

Universität Bremen
Studiengang Medieninformatik
in Zusammenarbeit mit dem
Studiengang Kulturwissenschaften

Projektbericht Methea

Medien-Theater-Berg

SS 2001 – WS 2002

Bremen, 6.2.2003

Dozenten

Prof. F.Wilhelm Bruns, Bernd Robben

Beteiligte Studierende

Simone Alder, Florian Brandt, Justine Czerniak (KuWi), Malte Diedrich,
Kristiane Ehlerding, Kerstin Hahnau, Friederike Jolk, Janne Keitel, Katrin Lorek,
Hanjo Meyer-Rieke, Jens Nehen, Anja Osterloh, Florian Piltz, Eeva Reumann,
Florian Riechers, Martina Schoch, Christian Schulze, Bettina Söhle, Richard Wetzel

methea@tzi.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	Gruppenberichte	5
2.1	Geschichte	5
2.2	Flirt	11
2.3	Brunnen.....	27
2.4	Feuer	30
2.5	Scherben.....	37
2.6	Schatten.....	43
2.7	Aegina.....	44
3	Die Blaue Stunde 2001	66
4	Anderes.....	69
4.1	Theaterbergmodell.....	69
4.2	DiMension	70
4.3	Besuch in Otterndorf	71
4.4	Zur Theatergeschichte Bremens.....	72
5	Abbildungsverzeichnis	79
Anhang	Protokolle.....	81

1 Einleitung

Im Wintersemester 2000/2001 fanden sich einige Studierende der Medieninformatik zusammen, die ein eigenes Projekt auf die Beine stellen wollten. Das Thema war uns zunächst noch unklar, auf jeden Fall aber wollten wir möglichst selbständig im Projekt arbeiten und lernen.

In Willi Bruhns fanden wir einen engagierten Professor, der nicht nur bereit war, sich mit uns auf dieses Experiment einzulassen, sondern von der Idee, ein nur von Studierenden geplantes und weitgehend ohne Vorgaben seinerseits durchgeführtes Projekt zu begleiten, begeistert war.

Im Jahr 2002 sollten die Bremer Wallanlagen ihr 200-jähriges Jubiläum feiern, und schon bei den Planungen für das erste medieninformatische Projekt, das im Winter 2000 begonnen hatte, kam u.a. auch die (dann nicht umgesetzte) Idee auf, aus diesem Anlass eine mediale Bearbeitung des Themenkomplexes Medien – Theater – Wallanlagen zum Projektgegenstand zu machen.

Diese Idee griffen wir wieder auf, und mit nach wie vor recht vagen Vorstellungen startete unser Projekt im Sommersemester 2001 mit zunächst 18 Studierenden der Medieninformatik. Das Thema „Medien und Theater“ legte eine Kooperation mit dem Studiengang Kulturwissenschaften nahe, und so kam zwei Wochen später noch eine Kulturwissenschaftlerin dazu.

Während des gesamten Projekts begleitete und beriet uns der Theaterwissenschaftler Jörg Richard, mit dem Willi schon bei früheren Gelegenheiten erfolgreich zusammengearbeitet hatte.

Seinen Abschluss fand das Projekt mit der Installation „Sensoric Garden“ im Juni 2001 im Rahmen der alljährlich in den Wallanlagen stattfindenden „Blauen Stunde“ der Stadt Bremen. Auf dem Theaterberg ermöglichten verschiedene sensorgesteuerte multimediale Installationen den BesucherInnen grenz- und sinnesüberschreitende Erfahrungen zwischen der realen und verschiedenen virtuellen Welten. Die (interaktiven) Installationen setzten zum Teil auch die Geschichte und die Umgebung des Theaterbergs um.

Abb. 1 zeigt eine Skizze des Theaterbergs zusammen mit den Positionen der verschiedenen Installationen.

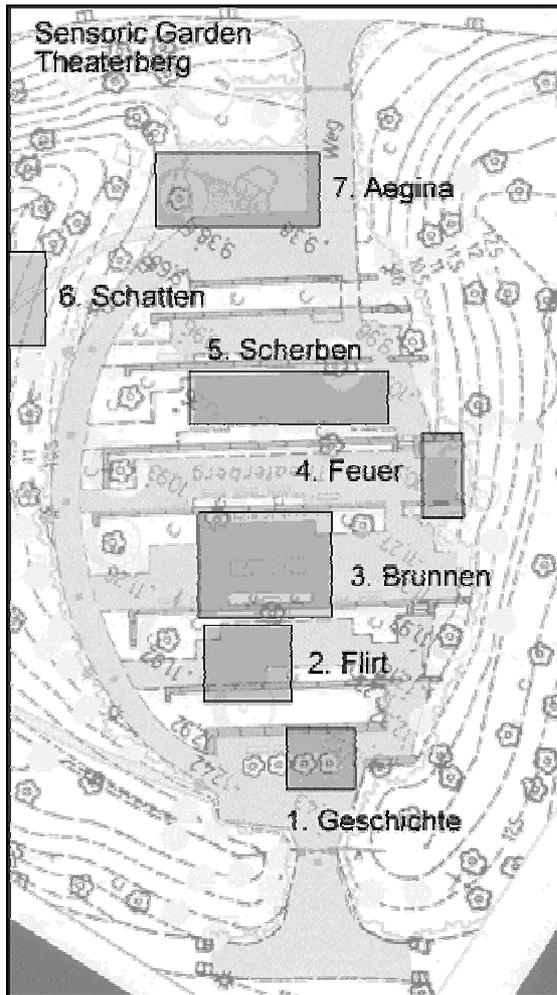


Abb. 1 Aufbau des Sensoric Garden am Theaterberg

Installation	Namen
Geschichte (S.5)	Jens Nehen
Flirt (S.11)	Simone Alder, Florian Riechers, Bettina Söhle
Brunnen (S.27)	Malte Diedrich, Katrin Lorek, Eeva Reumann
Feuer (S.30)	Hanjo Meyer-Rieke, Richard Wetzel
Scherben (S.37)	Justine Czerniak (KuWi), Kerstin Hahnau, Martina Schoch
Schatten (S.43)	Janne Keitel, Eeva Reumann, Christian Schulze
Aegina (S.44)	Florian Brandt, Kristiane Ehlerding, Friederike Jolk, Anja Osterloh, Florian Piltz
Betreuer	Willi Bruns, Bernd Robben

2 Gruppenberichte

2.1 Geschichte

Jens Nehen

2.1.1 Technik

Technik bei Installations- und Musikproben

- Leinwand Rahmenkonstruktion aus Holz, lackiert (Masse: 1 80 m x 1 20 m) + Leinwandstoff fixiert und gespannt, 4 Metallösen zur Aufhängung an den Seiten
- Pavillon zum überdachen von 4 Quadratmetern
- 1x Projektor (mit speziellem Feature : Spiegelverkehrte Darstellung)
- 1 x Rechner / 1 Ghz / 256 MB DDR / Grafik GeForce 2 GTS Pro 64 MB
- Sensorische Fußmatte
- 2x 3 Wege , - Lautsprecher mit langen Zugangskabeln (mind. 2 m) für Computersoundkarte (Koaxial Kbl. / Einfachstecker)
- 3x Mehrfachstecker, Kabeltrommel
- Tisch als Abstellfläche für Projektor und Rechner
- 1 x Lampe , Scheinwerfer 300 W

Technik bei den Veranstaltungen im Juni Installation Geschichtsgruppe

- 3 x Mehrfachstecker, 1x Kabeltrommel
- 2 x 3 Wege Boxen zum anschließen an einen LINE IN Koaxial Eingang der Soundkarte des Rechners
- 2 x Scheinwerfer Paar 36 (nicht über 300 W) + 2 x kl. Ständer
- Verstärkeranlage
- 2 Boxen (kleine / Kabellänge 5 m)

Musik

- Mixer
- 2 Turntables im Case
- Ständer für DJ Geräte
- Endstufe
- Anschlusskabel für Anlage / Chinch auf Klinke
- Kabeltrommel
- Mehrfachstecker
- Sonstiges: Pavillon

2.1.2 Idee / Inhalt der Installation

Die Installation stellt ein "Terminal" (engl. für Station) dar, von dem aus unterschiedliche Aspekte der 200-jährigen Theatergeschichte Bremens erkundet werden können. Der Terminalinhalt wird mit Hilfe von Rückprojektion und Spiegelung auf eine Leinwand projiziert. Die Steuerung des Terminals erfolgt über eine "sensorische Trittmatte". Mit Hilfe dieser Matte (mehr dazu in "Navigieren innerhalb der Installation") können die Besucher in der Installation navigieren.

Das komplexe und informationsreiche Thema der Bremer Theatergeschichte mit Bezug auf den Theaterberg sollte informativ und aufnahmegericht, visuell in Form von Bildern und Texten sowie kleinen Computergrafiken von Modellen interessant dargestellt werden. Die Kombination von kurzem, informativem Wissen und die etwas andere Art der Steuerung sollte den Reiz dieser Installation ausmachen.

Aufgrund der Vielzahl an Informationen und dem Zusammenhang diese in einer Installation umzusetzen behandelt die Installation nur drei Kategorien:

- Einen geschichtlichen Abriss über verschiedene Theaterorte (Plätze in Bremen an denen einst oder noch Theatergebäude zu finden sind) bzw. deren Gebäude

- Einen geschichtlichen Rückblick über das Repertoire des Bremer Opern und Schauspielwesens
- Einige Persönlichkeiten der Bremer Theatergeschichte

Kategorien des Terminals

Einen kleinen Einblick in die Geschichte Bremer Theatergebäude soll die erste Kategorie geben. Angefangen mit dem Bau des ersten Bremer Theatergebäudes von 1792 bis hin zur Gründung des Bremer Schauspielhauses von Wiegand und Ichon im Jahre 1910, finden sich in dieser Kategorie 4 Gebäude. Ein Wireframe (engl. für Drahtgitter. Exportfunktion in 3D Studio Max. Siehe auch 5.3 verwendete Software) Modell des jeweiligen Gebäudes, sowie Erbauungsjahr und Standort des Hauses sind abgebildet. Weitere Informationen befinden sich einen Level (engl. für Stufe, siehe 4.5 Sitemap des Programms) weiter unten. Dort gibt es weitere Infos zur Geschichte des Hauses, beteiligten Personen und einige Illustrationen.

Die Kategorie "Persönlichkeiten des Bremer Theaterwesens" stellt einige Personen vor, die eng mit der Geschichte des Bremer Theaterwesens verknüpft sind.

Allerdings stellt dies eine kleine Wahl von sehr viel mehr Möglichkeiten dar. Als Illustration gibt es ein kleines Photo desjenigen, das sich drehend auf einer Tafel befindet. Weitere Informationen und Verknüpfungen zu dieser Person stehen in Textform neben dem Bild. Die Kategorie "Repertoire des Bremer Theaterwesens zum Ende des 18. Jahrhunderts und Mitte des 19. Jahrhundert", beinhaltet zwei Diashows zur Geschichte des Theaterrepertoires vergangener Jahre. In der ersten Ausführung, anhand von 27 original Theaterzetteln zwischen 1794 und 1808, sowie in zweiter Ausführung, anhand einer Beilage der Bremer Zeitung aus den Jahren 1845 - 1849, zum Repertoire des Stadttheaters am Wall zur Freimarktszeit.

2.1.3 Navigieren innerhalb der Installation

Navigiert wird innerhalb der Installation mit Hilfe der betretbaren Sensormatte. Diese hat 3 verschiedene Sensoren. Jeweils eine für Ost und West, zusätzlich einen in der Mitte dieses "Bewegungskompasses". Der sich in der Mittelposition befindende Sensor ist Aktivierungstaste (Option: „activate“), und Zurücktaste zugleich. Der "Activate Sensor" kann nur in bestimmten Bereichen der drei Kategorien benutzt werden, genau dort wo weitere Informationen zur Verfügung stehen, d.h. wo es einen Level weiter nach unten geht (siehe Sitemap des Programms). Beispielsweise um mehr Informationen über ein Theater zu bekommen in der Modellkategorie (siehe Sitemap Gebäudeauswahl). Die "Zurückfunktion", funktioniert immer nur auf der ersten Ebene des Interfaces. Von dort aus kann zum letzten Auswahlknoten zurückgesprungen werden. Hinsichtlich der Struktur wird die "Sitemap" einiges verdeutlichen. Die Installation bzw. das Programm verfügt auf allen Ebenen über ein Navigationselement, den so genannten Bewegungsindikator, der die möglichen Bewegungsrichtungen durch einen bläulichen Pfeil anzeigt. Der Bewegungsindikator ist mit der Keyverfügbarkeit des Programms gekoppelt. Mehr dazu unter "Koppelung des Bewegungsindikators mit der Verfügbarkeit der Funktion / CPU Schutz".

Programmintegrierte Erklärung des Navigationsmechanismus

Sobald der Trailer durch Druck auf eine der drei Matten gestoppt und das Programm gestartet, werden die Steuerungsmechanismen dem Benutzer anhand eines einblendenden Textes erklärt. Da nicht alle Benutzer die Installation immer vom Anfang an starten, befindet sich diese Erklärung auf jedem weiteren Auswahlknoten des Programms, d.h. jedes Betreten eines Auswahlknotens resultiert in dem "Wähle aus" Aufruf sowie dem eingeblendeten Text zur Erklärung der Steuerung.

Technische Daten zur Sensormatte

Folgende Materialien wurden zum Bau der Fußmatte verwendet:
Controller:

- Ein Gehäuse zur Unterbringung der Elektronik
- 2 Stiftleisten / 25-polig
- PS/2 Stecker
- Kabel vom Gehäuse zum Rechner 5 Meter
- Lüsterklemmenleiste für 6 Anschlussmöglichkeiten
- Europlatine Streifenraster 2,54 mm
- 6 Steckbuchsen mit Anschlussklemmen
- Kabelbinder

Matte:

- 5 Drucksensormatten
- Holzplatte (50 cm Höhe, 50 cm Breite, 0,5 cm Tiefe)
- 3 Meter Litze 0,3 mm
- Kupferplättchen zum anlöten der Litze
- Reiszwecken
- Schrauben
- Unterlegscheiben
- Schablonen
- Acryllack
- Automatte

Aufbau der Sensormatte

Als Untergrund wurde eine Holzplatte gewählt. In der Mitte der Platte, in gleichen Abständen wurden Gummitaschen fixiert, die zur Halterung, - Ummantelung und Schutz der Druckmatten dienen. Die Gummitaschen sind mit Schrauben und Unterlegscheiben fixiert. Darin sind eingebettet die Druckmatten welche mit Reiszwecken durch die Gummitaschen im Holz fixiert wurden. über den drei Druckmatten mit Ummantelung befindet sich eine große Gummimatte (Autoinventar) die mit Schrauben und Unterlegscheiben im Holz fixiert ist Geschichte und die Matten vor Beschädigung und Nässe schützen soll. Auf der Gummimatte befinden sich die entsprechenden Symbole, passend zum sich darunter befindlichen Sensor, aufgesprüht mit weißen Acryllack. Alle Kabel wurden linienförmig zum Mittelpunkt des oberen Endes der Fußmatte gezogen und dort in einem Strang mit Kabelbindern und Ummantelung zum Controller geführt.

Aufbau des Controllers

Ein ausgebauter Tastaturcontroller befindet sich auf einer dafür vorbereiteten Platine in einem Plastikgehäuse. Auf einer Lüsterklemmenleiste befinden sich die Eingänge für die externen Kabel (+, -) der Druckmatten. Die Lüsterklemmenleiste ist mit einer Stiftleiste verbunden, die wiederum mit dem ausgebauten Tastaturcontroller verbunden ist. Ein Kabel geht vom Gehäuse zum Rechner /PS2. Die Druckmatten senden bei Betätigung ein elektrisches Signal. Der Controller ist mit Hilfe von Jumpers auf Stiftleisten so konfiguriert, das er im Falle eines bestimmten elektrischen Signals ein festgelegtes Zeichen an die Schnittstelle des Rechners sendet. Die festgelegten Zeichen sind durch die JumperEinstellung auf den Stiftleisten zu modifizieren. Alle sich auf der Tastatur befindlichen Zeichen können so benutzt werden. Durch technische Beschränkungen ist es möglich, 6 verschiedene Signale, bzw. Eingaben mit diesem Modell aufgrund der Anzahl der Steckplätze an der Lüsterklemmenleiste zu senden. Im Falle der Installation waren drei jedoch ausreichend.

2.1.4 Entwicklung des Programms

Das Programm der Installation ist vom Format Flash 5. Flash hat sich meiner Meinung nach am besten für eine Installation dieser Art geeignet. Da Flash vielfältige Möglichkeiten für das Zusammenfügen von Texten, Vektorbasierten Grafiken und animierten 3D Grafiken bietet habe ich mich schon sehr früh für dieses Format entschieden. Die Installation besteht aus 12 verschiedenen Flash Filmen die sich gegenseitig steuern. Sie sind nach und nach in den letzten vier Monaten vor der Veranstaltung entwickelt worden, hauptsächlich aber in den letzten 10 Wochen. Die

Flashfilme haben eine umkompilierte Größe von 177 Megabyte. Im kompilierten Zustand sind es 46 Megabyte.

Technische Angaben zur Kompilierung der Daten

Load Order: Bottom Up

JPEG Quality: 100

AUDIO STREAM: Compression: mp3 Preprocessing: Convert Stereo to Mono Bit

Rate: 128 kbps Quality: Best AUDIO EVENT: Compression: mp3 Preprocessing:

Convert Stereo to Mono Bit Rate: 128 kbps Quality: Best

Schwierigkeiten bei der Entwicklung

Als besonders schwierig hat sich herausgestellt, dass die besten Ideen und Lösungen kurz vor der Präsentation kamen und die Zeit nicht mehr ausreichte diese in einem ausreichenden Maße zu implementieren. Lange Zeit hatte ich beispielsweise versucht, durch so genannte FlashVars (können zur Weitergabe von Parametern benutzt werden) die Kommunikation, der einzelnen Flashfilme miteinander, hinsichtlich der Navigationsstruktur zu verbessern. Kurz vor der Präsentation habe ich bemerkt, dass diese Möglichkeit nur dann besteht, wenn ich die Flashfilme im Browserformat entwickelt hätte. Dieser hätte nämlich die Möglichkeit, bei der Ansteuerung einer neuen URL bzw. eines neuen Movies im Anhang Parameter zu übergeben, die im Browserpuffer stehen bleiben und so zur Übergabe einzelner Variablen hätten dienen können. Eine Möglichkeit, die Navigationsstruktur hinsichtlich 12 einzelner Filme zueinander zu verbessern. Das Problem warum ich diese sehr nützlichen FlashVars Variablen nicht benutzen konnte war, dass ich die Filme für den Flash Standalone Player entwickelt hatte, um so den Speicher des Rechners während des Laufens des Programms, nicht durch Benutzen des Explorers zu belasten. Der Standalone Player jedoch verfügt nicht über diese Möglichkeit. Auch hinderlich war es hinsichtlich des Ausmaßes einer Änderung. Der Bewegungsindikator beispielsweise befindet sich in jedem Film in jeder Szene. Alle Flashfilme sind weiter gesplittet in 5 bis 10 Szenen, also insgesamt 60 bis 120 zu modifizierende Szenen pro Änderung. Dies sind schnell 2 bis 3 Stunden für die Änderung eines Objektes beispielsweise.

Spezielle Funktionen des Programms

Einige Funktionen möchte ich hier erwähnen die sehr hilfreich in der Entwicklung des Programms gewesen sind.

Random Funktion

Die random Funktion ist ein wichtiger Bestandteil der Installation. Um Langeweile und Monotonie im Programmablauf zu unterbinden habe ich diese Funktion oft benutzt, beispielsweise um den Rechner nach einer einfachen mathematischen Zufallsoperation und Zuweisung einer Variablen Ereignisse steuern zu lassen.

Kopplung des Bewegungsindikators mit der Verfügbarkeit der Funktion / CPU Schutz

Beim Austesten der Installation vor der Generalprobe stellte ich fest, dass bei Dauerbelastung der sensorischen Fußmatte zu viele Signale an den Rechner gesendet wurden und die anzusehenden Seiten über den Bildschirm flogen. Schon nach 3 bis vier Sekunden war die CPU Belastung bei 100. Einen CPU Belastungsschutz zu basteln, erschien erst relativ abstrakt und kompliziert. Jedoch konnte ich dies durch einen einfachen Trick realisieren. Anfänglich war die Installation so entwickelt, dass noch im Bildaufbau der neuen Seite die Druckmatte betätigt werden konnte und zur nächsten Seite übergegangen wurde. Ich habe die Verfügbarkeit der Funktion, die auf eine Eingabe vom Tastaturcontroller der sensorischen Matte wartet, einfach auf den 25. Frame der Zeitleiste des Movies gelegt. Da das Movie mit 12 fps (FramesPerSecond) abläuft, ist der Key bzw. die Funktion dass ein Zeichen angenommen wird, erst nach 25 Frames, also mehr als 2 Sekunden nach Betätigen der Fußmatte wieder verfügbar. Um den Benutzer nicht durch das Dasein des Bewegungsindikators während der nicht Verfügbarkeit der

Funktion zu irritieren, erscheint der Bewegungsindikator erst mit der Verfügbarkeit der Funktion im 25 Frame (Koppelung Bewegungsindikator mit Key - Verfügbarkeit der Funktion).

Rücksprung in den Trailer

Es war notwendig, einen Rücksprung in den Trailer zu implementieren, der den Aktiv Modus nach einer knappen Minute Benutzungsstillstand deaktiviert und in den Trailermode zurückspringt, damit vor allen neue Besucher immer an der Eingangsstelle anfangen und nicht mitten im System loslegen. Der Rücksprung in den Trailer wurde folgendermaßen realisiert. Die Movieclips bestehen in der obersten Hierarchie der Zeitleiste meist aus 200 fps. Im Loop laufen nach dem Start allerdings nur noch die Frames zwischen 30 und 200. Eine Variable erhöht sich mit jedem Loop des Movies, bei einer bestimmten Anzahl von Loops soll wieder zum Trailer der Installation zurückgesprungen werden.

Die Wartezeit bis zum Rücksprung kann natürlich durch den Wert von g bestimmt werden.

Beispiel : Frames 200 Loop zwischen 30 und 200

Sekunden pro Loop : frames : Abspielzeit = sek

$170 (200 - 30) : 12 (\text{Abspielzeit } 12 \text{ fps}) = 14,16 \text{ Sek pro Loop}$ Ist g=5 beträgt die Wartezeit bis zum Rücksprung 70,8 Sek.

Verwendete Software

Mit Flash 5.0 und später Flash MX wurden alle einzelnen Elemente zusammengefügt. Zur Erstellung der "Wireframe" Modelle der Theatergebäude, sowie der einzelnen Symbole (Projektor, Ordner, Fotoapparat, Tafel) und zum Rendern derjenigen diente 3D MAX 3.1. Die digitale Bildbearbeitung einzelner Photos, Texte und das Scannen von Bildern etc. gelang mit Hilfe von Photoshop 6.0. Für die Benutzung der rotierenden 3D Modelle aus 3DMax in Flash 5 mussten aus den gerenderten *.avi files mit Hilfe von Adobe Premiere animierte *.gif Grafiken erstellt werden und diese wiederum als Einzelbilder exportiert und in Flash in die entsprechenden Movieclips importiert werden. Für die Bearbeitung der Sounds diente Goldwave und Musik Maker Generation 6.

Sitemap des Programms

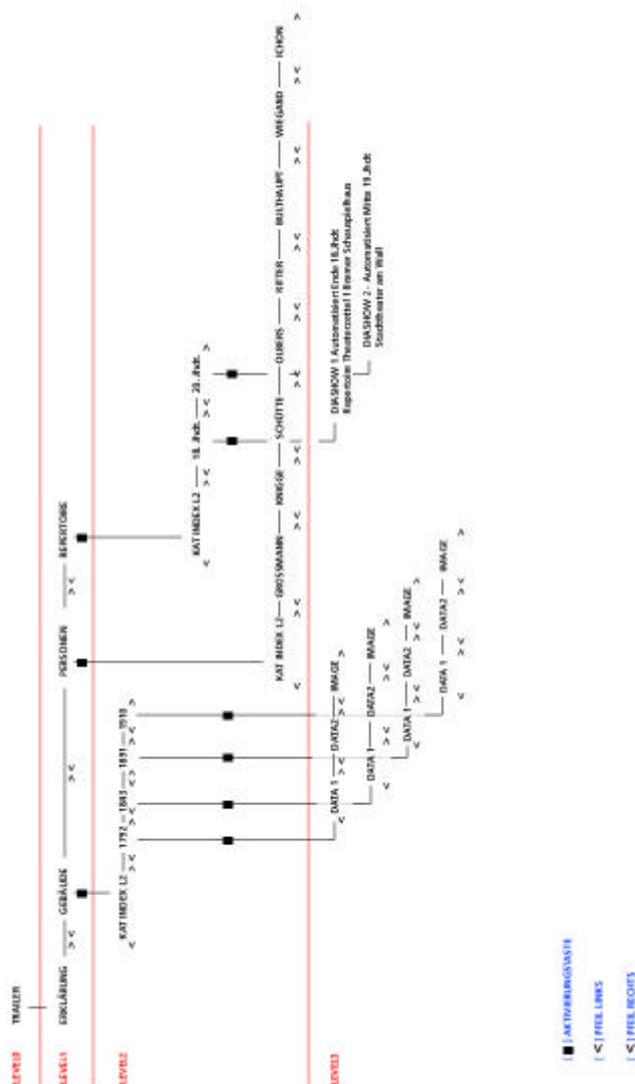


Abb. 2 Sitemap der Geschichtsinstallation

2.1.5 Aufbau der Installation

Der Standort der Installation befindet sich oben beim Eingang des Theatergartens gegenüber dem eisernen Tor. Dort stehen parallel zueinander 4 Bäume die sich hervorragend in die Installation mit einbeziehen lassen, bzw. die beiden mittleren. Die Leinwand wird entsprechend des Raumes zwischen Baum Nr.2 und Nr.3 aufgebaut bzw. befestigt. Hinter den Bäumen 2 und 3 befindet sich der Pavillon der zur Überdachung der Technik dient. Der Pavillon sollte eine Fläche von ca. 4 - 6 qm2 haben. Ein darunter stehender Tisch dient als Abstellfläche des Projektors, der die durchsichtige Leinwand mit Rückprojektions- Funktion belichtet, sowie als Abstellfläche des Rechners dient. Die Leinwand muss an den Seiten der Bäume befestigt werden, da der Fuß eines Ständers als Schatten auf der Vorderseite zu sehen wäre. Der Pavillon wird dicht hinter den Bäumen angeordnet und mit Folie zwecks Regen-, - und Sichtschutz ummantelt, damit auch keine Projektionsstrahlen an den Seitenrändern der Leinwand hindurch dringen. Der Pavillon soll außerdem mit Heringen und Haken im Boden befestigt und mit Steinen beschwert werden. Die Stromzufuhr soll vom Gegenüberliegenden Stromkasten kommen. Der Boden des Pavillons wird mit Kartons zugedeckt.

2.1.6 Regen-, Sicherheitskonzept der Installation

Zum Schutz der Elektronik dient ein Pavillon mit ca. 6 qm² Unterstellfläche. Dieser wird an den offenen Seiten mit starker Malerfolie verkleidet und gespannt. Die offene Seite zur Leinwand hin ist durch die davor stehenden Bäume hinreichend geschützt. Das Regenkonzept hat sich bewährt.

2.1.7 Literatur- und Recherche-Verzeichnis

Bremens erstes Schauspielhaus und die Theatersituation des 18. Jahrhunderts. Michael Rüppel. In: 200 Jahre Theater in Bremen.
Ein Überblick - 200 Jahre Bremer Theatergeschichte. Artikel von Michael Rüppel
Wallanlagen Bremen. Hrsg. Stadtgrün Bremen, 2 Auflage, März 1998
H. Schwarzwälder: Geschichte der freien Hansestadt Bremen
Staatsarchiv / Signaturen der einzelnen Bestände:
Signatur 2-D steht für Verwaltung und Inneres 2-D.20.a.2.c.10. 2-D.20.a.2.a 2-D.20.a.2.c.11. 2-D.20.a.2.d.6. 2-D.20.a.2.c.1.
Bildarchiv:
öffentliche Gebäude Bremen: Das Schauspielhaus. Postkarte 1905 oder später.
Autotypie der Fa. Franz Leuer Bremen.
Anlagen und Parks.Wallanlagen. Bleistiftzeichnung 1810.
Wallanlagen - Anlagen und Parks, Straßen und Plätze: Contrescarpe 84. Lithographie um 1860.
Straßen, öffentliche Gebäude. Das Theater. Kupferstich 1833.
Das neue Schauspielhaus in Bremen. Lithographie 1843.
Das alte Schauspielhaus. Lithographie.
Das Bremer Stadttheater. Lithographie 1860.

2.2 Flirt

Simone Alder, Florian Riechers, Bettina Söhle

2.2.1 Stand 20.04.2002

Wie das erste Protokoll bezeugt, entsprangen aus dem ersten Projekttreffen gedankliche Grundsteine, die bis zum Ende die thematischen Pfeiler des Projektes blieben und auch unsere Flirtmaschine maßgeblich beeinflussten.

Ein wichtiges Ziel wurde formuliert:

„Einhellige Übereinstimmung herrscht in dem Punkt, Avatare entwickeln zu wollen, die in irgendeiner Form mit realen Menschen interagieren sollen. Desweiteren soll die Interaktion etwas mit dem Theaterberg zu tun haben. Der Schauplatz soll sowohl ein realer (Theaterberg oder Raum) als auch ein virtueller (Internet) sein.....“

(Auszug aus dem ersten Protokoll)

In den Anfängen kristallisierten sich bei der damals aus erst zwei Personen bestehenden Flirtgruppe unterschiedliche Themenschwerpunkte heraus.

Zum einen reizte es, einen generellen geschichtlichen Überblick über den Theaterberg multimedial aufzubereiten.

Zum anderen fiel die in der gesamten Projektgruppe umfangreich diskutierte Gegenüberstellung von Virtualität und Realität bei der Flirtgruppe auf fruchtbaren Boden. Denkbar war Virtualität als Auslöser für Irritationen und Grenzüberschreitungen, beispielsweise um andere Wahrnehmungsebenen durch die Konfrontation mit menschenähnlichen Avataren zu ermöglichen.

Insbesondere schien die Herausarbeitung von Unterschieden zwischen virtuellen und realen Wahrnehmungsumgebungen reizvoll. Folgende Fragen erschienen besonders verfolgungswürdig: Welche visuellen Unterschiede sind beim ersten Blick für den Benutzer gar nicht deutlich? Wieviele Unterschiede halten sich im Detail verborgen, wie beispielsweise nicht naturgetreue Lichtabbildungen. Führt das Abweichen von der Realität bei Benutzern eher zu Übelkeit oder schürt es neue Wahrnehmungen?

Mit diesen Fragen im Hinterkopf fand die erste Konfrontation der Flirtgruppe mit der 3D-Beschreibungssprache VRML statt. Nachdem ein erster Avatar mit dieser Sprache gefertigt war, betraten wir die virtuelle Welt www.cybertown.com. Noch ließ sich nicht einschätzen, ob das Agieren mit einem eigenen Avatar die eigene Wahrnehmung erweiterte oder aber durch die Eingeschränktheit der Interaktionsmöglichkeiten eher ermüdete. Faszinierend war der erste Kontakt allemal und festigte den Plan einen eigenen Avatar für die abschließende Installation zu bauen.

Ein anderer Themenstrang wurde angeregt durch den Kurs „Postdramatisches Theater“ von dem Kulturwissenschaftler Jörg Richard. Am 16.05.01 fand im Medienlabor eine Videoaufführung mit typischen Beispielen für Postdramatisches Theater statt. Ein vorgeführter Film handelte von biodynamischen Ausdrucksformen. Angedacht war ein Aufgreifen dieser Ausdrucksform für einen inszenierten Bewegungsablauf von Avataren. Das war der erste konkrete Anstoß Medien und Theater thematisch zu verbinden, schließlich war das Projekt nach der Symbiose von Medien und Theater benannt. Denkbar war die Vorführung einer neuen Theaterform auf dem Theaterberg durch den Einsatz neuer Medien.

2.2.2 Stand 27.04.2001



Abb. 3 Flirt : Skizze der Liegenden

Der Blick in den Metheaordner verrät, dass die Idee von einer Flirtmaschine schon am zweiten Projekttag präsent war. Den Anstoß dafür gab Bernd Robben, der von einer Installation erzählte, bei der ein Spiegelbild zu sehen war, das die ganze Zeit aus unerfindlichen Gründen lachte. Diese Interaktion führte nach Bernds Beschreibungen zu Irritationen. Das gefiel. Den Faden weitergesponnen, stellten wir uns eine vibrierende Bank vor, die mit einem Joystick bestückt eine androgyne Gestalt ansteuert, beispielsweise die auf dem Theaterberg stehende Skulptur „Liegende“ von Gerhard Marcks. Lustig fanden wir die Vorstellung von einem Flirtbarometer, dessen Anzeige sichtbar machen sollte, wie hoch die Flirtpotenz der jeweils sitzenden Person ist.

Bevor die Flirtmaschine unser Grundkonzept wurde nahmen wir noch einige Umwege:

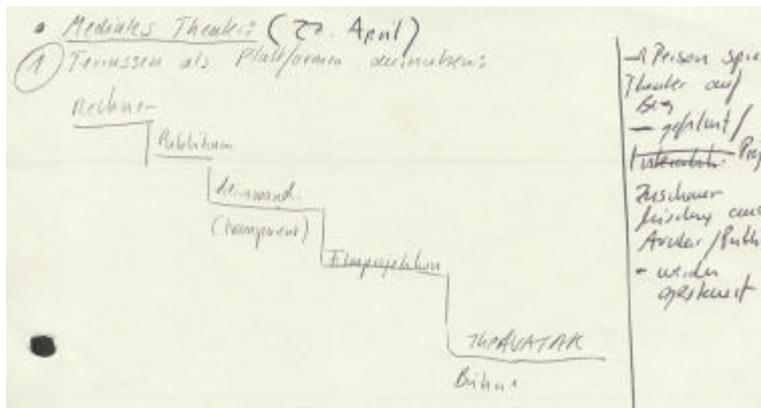


Abb. 4 Flirt : Das Ebenenmodell

Wir stellen uns den Berg als Medienberg vor. Jede Terrasse repräsentiert ein Medium. Auf der obersten Terrasse findet die Ansteuerungstechnik Platz wie Rechner und Beamer mit Technikern, die sich für Avatarsteuerungen, Internetstreaming, Videokoordination und weiteres zuständig zeigen. Auf der nächsten Ebene sitzen die Zuschauer, von wo aus die Inszenierung betrachtet wird. Die gesamte Publikumsebene wird von verschiedenen Webcams gefilmt und auf Leinwände projiziert, die auf den nächsten beiden Ebenen verstreut liegen. In den Zuschaueraufnahmen sollen Avatare eingebunden werden, die mit dem Publikum steuerbar interagieren können.

Auf den Leinwänden sind zusätzlich zu den Lifeaufnahmen von einzelnen Zuschauern und den Avatareinspielungen, die Aufnahme von dem Schauspiel auf der untersten Ebene zu sehen. Das Schauspiel findet auf der untersten Plattform statt, eine reale Person vollführt unter Einbindung der Skulptur „Die Liegende“ ein Theaterstück.

2.2.3 Stand 01.06.2001

Am 01.06.02 führte uns der damalige technische Geschäftsführer von Stadtgrün, Herr Dr. Klaus Rautmann, über den Theaterberg. Nach der ersten Begehung wurde deutlich, dass das Ebenenkonzept den ganzen Theaterberg belegen würde. Schon nach einem Monat Projekt war klar, dass es schwierig sein würde eine einzelne Idee zu verfolgen, da die allgemeine Tendenz dazu neigte, sich in einzelne, kleinere Gruppen zu splitten. Das bewegte uns zu einer räumlichen Eingrenzung unseres Ebenenkonzepts.

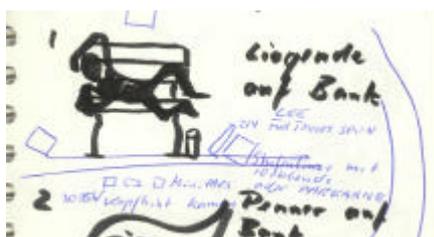


Abb. 5 Flirt : Das Bankspiel

Angedacht war eine interaktive Spielinstallation mit mehreren Bänken. Wir entschieden uns für die Bänke der unteren Ebene, da wir die Liegende zu dem Zielobjekt unseres Spiels machen wollten. Wir stellten uns eine transparente Leinwand vor der Liegenden vor, auf der das interaktive Spielergebnis der Bankzuschauer an einer auferstandenen virtuellen Liegenden zu sehen sein sollte.

Diese Idee durchlief verschiedene Variationen bis sie bis zur Flirtbankvariante minimalisiert wurde:

Variante a

Die auf der Bank sitzenden Personen können per Sensorik die visuellen Veränderungen einer auf Leinwand zu sehenden Skulptur beeinflussen. Jede Bank hat eine eigene Charakteristik, die sich in der Dekoration und in der Art der Schnittstelle zur Liegenden zeigt. Die Pennerbank ist schmutzelig und mit einer drucksensitiven Bierdose

ausgestattet, die Opernbank ist mit Samt ausgekleidet und birgt ein lichtempfindliches Opernglas, die Kunstkryptabank ist in Anlehnung an die Keramik von Peter Hagenah tönern gehalten und benutzt als Schnittstelle einen Klumpen Ton, die Flirtbank soll vibrieren und arbeitet mit einem Joystick.

Je nach Bankthema, Hartnäckigkeit des /der Spielenden und Geschicklichkeit in der Ansteuerung verändert sich die „Liegendenavatarin“ in Gestalt und Form.

Variante b

Jede Bank repräsentiert ein Stück Geschichte des Theaterbergs. Puzzleartig werden die Einzelteile ineinander projiziert.

Variante c

Die Liegende erzählt ihre Geschichte über den Theaterberg. Der grobe Geschichtsverlauf steht fest, die Zuschauer können jedoch mit ihren Aktionen in die Reihenfolge der Geschichten eingreifen.

Variante d

Jede Bank besitzt ein eigenes Soundschema, jeder Sound manipuliert Liegende anders.

Storyboard Methee

Nr.	Optische Skizze	Szenenbeschreibung	Technik/Software	Standort
1		Bank 1 - Bank mit den - Leinwand - mit Joystick- - Steuerung	Bank für - Bank - Leinwand - Joystick	1. Stock
2		Intro für - Intro		
3		Bank 2 - Bank - Leinwand - mit Joystick- - Steuerung	Bank für - Bank - Leinwand - Joystick	
4		Bank 3 - Bank - Leinwand - mit Joystick- - Steuerung	Bank für - Bank - Leinwand - Joystick	
5		Bank 4 - Bank - Leinwand - mit Joystick- - Steuerung	Bank für - Bank - Leinwand - Joystick	
6		Bank 5 - Bank - Leinwand - mit Joystick- - Steuerung	Bank für - Bank - Leinwand - Joystick	

Abb. 6 Flirt : Storyboard

2.2.4 Stand September 2001

Die Ereignisse des 11. Septembers forderten zu thematischen Erweiterungen der Installation durch Aufgreifen von wichtigen Themen dieser Tage in Richtung Kontrolle, Überwachung, Bildmanipulation auf. Unser Lieblingsidee war bis dahin das Bankspiel, bei dem eine gemeinsame Skulptur erschaffen wurde. Wir erweiterten das Konzept um das Einbauen von wiederkehrenden Störeinheiten und Lifeaufnahmen der Zuschauer. Eine Idee war es, Fotos von den Zuschauern zu machen und sie als Texturen in das 3D-Modell einzufügen, als Erinnerung an heutige Überwachungsmöglichkeiten durch Kameras.

Die meisten Menschen hielten die ersten Fernsehbilder von dem Flugzeugmassaker für Fake, Joke oder einen Auschnitt aus einem Spielfilm. In diesen Tagen bestand die Möglichkeit kurzzeitig aus blinder Glaubenstreuung an Fernsehbilder zu einer kritischen Haltung gegenüber Realitäts- oder Illusionsschaffung durch bewegte Bilder zu gelangen. Der Aspekt der Bildmanipulation sollte durch wiederkehrende, akustisch untermalte Zerstörungseinheiten auf der Leinwand zu sehen sein, beispielsweise durch zufälliges, graues Riesel.

Ferner konnten wir uns die Liegende als aus Trümmern auferstehende Fernsehmoderatorin vorstellen.

2.2.5 Stand Oktober 2001

Rosenlandschaft

Die Banksensorik nahm keine rechte Gestalt an. Gleichzeitig erfuhr das Projekt, dass außer unserer Aufführung noch eine Rosenaustellung auf dem Theaterberg stattfinden würde. Das führte dazu, dass das Projekt überlegte, die gesamte Theaterbergaufführung in der Atmosphäre eines Sommernachtstraum zu realisieren.

Das veranlasste die Flirtgruppe zu Gegenbildern.

Als Gegensatz zu einer in 3d entwickelten Rosenlandschaft solle als Gegenpol eine in Gestalt und Charakter mutierende Liegende auferstehen.

Oder die Rosenlandschaft verwandelt sich in eine Bombenlandschaft. Die Zuschauer werden in Kolonnen von Avataren in Zelte abgeführt.

2.2.6 Stand November 2001

Eine andere Gruppe bemühte sich um die unterste Ebene, warum wir davon absahen, die untersten Bänke zu benutzen. Das führte zu einer Krise, was dazu führte, erste Bilanz zu ziehen. Wir suchten nach Gemeinsamkeiten aller Ideen und kamen auf folgendes Modell:

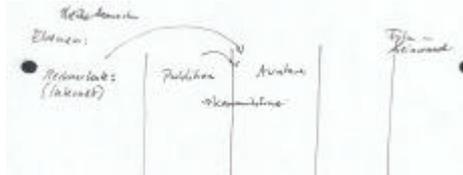


Abb. 7 Flirt : Modell

Die Quintessenz unser bisherigen Ideen war, eine überzeugende und anrührende Interaktion zwischen Zuschauer und Avataren zu schaffen. Des weiteren tauchten in allen Ideevariationen die Elemente Technik, Zuschauer und Bildausgabe mit Avataren auf. Dieses Prinzip erkennend minimalisierten wir unser Konzept auf ein Bankspiel zu zweit. Die Interaktion erschien uns dadurch übersichtlicher und leichter zu realisieren. Um den Spielcharakter noch deutlicher zu machen, wählten wir als Bedienelemente Joysticks und als Bildausgabe zwei Monitore. Überlegungen, welche Interaktionen zwischen Avataren und Zuschauer ansprechend sein könnten führten uns erneut zum Flirtthema, das wir fortan auch nicht mehr änderten. Das Spielziel war nun neu formuliert, es ging um einen Flirtwettbewerb mit der Liegenden. Durch dieses Konzept wurde die Flirtgruppe um eine Person bereichert, sie bestand nun aus drei Personen.

2.2.7 Stand 16. - 18. November 2001



Abb. 8 Flirt : Testumgebung

Das erste Wochenende des projektbegleitenden Seminars „Mixed Reality Stages“ von Ehard Meier und F. Wilhelm Bruns war ein wichtiger Meilenstein für die Flirtmaschine. Durch die faszinierende Begegnung mit dem ARToolkit von Hirokazu Kato und Mark Billinghurst bekam die Flirtbankidee eine konkrete Umsetzungsmöglichkeit.

Die ganze Zeit wollten wir eine Interaktion zwischen einer realen und einer virtuellen Person. Das ARToolkit war die erste konkrete Lösung, mit der in Echtzeit ein modelliertes Objekt in eine Realaufnahme eingebettet werden konnte. Das ARToolkit begeisterte und bekam fortan einen festen Platz bei der Umsetzung der Flirtmaschine.

Wir simulierten unsere Flirtbank mit einer Legobank, die mit einem Drucksensor ausgestattet war. Mit Lego Robotic Invention System und der Programmierumgebung RCX Command Center realisierten wir in groben Zügen den geplanten Ablauf unserer Installation. Sobald sich jemand auf die Bank setzte, klappte eine mit einem Muster versehene Leinwand hoch. Gleichzeitig leuchtete eine Lampe auf, da wir uns die Installation bei Nacht vorstellten und eine exakte Mustererkennung wünschten. Sobald die Leinwand hinter der Bank aufgeklappt stand wurde der/die Sitzende gefilmt und per Mustererkennung ein Objekt in die per Kamera aufgenommenen Echtzeitbilder gesetzt.

Damit standen die groben Züge unserer Installation fest.

Noch während des Seminars wurden uns Paten zur Betreuung der technischen Umsetzung an die Seite gestellt, wir wendeten uns ab diesem Zeitpunkt mit kniffligen, technischen Fragen an Kai Schmudlach.

2.2.8 Stand 03.12.2001

Das Flirtbankthema stand nun fest. Langsam registrierten wir, dass bis zum Semesterende nicht mehr viel Zeit übrig blieb, was uns dazu zwang, unser Konzept noch einmal zu minimieren. Wir strichen das Spielkonzept zu zweit. Die hochklappende Leinwand erschien zu aufwendig. Folglich entwickelten wir gemeinsam mit unserem Paten eine Lösung, bei der nicht mehr ein Muster das Einbinden eines Modells auslöste, sondern der sich setzende Mensch selber zum Startsignal wurde. Der Pate munkelte etwas von Kantenbildeerkennung, woraufhin wir ihm voller Euphorie, die Weiterentwicklung vom ARToolkit anvertrauten.

In einem Aufgabenpaper legten wir die anstehenden Arbeiten fest, die sich im wesentlichen in die Bereiche Technik, Dramaturgie und Modellierung aufteilten.

In technischen Fragen kommunizierten wir mit Kai Schmudlach und ließen uns auf erste Gehversuche mit dem Programmcode von ARToolkit ein.

Dramaturgisch wollten wir die Installation mit Vorfilmen und Soundbegleitung abrunden. Im begleitenden HFK-Kurs AV-Medien von Roland Kerstein richteten wir unsere Semesterarbeiten thematisch auf den Theaterberg aus. Unser Ziel war es, sich mit dem Medium Film der Thematik Flirtbank zu nähern.

Für die Modellierung brauchten wir Anregungen, welche Posen am sinnvollsten für eine flirtende Person erschienen. Deswegen trafen wir uns am 03.12.01 mit Jörg Richard auf dem Theaterberg und probierten verschiedene Sitz- und Flirtszenarien aus.



Abb. 9 Flirt : Jörg Richard

2.2.9 Stand 08.01.2002

Die Entstehungsgeschichte der Flirtbank findet hier ihren Endpunkt. Das Konzept entsprach zu diesem Zeitpunkt im Groben dem Stand, wie wir die Flirtbank letztlich realisiert haben.

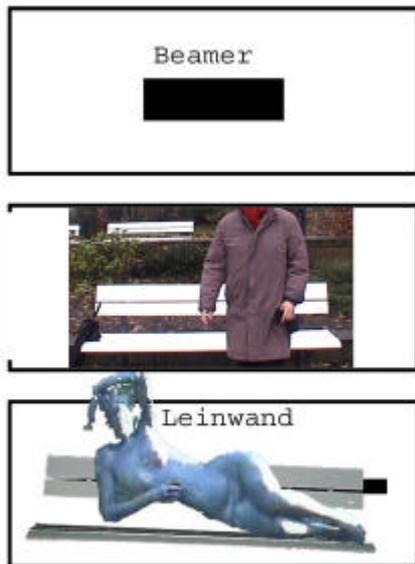


Abb. 10 Flirt : Aufbau (Stand 08.01.2002)

2.2.10 Technik

Standort : Bremer Wallanlagen, Theaterberg, 2.Stufe von oben; 20. – 22.06.2002 ab 22 Uhr

Vogelperspektive :

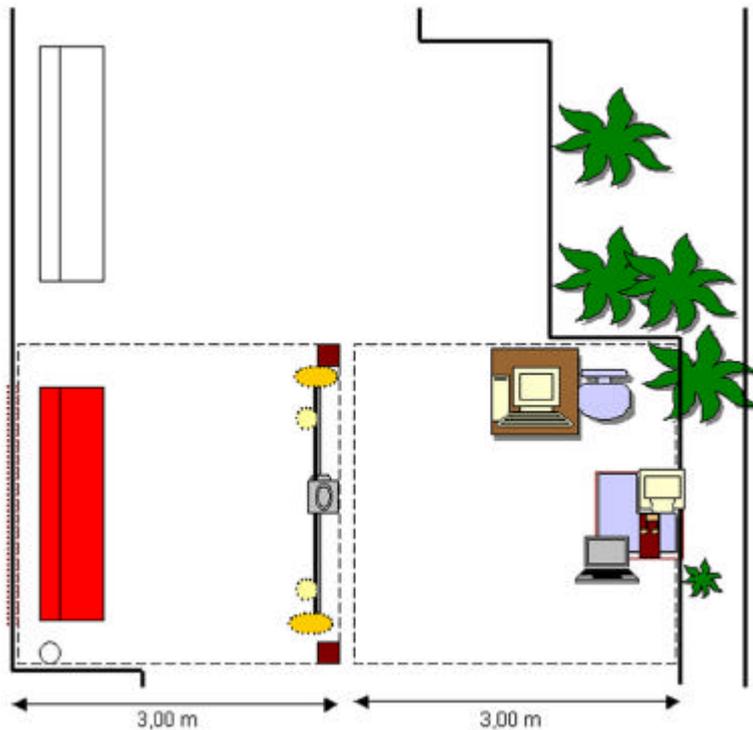
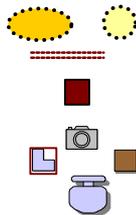


Abb. 11 Flirt : Vogelperspektive

Legende :

Par-64 & Par-16
 Rückstellwand
 3-Wege-Boxen
 Camcorder
 Tisch
 Stuhl



PC & Laptop
 Pavillon
 Verstärker
 Beamer
 Pflanze
 Bank



Seitenperspektive am Tage :



Abb. 12 Flirt : Technikprobe

ARToolkit

Das ARToolkit (Augmented Reality Toolkit) ist eine Software-Bibliothek, die es in Echtzeit ermöglicht, vordefinierte Muster (pattern) zu erkennen und an deren Stelle dreidimensionale Objekte zu setzen.

Mit Hilfe von den beiden Diplom-Informatiker Kai Schmundlach und besonders Martin Faust entstand eine abgewandelte Version des ARToolKit, die keine Muster mehr benötigt und stattdessen Veränderungen zu einem Referenzbild wahrnimmt.

Vordefinierte Posen und Gesten, wie z.B. sitzende Person streckt die Hände in die Höhe, werden erkannt und vrml-Objekte an einer vorbestimmten Stelle des Bildes eingeblendet..

Dabei gibt es zwei Modi (siehe dazu den Abschnitt „Tastatur-Befehle“):

„Bewegungserkennung“

Zuerst wird ein Referenzbild aufgenommen. Hierzu sollte das Bild möglichst stabil sein und störende Dinge, wie leicht bewegliche Blätter vom Baum usw., vermieden werden. Aufgrund dessen haben wir eine Rückstellwand hinter die Bank gestellt. Oben links vom ARToolkit-Fenster ist dann ein schwarzes Rechteck zu sehen (nimmt ca. 1/6 des Fensters ein). Sobald z.B. eine Person in das Bild tritt, wird sie in diesem Rechteck durch weiße Umrandungen und einem umschließenden magenta-farbigem Polygon dargestellt. Entspricht das Polygon einer vordefinierten Pose, so taucht ein wrl-Objekt auf. Dabei kann die Empfindlichkeit der Erkennung (Threshold) erhöht und erniedrigt werden. Bei unserer Vorführung zeigte sich, dass die Empfindlichkeit zu sensibel war, dass u.a. zur Folge hatte, dass permanent das gleiche wrl-Objekt zu sehen war und die Gesten der Personen keine Auswirkungen hatte.

„Mustererkennung“

Mit Hilfe des HIRO-Pattern werden die wrl-Objekte platziert. In diesem Modus besitzt das ARToolkit-Fenster kein schwarzes Rechteck mehr und kann keine Person (vor allem wenn mehrere Personen gleichzeitig platznehmen) mehr verdecken. Mit der Tastenkombination SHIFT-1, -2, ..., -9 kann zwischen den verschiedenen wrl-Objekten gewechselt werden. Damit das HIRO-Pattern gut erkannt wird, ist es wichtig, dass das Bild gut ausgeleuchtet ist (siehe 3. Abend).

Die Mustererkennung hatte bei unseren Vorführungen den meisten Erfolg.

Die Erkennung läuft mit 10 – 15Hz, wobei das Capturing der Bilder ~60ms und die Erkennung ~35ms einnimmt.

Verbindungen und Einstellungen

Wir hatten bei der Vorführung 2 PCs, einen Desktop mit Monitor, Frame-Grabber-Karte und TV-OUT, der für die Bilderkennung zuständig war, und einen Laptop, der mit dem Verstärker verbunden war und die Trailer bzw. die Hintergrundmusik abspielte.

Zudem hatten wir einen 3-Kanal-AV-Controller, der uns ermöglichte zwischen den Trailern und der Bilderkennung hin und her zu schalten. Dabei gab es folgenden Aufbau:

Das Videosignal vom Camcorder war mit der Frame-Grabber-Karte verbunden und der TV-OUT ging zu einem Eingang vom 3-Kanal-AV-Controller. Ein weiterer Eingang war mit dem TV-OUT(S-Video) vom Laptop verbunden und der Ausgang vom 3-Kanal-AV-Controller ging zum Eingang (S-Video) vom Beamer.

Wir benutzten eine Auflösung von 800x600 und konnten auf diese Weise die Bilderkennung im Vollbildmodus laufen lassen und außerdem einen Monitor gleichzeitig zum Beamerbild betreiben.

Im ARToolkit2.43\vrml\distribute\bin\ - Ordner befinden sich die relevanten Ordner bzw. Dateien :

wrl-Ordner	enthält die verwendeten wrl-Dateien
maps-Ordner	enthält die zugehörigen Texturen der wrl-Objekte
VRMLconfig.txt	Auflistung und Reihenfolge der zu ladenden wrl-Objekte

Bei den wrl-Objekte mussten wir uns auf einfache Objekte mit relativ wenigen Polygonen beschränken. Animierte wrl-Objekte konnten gar nicht dargestellt werden.

Tastatur-Befehle :

SHIFT- 1, 2, ..., 9	Platzierung der virtuellen Objekte mit dem HIRO-Pattern (entspricht unserer Mustererkennung von den Abenden)
---------------------	--

x	Speicherung vom letztendlichen Ort des vrml-Objektes
---	--

1, 2, ...,9	Festlegung der Gesten (entspricht unserer Bewegungserkennung von den Abenden)
r	Referenzbilderstellung
t	Treshold wird um 1 erhöht
T	Treshold wird um 1 erniedrigt
s	speichern
l	laden
Space	Wechsel zwischen Erkennung und Aegina-Film (nicht Trailer)

Peripherie :

1 Beamer (mit Spiegelfunktion)
 2 PC (Desktop unter Win2000 + Laptop unter XP)
 1 Monitor
 1 Camcorder
 3-Kanal-AV-Controler
 1 Verstärker
 2 3-Wege-Boxen mit Ständer

2 Par-16-Scheinwerfer
 2 Par-64-Scheinwerfer
 2 Filter à 317 Rosko
 AV- & Audio-Kabel
 Mehrfachsteckdosen
 Kabelverlängerungen

2 Pavillons (à 3m x 3m)
 1 Leinwand (2m x 1,80m)
 2 Tische
 1 Stuhl
 Rückstellwand (3m x 1,50m)
 roter Stoff & Deko & Planen

Software :

ARToolkit 2.43vrml
 (Download unter http://www.hitl.washington.edu/projects/shared_space/download/)
 Windows Media Player 7

Musik :

"Stereo Total"
 Musik-Konzeption von Ance Wildt für Simones-Trailer und unsere Installation
 "Linkin' Park" für Bettinas-Trailer
 "Dimitri from Paris" für Florians-Trailer

2.2.11 Die Vorführung selbst

An diesen drei Abenden haben viele Menschen die Flirtmaschine besucht. Wir werden versuchen einen allgemeinen Eindruck der Stimmung wiederzugeben, die Interaktionen

mit der Flirtmaschine, die Probleme und unser Fazit aus jedem Abend. Einige Aspekte haben sich wiederholt und werden vor allem im ersten Teil behandelt.

Der erste Abend – 20.6.2002

a. Allgemeine Stimmung

Dieser Donnerstag war recht lau, die Regenwolken hatten ihren Inhalt schon vergossen und die Sonne ging nur langsam unter. Als die ersten Gruppen von Schaulustigen den Theaterberg betraten, glich er noch einer kleinen, in Rosen gebetteten unfertigen Bühne. Erst liefen die Menschen neugierig über die Terrassen, blieben überall kurz stehen und hatten noch keine richtige Vorstellung dessen, was sie erwarten würde. Es wurde langsam dunkler, die Schritte verlangsamten und manche Personen blieben stehen.

Auf der zweiten Terrasse von oben lag eine rot beleuchtete Nische. Das war die Flirtbank. Bevor sich die Tore zu dem weiten sensorischen Garten öffneten brach Panik aus unter den Flirtmenschen, weil sie seit kurzer Zeit von Schwärze umgeben waren. Sie entschieden sich kurzerhand dazu, bunte Bilder zu zeigen. Diese Bilder erzählten Geschichten, die sich Flirtmenschen in den kalten Wintermonaten vorgestellt hatten, dessen was auf dieser Bank wohl passieren könnte. Menschen liefen neugierig vorbei, blieben stehen und schauten sich die bunten Bilder an. Beim Gewahr werden eines großen Auges machten sie Zeichen und winkten beim vorbeigehen.

Irgendwann entschieden sich die Flirtmenschen, den neugierigen Menschen entgegenzukommen, indem die Menschen mit ihrem gefilmten Spiegelbild spielen durften. Das Spiel machte Spaß. Später am Abend lieferten die Flirtmenschen kleine Muster. Plötzlich war noch etwas anderes zu sehen. Objekte, welche die Menschen faszinierte und sie suchten neugierig nach einer Erklärung.

Einige zeigten sich hartnäckig und spielten lange Zeit herum, testeten die Grenzen aus und wollten sich nicht mehr von den Objekten trennen, an die sie sich gewöhnt hatten. Manche versuchten sogar sie zu stehlen und fragten sich, was dann wohl passieren würde. Würden der Fischdieb seine Beute sogar essen können?

Die Trailer

Im Laufe des letzten Jahres haben wir 3 Kurzfilme bzw. Einleitungen zu einem fiktiven Film „die Flirtmaschine“ erstellt. Jede/-r hatte seinen/ihre eigene Idee, seine/ihre eigene Geschichte zu der Flirtbank und der Flirtmaschine entwickelt und diese umgesetzt.

Wir hatten uns vorgestellt, ein Interface zu haben mit dem es möglich wäre, an einem Rechner zwischen beiden Anwendungen nahtlos hin und her zu springen. Solange niemand auf der Bank sitzt, sollten die Trailer zu sehen sein und die Bilderkennung im Hintergrund laufen. Sobald sich jemand auf die Bank setzt, sollte die Flirtmaschine starten. Wenn die Person, die auf der Bank sitzt, wieder aufsteht und geht, sollte die Anwendung erkennen, daß das aufgenommene Bild mit dem Referenzbild identisch ist und die Bank „leer“ ist und die Trailer wieder abgespielt werden.

Diese Kurzfilme sollten einerseits eine Einleitung sein, andererseits auch Spannung erzeugen und Neugierde wecken. Die unterschiedliche Länge der Trailer (0:46, 1:56, 3:15 Min.) hat einen großen Unterschied bezüglich der Reaktionen des Publikums gemacht. Der Film von Bettina mit 1:56 Min. hat das Publikum am meisten gepackt, weil es genau die richtige Zeit erschien, sich auf das Thema einzulassen und die Szenen, die näher an die Bank geknüpft waren, zu verstehen.

Auch war Bettinas Beitrag der einzige, der eine in sich abgeschlossene Handlung darstellte und viele narrative Elemente beinhaltete. Die Beiträge von Florie und Simone waren richtige Trailer, die dazu da waren einen Vorgeschmack zu geben. Beide waren stark an den Ort und an die Aegina gebunden aber für einen ersten Kontakt mit dem Ort des Theaterbergs für viele nicht sofort greifbar. Die Titel der beiden genannten Trailer war auch „Flirtmaschine“ und „Flirtbank“. Für die Zuschauer hatten diese Titel noch keinen Inhalt, da sie noch nicht ahnten, was sich auf dieser Bank abspielen wird. Die Dekoration und die Beleuchtung waren eine Einladung zum Flirten und somit die einzigen gegebenen Hinweise.

Am ersten Abend sind die Filme viel gelaufen, um die Zeit zu überbrücken, die wir gebraucht haben, um unsere technischen Schwierigkeiten zu beheben.

Interaktionen mit der Flirtmaschine

Wie schon oben erwähnt, waren die Filme das Einzige, was über einen langen Zeitraum auf der Leinwand vor der Bank zu sehen war. Viele Zuschauer blieben stehen und beobachteten sehr aufmerksam die Elemente der Installation (die Bank, die Blumen, die Muster). Den meisten ist nach einer Zeit die Kamera aufgefallen, die über der Leinwand plaziert war und beim Vorbeigehen winkten viele in die Kamera in der Hoffnung, daß vielleicht dadurch etwas ausgelöst werden würde. Andere versuchten durch Gesten, Mimik, sich davor stellen oder ansprechen eine Interaktion auszulösen. Nach einer Weile haben wir uns entschieden, dem Spieltrieb nachzugehen und die Menschen sich selbst, wie in einem Spiegel, sehen zu lassen. Hervorstechend war ein Pärchen, welches sich demonstrativ vor die Kamera gestellt hatte und beschlossen hatte, sich selbst zu inszenieren. Sie hatte wahre Flirtinteraktion miteinander und fanden es spannend, sich dem Publikum zu „liefern“. Andere wurden dann plötzlich scheu und trauten sich kaum bis gar nicht, an der Kamera vorbeizulaufen und wandelten sich in ganz passive Zuschauer. Andere setzten sich kurz hin und warteten ab oder liefen vorbei.

Später am Abend hatten wir beschlossen, unsere Installation trotz immer noch vorhandener technischer Schwierigkeiten durchzuführen, jedoch mit einer Webcam. Es saß eine Gruppe von ca. 4-5 Menschen auf der Bank, und wir haben an der Seite der Leinwand die Webcam befestigt. Das Bild deckte nur $\frac{1}{4}$ der Leinwand und stand auf dem Kopf. Da diese Gruppe auf der Bank saß und Interaktion wollte, haben wir uns dazu entschieden, ihnen das Muster („Hiro“), welches in der Vorbereitungsphase gebraucht wird, um die 3D-Objekte zu positionieren, zu geben. Als erster Schritt war zu beobachten, daß sie die Funktionsweise des Musters erschließen mußte. Sie mußten „lernen“ es zu benutzen: verstehen, wo die Kamera ist, daß sie die Finger aus dem Muster herausnehmen müssen, daß der schwarze Rand zu sehen sein muß, daß sie sich gegenseitig die 3D-Objekte abnehmen können, wenn sie Muster nahe an die Kamera führen usw..

Das Bild der Webcam war allerdings relativ unscharf, die Auflösung niedrig und die Beleuchtung teilweise zu dunkel, um die Mustererkennung zu ermöglichen. Im Laufe des Abends jedoch wurden unsere technische Schwierigkeiten behoben und wir waren in der Lage den Menschen auf der Bank eine Bildwiedergabe im Vollbildmodus und mit einer guten Auflösung zu liefern.

Andere Gruppen wechselten sich auf der Bank ab, meist waren sie zu zweit oder zu dritt und spielten mit den Hiro-Mustern. Da wir es für ungünstig hielten, die Vorbereitungs Schritte der Installation vor dem Publikum zu machen und somit die Funktionsweise der Installation zu offenbaren, entschieden wir uns das Spiel mit den Mustern eine Weile fortzuführen. Es kamen erstaunliche und lustige Interaktionen zustande, so sehr, daß wir uns entschieden auch für die weiteren Abende die Muster, als feste Bestandteile der Bank zu belassen. Die Interaktion sah folgendermaßen aus: immer wenn jemand das Muster in der Hand hatte, entschieden wir uns für ein bestimmtes Objekt, welches gut zu der Gestik der Person, ihrer Mimik oder ihrem Charakter passen würde. Je nach Situation auf der Bank wurden die Objekte von uns ausgetauscht und es führte zu einem interessanten und spannungsreichem Spiel. Die Erwartungshaltungen der Personen auf der Bank wurden regelmäßig gebrochen oder eben erfüllt. Dies war jedoch für die Personen auf der Bank unberechenbar und führte dazu, daß sie es immer weiter ausprobieren wollten. Wenn die verschiedenen 3D-Objekte vertraut wurden, entwickelten sich schnell Vorlieben. Oft kam es zu Situationen, wo die Akteure nach einem bestimmten Muster schrien, weil sie mit diesem am liebsten spielten. Es entwickelten sich Szenen, die vollends auf der Dynamik zwischen Realität und Virtualität beruhten. Ein schönes Beispiel ist der Fisch, der von einem Akteur erst durch das Bild getragen wurde und nachdem der Versuch, ihn aufzuessen, gescheitert war, sich kurzerhand dafür entschied, ihn in seiner Jacke verschwinden zu lassen und mit ihm davon zu laufen.

Am dynamischsten waren die 3D-Objekte: Fisch, die große Blume, die Sonnenbrille und die Herzen.

Der Fisch führte regelmäßig dazu, daß alle ihn hin und her bewegten, als würde er im Wasser schwimmen und alle versuchten ihn aufzuessen oder zumindest ihn zu berühren.

Die große Blume war so groß, daß sie immer zu viel erstaunen führte. Viele gaben ihr einen bestimmten Standort im Bild und drehten sie hin und her oder zur Übergabe sie an eine andere Person. Die Sonnenbrille war sehr knifflig denn sie war riesengroß, mußte erst ins Bild geholt werden und alle versuchten sie aufzusetzen oder sich dahinter zu verstecken. Die Herzen wurden oft hin und her gereicht und/oder jemandem geschenkt. Um die Irritation zu vervollständigen haben wir auch immer wieder die eigentliche Bewegungserkennung eingeschaltet. Es dauerte immer eine Weile bis die Akteure verstanden, daß sie keine Kontrolle mehr über die 3D-Objekte hatten anhand der Muster, sondern auf andere Bewegungen angewiesen waren um eine Interaktion auszulösen. Deutlich wurde an diesem Abend auch die Wichtigkeit der Musik, weil die Menschen sich durch sie animiert fühlten sich zu bewegen und in einem gewissen Rhythmus zu bleiben. Die Musik, die von Ance Wildt speziell für die Installation konzipiert wurde, war ruhiger und räumlicher und die Bewegungen wurden meist langsamer, das Spiel mit den Objekten bedächtiger.

Probleme

Unser hauptsächliches Problem war entstanden, weil wir uns entschieden hatten über den TV-OUT der Graphikkarte nicht nur ein Signal an den Beamer zu geben, sondern auch an dem Bildschirm. Dadurch hat sich eine Fehlkonfiguration ergeben, die dazu führte, überhaupt kein Bildsignal mehr zu haben.

Wir hatten ein Videoswitch angeschlossen, welches uns ermöglichte, zwischen den Trailern, die auf einem anderen Computer abgespielt wurden und dem Computer, der die Bilder der Installation bearbeitete, hin und her zu springen. Dies ermöglichte uns, das fehlende Interface, welches die Funktion übernommen hätte, zu ersetzen. Wir benötigten den zweiten Rechner ebenfalls, um Sound abspielen zu können.

Die ideale Lösung wäre ein Rechner gewesen, der eine Sound- und eine Frame-Graberkarte hat und ein entsprechendes Interface zur Bedienung der verschiedenen Elemente.

Die improvisierte Lösung des Abends ermöglichte uns jedoch flexiblen Zugriff auf die Musik und auf die Objekte der Installation. Auch mit dieser Lösung war das vom Publikum gesehene Leinwandbild nicht betroffen.

Fazit

Am deutlichsten wurde nach diesem Abend, daß unser ursprünglicher Gedanke, die Bank jeweils nur für eine Person zugänglich zu machen, eine Fehlkonzeption war. Die meisten Akteure haben sich nur getraut als Teile einer Gruppe ins Bild zu gehen und wollten auch mit den anderen Menschen auf der Bank interagieren. Die Reglementierung dessen, daß immer nur eine Person auf die Bank sitzt, hätte viel Eingreifen unsererseits gefordert, welches dazu geführt hätte, daß viel Spontaneität, die ein wichtiges Element dargestellt hat, hinfällig gewesen wäre. Auch wäre die Erwartungshaltung gestiegen und wahrscheinlich wäre Enttäuschung nach langem Warten erfolgt. So haben sich auch Menschen, die sich nicht kannten, nebeneinander gesetzt und haben angefangen, miteinander zu kommunizieren und in Aktion zu treten.

Es ist uns auch sehr deutlich geworden, daß wir bei der Auswahl der 3D-Objekte noch viel mehr Dramaturgie hätten erzeugen können. Es wäre zum Beispiel schön gewesen dem Fisch, den alle bewegt haben, als würde er auf einer Welle reiten, eine tatsächliche Welle zu geben. Durch ein zweites Muster wäre eine ganz neue Dramaturgie entstanden. Auch wäre die Installation ohne Musik sehr trocken gewesen und ohne sie eigentlich nicht denkbar.

Ein Videomischer wäre auch hervorragend gewesen, um zwischen dem real Aufgenommenen und dem Bild mit dem 3D-Objekt hin und her zu switchen.

Der zweite Abend – 21.6.2002

Allgemeine Stimmung

An diesem Abend kamen Massen von Menschen und die Zeit verging sehr schnell. In der kleinen roten Nische waren vielen Menschen, manche liefen vorbei, andere schauten den Akteuren zu, die es sich auf der Bank gemütlich gemacht hatten. Viele wollten selbst einmal ausprobieren, was denn wohl passieren würde, wenn sie die kleinen Muster oder

den Blumenstrauß in die Hand nehmen würden. Viele hatten eine Frage auf den Gesichtern und die war: Wie funktioniert das?

Bis spät in die Nacht saßen Menschen auf dieser Bank und haben gelacht.

Die Trailer

Die Trailer nahmen diesmal eine andere Funktion an und liefen nur ganz kurz zu Beginn des Abends bis sich die Ersten setzten. Nach circa 2 Stunden haben wir sie wieder abgespielt, um uns eine kurze Pause zu gönnen.

Interaktionen mit der Flirtmaschine

Als sich die Tore des Theaterbergs öffneten und Massen von Menschen hineinströmten, bedurfte es für viele eines kurzen Moments der Orientation. Viele liefen an der Flirtbank vorbei und dachten erst, es wäre ein Austellungsstück und fragten uns auch, ob es das sei. Der Rosenstrauß und das Hiro-Muster wirkten wie ein Stilleben.

Um dieses zu brechen entschieden wir uns, mit zwei Mustern Pingpong zu spielen. Wir „schlugen“ uns immer das 3D-Objekt Fisch hin und her. Somit gelang es uns, die Unruhe zu brechen, und ganz schnell blieben Zuschauer stehen und sie probierten selber die Bank aus.

Für diesen Abend hatten wir ein zusätzliches 3D-Modell hinzugefügt und hatten nun eine sitzende Frau im Repertoire. Ziemlich zu Anfang des Abends setzte sich ein älterer Herr alleine auf diese Bank und machte sich genau dieses zu nutze. Er setzte sich und nahm den Rosenstrauß in die Hand und fragte laut „nun, wo ist sie denn?“. Er hatte anscheinend gehört, daß es sich hier um eine Flirtbank handelte und wollte flirten. Wir waren erst sehr erstaunt, weil er mit großer Selbstsicherheit auftrat und offensichtlich das Publikum nicht scheute, sondern es suchte. Er war ziemlich fasziniert und saß circa 15 Minuten auf der Bank. Erst hatte er nur sehr viele Worte und dann entdeckte er das Muster. Wir wollten es ihm nicht so einfach machen und haben ihm erst eine Reihe anderer Objekte gegeben, die thematisch gut paßten (die Herzen und die Blumen) bevor wir ihm zuletzt die Frau als 3D-Objekt gaben. Das ganze Vorspiel war notwendig, damit er eine Koordination mit dem Muster erlernte (was nicht ganz einfach war mit dem Blumenstrauß in der anderen Hand). Er steigerte sich verbal und auch in seinem Spiel. Als er es geschafft hatte, die Frau auf seinen Schoß zu setzen, war er noch nicht ganz zufrieden mit sich und es gelang ihm, sie neben sich zu setzen und seinen Arm um sie zu legen. Dies wurde von der umstehenden Menge mit großem Applaus gewürdigt. Es war einer der schönsten Momente dieser Tage.

Viele der Gruppen die folgten blieben meist sehr lange auf der Bank sitzen und studierten ausführlich das Geschehen. Am auffälligsten waren immer die sehr konzentrierten Gesichtsausdrücke. Die meisten Menschen musterten die Leinwand sehr aufmerksam, was sehr schön an den Filmaufnahmen zu sehen ist. Es bildeten sich meistens sehr große Trauben an Zuschauern, die einfach nur das Geschehen beobachteten oder kommentierten. Ein großer Teil der Aufgabe an diesem Abend war den Zuschauern Fragen zu beantworten. Die meist gestellte Frage war: Wie funktioniert das? Viele hatten einen großen Drang zu verstehen, was uns erstaunte. Eine schöne Szene war, wie sich ein Pärchen dafür interessierte und wir ihnen vorschlugen, sich auf die Bank zu setzen für die Erklärung. Sie waren nach einigen Sekunden so vertieft in das Spiel, daß sie der Erklärung nicht mehr folgen konnten.

Probleme

Es war schwierig, eine Linie darin zu finden, ob wir den Leuten das Geheimnis der Funktionsweise offenbaren oder nicht. Wir hatten die Befürchtung, daß es zu sehr rationalisiert und sie sich nicht mehr mit dem gleichen spielerischen Trieb auf die Bank setzen.

Fazit

Es war an dem Abend immer wieder gut, den Akteuren direkte verbale Hilfe zu geben und mit ihnen zu interagieren hinsichtlich der Muster. Manche saßen vor den Mustern und oder verdeckten einen Teil der Muster mit ihren Fingern. Es wäre also schön gewesen,

ein Muster zu haben, welches weniger anfällig ist für Störungen und intuitiver zu bedienen ist. Vielleicht wäre eine Form von Bedienungsanleitung notwendig gewesen. Die Anfangsszenerie mit dem „Schauspieler“ hat uns erst offenbart, was durch den gezielten Einsatz von Schauspielern noch möglich gewesen wäre. Die Verbindung zwischen Virtualität und Theater hätte noch eine ganz andere Dimension bekommen, der Charakter der Bank sich noch mehr zu einer Performance-Bank hin verwandelt und vielleicht noch mehr aus den darum herum stehenden Menschen gelockt.

Der dritte Abend – 22.6.2002

Allgemeine Stimmung

Der dritte Abend war überschattet von dicken Regenwolken und die Flirtmenschen konnten lange nicht das erkennen, was sie gerne sehen wollten. Immer erschien die gewünschte Illusion nur kurz und verschwand so schnell wie sie aufleuchtete. Die Menschen, die sich um die kleine rote Nische sammelten, waren geduldig in der Erwartung, bald etwas anderes erscheinen zu sehen. Die Flirtmenschen entschieden sich, die Nische besser auszuleuchten und nach einiger Zeit war es auch möglich, die Illusion aufleben zu lassen, und das Spiel ging weiter. Die Fluten kamen und lange noch war die Nische ein Zufluchtsort. Viele Menschen sammelten sich und wurde mit vielen Objekten gekrönt, die sie unterhielten. Es jedoch zu einem abrupten Ende, weil die rote Nische bedroht war zu ertrinken.

Zufrieden, naß und erschöpft verließen die Flirtmenschen den Berg, der sie nun schon so lange in ihren Träumen begleitet hatte.

Die Trailer

Die Trailer liefen eine Zeitlang am Anfang des Abends, weil wir mit der Bilderkennung Probleme hatten. Durch eine andere Beleuchtung konnte dies behoben werden. Da der Regen dem Abend ein abruptes Ende setzte, kamen wir zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr dazu, die Filme zu zeigen. Insgesamt waren es an diesem Abend auch so viele Besucher, daß die Bank ständig „aktiv“ war.

Interaktionen mit der Flirtmaschine

An diesem Abend hatten wir eine neue Zielgruppe, über die wir uns bis dahin noch keine Gedanken gemacht hatten: Kinder. Ihre Reaktionen waren meist sehr erfrischend und durch Staunen geprägt. Sie hatten mehr Mühe als die Erwachsenen die Funktionsweise des Musters zu verstehen. Teilweise haben wir daran gezweifelt, ob sie das getan haben. Sie waren einfach nur erstaunt über das, was sie auf der Leinwand sahen. Vor allem, weil es in so offensichtlicher Diskrepanz stand mit dem, was sie in der Hand hielten.

Viele Szenarien wiederholten sich, und herausstechend war, daß die Gruppen, die sich auf die Bank setzten, sich einen Spaß daraus machten, sich 3D-Objekte hin und her zu reichen. Der größte Spaß für uns war, sie mit der eigentlichen Bewegungserkennung zu irritieren. Die Bewegungserkennung an sich funktionierte relativ gut, wenn sich nur eine Person setzte. Bei Gruppen jedoch war das System überfordert. Wenn wir die Bewegungserkennung einsetzten, hatten die Menschen erst mal weniger Spaß. Die Form zu interagieren war zu komplex. Es brauchte mehr Zeit, um zu verstehen, und oft war einfach zu viel Unruhe um die Bank herum. Es liefen viele Menschen an der Leinwand vorbei und es hätte viel Eingreifen unsererseits bedurft, um das zu verhindern. Schlußendlich hätte es der Bank viel von ihrem Charakter weggenommen.

Eine schöne Szenen an diesem Abend war ein älteres Pärchen, welches ebenfalls mit dem Hiro-Muster spielte. Zu diesem Zeitpunkt war die nackte Frau das 3D-Objekt. Es entwickelte sich eine ziemlich Spannung zwischen den beiden geprägt von Scham und Unsicherheit. Als der Mann, der gerade das Muster in der Hand hatte, versuchte, die nackte Frau neben sich zu setzen, war den Beiden offensichtlich nicht ganz wohl in ihrer Rolle.

Als der Regen anfang hatte unser Pavillon eher den Charakter eines Refugiums, was auch interessant war. Es lies jedoch wenig Raum für die wirkliche Funktionsweise der Installation. Zu diesem Zeitpunkt haben wir die Bewegungserkennung laufen lassen, weil

es für die Zuschauer immer noch unterhaltsam war, jedoch keine direkte Interaktion von ihnen forderte.

Probleme

Das erste Problem, welches wir an diesem Abend hatten, war die nur im Ansatz funktionierende Bewegungserkennung. Nach einer Weile haben wir festgestellt, daß es schlicht an der Beleuchtung lag. Obwohl sie identisch war, wie an den beiden anderen Abenden, schien ein Scheinwerfer doch eine etwas andere Ausrichtung zu haben. Als wir dieses behoben hatten, funktionierte die Bewegungserkennung wieder einwandfrei.

Der Grund für die Kürze des Abends war der Regen, welcher trotz Schutzmaßnahmen zu stark wurde, um die Installation weiter laufen zu lassen.

Fazit

Es war insgesamt zu beobachten, daß es für die Akteure schwer zu verstehen war, wie die Bewegungserkennung genau funktionierte beziehungsweise, was genau von ihnen gefordert war.

Schlußwort

Faszinierend war zu beobachten, wie groß der Spieltrieb der Akteure war und wie wenig es bedurfte, um ihn zu befriedigen. Unsere Vorstellung dessen, was an diesen Abenden geschehen sollte, war komplexer. Es zeigte sich, daß wir bis dahin keine vollständige Generalprobe gemacht und die Installation mit Menschen getestet hatten, die das Prinzip und ihre Funktionsweise überhaupt nicht kannten. Unsere Vorstellungskraft mußte ausreichen, um uns während den Proben auszumalen, was wohl passieren würde. Dies hatte zur Folge, daß diese Abende die perfekte Generalprobe mit einem breiten und tollen Publikum waren. Die Interaktionsmodelle und die Dramaturgie können nun weiter entwickelt werden.

Die Begeisterung der Akteure erinnerte uns an unsere eigene, als wir das erste Mal mit dem ARToolkit in Berührung gekommen sind. Das war sehr schön zu beobachten. Das wir dies nicht bedacht haben, zeugte davon, daß wir schon lange mit der Anwendung gearbeitet hatten.

Das Gute jedoch war, daß es möglich war, relativ schnell auf die Akteure einzugehen und flexibel auf sie zu reagieren.

Die Interaktionen bewegten sich auf verschiedenen Ebenen: die Akteure mit den Mustern, die Akteure untereinander, die Akteure mit den Flirtmenschen, die Akteure mit den Zuschauern, die Zuschauer mit uns und die Zuschauer unter sich. Es entstand viel verbale und nonverbale Kommunikation.

Die Interaktionen mit der Flirtmaschine waren nicht gradlinig, obwohl es ein Muster gab und dies ein bestimmtes Ereignis auslöste. Da es jedoch kein berechenbares Ereignis war und es bei Einschalten der Bewegungserkennung eben eine andere Form der Interaktion bedurfte, war viel Bewegungsspielraum gegeben. Die Menschen schienen durch die taktile Erfahrung (mit dem Muster in der Hand) leichter einen Zugang zu finden. Die Interaktivität, mit eins zu eins Übersetzung (Handlung = sichtbares Ereignis) schien am reizvollsten. Die Akteure waren

schnell gelangweilt, wenn sie keine Systematik zwischen ihrem Handeln und den gezeigten Bild erkennen konnten.

Wichtig erschien auch der Faktor sich selbst sehen zu können und von anderen gesehen zu werden, weil es die Spannung und die Hemmschwelle erhöhte.

Der Vorführeffekt war ebenfalls wichtig und wäre mit Schauspielern ausbaubar. Es lockt, ähnlich wie beim Puppentheater, eine Geschichte mit Objekten zu erzählen, Objekte aufeinander abzustimmen oder die Zuschauer eine Geschichte machen zu lassen. Statt Musik wäre auch denkbar Sprache zu verwenden und diese laufen zu lassen, wie wir das anfänglich gedacht hatten. Ein 3D-Objekt, ein Avatar, welcher auch verbal in Interaktion mit den Akteuren tritt.

Ein Videomischer wäre schön gewesen um die Aufnahmen mit und ohne 3D-Objekt abwechseln zu können. Schön wäre es auch gewesen zeitgleich Aufnahmen im Publikum zu machen und diese als Textur auf ein 3D-Objekt zu legen und immer wieder frisch einzufügen. Oder nur 3D-Objekte erzeugen, die eine tanzende Person wiedergeben und

immer nur dann „tanzt“, wenn der Akteur entsprechende Bewegungen macht. Und so sind uns im Laufe des Abends noch die eine oder andere Variation eingefallen, die wir gerne mal zu einer anderen Gelegenheit ausprobieren möchten.

2.3 Brunnen

Malte Diedrich und Katrin Lorek, Eeva Reumann

2.3.1 Idee

Wir wollen einen interaktiv steuerbaren Brunnen erschaffen. Inspiriert durch einen Brunnen in Ungarn der verschiedenen Figuren aus Wasser projizieren konnte, machen wir uns ans Werk einen Brunnen zu konstruieren, der sowohl ästhetisch ansprechend als auch interaktiv steuerbar ist. Wir stellen uns eine maritime und glitzernde Atmosphäre vor, die wir durch einen pittoresken Holzpavillon mit Projektionen erschaffen. Durch Betätigung verschiedener Drucksensoren um die Holzkonstruktion des Brunnens herum, sollen sich Wasserfontänen und digitale Lichtspiele ansteuern und mischen lassen. Dieser Brunnen soll ein Herzstück der Gesamtinstallation bilden durch die tatsächlich greifbare Präsenz von Wasser, Holz und Licht der Wallanlagen, wodurch direkte sinnliche Erfahrungen gemacht werden können. Unterstrichen wird die Authentizität des Brunnens durch die Anlehnung an einen ehemals vorhandenen Tempel auf dem Theaterberg in den Wallanlagen Bremens.

2.3.2 Technik

Als Grundgerüst für den Brunnen dient eine Holzkonstruktion in Form eines Pavillons. Dieser Pavillon ist achteckig, jedes Achtel ist trapezförmig gebaut, mit der Schmalseite innen. Die Schmalseiten bilden den Abschluss der Wasserflächen. An Zusammenschluss jedes Achtels befindet sich ein Vierkant, abgerundet und geschliffen, der den Träger für das Dach bildet. Die Achtel sind durch Plexiglasscheiben miteinander verbunden, unter denen sich verschiedenfarbige Lampen befinden. Der Abschluss der Verbindungen wird durch kleine Holztafeln errichtet, die mit den tragenden Elementen verschraubt werden.

Die Achtel werden aus Kanthölzern von ca. 6 cm Höhe und Tiefe gebildet, auf diesen liegen dann 18mm Tischlerplatten. An den Schmalseiten werden die Kanthölzer durch große 24cm lange Schrauben gehalten, an den langen Seiten werden Kanthölzer unter die Achtecke gelegt. Dadurch hat man unter den Platten genug Platz, um sämtliche Kabel und Schläuche hindurchzuführen.

Das Dach besteht aus zwei Decken aus Tischlerplatte, 18mm, die zu jeweils halben Rechtecken. Auf diesen sind dann kleine Böcke geschraubt. Diese Böcke dienen als Stütze für 8 kleinere Trapeze, welche die Schrägen des Dachs bilden. In der Mitte liegt ein kleineres Achteck auf, so dass sich im Querschnitt ein Trapez mit einer langen Unterseite und eine recht kurzen Oberseite bildet. Die kleinen Trapeze werden auf den großen Tischlerholzplatten von Leisten gehalten, so dass sie nicht wegrutschen.

2.3.3 Wassersystem

Das Wassersystem besteht aus einem Wasserzulauf, einem Wasserablauf, mehreren Schläuchen, Magnetventilen und Abdichtungsmaterial, wie z.B. Unmengen von Schlauchschellen.

Ein Wasserhahn mit Schlauch stand uns als Wasserzulauf, direkt auf dem Theaterberg, zur Verfügung. Den Wasserablauf lösten wir durch ein weiteres Schlauchsystem, welches das Wasser direkt in einen Rosenbeet-Gully abfließen lassen sollte. Um den Wasserablauf gegebenenfalls beschleunigen zu können, schlossen wir eine Wasserpumpe zwischen, die mit einer Bohrmaschine angetrieben wurde. Das Wassersystem selbst bestand aus einem Schlauchring mit dem Wasserzulauf und acht Auslässen, durch die das Wasser in die Mitte des Brunnens spritzen konnte.

2.3.4 Sensorik

Für die Sensorik benutzen wir achtmal neun Fußdruckmatten, die an einen Controller angeschlossen sind.

2.3.5 Projektion

Für die Projektionen auf der Wasseroberfläche sorgt ein Beamer, der in der Mitte des Daches angebracht ist und senkrecht nach unten strahlt. Zusätzlich projiziert ein Movinglight von der Spitze des Daches in vorprogrammierten Bahnen verschiedene Motive und Farben auf die den Theaterberg umgebenden Bäume.

2.3.6 Rechner

Für die Bilderzeugung per „objective c program“ benutzen wir einen Mac, der mit einem PC vernetzt ist. Der PC ist für die Ansteuerung der Wasserpumpen verantwortlich.

2.3.7 Umsetzung

Die Form des Brunnens war uns von vornherein relativ klar. Er sollte in Anlehnung an einen ehemals vorhandenen Tempel auf dem Theaterberg sein. Deshalb wählten wir die Form eines achteckigen Pavillons, in dessen Mitte sich der eigentliche Brunnen befindet. Zu Beginn der Umsetzung mussten wir uns deshalb erst einmal über die ungefähren Maße des Brunnens klar werden. Schließlich sollte man den Brunnen bequem mit den Füßen bedienen können. Das hieß für uns, der Brunnen durfte erstmal nicht zu klein sein, damit die Druckmatten in einem vernünftigen Abstand zueinander angebracht werden können. Sonst würde die Gefahr bestehen, dass die Personen unabsichtlich auf mehreren Druckmatten gleichzeitig stehen. Außerdem musste er sehr stabil werden, denn wir konnten nicht ausschließen, dass sich mehrere Personen auf einem Teil des Brunnens befinden. Dies hätte sonst zur Folge haben können, dass der betroffene Teil zusammenbricht, oder dass der Brunnen sogar ganz umkippt. Eine erhöhte Stabilität bedeutet aber auch größere Holzmassen. Mit den größeren Holzmassen steigen allerdings auch unsere Kosten, die ohnehin schon beträchtlich ausfallen werden. Außerdem heißen größere Holzmassen auch mehr Gewicht. Das wiederum führt zu Problemen beim Transport. Schließlich konnten wir den Brunnen nicht direkt auf dem Theaterberg aufbauen, sondern mussten ihn in der Universität bauen. Deshalb muss der Brunnen so geplant werden, dass er transportabel bleibt. Dafür mussten wir ihn in einzelnen Segmenten konstruieren, die in der Universität zusammengebaut und am Theaterberg nur noch zusammengeschraubt werden müssen, da wir den Brunnen erst am Tag der Aufführung dorthin transportieren konnten. Außerdem hielten wir das Zusammenschrauben von großen Teilen für einfacher, als das von kleineren, was auch für einen großen Brunnen sprach.

Wir hatten nun beschlossen, dass der Brunnen nicht zu klein werden durfte. Andererseits durften die Maße der Holzkonstruktion auch nicht zu groß gewählt werden. Denn die einzelnen Stufen auf dem Theaterberg stellen nur einen begrenzten Platz zur Verfügung und die Besucher müssen noch die Möglichkeit haben, bequem an dem Brunnen vorbei gehen zu können. Deshalb suchten wir uns zuerst die größtmögliche Stufe aus und überlegten uns vor Ort wie viel Platz die Besucher brauchen und wie groß wir die Maße des Brunnens wählen konnten. An dieser Stelle mussten wir jedoch auch vor Augen haben, dass der Brunnen weiterhin transportabel bleibt.

Die Beschaffung des Holzmaterials war wohl der aufwendigste Teil der Umsetzungsphase, da wir große Mengen an Holz benötigten, um die Maße des Pavillons einhalten zu können. Wir mussten zuerst einen Anbieter finden, bei dem wir das Holz möglichst preisgünstig erwerben konnten. Das Material musste in die Holzwerkstatt der Universität gefahren werden. Das war nur in mehreren Fahren möglich, da das Gesamtgewicht die Möglichkeiten von Maltes Kombi weit überstieg und wir selbst auch nur eine begrenzte Menge von Holz tragen konnten.

In der Universität standen uns freundlicherweise die MeisterInnen der Werkstätten mit Maschinen, Werkzeug und Rat & Tat zur Seite. Wir konnten Ratschläge zur Bedienung der Maschinen gut gebrauchen, da wir zum Teil sehr genaue Holzzuschnitte fertigen mussten und uns kaum selber an die Kreissäge der Holzwerkstätten herantrauten und auch nicht durften. Außerdem hatten wir z.B. auch keine Ahnung von Metallverarbeitung und wussten deshalb auch nicht wie wir am besten die Wasserauslässe herstellen sollten.

Ein anderer Teil der Umsetzung galt dem Wasserleitungssystem. Dazu brauchten wir zuvor ein ausgeklügeltes Wasserführungssystem. Wir entschieden uns nach langen Experimentierphasen für ein Magnetventilsystem mit Gummischläuchen und einer Fischteichfolie als Wasserbehälter in der Mitte des Pavillons. Als Wasserzulauf stand uns ein Wasserhahn direkt auf dem Theaterberg zur Verfügung, den wir an unser System anschließen konnten. Den Wasserablauf lösten wir durch ein weiteres Schlauchsystem, welches das Wasser direkt in einen Rosenbeet-Gully abfließen lassen sollte. Um den Wasserablauf gegebenenfalls beschleunigen zu können, schlossen wir eine Wasserpumpe zwischen, die mit einer Bohrmaschine angetrieben wurde. Das Wassersystem selbst bestand aus einem Schlauchring mit dem Wasserzulauf und acht Auslässen, durch die das Wasser in die Mitte des Brunnens spritzen konnte.

Horrende Kosten warteten hier auf uns, glücklicherweise hatten wir durch die Beziehung zu einem türkischen Waschmaschinenhändler ein Schnäppchen schießen können, da er uns Massen an Magnetventilen aus alten Waschmaschinen gebraucht preisgünstig verkaufen konnte.

Den handwerklichen Herausforderungen beugend mussten wir uns noch einem dritten technischen Umsetzungsbereich widmen, dem der Sensorik und der Rechner.

Dank des ARTEC Know-hows in Richtung diverser Schnittstellenlösungen konnten wir die Ansteuerung der Magnetventile über einen Digital/Analog Wandler vornehmen. Ein anderer Rechner war vornehmlich für die Bilderzeugung zuständig.

Wir haben zuvor Bilder aus maritimen und parklandschaftsähnlichen Umgebungen ausgewählt, dessen Projektionen wir durch das Betreten der Druckmatten auslösen lassen wollen. Die Projektion erfolgt per Beamer durch das Dach des Brunnens auf die Wasseroberfläche. Das Betreten der Druckmatten löst gleichzeitig die Wasserfontänen aus.

Um den Rand des Brunnens sollten acht Zugänge zum Wasser ermöglicht werden, an jedem Zugang lagen jeweils vier druckempfindliche Fußmatten, die unterschiedliche Wasserfontänenstärken auslösen sollten.

Auf dem Dach wollten wir zur Verstärkung des Ambientes einen kopfbewegten Scheinwerfer montieren, der zusätzlich Lichtprojektionen auf das Wasser spiegeln sollte.

2.3.8 Ergebnis

Tatsächlich ist es uns gelungen, einen interaktiven Brunnen zu erschaffen.

Vieles von dem das wir uns vorgestellt hatten ist gelungen, vieles aber auch nicht.

Ein besonderes Erlebnis war der Transport des Brunnens zum Theaterberg. Hierfür bekamen wir glücklicher Weise einen Pritschenwagen von Stadtgrün gestellt. Ohne diesen wäre der Transport wahrscheinlich nicht möglich gewesen.

Ein großes Problem stellte der Wasserdruck dar, da er nicht richtig regulierbar war. Traten viele Personen gleichzeitig auf Druckmatten langte der Druck nicht aus, um die Wasserfontäne merklich zu verändern. Andersherum waren die Wasserstrahle viel zu stark, wenn zu wenige Personen auf den Matten standen. Dies hatte zur Folge, dass das Wasser die Personen auf der entgegengesetzten Seite des jeweiligen Wasserauslasses traf. Das zwar sehr dienlich zur Belustigung der Zuschauer, jedoch litt die Technik zusehends unter diesem Umstand.

Die Druckmatten stellten sich als sehr empfindlich heraus. Zum einen waren sie äußerst wasserempfindlich, zum anderen reagierten sie sensibel auf Überdruck, z.B. von Fußtritten. Zwei Matten fielen den hochhackigen Schuhen zweier Teilnehmenden zum Opfer. Außerdem waren wir dauernd damit beschäftigt zerstörte Matten zu flicken, zu trocknen oder auszutauschen. Die Matten waren zum Schluss der Aufführung eine heiß

gehandelte Ware, die Geschichtsgruppe half glücklicherweise uneigennützig mit weiteren Matten aus.

Das Konzept der Bilderausgabe stellte sich als nicht so gelungen heraus. Das Publikum war durch die Druckmatten-Fontänen Interaktion an eine 1:1 Umsetzung gewöhnt, die Bilderausgabe war immer leicht Zeit verzögert. Außerdem wurden meist nur die gleichen Bilder projiziert, da es nicht zu den von uns beabsichtigten Druckmatten Kombinationen kam.

2.4 Feuer

Hanjo Meyer-Rieke, Richard Wetzel

„Feuer, Feuer. – Unser Tempel brennt.“

2.4.1 Kurzbeschreibung

An die Rückwand einer Hälfte eines realen Tempels wird auf eine Leinwand durch einen Beamer die virtuelle andere Hälfte des Tempels projiziert. In diesem virtuellen Tempel befinden sich zwei Avatarphilosophen, die sich miteinander über das Thema Virtualität und Realität unterhalten. Den Zuschauern ist es möglich, in ein Mikrofon zu sprechen, und den beiden Avatarphilosophen auf diese Weise Fragen zu diesem Thema zu stellen, die diese dann in einer Diskussion beantworten. Neben dem Mikrofon befindet sich ein roter Knopf, neben ihm mehrere Schilder, die es verbieten, den roten Knopf zu drücken. In der virtuellen Szene erscheinen sublimale Botschaften, die die Zuschauer auffordern, den Knopf eben doch zu drücken. Tun sie dies, bricht ein Feuer aus: Sowohl in der realen wie auch in der virtuellen Szene. Dieses Feuer kann nur gelöscht werden, wenn die Zuschauer eine nebenstehende Pumpe benutzen. Je nach Einsatz brennt der Tempel ab oder wird erfolgreich gelöscht, woraufhin die Avatarphilosophen ein letztes Wort an die Zuschauer richten, bevor alles nach einer kleinen Pause mit den philosophierenden Avatarphilosophen von neuem beginnt.

2.4.2 Idee(nfindung)

Die Grundidee für unseren brennenden Philosophentempel kam bereits am aller ersten Projektplenum am 20.04.2001 auf: -Vermischung Realität/ Virtualität z.B. Auf der Leinwand bricht virtuell ein Feuer aus, der reale Besucher muss erst Feuerlöscher holen, bevor sein Avatar das Feuer löschen kann.“ Besonders die Idee mit dem Feuerlöscher verfolgte uns alle noch während zahlreichen Projekttreffen. Bis wir beide allerdings die Feuergruppe gründen sollten, verging noch einige Zeit. Als dann aber schließlich Nägel mit Köpfen gemacht und jeder in eine Gruppe eingeteilt wurde, entschieden wir uns für eben dieses Thema. Die Vermischung von Realität mit Virtualität bzw. die direkte Interaktion zwischen beiden interessierte uns. Nun galt es, die Grundidee weiter auszuarbeiten und zu konkretisieren. Wo sollte das Feuer ausbrechen? Warum sollte es ausbrechen? Wie sollte man es löschen? Was sollte passieren, wenn es gerade nicht brennt?

2.4.3 Theater?

Die Antwort auf die erste Frage fanden wir Recht schnell. Immerhin handelte es sich ja um den Theaterberg, was lag also näher, als dass der Brand in einem Theater ausbrechen würde? Die zweite Frage stellten wir erst einmal zurück. Das Löschen, nun, das sollte über einen Feuerlöscher realisiert werden. Die Idee sah vor, dass der Feuerlöscher real existierte, und man diesen dann in eine reale Die Feuergruppe Schublade legen musste (nachdem man ihn gefunden hatte), die eine virtuelle Entsprechung hatte. Aus dieser realen Schublade sollten dann die Avatare aus dem Theater den Feuerlöscher herausholen und selbst das Feuer löschen. Während es nicht brennt, sollten diese Avatare dann ihren Beruf als Schauspieler nachgehen. Was genau sie aber vorführen sollten, war uns zu diesem Zeitpunkt noch nicht klar.

Wer sich jetzt an unsere Installation während der drei Abende erinnert, der wird unschwer erkennen, dass wir unsere Idee noch einmal ziemlich komplett über den Haufen geworfen haben.

Irgendwann kam nämlich im Plenum heraus, dass der Theaterberg gar kein Theaterberg war, sondern ein Tempelberg. In einem Tempel auf dem Berg hatten sich früher Leute getroffen und über philosophische Themen diskutiert. Aus diesem Grund verabschiedeten wir uns von der Idee eines virtuellen Theaters und wandten uns eben diesem Tempel zu. Gut, ein Tempel kann auch abbrennen, also kein Problem.

2.4.4 Diskussion

Und aus unseren Schauspieleravataren wurden kurzerhand Avatarphilosophen. Diese sollten – wenn es mal gerade nicht brennt - miteinander über philosophische Themen diskutieren. Nein, viel besser: Sie sollten mit den Zuschauern über philosophische Themen diskutieren. Für die Realisierung hatten wir als erstes die Idee der Programmierung eines philosophischen Eliza-Programms. Hm, eine Tastatur wollten wir allerdings nicht haben, über die die Zuschauer mit den Avatarphilosophen sprechen sollten. Statt dessen sollten sie in ein Mikrofon sprechen können, was das Programm versteht. über Spracherkennung? Kurzfristig verfolgten wir tatsächlich diese Idee. Wir verwarfen sie aber wieder, als wir die heutigen Fähigkeiten von Spracherkennungssoftware realistischer einschätzten. Unsere nächste Idee diesbezüglich war die Vorgaukelung von Spracherkennung. Auch hier sollten die Zuschauer wieder in ein Mikrofon sprechen. Das Gesprochene sollte dann aber wieder von jemandem in unser Philosophen-Eliza per Tastatur eingegeben werden. Allerdings sahen wir dann nach einer Plenumsdiskussion ein, dass dies ein sehr undankbarer Job für jemanden gewesen wäre. Auch die andere Variante der menschlichen Steuerung verwarfen wir in diesem Moment. Denn inzwischen waren wir wieder abgekommen von dem Vorhaben ein Philosophen-Eliza zu programmieren. Jetzt sollte diese Person selbst auf die Aussagen der Zuschauer antworten. Aber auch das wollten wir niemandem zumuten.

Schließlich entschieden wir uns für einen großen Bluff. An unserer Installation sollte ein Mikrofon angebracht sein, in das man hineinsprechen konnte, um mit den Avatarphilosophen zu reden. Das Mikrofon ist aber keineswegs in Betrieb. Statt dessen müssen die Zuschauer (um das Mikrofon angeblich zu aktivieren) einen Sprechknopf gedrückt halten, während sie mit den Avatarphilosophen sprechen. Unsere Avatarphilosophen reagieren dann ausschließlich auf diesen Knopfdruck und antworten dann in einer Weise, die auf so ziemlich alles passt. Anschließend unterhalten sie sich dann normal“ weiter. So wird denn Zuschauern der Eindruck vermittelt, dass unsere Avatarphilosophen tatsächlich auf das Gesprochene reagieren.

Aber über was sollte diskutiert werden? Fest stand, dass es ein eingegrenztes Thema sein sollte. Denn da wir uns von unserem Philosophen-Eliza verabschiedet hatten, wurden unsere Avatarphilosophen mit einem festen Repertoire an Sätzen ausgestattet, die wir uns vorher überlegten. Aus diesen fertigen Sätzen würde sich dann die endgültige Diskussion ergeben, aber dazu bei der technischen Umsetzung mehr. Außerdem ist durch die Festlegung auf ein bestimmtes Thema auch sichergestellt, dass die Zuschauer auch genau zu diesem Thema Fragen stellen würden (zumindest, wenn sie sich an die Instruktionen halten würden). Dadurch passen dann auch wieder unsere vorformulierten Antworten. Das eigentliche Diskussionsthema stand dann auch recht schnell fest. Wir hatten nämlich inzwischen die Frage geklärt, wie das Feuer zum Ausbruch kommen sollte: Es existiert ein roter Knopf, der auf keinen Fall gedrückt werden darf. Allerdings fordern die Avatarphilosophen die Zuschauer immer wieder auf, doch einmal diesen roten Knopf zu drücken. Auf der anderen Seite aber erwähnen sie auch, dass man dies nicht tun sollte, da dann großes Unheil droht und das Drücken des Knopfes verboten sei. Hier wäre dann der Zuschauer (hoffentlich) hin und her gerissen gewesen zwischen Befolgung des Verbots oder Hingebung an die Versuchung. Und genau über dieses Oberthema sollten die Avatarphilosophen auch ansonsten diskutieren: Gehorsam, Verbot, Versuchung. Allerdings warfen wir auch dieses Konzept noch einmal um, denn der Rest unserer Installation beschäftigte sich so sehr mit der Verquickung von Realität und Virtualität, dass uns dieses Thema auch angemessen für die Unterhaltung der

Avatarphilosophen schien. Auch sollten die Avatarphilosophen die Zuschauer nicht mehr direkt dazu auffordern, den roten Knopf zu drücken. Statt dessen entschieden wir uns für kurze sublimale Botschaften, die in bestimmten Abständen in unserer Szene eingeblendet wurden. Durch diese sollten die Zuschauer dazu verleitet werden, den roten Knopf zu drücken und die Verbotsschilder zu missachten, die wir neben diesem anbringen wollen.

2.4.5 Tempel

Wir haben jetzt schon viel erzählt über die Avatarphilosophen und deren Verhalten, aber noch nicht viel darüber, wo sie sich eigentlich aufhalten. Wie ihre historischen Vorgänger sollten sie sich in dem (inzwischen nicht mehr existenten) Tempel befinden und dort philosophieren. Wie aber sah dieser Tempel eigentlich aus? Mit Hilfe der Geschichtsgruppe war es uns tatsächlich möglich, ein altes Bild von diesem Tempel zu erlangen. Allerdings war es etwas enttäuschend, denn der Tempel war nur klitzeklein im Hintergrund zu erkennen bzw. kaum zu erkennen. Dies kam uns aber ganz gelegen, denn so konnten wir den Tempel so gestalten, wie es uns für unsere Zwecke sinnvoll erschien. Einzig, dass er einem typischen Gartenpavillon ähnelte, war zu sehen.

Einen solchen einfachen Tempel wollten wir dann also virtuell nachbilden, damit unsere Avatarphilosophen eine Heimstatt besitzen. Allerdings erschien uns die bloße Projektion einer virtuellen Szene auf eine Leinwand zu uninteressant. Außerdem war unser Thema ja auch die direkte Interaktion von der Realität mit der Virtualität. Wir entschieden uns also, zwei Tempel zu bauen: Einen realen Tempel aus Holz und einen virtuellen Tempel aus VRML. Die Leinwand stellte nun die Schwelle zwischen Realität und Virtualität dar, denn sie befand sich genau in der Mitte des realen Tempels. Der virtuelle Tempel wurde dann auf die Leinwand projiziert und vervollständigte somit den realen Tempel. Denn natürlich bauten wir nur jeweils eine Hälfte des Tempels wirklich, so dass beide Teile exakt aneinander passten.

2.4.6 Feuer und Löschen

Zeitgleich galt es, ein Konzept für das Feuer und das Löschen zu entwickeln. Auch hier war die Vermischung von Realität und Virtualität oberstes Gebot. So wollten wir zum einen reales Feuer haben, aber auch virtuelles: Es sollte sowohl in der Virtualität als auch in der Realität brennen. Wir waren uns bewusst, dass wir im realen Tempel kein reales Feuer verwenden konnten, da dies zum einen zu risikoreich wäre (immerhin sollte der Tempel öfter als ein Mal abbrennen) und zum anderen nur schwer zu kontrollieren (entzünden / löschen) wäre. Also entschieden wir uns für nicht-reales Feuer: virtuelles Feuer. Wie aber sollte virtuelles Feuer realisiert werden? Dieses Problem konnten wir sehr schnell lösen, denn während wir mit der Straßenbahn unterwegs waren, fiel unser Blick auf ein Sonnenstudio, in dem eine Fackel brannte. Sah man aber genauer hin, konnte man erkennen, dass es sich keinesfalls um echtes Feuer handelte, sondern vielmehr um ein Seidenstück, das durch einen Luftstrom hochgewirbelt und dann mit einem farbigen Scheinwerfer so beleuchtet wurde, dass es wie eine echte Flamme aussah. Wir entschieden uns, unser virtuelles Feuer auf eben diese Weise umzusetzen.

Jetzt brauchten wir aber in der virtuellen Szene ebenfalls Feuer. Da wir in der Realität auf virtuelles zurückgriffen, konnten wir hier keinesfalls ebenfalls virtuelles Feuer verwenden. Es musste also schon reales Feuer sein. Deswegen entschieden wir uns dazu, reales Feuer abzufilmen, und dann in die virtuelle Szene hineinzusetzen.

Auf diese Weise hatten wir verschiedenen Realitäts- bzw. Virtualitätsebenen. In der realen Szene (Tempel aus Holz) flackerte virtuelles Feuer, das aber in gewisser Weise real war, da es materiell existierte. In der virtuellen Szene hingegen (Tempel aus VRML) flackerte reales Feuer, das aber in gewisser Weise virtuell war, da es nur auf die Leinwand projiziert wurde. Diese Verschachtelung führte vereinzelt zu Verwirrung, wenn wir vom virtuellen Feuer sprachen, da nicht immer sofort klar war, welches von beiden wir denn nun konkret meinten. Auch eignete sich diese Konstellation exzellent dazu, um unbedarfte Zuhörer zu verwirren, indem man einfach die oben angeführte Beschreibung schnell erläuterte und dabei mehrmals von virtuellem Feuer, das eigentlich real ist, sich aber in der realen Szene befindet“ und realem Feuer, das eigentlich virtuell ist, sich aber in der virtuellen Szene befindet“ sprach.

Als eines der letzten Probleme musste nun noch das Löschen gelöst werden. Von der eingangs erwähnten Feuerlöscher-Idee verabschiedeten wir uns, da uns hier die Interaktion zwischen den einzelnen Ebenen zu langweilig erschien. Kurzfristig wollten wir uns sogar reales Wasser vom Brunnen leihen, das dann virtualisiert das reale Feuer in der virtuellen Szene löschen sollte. Allerdings fanden wir keine einfache Lösung, um dies zu realisieren. Schließlich entschieden wir uns für eine sehr direkte Art der Interaktion: Den Zuschauern wurde eine reale Pumpe zu Verfügung gestellt, mit der sie – wenn sie ausreichend pumpten – das Feuer löschen sollten. Die Auswirkungen dieses realen Löschvorganges fanden logischerweise in der Virtualität statt, denn durch das Pumpen wurde eine virtuelle Sprinkleranlage betrieben.

2.4.7 Technische Umsetzung

Die technische Realisierung unserer Installation lässt sich grob in drei Schichten einteilen. Die erste Ebene umfasst die Sensorik und Aktorik so wie die SPS-Programmierung. Auf der zweiten Ebene kümmert sich ein HTML-Dokument mit Hilfe von ActiveX-Controls um die Kommunikation zwischen der SPS und der VRML-Welt auf der dritten Ebene. Die dritte Ebene wird wie schon gesagt von der VRML-Welt gebildet. Die ersten beiden Schichten bestehen im Endeffekt nur aus sehr wenigen Codezeilen. Hier werden in erster Linie Signale empfangen und übersetzt. Die SPS kümmert sich außerdem noch um die Entprellung“ der Eingangssignale. Der Hauptteil der Intelligenz liegt demnach in der dritten Ebene. In der VRML-Welt wird der komplette Gesprächsablauf gesteuert, die Avatarphilosophen animiert so wie das Feuer und das Löschen realisiert.

2.4.8 Sensorik und Aktorik und SPS

Unsere Sensorik beschränkt sich auf drei Digitale Sensoren. Zwei sind handelsübliche Taster, der dritte ist ein einfacher Metallring, der zwei Kontakte mit einander verbindet, wenn die Pumpe ganz nach oben gezogen wird. Die Pumpe ist eine einfache Luftpumpe bei der man den Kolben hoch und runter bewegen muss. Jedes mal wenn die Pumpe ganz hochgezogen wird, wird der Kontakt geschlossen und ein Signal an die SPS gesendet. Leider ist uns zu spät aufgegangen, dass man besser eine Metallfeder anstelle des Ringes genommen hätte, um diesen Kontakt zu schließen, da einige Leute die Pumpe nie ganz hochziehen und deswegen auch keinen Löscherfolg erzielen.

Die SPS sendet bei jedem Signal, das sie von diesem Sensor bekommt, ein Signal weiter an den Computer. Dieses Signal besteht aus einem Einzelnen ASCII Zeichen. Danach wird der Eingang der SPS für eine Sekunde gesperrt. Dies verhindert, dass der Computer von zu vielen zu schnell auf einander folgenden Signalen blockiert wird. Der eine Taster wird immer dann gedrückt, wenn jemand in das Mikrofon spricht. Hier sendet die SPS jedes Mal ein ASCII Zeichen, wenn der Taster gedrückt wird und dann noch eins, wenn er wieder losgelassen wird. Auch hier haben wir eine Entprellung“ eingebaut, falls jemand während er spricht den Taster kurz loslässt und dann gleich wieder drückt. Dies könnte sonst zu unerwünschten Reaktionen im Programm führen. Der dritte Schalter ist der rote Knopf der das Feuer auslöst. Hier wird der Eingang nach dem ersten Signal gesperrt und erst wieder freigegeben, wenn das Feuer gelöscht ist. Die Aktorik beschränkt sich auf das Einschalten der Ventilatoren und Scheinwerfer. Hierzu nutzen wir die in der SPS integrierten Relais. Jedes dieser Relais kann 6 Ampere schalten. Scheinwerfer und Lampen haben zusammen etwa 10 Ampere Leistungsaufnahme. Wir haben auf jedes Relais die Hälfte der Scheinwerfer(4) und die Hälfte der Ventilatoren(3) verteilt, um die Relais möglichst gleichmäßig zu belasten. Wir haben uns entschieden das Einschalten des Feuers nicht direkt mit dem roten Knopf zu verbinden, sondern es durch ein Signal vom PC auszulösen. Dies ermöglichte uns in der Entwicklungsphase eine deutlichere Rückmeldung zur Fehlersuche, da wir gerade am Anfang einige Schwierigkeiten hatten, Signale von der SPS zum Computer und zurück zu senden.

2.4.9 HTML

Das verbindende Element in unsere Installation ist, zumindest aus technischer Sicht, die HTML-Dati Start.htm. Einzig nach außen sichtbar ist das darin enthaltene ActiveX-Control

von Parallelgraphics das die VRML – Szene anzeigt. über dieses Control ist auch eine Kommunikation zwischen HTML und VRML möglich. Ein zweites ActiveX-Control sorgt für die Kommunikation mit der SPS über die Serielle Schnittstelle. Dieses ActiveX-Control generiert jedes Mal ein onComm-Event, wenn Daten über den vorher definierten COM-Port empfangen wurden. über einen Threshold Parameter kann man die Anzahl der Zeichen festlegen, die empfangen werden müssen bevor so ein Event ausgelöst wird. Da wir immer nur einzelne Zeichen versenden ist der Wert hier 1. Das Event wird über einen Javascript eventhandler abgefangen und führt zum Aufruf der Funktion onComm(). Diese Funktion überprüft im Wesentlichen; welches Zeichen empfangen wurde und ruft dann eine entsprechende Funktion auf. Die neu aufgerufenen Funktionen führen dann Veränderungen in der VRML-Datei aus, indem sie Variablen neu setzen oder Werte in die eventIns der VRML-Scripte schreiben, um dort weitere Funktionen aufzurufen. Falls erforderlich senden die Funktionen auch wieder ASCII-Characters zurück zur SPS, die dann dort dazu führen, das zum Beispiel die Lampen und Ventilatoren eingeschaltet werden.

2.4.10 VRML

Die VRML-Szene ist bei weitem die umfangreichste Ebene in unserer Installation. Sie enthält zum einen sämtliche Modelle die wir verwenden. Dies sind im Einzelnen der Tempel inklusive Interieur und die beiden Avatarphilosophen. Auf Grund des großen Umfangs dieser Modelle hatten wir eigentlich geplant, möglichst alle Modelle auf einzelne Dateien aufzuteilen und diese dann über inline-Knoten einzufügen. Leider war es uns bei dieser sehr aufgeräumten Code- Variante nicht möglich alle nötigen Verbindungen zwischen den Einzelnen Scrip- ten und Variablen Herzustellen. Nur der Tempel ist noch in eine externe Datei, da er quasi nur Hintergrund ist, und keinerlei Interaktionen ausführen muss. Die Avatarphilosophen haben wir mit Avatarstudio 2 generiert. Mit dieser Software kann man den Avataren bis zu neun Gesten zuweisen, dies schien uns für unsere Zwecke gerade so ausreichend. Durch einfache Manipulationen am VRML-Code konnten wir die Zeit die diese Animationen brauchen so manipulieren, dass sie immer genau so lang sind, wie der Satz den der Avatarphilosoph gerade sagt.“

Als besonders schwierig erwies sich insgesamt das Umschalten der einzelnen Gesten. Zwar konnten wir im von AvatarStudio 2 generierten VRML-Code die einzelnen Gesten aufrufen, doch es wurde dann problematisch, wenn wir danach auf eine andere Geste umschalten wollten. Aus diesem Grund bewegen sich die Avatarphilosophen nicht, wenn gerade der andere spricht. In dieser Pause wird nämlich ebenfalls eine Geste aufgerufen, die aber nicht angezeigt wird, sondern nur den Avatarphilosophen in gewisser Weise resettet, so dass er, wenn er wieder dran ist, eine andere Geste ausführen kann.

Die Sprachausgabe haben wir mit Wavedateien realisiert, die wir zuvor mit Hilfe des WebSpeechReaders aus diversen Internetseiten generiert hatten. Die Wavedateien sind jeweils einmal mit männlicher und einmal mit weiblicher Stimme aufgenommen und durchnummeriert. Im VRML-Code ist in einem Array die Länge jeder einzelnen Datei gespeichert. Die Wavedateien werden jeweils von einem Script in einen Audio-Knoten geladen und abgespielt. Damit das Gespr äch zwischen den beiden Avatarphilosophen einigermaßen geregelt abläuft, haben wir in einem weiteren Array zu jedem Satz jeweils eine oder mehr passende Antworten gespeichert. Aus diesen Antwortmöglichkeiten wird zufällig eine ausgewählt, auf die es dann wieder eine oder mehr neue Antworten gibt. Als Spezialfall gibt es noch etwa 30 Antworten auf Fragen aus dem Publikum. Zwanzig Antworten sind ganz normale möglichst unverbindlich gehaltene Sätze. Die zehn anderen unterteilen sich dann noch mal in fünf Beleidigungen und fünf Wiederholungsaufforderungen. Die zwanzig normalen“ Sätze haben wir dann noch mal verdoppelt, um die Wahrscheinlichkeit für ihr Auftreten zu erhöhen.

Wenn die Sprech taste gedrückt wird, unterbricht der Soundknoten die Wiedergabe und die Avatare gehen in Zuhörposition“. Das Zuhören ist immer die gleiche Geste, die bei Bedarf geloopt wird.

Das Feuer haben wir in als Einzelbild-Sequenzen in die Szene eingebaut. Dazu haben wir das Feuer vor einem blauen Hintergrund gefilmt und freigestellt anschließend haben wir vier verschiedenen Sequenzen als Bilderstapel (Dateiformat PNG wegen des Alphakanals)

exportiert und in die VRML-Szene intrigiert. Dazu benutzten wir einzelne Boxen, die keine Ausdehnung auf der Z-Achse haben, mit einer Image-Texture. Die etwa 150 Boxen (eine pro Bild) haben alle die gleiche Position. Wir haben sie in einen Switch-Knoten geladen und diesen dann 25mal pro Sekunde umgeschaltet. Das Löschwasser ist ebenfalls ein Bilderstapel. Wir mussten diesen Umweg über einen Bilderstapel wählen, da wir den Alphakanal brauchten. VRML unterstützt kein Videoformat, das einen Alphakanal zur Verfügung stellt.

2.4.11 Kulisse“

Unsere Installation besteht im Wesentlichen aus einem trapezförmigen Holzgestell, das den vorderen Teil des Tempels repräsentiert. Der Tempel ist 2,5m breit, 2,4m hoch und 1m tief. Am hinteren Ende ist die Leinwand befestigt. Die Projektion erfolgt von hinten. Der Fußboden ist auf ca. 60cm Höhe angebracht. Unter dem Boden liegen sechs Ventilatoren die durch Löcher im Boden die Flammen“ aus Seide aufwirbeln. Links und rechts vom Tempel sind jeweils 4 farbige Scheinwerfer von Typ PAR 36 angebracht. Auf eine weitere Feuerstelle“ im Dach haben wir aus Regenschutzgründen verzichtet. Stattdessen haben wir ein Flachdach gewählt und mit Dachpappe abgedichtet. Etwa einen Meter vor dem Tempel steht unsere Konsole.“ Hierbei handelt es sich einfach um ein Brett das auf zwei Säge-Böcken liegt. Um die Kabel zu verdecken haben wir über die Böcke noch ein Bettlaken unter das Brett gelegt. In dem Brett sind ein Mikrofon und zwei Knöpfe eingelassen. Der eine Knopf ist neben dem Mikrofon angebracht, und der andere zentral in der Mitte der rechten Hälfte des Brettes. Das Mikrofonkabel führt ins leere, während die beiden Knöpfe mit der SPS verbunden sind. In der Mitte der Konsole“ haben wir noch eine Anleitung zur Bedienung angebracht. Neben der Konsole befindet sich die Pumpe, mit der Feuer gelöscht werden kann.

2.4.12 Die Abende

Mit den Abenden sind wir insgesamt sehr zufrieden. Es gab keine großen Unterschiede im Verlauf dieser, auch wenn sich der Samstag durch ein besonderes Ereignis auszeichnete. Besonders froh waren wir darüber, dass unsere Installation sehr absturzsicher war, so dass wir nie den Rechner neu starten mussten.

2.4.13 Aufbauten

Am kritischsten war sicherlich der Donnerstag, denn wir erschienen erst um kurz vor 20:00 Uhr mit unserem Tempel auf dem Theaterberg. Eilig machten wir uns ans Aufbauen, und ohne tatkräftige Hilfe von anderen Gruppen (Willi, Bernd, Janne, Kerstin) wären wir wohl nicht rechtzeitig fertig geworden. Auch so waren wir nicht ganz pünktlich fertig, es befanden sich schon Leute auf dem Berg, als wir fertig waren. Selbstverständlich musste es dann auch noch mehrere Probleme zu lösen geben. Unsere Scheinwerfer wurden nämlich nicht mit den für unsere Installation notwendigen Bodenplatten geliefert. Gut die Hälfte konnte nur festgeschraubt werden, was sich als recht schwierig herausstellte. Irgendwie ging es dann aber doch, wobei gleich das nächste Problem auftauchte: Der Beamer hatte keine Kabel. Wo also auf die Schnelle beide aufgetrieben? Jens konnte uns ein Stromkabel zur Verfügung stellen, da sein Beamer ja leider defekt war. Sein VGA-Kabel wollten wir aber aus eben diesem Grund nicht benutzen. Als die Zeit dann schon recht knapp wurde, konnten wir endlich eins auftreiben. Schnell platzierten wir den Beamer und starteten unsere Installation, denn die Leute warteten schon. Einige hatten sogar schon versucht, über das Mikrofon mit unseren Schatten zu sprechen, während wir noch aufbauten. Am nächsten Tag erschienen wir dann pünktlich und kamen auch sehr gut mit dem Aufbauen voran. Als wir dann aber kurz vor 22:00 Uhr die Scheinwerfer auf unserem Dach ausrichten wollten (damit diese unsere Konsole erleuchten), da es erst um diese Zeit dunkel genug dafür war, war plötzlich der gesamte Strom weg. Wie sich in einer hektischen Suche mit Hilfe von Bettina herausstellte, hatten wir ein defektes Verlängerungskabel benutzt. Dies musste schnell ausgetauscht werden. Insgesamt waren wir aber trotzdem noch pünktlich

fertig. Der Aufbau am Samstag verlief selbstverständlich ebenfalls nicht ohne Probleme. Denn kurz vor 22:00 Uhr (wann sonst) ging eine unserer Boxen kaputt. Glücklicherweise hatten wir noch eine Reserve dabei, die wir anschlossen. Wir erkannten, dass der Fehler nicht an der Box lag, sondern an dem Kabel. Also wieder die alte Box ran. Die war aber von unseren Reparaturversuchen nun wirklich defekt. Also wieder die andere Box. Nachdem das Kabel somit also zum x-ten Male neu verbunden wurde, lief die Installation wieder korrekt.

2.4.14 Reaktionen

Die Reaktionen der Zuschauer auf unsere Installation waren im Prinzip an jedem der Abende identisch. Zunächst stand man nur davor und betrachtete bzw. lauschte. Niemand unternahm den Versuch, mit den Avatarphilosophen zu sprechen oder auch den roten Knopf zu drücken. Irgendwann legte sich dann jeweils die Schüchternheit, und es wurde fleißig interagiert. Allerdings entstand dann das nächste Problem, denn nach dem Drücken des roten Knopfes unternahm eigentlich nie jemand den Versuch, das Feuer mit der Pumpe zu löschen. Erst nach einigen Anläufen wurde die Pumpe entdeckt und dann auch mit immer mehr Anstrengung gepumpt. Während zu Beginn der Abende unser Tempel also immer abbrannte, geschah dies gegen Ende der Abende eigentlich nie mehr. Sehr viel Spaß machte es, die Zuschauer dabei zu beobachten, wie sie den Avataren Fragen stellten. Die meisten bemühten sich wirklich sehr, ernsthafte Fragen laut und deutlich zu stellen. Hier ist uns eine junge Dame am Freitag besonders in Erinnerung geblieben, die sich wirklich besondere Mühe gab langsam und deutlich zu sprechen (wie es auch auf der Anleitung zu lesen war). Die Antwort des Philosophen darauf war: Bitte wiederholen Sie die Frage noch einmal und sprechen sie dabei etwas deutlicher.“ Auch andere Fragen sorgten für einige Lacher: Warum sitzt Du in einem Fass?“ – Das ist eine Frage, die ich mir schon oft selbst gestellt habe. . . “

Leider konnte man aufgrund der doch recht hohen Geräuschkulisse längst nicht alle Fragen der Zuschauer verstehen. Hier wäre es eine gute Idee gewesen, dass Mikrofon wirklich anzuschließen und das Gesprochene noch einmal über die Lautsprecher auszugeben.

Auch interessant die Verhaltensweisen beim brennenden Tempel. Fast alle warfen zunächst einen Blick auf die Kurzanleitung über das Sprechen mit den Avataren und waren danach völlig aufgeschmissen, da sich darin kein Wort darüber befand, wie sie beim Brand zu reagieren hätten. Die nächste Reaktion war dann oft, der Versuch, mit den völlig verstörten und um ihr Leben schreienden Avatarphilosophen zu sprechen. Ein Versuch, der natürlich nicht von Erfolg gekrönt wurde. Dann wurde aus den Worten der Avatarphilosophen endlich erkannt, dass man eine Pumpe brauchte, um das Feuer zu löschen, und dann auch meist erfolgreich gelöscht, so sie gefunden wurde.

Es kam auch von Zeit zu Zeit vor, dass jemand sehen wollte, was passiert, wenn der Tempel vollständig abbrennt, also niemand löscht. Dieses Vorhaben konnte aber so gut wie nie in die Tat umgesetzt werden, weil eigentlich immer jemand die Pumpe ergriff und den Tempel löschte.

Manche Leute waren sehr begeistert dabei, den Tempel zu löschen. Sie drückten den Knopf und begannen sofort in einem hohen Tempo zu pumpen, und freuten sich anschließend über ihre tolle Leistung – nur um direkt nach dem Neustart wieder das Feuer auszulösen und zu löschen.

Andere Leute, die die Installation schon kannten, kamen vorbeigegangen und drückten schnell den Knopf, wobei sie sich diebisch freuten, dass sie soeben den Tempel in Brand gesetzt hatten. Dann gingen sie weiter und überließen die Avatarphilosophen ihrem Schicksal.

Am Samstag gab es einen Zuschauer, der ganz gefesselt von unserer Installation war. Hanjos Vater wurde von uns gebeten, das Feuer auszulösen, da die Avatarphilosophen gerade einen kleinen Fehler hatten, der durch das Abbrennen wieder korrigiert wurde. Er ging also zu der Konsole und wollte den roten Knopf drücken, aber der Zuschauer schlug ihm die Hand weg. Hanjos Vater versuchte noch einmal, den Knopf zu drücken, diesmal erfolgreich, der Tempel brannte. Die erzürnte den Zuschauer so sehr, dass er Hanjos Vater den Regenschirm aus der Hand riss und in die Rosen schmiss. Dann machte er sich

sofort ans Löschen und war in Rekordzeit fertig. Nun wandte er sich wieder an Hanjos Vater und beschimpfte diesen. Was er sich dabei gedacht habe? Er wäre ein Spielverderber. Man dürfe den Knopf nicht drücken, das stünde da ja. Das wäre ja wohl das letzte! Man könne doch nicht die Kommunikation stören!“ Wenn Hanjos Vater nicht so ruhig geblieben wäre, hätte es leicht zu Handgreiflichkeiten führen können. Wir schickten nach dem Sicherheitsmann und redeten beschwichtigend auf den Zuschauer ein, der sich aber nicht beruhigen wollte. Das ist doch keine echte Kommunikation, das sind doch keine Menschen, die Avatarphilosophen sind doch nicht intelligent“ war eines unserer Argumente. Er entkräftete dies sofort Aber die Leute, die den Algorithmus programmiert haben, die sind ja wohl intelligent!“ Als der Sicherheitsmann dann erschien, hatte sich der Zuschauer glücklicherweise dann doch noch beruhigt und verschwand in der Nacht. Erstaunlich dabei war, dass es sich bei ihm um einen recht jungen gehandelt hatte (um die 30), der auch keine Anzeichen barg, betrunken zu sein. Ansonsten verlief alles völlig ohne Probleme bis auf diesen Zwischenfall. Allerdings wurde besagter Zuschauer auf genau die Weise manipuliert, wie wir uns das eigentlich auch vorgestellt hatten. Und da alles glimpflich ausging, verbuchten wir dieses Ereignis unter Erfolg“.

2.4.15 Das Ende

Am Sonntag folgte dann noch das Abbauen des Tempels, wobei wir ihn in handliche Einzelteile zerlegten – und zwar so, dass er nicht wieder aufgebaut werden konnte. Die Reste schafften wir dann noch nach Ritterhude. Nun war alles endgültig vorbei. Nein, nicht endgültig. Denn noch heute werden wir von den Schreien der Avatarphilosophen verfolgt. Da immer mindestens einer von uns beiden die Installation bewachte, haben wir an diesen Abenden sehr oft die Rufe vernommen. Und der WebSpeechReader besitzt nicht wirklich die Fähigkeit, auch nur die geringste Emotion auszudrücken, was unzweifelhaft einen bleibenden Schaden hinterlassen hat.

„Feuer, Feuer. Unser Tempel brennt.“

2.5 Scherben

2.5.1 Erste Ideen und wie die Scherbengruppe zu ihrem Namen kam

Eigentlich hatte sich diese Gruppe gebildet, um kleinere atmosphäreschaffende Installationen am Rande zu schaffen, wobei alle Ideen unter der Überschrift „Sinnesirritationen“ stehen sollten. Dies wollten wir durch das Zusammenspiel von Projektionen, Licht und Sound erreichen.

Ideen waren u.a.: Eine Beamerprojektion von Wasser oder einer Pfütze auf ein Stück Fußboden, der mit Scherben ausgelegt ist. Für die Besucher sollte es zunächst wie eine Pfütze aussehen und beim Durchlaufen der Scherben einen völlig anderen Sinneseindruck vermitteln, wobei der dazu ausgelöste Sound wiederum Irritationen schaffen sollte. Oder eine mit Scherben ausgelegte kleine Fläche, die mit Stroh abgedeckt wird und beim Durchlaufen somit durch irreführende Fußgefühle und falsche Geräusche zu Irritationen führen sollte. Es gab natürlich noch weitere ähnliche Ideen zum Thema Sinnesirritationen doch die vorangegangenen waren eigentlich die, die anfangs den Namen der Gruppe „Scherbengruppe“ geprägt haben. Dies musste an dieser Stelle noch einmal kurz erläutert werden, weil Scherben mit dem eigentlichen Inhalt der Installation, die am Ende dabei rausgekommen ist, nichts mehr zu tun haben.

2.5.2 Klaviatur und Bänke

In einem der freitäglichen Plena wurde eingeworfen, dass die weißen Bänke des Theaterbergs von unten aus gesehen in ihrer Anordnung fast wie eine Klaviatur wirken und zum Musik machen einladen würden. In unseren Köpfen entstand zu der Zeit das Bild eines Dirigenten, der von ganz unten die Bänke dirigiert, wobei jede Bank mit

Sensoren ausgestattet wäre und durch das Aufstehen und Hinsetzen der Besucher Musik erzeugen könnte.

Da die Gesamtgruppe allerdings gerade dabei war, den Theaterberg zu segmentieren, damit jede Gruppe eine eigene Stufe erhält, wollten wir zumindest die fünf Bänke unserer Stufe für eine derartige Klaviatur nutzen. Zu diesem Zweck wollten wir jede Bank durch Lichtfelder in drei Felder aufteilen und über Drucksensoren abfragen, ob in dem jeweiligen Feld ein Besucher sitzt oder nicht. Beim Hinsetzen sollte dann jeweils ein Sound ausgelöst werden.

Nach längeren Überlegungen kamen wir allerdings zu der Überzeugung, dass die Besucher sich wahrscheinlich lieber auf den Bänken ausruhen wollen. Daher hielten wir es für angemessener, die Klaviatur auf den Boden zu verlegen, da somit auch ein schnelles Herumspringen zwischen den Feldern erlaubt werden könnte.

Es sollte eine Installation sein, die kaum sichtbar ist, und wenn sie dann entdeckt werden würde, für Überraschungen sorgen sollte. Wir wollten vor den fünf Bänken den Boden in 13 imaginäre Felder aufteilen, die zunächst nicht sichtbar sind. Die Felder wollten wir durch Lichtschranken unterteilen. Wenn eine Lichtschranke durchbrochen wird, dann sollte ein entsprechender Lichtstrahler ein zugehöriges Feld ausleuchten und einen vordefinierten Sound abspielen. Die Klaviaturidee war zwar unsere Hauptidee, aber die Bänke wollten wir dann doch nicht so ganz unter den Tisch fallen lassen: Da noch eine weitere Stufe des Theaterbergs frei war, sollten dort die Bänke "sensorisiert" werden. Wir stellten uns das folgendermaßen vor: Die Bänke sollten unauffällig mit Drucksensoren präpariert werden und beim Niederlassen eines Besuchers diesen mit irgendwelchen Geräuschen irritieren. Aus Zeitmangel haben wir uns dann aber doch nur auf die Klaviatur beschränkt.

Tonale Gestaltung der Klaviatur

Unsere Grundidee war also, eine Installation zu bauen, die die Besucher irritiert. Durch Unterbrechen von Lichtschranken sollten Töne erzeugt werden. Genaue Vorstellungen, welche Art von Tönen wir benutzen wollten, hatten wir nicht. Wir stellten aber nach einigen Überlegungen fest, dass, je mehr Leute die Lichtschranken unterbrechen, desto weniger wirkungsvoll der Effekt ist, da die umstehenden Besucher sofort mitbekommen, was und wie es passiert. Dass viele Leute in die Wallanlagen kommen werden, haben wir bereits bei der Blauen Stunde 2001 gemerkt. Deshalb mussten wir uns anders orientieren.

Während der Entwicklungsphase konzentrierten wir uns also auf eine andere Idee. Die Besucher sollten die Möglichkeit haben, durch Herumspringen und gemeinsames Agieren zu "komponieren", Musik zu machen. Hierfür wollten wir die Lichtschranken mit einer Art Tonleiter belegen. Wichtig war uns auch, dass wir Töne benutzen, die so miteinander harmonisieren, dass ein angenehmes Klangerlebnis erzeugt werden kann.

Da unser Wissen über die Harmonie von Klängen, Tönen, Musikinstrumenten recht gering war, beschlossen wir entsprechende Leute zu fragen, ob sie uns in dieser Richtung weiterhelfen können. Aufgrund der Konzentration unserer Aufmerksamkeit auf den Zusammenbau der Technik schoben wir das Thema vorerst in den Hintergrund. Erst die Technikprobe am 15. Mai brachte das Thema wieder auf. Justyna hatte für die Gesamtbeschallung des Theaterbergs eine CD mit Trommelmusik mitgebracht. Sie inspirierte uns, Bongotöne auf jede Lichtschranke zu legen.

Zur darauffolgenden Technikprobe schnitten wir kurzerhand mit Adobe Premiere einige der Bongoklänge, um die Wirkung zu testen. Der Effekt war beeindruckend. Dennoch ließ die Qualität der geschnittenen Sounds zu wünschen übrig, was uns u.a. dazu bewegte, Alternativen zu suchen. Malte hat uns an einen Kommilitonen verwiesen, der in einer Band spielt. Dessen Schlagzeuger hat uns dann unterschiedliche synthetisch erzeugte Klänge zusammengestellt. Einige Tonleitern, von Trompete bis zum Akkordeon, aber auch Töne wie Telefonklingeln, Blubbern, zuklappende Autotür etc. Bei einem stimmungsvollen Treffen am Weserufer während der Breminale haben wir einige Töne zusammengestellt, von denen wir meinten, dass sie sich für unser Vorhaben gut eignen würden.

Enttäuscht waren wir aber beim Ausprobieren der Zusammenstellung auf der Generalprobe. Viele der Töne waren einfach zu leise. Wir vermuteten, dass sie bei der

Veranstaltung untergehen würden. Darüber hinaus harmonierte die Tonzusammenstellung überhaupt nicht. Die Erfahrung, die wir auf der vorangegangenen Technikprobe gemacht hatten, war mit dieser überhaupt nicht zu vergleichen. Wir beschlossen, dass wir die ursprünglichen Töne wieder aufgreifen wollten. Die schlechte Tonqualität auf der vorangegangenen Technikprobe hing auch nicht mit den Tönen selbst zusammen, sondern lag am Verstärker bzw. am Soundausgang des Notebooks.

Da wir nur eine Tonleiter zu langweilig fanden, half uns Martin, das Programm so umzuschreiben, dass wir zwischen verschiedenen Tonleitern hin- und herschalten konnten. Zur Probe haben wir die Klaviatur in der fünften Ebene des MZHs aufgebaut. Die Zusammenstellung der Töne beschränkte sich bei der Haupttonleiter schließlich nur auf die ersten ausprobierten Töne. Die zweite Tonleiter enthielt ähnliche bzw. gleiche Sounds in einer anderen Reihenfolge. Auf den restlichen Tonleitern lagen zusammengestellte Sounds, die uns der Schlagzeuger gegeben hat. Die Trompeten wollten wir zur Verscheuchung der Besucher am späten Abend anschalten.

2.5.3 Installationsbeschreibung

Die Installation findet sich von unten aus gesehen auf der zweiten Stufe des Theaterbergs und zieht sich über eine Breite von ca. neun Metern in Höhe der drei vorstehenden Bänke. An dieser Stelle befindet sich eine für Besucher zunächst nicht sichtbare "imaginäre" Klaviatur aus 13 verschiedenfarbigen Lichtfeldern mit Soundkopplung. (Siehe Abb. 13)

Im vorderen Blumenbeet versteckt sich eine Kiste, in der sämtliche Verkabelungen zusammengeführt werden und in der sich die Verschaltungen vollziehen. Vor der Kiste liegt eine neun Meter lange Metallleiste, auf der in einem Abstand von 35 cm die 13 Lichtschranken fest montiert sind und somit den Boden imaginär in gleichgroße Felder aufteilen. Als Gegenstück dazu befindet sich gegen über, unter den Bänken, eine zweite Metallleiste, auf der die Reflektoren im selben Abstand zueinander verschraubt sind. Jede Lichtschranke muss mit dem zugehörigen Reflektor genau ausjustiert werden, damit der Infrarotstrahl aus der Lichtschranke in einem bestimmten Winkel auf den jeweiligen Reflektor treffen und wieder in die Lichtschranke reflektiert werden kann.

In Höhe der Lichtschranken befinden sich 13 Lichtstrahler, wobei jeder Strahler genau einer Lichtschranke zugeordnet ist und bei deren Durchbrechen ein Feld ausleuchtet. Betritt jetzt ein Besucher die Zone mit den "Lichtschrankenfeldern", werden, je nach dem, wo er sich gerade befindet, eine oder mehrere Lichtschranken durchbrochen und die zugehörigen Lichtstrahler ausgelöst. Zusätzlich zu den Lichtern ertönt noch ein zu der jeweiligen Lichtschranke gehörender Bongoton. Es entsteht also eine Lichtklaviatur aus Bongotönen, mit der die Besucher Melodien "komponieren" können. (Siehe Abb. 13)

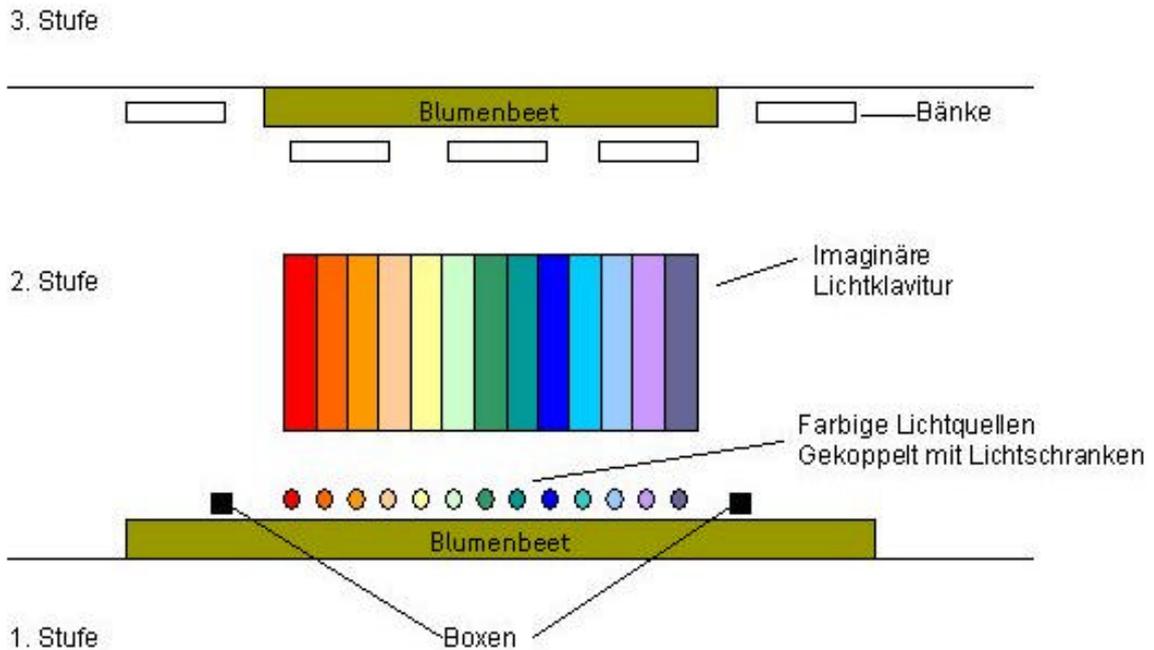


Abb. 13 Lichtklaviatur

2.5.4 Installationsaufbau

Jede Lichtschranke hat drei Pole: jeweils einen Plus- und Minuspol für die Spannungsversorgung zur Erzeugung des Infrarotstrahls und einen Schaltimpuls, um Informationen über eine Unterbrechung des Strahls weitergeben zu können. Die Schaltimpulse der Lichtschranken werden auf die Eingänge der zwei Steckbuchsen verteilt, wobei jede Steckbuchse acht Ein- und Ausgänge hat. Die Spannungsversorgung der Lichtschranken (Betriebsspannung 24 V) zur Erzeugung des Infrarotstrahls erfolgt ebenfalls über die Steckbuchsen. Dies geschieht allerdings nicht über einen direkt angeschlossenen Trafo, sondern über das Easy-Port, das seine Spannung von einem Trafo bezieht.

An den Ausgängen der Steckbuchsen liegen die Schaltimpulse der 13 Relais, die dafür sorgen, dass auf eine Spannung von 230 V umgeschaltet wird, wenn ein Schaltimpuls von einer Lichtschranke eintrifft. Jede Lichtschranke ist dabei einem bestimmten Relais zugeordnet. Die Relais sind alle in Reihe geschaltet, damit nur an dem letzten Relais die Zuleitung von 230 V angelegt werden muss. An die Relais sind die 13 Steckdosen angeschlossen, an denen dann auch die Lichtstrahler hängen.

Das Easy-Port ist an die serielle Schnittstelle eines Rechners angeschlossen. So ist es möglich, über eine Software die Ein- und Ausgänge der zwei Steckbuchsen, die am Easy-Port angeschlossen sind, zu steuern. Bei der Software handelt es sich um ein C++-Programm, das neben der Signalverarbeitung auch beim Eingang eines Schaltimpulses von einer Lichtschranke einen vordefinierten Sound abspielt.

Beispiel:

Abbildung 1.2: Schaltkreis

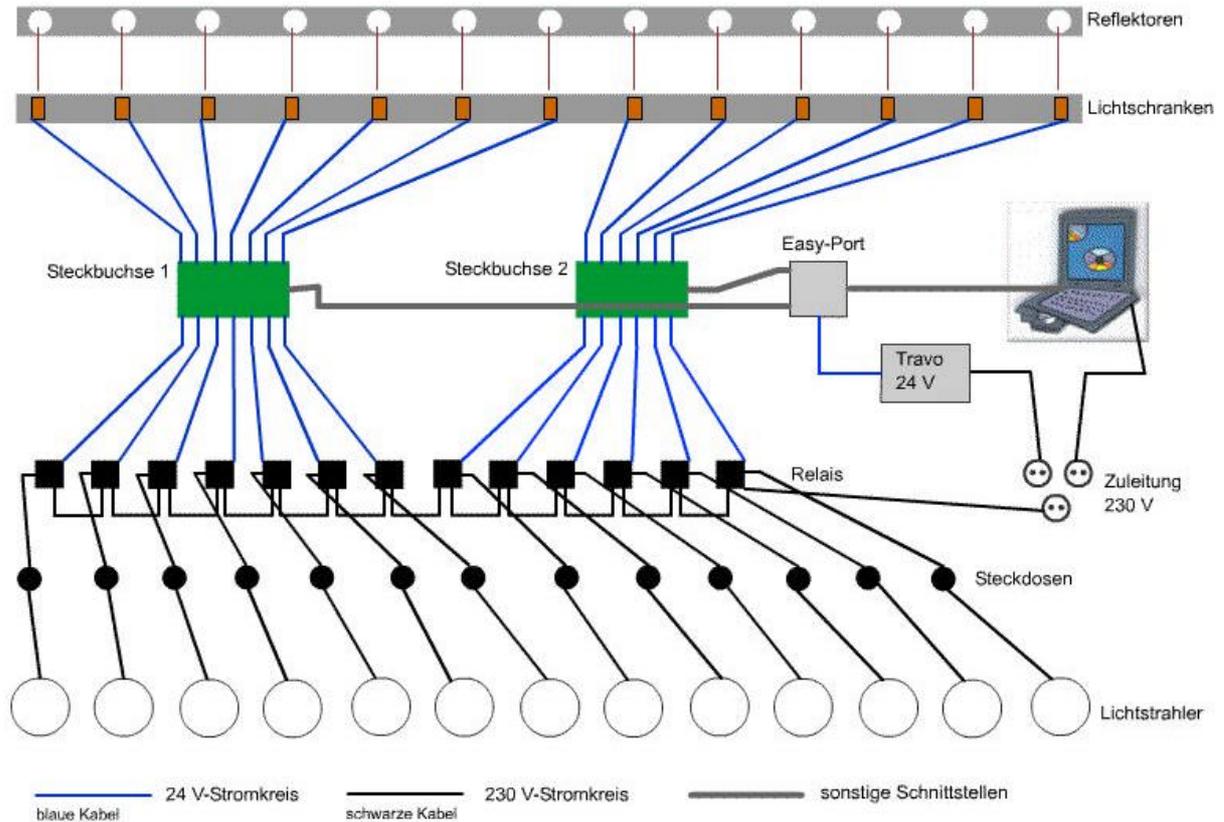


Abb. 14 Lichtklaviatur : Schaltkreis

Eine Lichtschranke wird unterbrochen und sendet einen Schaltimpuls zu ihrem Eingang in eine der Steckbuchsen. Dieser Impuls wird zum einen direkt an deren Ausgang weitergeleitet, was bewirkt, dass das zugehörige Relais die Spannung von 230 V für die jeweilige Steckdose freigibt, zum anderen bekommt das Easy-Port einen Impuls, wodurch die Software weiß, dass sie den Sound für einen bestimmten Eingang abspielen muss. Der an die Steckdose angeschlossene Lichtstrahler bekommt Strom und leuchtet zur selben Zeit wie der Sound ertönt.

2.5.5 Technische Ausstattung

- 1 Laptop mit Soundkarte
- 1 Easy-Port
- 2 Steckbuchsen mit jeweils 8 In- und Outputs
- 1 Trafo 24 Volt
- 13 verschiedenfarbige Lichtstrahler
- 13 Lichtschranken
- 13 Relais
- 2 Boxen
- ca. 75 m Kabel (3-polig)
- 13 wassergeschützte Outdoorsteckdosen
- 2 Stecker

2.5.6 Besorgungen

Lichtschranken und Relais haben wir dank Martinas Beziehungen kostenlos per Schrottschein von DaimlerChrysler bekommen. Weitere Dinge, wie zum Beispiel Outdoorsteckdosen, Dosenklemmen, Kabel, Platte etc., mussten wir bei Conrad oder im Baumarkt kaufen. Dennoch haben wir in etwa unser eingeplantes Budget eingehalten.

Alle anderen Dinge, wie Easy-Port, Trafo und Steckbuchsen, wurden freundlicherweise vom artec zur Verfügung gestellt.

2.5.7 Klaviaturbau in der GW2-Werkstatt

Für die ersten Technikproben hatten wir zunächst eine abgespeckte Version aus drei Lichtschranken gebaut, damit zumindest die Wirkung der Lampen und die Größe der einzelnen Klaviaturfelder getestet werden konnte. Die ganze Installation passte in einen Kartoffelsalateimer und war sehr kompakt. Eine Soundausgabe war allerdings für die Proben auf dem Theaterberg noch nicht vorgesehen, da die Lichtschranken ihren Schaltimpuls direkt an die Relais weitergaben ohne parallel dazu noch das Easy-Port anzusteuern. Somit gab es auf den ersten Proben eine Drei-Felder-Klaviatur aus drei Lichtschranken, drei Lampen und einem Kartoffelsalateimer zu bestaunen, die erstaunlicherweise schon sehr funktionstüchtig war.

Bei den Überlegungen für die eigentliche Konstruktion kam eine lange Diskussion über die Auswahl der Kabel auf. Auf Anraten des GW2-Metallwerkstattleiters Wolfgang Günter sollten wir die Installationsleitungen gegen Gummikabel austauschen, da sie sehr starr sind und beim Knicken schnell brechen könnten, was natürlich ein Sicherheitsrisiko darstellen würde. Zur Auswahl standen also Gummikabel oder einfache Kabel mit Kunststoffleitungen, wobei letztere sich für die Benutzung im Außenbereich weniger eignen. Andererseits sind Gummikabel teurer. Die Entscheidung fiel letztendlich aufgrund der Sicherheit zugunsten der Gummikabel. Später haben wir allerdings einen weiteren Nachteil feststellen müssen: Gummikabel sind unglaublich schwer!

Nachdem alle Besorgungen der fehlenden Komponenten (inklusive Kabel) getätigt waren, machten wir uns an einem Wochenende in den Werkstätten des GW2 an die Arbeit. Begonnen haben wir mit der Ausstattung der Kiste, in die ein Brett eingesetzt werden musste, auf das die Relais, die Steckbuchsen, etc. festgeschraubt wurden. Bei der Verkabelung innerhalb der Box hat uns wieder Rainer unter die Arme gegriffen. Wir hatten Bedenken, dass wir etwas falsch verkabeln könnten. Danach folgte die Konstruktion der Leisten sowohl für die Lichtschranken als auch für die Reflektoren. Beides wurde mit Hilfe von gewinkelten Metallplatten auf den Leisten befestigt. Die Leisten bestehen aufgrund ihrer Länge jeweils aus drei zusammengeschraubten Einzelteilen, da sie sonst Schwierigkeiten beim Transport verursacht hätten.

Der Leiter der Metallwerkstatt, Wolfgang Günter, war sehr kooperativ. Er gab uns zu Beginn eine sehr ausführliche Einführung in die Nutzung der Räume, Geräte und Werkzeuge. Zudem bekamen wir nicht nur entsprechendes Werkzeug, Metallplatten, Kabelbinder und Leisten von ihm zur Verfügung gestellt, sondern konnten auch auf seine Hilfe beispielsweise in Bezug auf Konstruktion der Leisten oder welche Kabel wir verwenden sollen, zählen. Außerdem durften wir an einem Wochenende in der Werkstatt arbeiten, was aus Sicherheitsgründen nicht selbstverständlich ist.

2.5.8 Die drei Abende

Den Auf- und Abbau konnten wir bereits auf den Technikproben üben. Alles ist recht gut verlaufen. Wir hatten keine technischen Ausfälle oder irgendwelche Defekte. Während der Veranstaltung am ersten Abend ist das Programm (wahrscheinlich wegen Überlastung) zwei- bis dreimal abgestürzt, was sich aber im Laufe der weiteren Abende auf keinen einzigen Ausfall dezimierte.

Der Regen am Samstag (dem dritten Abend) hat dann einige Lichtschranken irritiert, indem er den Laserstrahl direkt an der Lichtschranke durch Tropfen unterbrochen hatte. Wir mussten zwischendurch mit einem Taschentuch die Lichtschranken trocken wischen. Ansonsten hat die Technik den Anforderungen sehr gut standgehalten.

Soweit unsere Gruppe die Besucher beobachten konnte, haben sie die Installation schnell angenommen. Dennoch fiel uns das geringe Interesse an der Erzeugung von Melodien, Rhythmen oder ähnlichem auf. Viele haben auch nicht gemerkt, dass die Klaviatur über Lichtschranken funktioniert, und standen beobachtend im Hintergrund, wobei sie mit ihren Beinen die Lichtschranken unterbrachen. Häufig waren auch Besucher zu sehen, die versuchten, mit Tritten auf den entsprechenden Streifen Töne und Lichter auszulösen, als dächten sie, es würden sich Drucksensoren darunter verbergen.

Alles in allem: ein gelungenes Projekt! Allerdings wäre dies ohne die freundliche Unterstützung von Rainer Pundt, Martin Faust, Wolfgang Günther und Hauke Ernst nicht in diesem Rahmen realisierbar gewesen. Vielen Dank dafür!

2.6 Schatten

Eeva Reumann
Christian Schulze
Janne Keitel

2.6.1 Erste Ideen

Aufbauend auf dem während des Projektwochenendes entstandenen Thema – Irritationen sollte ein Zusammenspiel von Realität und Virtualität in Form eines Tänzers und seines Schattens dargestellt werden. Auf einer kleinen Bühne tanzt ein Tänzer vor einer Leinwand, auf die sein Schatten fällt. Während der Choreografie löst sich der Schatten scheinbar von seiner zugehörigen Realität, dem Tänzer. Die Irritation sollte unter anderem darin bestehen, dass die Erwartungshaltung des Publikums aller Wahrscheinlichkeit nach die ist, eine Tanzperformance zu sehen, was aber gar nicht im Vordergrund steht.

Die Inszenierung sollte durch die Choreografie des Tänzers, darauf abgestimmte Beleuchtung durch mehrere Spotlights und einer Beamerprojektion von hinter der Leinwand realisiert werden.

2.6.2 Phase Zwei

Es blieb dabei: ein Zusammenspiel aus Realität und Virtualität, aber erst auf den zweiten Blick. Wir wollten versuchen den natürlichen Hintergrund des Walls virtuell nachzuempfinden, und ihn dabei möglichst real erscheinen zu lassen. Zu diesem Zeitpunkt hatten wir eine Theaterbergbegehung hinter uns, und uns für einen Standplatz auf dem Wall am Rande des Rundweges entschieden. Von Hinten sollte auf eine halbdurchsichtige Leinwand projiziert werden. Dabei sollte es einen Bildschirmschoner geben mit „vorgefertigten“ Handlungen. Zum Beispiel lugt ein Elf hinter einem Baum hervor, oder ein Maulwurf läuft durch das Bild. Dann sollte es Aktionen geben, die von dem vorgefertigten Rest abweichen: Auf einmal wird die Leinwand hell und tritt damit aus der Unauffälligkeit hervor. Eine echte Person läuft an der Leinwand vorbei und wird dabei von der Helligkeit überrascht und bleibt stehen. Die Person erholt sich von dem Schock und läuft weiter, der Schatten bleibt stehen und läuft in die andere Richtung. Der Schatten sollte evtl. auch auf Befehl steuerbar sein, entweder erschrickt der Schatten die dazugehörige Person, oder der Schatten geht Schritte rückwärts, verselbstständigt sich etc..

2.6.3 Resultat

Der Standort ist der gleiche geblieben. Eine Leinwand aus Netzacryl, die Projektion von Vorne, da uns hinten ein Bauzaun im Wege stand. Der Abstand zur Leinwand wäre zu gering gewesen. Doch aus der unauffälligen, in die Landschaft integrierte Leinwand aus der Phase zwei ist inzwischen ein Fenster in eine virtuelle Welt geworden. Durch das mit Efeu gerahmte Fenster wirft der Besucher einen Blick hinaus aus der Realität, in eine Welt von Feen, Zauberern, Kiwis und Zwergen. Eine Verbindung zur realen Welt stellen lediglich die Glühwürmchen dar. Sie entfliehen in virtueller Form der Leinwand und tauchen in der Realität als Lichterkette in einem nahegelegenen Busch wieder auf.

Die ganze Installation ist eine Art Ruhebereich im ansonsten interaktiven „Sensoric Garden“. Durch den Standort, der von überall auf dem Theaterberg aus einzusehen ist, sollte ein unfällig auffälliges Schauspiel stattfinden, dass der Gesamtatmosphäre dienen sollte. Sommernachtsstimmung auf dem Theaterberg. Die einzige Installation ohne benötigte Interaktion des Publikums ist der Versuch, dem gesamten einen Rahmen zu geben, und gleichzeitig völlig still und langsam für sich zu wirken.

2.6.4 Software und Technik

Die Figuren sind in 3D-Max und Maya entstanden, der Hintergrund mit Photoshop zu einem virtuellen Himmelstor geworden, und nachher in Premiere und After FX zusammengesetzt worden. Die Präsentation von 20 Minuten Länge wurden als Loop auf einer Video CD in einem dafür geeigneten DVD-Player abgespielt.

2.7 Aegina

Programmierung, 3D-Design und Konzept : Florian Brandt, Florian Piltz

3D-Design und Konzept : Anja Osterloh

3D-Design und Sensorik : Kristiane Ehlerding, Friederike Jolk

2.7.1 Aeginas Welt

Motivation von "Aeginas Welt": Die Statue der "Aegina"

Die Statue der Aegina befindet sich auf dem Theaterberg eher am Rande des Geländes, sie ist aber dennoch eine zentrale Erscheinung dort, weswegen ihr von Beginn an eine besondere Bedeutung zugeordnet war, bei der Vorbereitung auf die Installationsabende des Sensoric Garden.

Es ist daher die Idee entstanden, die reale Statue auferstehen zu lassen, und eine zweite, fantasievolle Welt zu schaffen, die noch Bezüge zur realen Welt behält und eine interessante Interaktion bietet.



Abb. 15 Die Aegina Statue in den Wallanlagen

Installationsaufbau für den Sensoric Garden: Leinwand, Licht und Rosen

Der Aufbau der Installation kann untenstehender Skizze entnommen werden, die wir vorher angefertigt haben, und bis auf die fehlenden Scheinwerfer grundsätzlich stimmt. Zusätzlich haben wir noch Rosen rechts und links neben der Leinwand aufgestellt, um einen weiteren Bezug zum Theaterberg und der parallel stattfindenden Rosenausstellung herzustellen.

Position der Leinwand vor der Statue

Aus möglichst vielen Blickwinkeln sollte die Ausgangsposition der virtuellen Aegina sich mit der echten Statue überdecken.

Sensormatte

Die Sensormatte haben wir eine Terrasse höher verlegt, und sollte von diesem Punkt aus die optimale Überlagerung zwischen echter und virtueller Aegina bieten.

Scheinwerfer

Die beiden Scheinwerfer beleuchten die Leinwand jeweils von links (rot) und rechts (orange) oben, um bei Programmpause eine angenehme Atmosphäre zu schaffen, während die echte Statue durch die Leinwand hindurch erscheint.

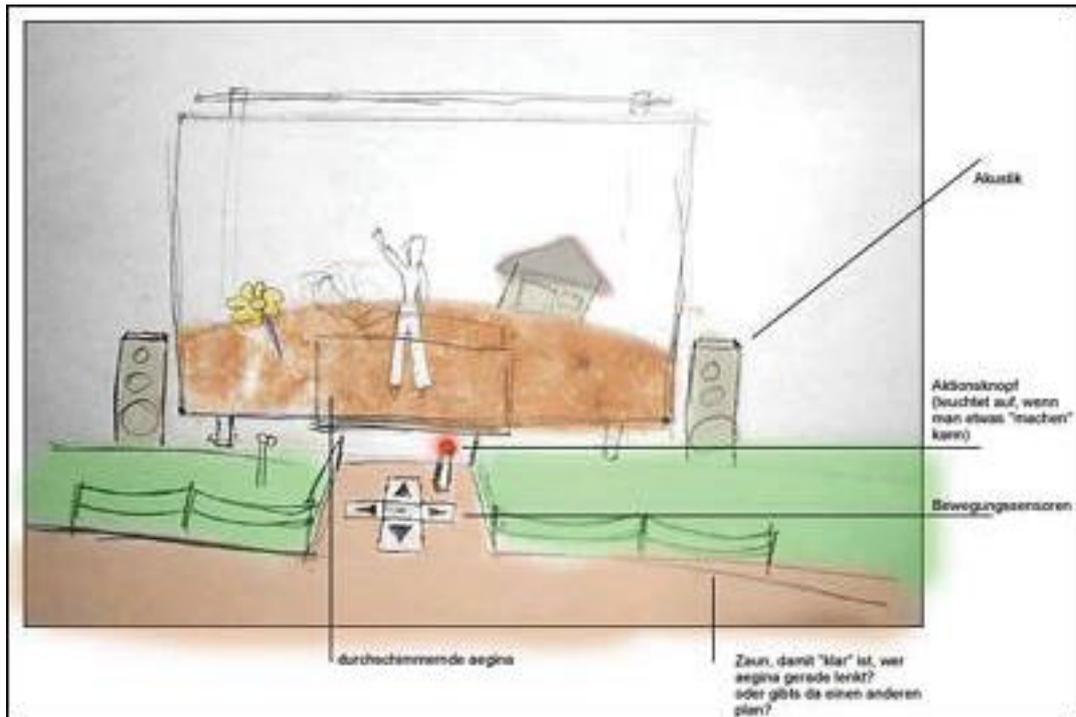


Abb. 16 Erste Skizze für den Aufbau der Aegina-Station

Sound

Die Lautsprecher sind in traditioneller Manier aufgestellt, so dass vom Zuschauerraum aus möglichst ein Dreieck entsteht.

Nebelmaschine

Die Nebelmaschine sollte zusätzlich für eine „spacige“ Atmosphäre sorgen, jedoch kam der Wind an den Tagen zu ungünstig, so dass die Rauchschwaden sofort zur Seite erschwandten, und gar nicht erst nach oben stiegen.

2.7.2 Aeginas Welt - Das Programm

Der Welt, in der die virtuelle Aegina sich aufhält liegen drei Grundideen zugrunde:

- Selbstbezug zum Theaterberg
- '-„Rotation“, hier im Sinne von: Das Programm beginnt von vorn
- Fantasiewelt mit Aktionen und Wesen der "Unmöglichkeit"

Die Startszene: Überlagerung von echter Statue und virtuellem Modell



Abb. 17 Die Aegina-Startszene (1)

Aeginas Welt entsteht: Das Drahtgittermodell

Nachdem 10 mal die Sensoren gedrückt worden sind, baut sich Aeginas Welt schrittweise auf. Zunächst als Drahtgittermodell, sowohl um die Entstehung spannender zu machen als Bezug auch einen Bezug zur modellierten virtuellen Welt herzustellen.

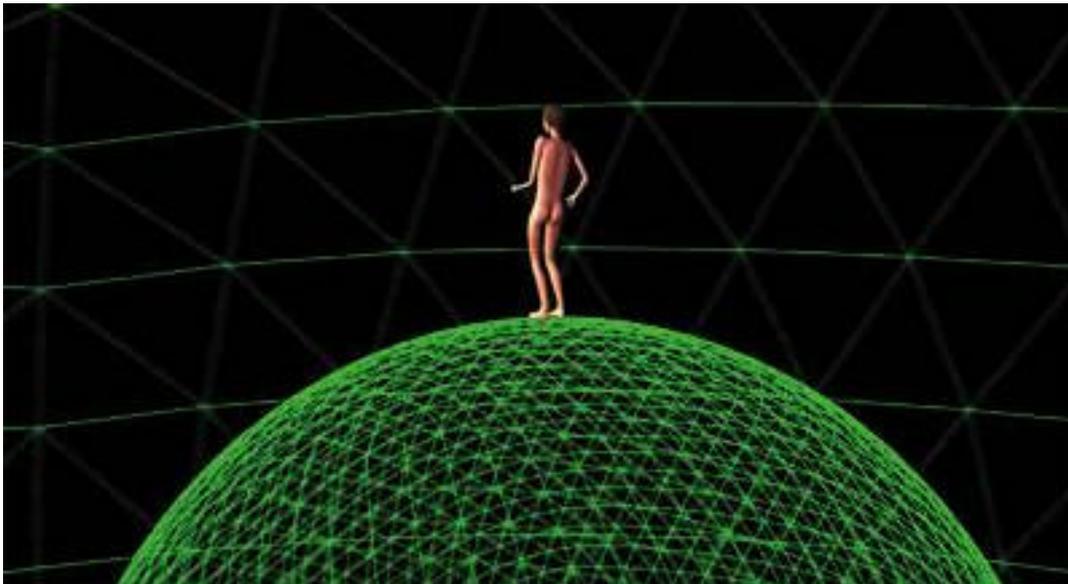


Abb. 18 Die Aegina-Startszene (2)

Der Startpunkt: Die Tore des Theaterbergs

Als Startpunkt haben wir die Tore des Theaterbergs gewählt, die in ihrer virtuellen Funktion Aegina einfärben. Es ist jedoch kein Weg vorgegeben, so dass der Weg durch die Tore nicht zwingend ist. Es kann auch ein Weg rückwärts eingeschlagen werden.



Abb. 19 Aegina-3D-Welt : Die Tore des Theaterbergs

Integration der Denkmäler in der Umgebung

Als wichtigen Bezug zur Umgebung des Theaterbergs haben wir einzelne Denkmäler modelliert, und sie ebenfalls zum Leben erweckt. Dazu gehören z. B. der Rosselenker, der mit Aegina flirtet, und der Mann in der Mauer, der in der Szene sein eigenes Denkmal baut.



Abb. 20 Aegina-3D-Welt : Integration der Denkmäler

Die Idee der „Rotation“ und Jubiläum des Theaterbergs

Die Rotation soll insgesamt im Programm die Grundidee sein: Virtuelle und Reale Welt beziehen sich immer wieder auf den Theaterberg, seine Umgebung und schließlich seine besondere Bedeutung aufgrund seines Jubiläums. Ein weiterer Bezug: Die Vase, auf die Aegina auf dem Bild zusteuert.



Abb. 21 Aegina-3D-Welt : Die Vase

Das Theaterbergmodell als Selbstbezug

Wenn Aegina in die Nähe des Theaterbergmodells (unten rechts) gesteuert wird, fliegt sie über den Theaterberg, und landet schließlich wieder bei der virtuell aufgebauten Leinwand als Wechselbezug zwischen virtueller und realer Welt.



Abb. 22 Aegina-3D-Welt : Das Theaterberg-Modell

Die Vase und der Partikelstrom mit Gänseblümchen als Selbstbezug

Wenn Aegina in die Nähe der Vase gesteuert wird, startet ein Partikelstrom mit Gänseblümchen, die aus einem Originalfoto des Theaterbergs stammen.



Abb. 23 Aegina-3D-Welt : Die Vase und die Gänseblümchen

Das Fenster und „Aegina - der Film“: Wechselspiel zwischen real und virtuell

Das Fenster dient ebenfalls als Wechselspiel zwischen den Welten. Wenn das Fenster sich öffnet, läuft „Aegina - der Film“, der durch seine fast fotorealistische Modellierung den Eindruck erwecken kann, dass es sich um den Übergang in eine reale oder gefilmt Welt handelt.



Abb. 24 Aegina-3D-Welt : Das Fenster

Aegina - der Film

Bei diesem Film handelt es sich um ein aufwändiges „Maya“-Modell der Aegina mit fotorealistisch anmutenden Texturen, die hauptsächlich mit „Deep Paint“ gemalt wurden.



Abb. 25 Aegina-3D-Welt : Der Film

Der Bilderrahmen als „Rotations“-Station, d. h. hier beginnt das Programm von vorn.



Abb. 26 Aegina-3D-Welt : Der Bilderrahmen

Die Blume als Bezug zum Theaterberg und Reise ins Universum

Blumen sind zu Hauf auf dem Theaterberg zu finden, wie auch in der Rosenausstellung, die gleichzeitig stattgefunden hat. Gerät man in die Nähe der Blume, startet eine Reise ins Universum, so dass man die gesamte Welt von fern betrachten kann.

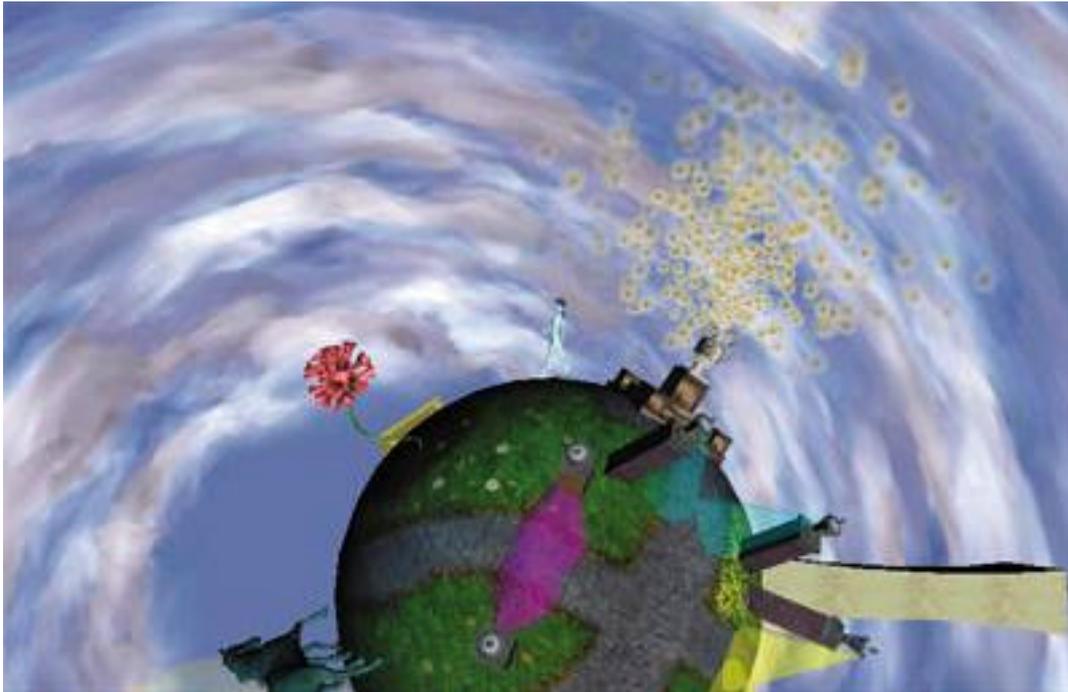


Abb. 27 Aegina-3D-Welt : Die Blume (1)



Abb. 28 Aegina-3D-Welt : Die Blume (2)

Ähnliches Konzept: Das Wahrsage-Zelt (Wahrsage-Kugel wird Planet) und die Ballonfahrt

Modellierung und Interaktion: Erste Ansätze in VRML

Eine einhellige Meinung bestand darüber, dass die virtuelle Aegina sowohl mit den Zuschauern interagieren als auch selbst ein gewisses Maß an Bewegungen ausführen kann.

Immer wieder tauchte der Tanz als eine Bewegungsform auf, die hier in einem frühen Ansatz in VRML getestet, und innerhalb des Mixed Reality Kurses anhand einer Bewegungsstudie noch weitergeführt wurde.

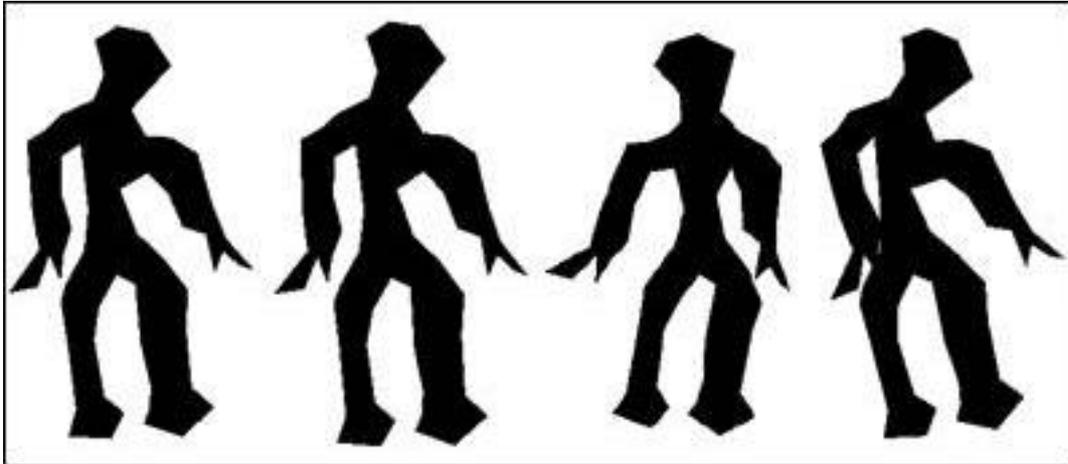


Abb. 29 Erste Ansätze in VRML

Doch die Modellierung selbst war schon eine Herausforderung für sich. Erst einmal dienten „geklaute Modelle“ als Experimentiervorlage, um die virtuelle Aegina in ihre Position zu bringen, und mögliche Interaktionssituationen zu simulieren, wie hier die Simulation einer Explosion.



Abb. 30 Simulation einer Explosion (1)



Abb. 31 Simulation einer Explosion (2)

Sensoren: Versteckt oder sichtbar?

Interaktionsmöglichkeiten waren zu diesem Zeitpunkt noch zu klären und auszudenken, z. B. ob Aegina auf eine Einzelperson oder auf alle Zuschauer reagieren sollte. Es stand dabei zur Debatte, ob man Sensoren versteckt (z. B. unter Gehwegplatten) oder direkt sichtbar macht.

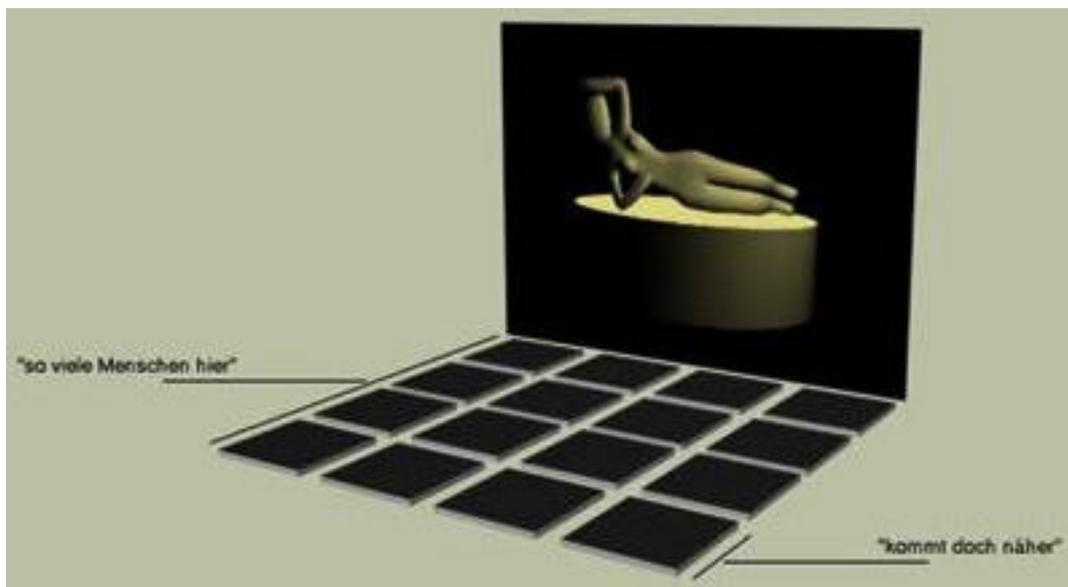


Abb. 32 Erste Idee für die Sensormatten

Aktionen der virtuellen Aegina: Reaktionen oder Filme?

Eine knifflige Frage war es, zu entscheiden, ob wir Filme rendern sollen, um Aktionen ablaufen zu lassen, oder richtige Aktionen verfügbar machen sollen.

Zum Beispiel die Situation des Auferstehens auch im Hinblick auf eine Wiederholung über die Abende hinweg. Am Ende haben wir uns für eine Auferstehung als Film entschieden, um den Aufbau ihrer Fantasie-Welt gewissermaßen als Vorbereitung auf diese Welt darin zu verdeutlichen.

Die virtuelle Landschaft: Fläche, Kugel, Theaterberg, Mondlandschaft?

Die Welt, in der die virtuelle Aegina sich aufhält, soll möglichst fantasievoll als auch Bezüge zum Theaterberg herstellen. Die Anfänge der Landschaftsmodellierung waren zunächst mondlandschafts-artige Umgebungen, von denen wir später Abstand nahmen, um die freundlichere Umgebung des Theaterbergs nachzubilden.



Abb. 33 Landschafts-Generierung

Später lernten wir noch einen schönen Filter „toon“ kennen, der eine schöne, wenn auch comicartige Landschaft kreiert hat. Es haben aber nicht alle Objekte so schön ausgesehen, wie in dieser Szene.

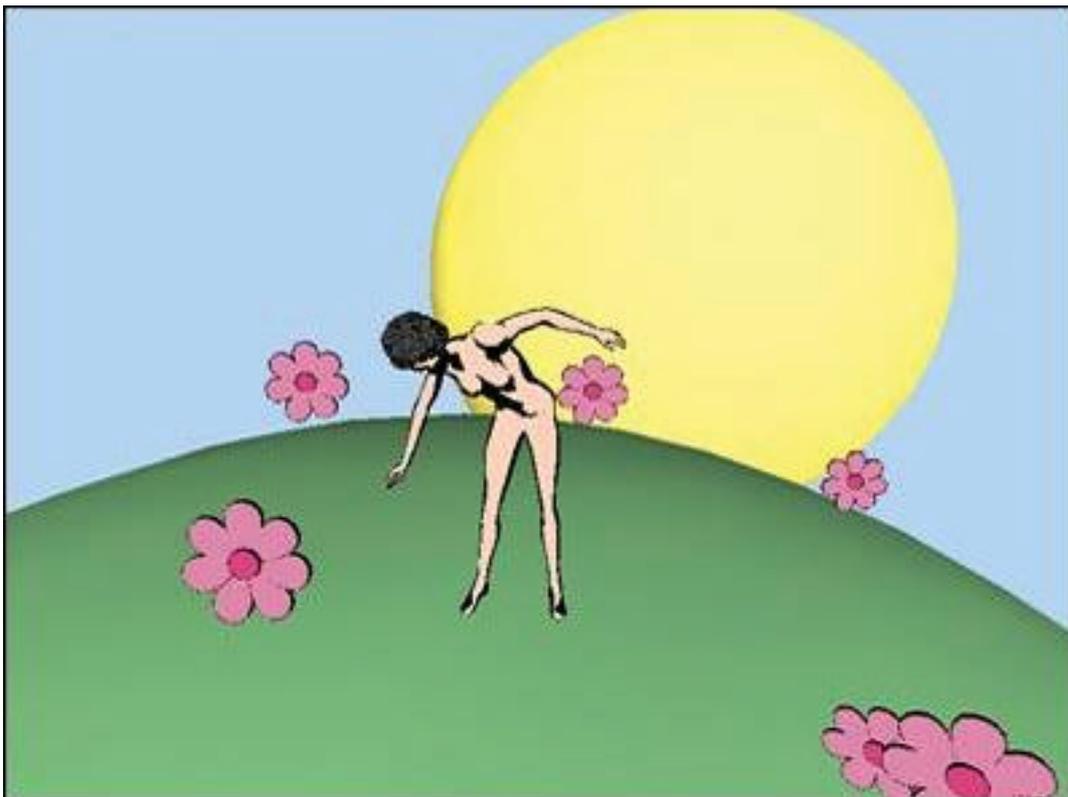


Abb. 34 Toon Filter

Der Nachteil einer Fläche ist der, dass sie Grenzen hat, wo man dort anhalten und/oder wieder zurückkehren muss, was bei einer Kugel nicht der Fall ist.

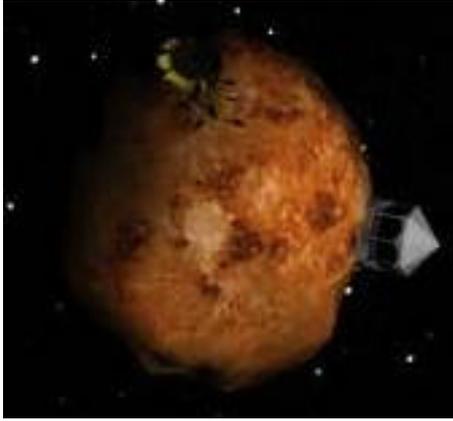


Abb. 35 Aegina-3D-Welt : Kameraeinstellungen (1)



Abb. 36 Aegina-3D-Welt : Kameraeinstellungen (2)

Die unterschiedlichen Perspektiven mit unterschiedlichen Kameraeinstellungen sollen zusätzlich zur Schaffung eines eigenen Universums dienen, und mitunter einen Eindruck der Übersicht und Distanz sowie der Nähe vermitteln.

Wie könnte eine virtuelle Fantasiewelt noch aussehen?

Es hat viele Ideen gegeben, den Planeten zu füllen, davon hier noch einmal einige, die am Schluss doch nicht mehr aufgenommen worden sind, weil sie nicht mehr gefallen haben oder zu aufwendig erschienen, hier einige Beispiele...

Achterbahn



Abb. 37 Aegina-3D-Welt : Achterbahn (1)



Abb. 38 Aegina-3D-Welt : Achterbahn (2)

Auf dem Planeten gibt es eine Achterbahn, und wenn Aegina davor steht und der Sensor gedrückt wird, gibt es eine rasante Achterbahnfahrt aus der Ich-Perspektive, dazu außerdem Achterbahn-Geräusche.

Weitere Ideen hier noch mal im Rückblick, nur um für die Zukunft vielleicht noch mal darauf zurückzugreifen...

Außerirdische

Auf dem Planeten ist eine Art "Landeplatz" und wenn Aegina sich nähert, landen Außerirdische und machen etwas Witziges ("YMCA" von den village people singen oder moonwalken)

Größe ändern

Es gibt eine Station, wo man mit Sensoren die Größe ändern oder einzelne Körperteile "aufblasen", d. h. skalieren kann.

Höhle mit Echo

Es gibt eine Höhle, in die Aegina auf Knopfdruck Wörter reinruft, die dann als Echo zurückkommen als kleine Soundcollage.

Diashow

Es steht ein Projektor in der Welt, der eine Diashow zeigt. Per Sensoren kann zum nächsten Bild weitergeschaltet werden.

Webcam-Fotos der Zuschauer als Textur

Per webcam werden Live-Screenshots direkt vom Theaterberg und den Zuschauern aufgenommen, die dann auf die Leinwand (in der Welt) eingeblendet werden. Das jeweilige Foto kann dann als Textur für eine Fläche in der Welt benutzt werden.

Fahrzeuge

Aegina kann in ein Auto steigen und dann rumfahren, sie müsste allerdings aussteigen, um Aktionen machen zu können und das Auto müsste (damit es nicht zu kompliziert wird) wieder zu seinem Anfangsort zurückkehren.

Quiz/Memory

Eine virtuelles Memory könnte mehrere 3D-Modelle jeweils in eine Art Überraschungs-Ei verstecken, und man dürfte jeweils 2 davon gleichzeitig aufdecken. Wenn ein richtiges Paar gefunden ist, passiert etwas „Schönes“, z. B. ein wunderschöner Partikelstrom als Feuerwerk.

Tag & Nacht

Eine Idee war es, auf dem Planeten Tag/Nachtzyklen einzubauen. In der Nacht würde sich etwas ändern, vielleicht würde Aegina träumen o.ä.

Atombombe - Apokalypse

Um etwas nicht so Schönes anzusprechen :

Eine Atombombe explodiert und der ganze Planet wird anders & die schöne Welt wird eine Apokalypse.

2.7.3 Die Software

Shockwave3D versus VRML97

Die Grundidee war es, eine 3D-Welt zu schaffen, in der die Liegende aufersteht und verschiedene, von den Besuchern interaktiv beeinflussbare Aktionen durchführen kann. Lange Zeit waren wir uns nicht im Klaren, ob wir dies in der 3D-Beschreibungssprache VRML97 - also in Echtzeit - oder mit vorgerenderten Filmen realisieren sollten. Auf der einen Seite sollte die Anwendung so interaktiv wie möglich sein, auf der anderen Seite so gut wie möglich aussehen. VRML97 hat in Bezug auf die visuelle Qualität eindeutig Defizite, die Implementierung von Animation und Interaktivität ist recht unkomfortabel und weitestgehend textbasiert. Vorgerenderte Szenen (die lediglich durch Sensor-Aktivitäten ausgelöst werden) sehen zwar qualitativ besser aus, bieten aber keinerlei Interaktivität und das Erstellen dauert wesentlich länger (Renderzeit). Das war uns nicht genug, denn es hätte eine endlose Zeit gedauert, bis wir genügend Filme zusammengehabt hätten, um zu viele Wiederholungen zu vermeiden. Außerdem schien uns das auf Dauer zu einseitig und zu wenig fordernd für die Besucher. Letztendlich entschieden wir uns für eine ganz andere Lösung: shockwave3D in Kombination mit gerenderten Szenen, wobei letztere erst in der Endphase des Projektes erstellt und implementiert wurden.

Shockwave3D

Shockwave3D ist ein proprietäres 3D-Format der Firma Macromedia, welches in das Director Shockwave Studio integriert ist. Im Gegensatz zu VRML97 liegen die Dateien (mit der Endung .w3d) im binären Format vor und können nicht per Texteditor, sondern lediglich über den im Director Shockwave Studio integrierten Editor bearbeitet werden (siehe Absatz Shockwave3D versus VRML97“). Ein Vorteil dieses Formates ist es, dass auch Videodateien (neben etlichen anderen Medien) auf einfache Weise integriert und angesprochen werden können. D.h. eine in der 3D-Welt erfolgte Handlung kann das Abspielen einer Videodatei zur Folge haben. Nach Beendigung kann wieder in die 3D-Welt gesprungen werden.

Die 3D-“Welt-Engine“

Nachdem wir beschlossen hatten, dass die Liegende auferstehen und durch eine 3D-Landschaft laufen sollte, standen wir vor der Frage, durch was für eine Art von Welt sie sich bewegen sollte - naheliegend war die Idee, dass sie auf einer planen Fläche herumläuft, die von Mauern, Hügeln oder etwaiger Vegetation räumlich begrenzt ist. Angeregt vom Kleinen Prinzen“ (einem Kinderbuch von Antoine de Saint Exupery) beschlossen wir dann jedoch, dass ihre Aktionen auf einem Mini-Planeten stattfinden sollten, der voll mit Interaktionsmöglichkeiten ist, auf dem es Sonne und Mond, also auch Tag und Nacht, gibt und auf dem sie niemals an einen Punkt kommen sollte, an dem es nicht weitergeht. Wir positionierten eine Kugel (den Planeten) genau im Zentrum der 3D-Welt, sie hatte ihren Schwerpunkt (pivot) also bei den Koordinaten (0,0,0). An deren Oberfläche wiederum positionierten wir die 3D-Aegina und um diese herum verschiedene Kameras. Nach und nach erweiterten wir den Planeten um die Stationen, indem wir sie importierten, den Schwerpunkt der Objekte auch auf den Nullpunkt verlagerten und sie dann durch Rotation an die gewünschte Position brachten. Zur Laufzeit werden nun sämtliche Objekte außer der 3D-Aegina und den Kameras um den Nullpunkt der 3D-Welt rotiert, wodurch der Eindruck erweckt wird, als würde die Aegina um den Planeten herumlaufen, tatsächlich bewegt sich aber alles andere (eigentlich sehr paradox).

Erstellung der 3D-Dateien

Für die Erstellung der 3D-Welt benutzten wir das 3D-Modelling- und Animations-Programm 3DStudioMAX 4. Die komplette Welt befand sich in einer einzigen W3D-Datei, wobei wir die einzelnen Stationen unseres Planeten separat erstellt und dann lediglich in die finale Datei importiert haben, da aufgrund der Komplexität der Welt Modifikationen schon nach kurzer Zeit nicht mehr komfortabel möglich waren. Wir modellierten, animierten und texturierten die einzelnen Stationen also in einzelnen Dateien, speicherten diese ab, importierten sie in die Gesamtwelt und positionierten sie dann auf dem Planeten. Nachdem die Welt fertiggestellt war, exportierten wir sie in das W3D-Format (shockwave3D), um sie anschließend in das Director Shockwave Studio importieren zu können (hierzu existiert ein Export-Plugin für 3DStudioMAX).

Eine Ausnahme bildeten die Animationsphasen der Charaktere (Aegina, Mannin- Mauer, tanzender Fisch). Für diese exportierten wir nur die Animationen in separate W3D-Dateien, um sie zur Laufzeit der Anwendung wieder importieren und den entsprechenden 3D-Modellen zuweisen zu können. Dies war zum einen nötig, da beispielsweise die Aegina mehr als eine Animation ausführen sollte (und diese nicht alle gleichzeitig dem Modell zugewiesen werden konnten), zum anderen mussten wir ein Problem umgehen, das sich aus der Länge (Anzahl der Keyframes) der Gesamtwelt-Datei ergab. Diese hatte insgesamt 500 Frames, denn durch diese Anzahl konnten bestimmte Animationen wie die Ballonfahrt oder die Mond- und Sonnenbewegung flüssig dargestellt werden. Hätten wir weniger Keyframes benutzt, hätten mehr Zwischenschritte interpoliert (vom Computer berechnet) werden müssen, dadurch hätten die Animationen zwangsläufig geruckelt. Auf diese Weise konnten wir auch Animationen mit weniger Keyframes nachträglich importieren (Charakter-Animationen).

Die Character

Um ein 3D-Modell der echten Liegenden anzufertigen, experimentierten wir zunächst mit einer Modellierung mit Hilfe der 3D-Software Maya. Studien der menschlichen Anatomie, Fotos der echten Statue sowie Fotos einer echten Person waren die Grundlage für die Erstellung des Modells. Nach einer Einarbeitung in das Programm Maya wurde ein NURBS-Modell erstellt, welches als Grundlage unserer Anwendung gedacht war. Später stellte sich jedoch heraus, dass für eine Echtzeitanimation das Modell viel zu komplex war und Shockwave keine NURBS-Modelle, sondern nur Polygon-Modelle verarbeiten kann. Zudem gestaltete sich die realitätsnahe Bewegungsanimation (Walkcycles, etc.) per Hand sehr schwierig. So entschlossen wir uns, eine Figur mit dem Programm POSER zu erstellen, welches sich leicht in 3DStudioMAX importieren und so mit Hilfe des Plugins Character Studio animieren ließ. Die Bewegungen stammten überwiegend aus Motion-Capture-Daten und wirkten daher viel realistischer als manuell animierte Modelle. Das ursprüngliche NURBS-Modell fand jedoch Verwendung in der gerenderten Animation, die bei der Betrachtung des Turmfensters abgespielt wurde.

Animationen

Für die Animationsphasen benutzten wir zwei Techniken: Keyframe-Animation und Bones-Animation. Die Keyframe-Animationen (Schlüsselbildanimationen) fanden beispielsweise beim Fenster“ Verwendung. Für bestimmte Zeitpunkte (Schlüsselbilder) definierten wir bestimmte Zustände der 3D-Objekte (Translation, Rotation, Skalierung) - Zwischenschritte wurden dann von der Shockwave-Engine berechnet. Wir mussten also lediglich den Zustand Fenster geschlossen“ und Fenster offen“ definieren (eine Rotation durchführen) und festlegen, innerhalb wie vieler Frames der Übergang zwischen diesen Zuständen stattfinden sollte. Probleme hatten wir beim Erzeugen verschachtelter Animationen. So war es eigentlich geplant, dass sich zuerst der Griff des Fensters bewegt und sich anschließend das gesamte Fenster inklusive Griff öffnet. Animationen innerhalb von Gruppen (in diesem Fall Fenster und Griff) werden aber von Shockwave nicht unterstützt. Wir hätten dieses Problem zwar mit Dummies oder Links (die Transformationen eines Objektes sind dann abhängig von einem anderem Objekt) umgehen können, jedoch hätte dies in der komplexen 3D-Welt stattfinden müssen, und dies schien uns für den zu erwartenden Effekt ein deutlich zu großer Aufwand zu sein. Die Keyframe-Animationen wurden auch bei Kamerafahrten eingesetzt. Hier mussten wir

jedoch das Link-Verfahren anwenden, da Animationen auf nichtgeometrischen Objekten von Shockwave3D nicht unterstützt werden. Wir mussten also unsichtbare Boxen animieren und die Kameras an deren Positionen binden (linken“). Diese Technik kam beim Fenster zum Einsatz.

Die Bones-Animationen (Knochenanimationen) fanden bei den Charakteren Verwendung. Hierbei wird in das 3D-Modell ein Knochengerüst integriert, das dann animiert wird und das es umgebende 3D-Modell steuert. Der große Vorteil dieser Technik ist eigentlich die Dateigröße. Es bedarf wesentlich weniger Transformationen, ein paar Knochen zu animieren als sämtliche Punkte (Vertices) des komplexen 3D-Modells, denn eine reine Rotation des Gesamtobjektes hätte hier nicht ausgereicht (die 3D-Aegina besteht aus einem einzelnen Objekt). Der eigentliche Vorteil für uns war aber der, dass wir mit dem Character Studio3“, einem Character-Animations-Modul von 3DStudioMAX 4, ein komfortables Interface zur Verfügung hatten, das uns das Erstellen des Skeletts nahezu abnahm und die Animation wesentlich vereinfachte. Darüber hinaus unterstützt Shockwave3D dieses Format.

Zunächst hatten wir geplant, alle Animationen in Echtzeit ablaufen zu lassen. Mit unserer Idee, die Welt ständig in sich selbst zu wiederholen, stieß diese Methode jedoch auf ihre Grenzen. Zum Beispiel sieht Aegina in einem Zelt eine Glaskugel, in deren Innerem sich bei genauerem Hinsehen wiederum die ganze Welt befindet. Da sich diese Verschachtelung theoretisch endlos wiederholen sollte, wäre eine komplette 3D-Welt dieser Art natürlich auch unendlich“ komplex. Daher entschieden wir uns, einige Szenen vorzurendern und dann als Video-Datei abzuspielen. So konnten wir nach dem Abspielen einer solchen Videosequenz die gesamte 3D-Welt einfach wieder von vorne starten und so den Betrachtern vorgaukeln, es befände sich in der Welt noch eine eigene Welt, in der sich wiederum die gleich Welt noch einmal befindet, usw. usf. Auch die Animationen in den gerenderten Filmen erstellten wir mit Keyframe- und Bone- Animationen in 3DStudioMAX 4.

Texturierung

Für die Texturierung benutzen wir wieder verschiedene Techniken. Für die Objekte, die realistisch aussehen sollten (z.B. Tore, Skulpturen), haben wir eine Vielzahl von Fotos geschossen (hauptsächlich aus den Wallanlagen), die wir dann auf die Objekte legten. Für andere, eher unrealistischere Objekte erstellten wir die Texturen entweder selbst in Photoshop oder benutzten schon existierende Texturen aus dem Internet (z.B. Zelt, Fisch-Tisch, Ballon). Eine besondere Rolle nahm hier der Planet selbst ein. Für seine Texturierung benutzten wir das Tool DeepPaint3D“, mit dem es uns möglich war, auf der 3D-Kugel direkt wie in einem Grafikprogramm zu malen. Wir erstellten zunächst ein leeres Bitmap mit den Proportionen, die wir für die finale Textur haben wollten, wiesen denjenigen Orten auf der Kugel, an denen sich Stationen befanden, in 3DStudioMAX eine andere Farbe (diffuse color) zu, exportierten die Kugel mitsamt ihrer Textur und übermalten diese dann in DeepPaint3D mit Gras, Pflastersteinen, Blumen usw.

Interaktivität

Die Interaktivität implementierten wir in der (proprietären, in das Director Shockwave Studio eingebetteten) Programmiersprache LINGO. Wir konnten jedes 3D-Objekt der exportierten Welt referenzieren, transformieren, in jeder Weise modifizieren (zum Beispiel die Textur im Fall der Farbtore) und dessen Animationen koordinieren (Start und Stop) und variieren (Tempo, Richtung). Da LINGO ein imperatives, objekt- und ereignisorientiertes Modell zugrunde liegt, ging dies auch sehr komfortabel vonstatten. Beispielsweise wird bei jeder Station ein bestimmtes (dieser Station zugewiesenes) Skript ausgeführt, das die Animationen steuert, Sprünge zu Videodateien durchführt und Variablen setzt, die beispielsweise das mehrmalige Ausführen einer Station verhindern oder das Verhalten der Anwendung nach dieser Station festlegen.

Kollisionsabfragen

Ein Problem, das wir zu lösen hatten, war: wie können wir feststellen, ob sich Aegina gerade an einer Station befindet oder nicht? Außerdem sollte sie nicht durch die Objekte hindurchlaufen können. Unsere erste Idee war, für jedes Objekt den entsprechenden

Rotationsvektor zu speichern (also den Vektor, bei dem sich die 3D-Aegina und das Objekt genau überschneiden), um bei einer bestimmten Annäherung an diesen Vektor entweder die Bewegung zu sperren (festes Objekt), eine Aktion auszulösen (Kollision) oder auch beides zu tun.

Wir stießen jedoch auf eine weitaus einfacher umzusetzende Möglichkeit: echte“ 3D-Kollisionserkennung. Shockwave3D bietet die Möglichkeit, zur Laufzeit zu bestimmen, ob zwei Objekte miteinander kollidieren oder nicht. Da diese Methode für komplexe Objekte aber äußerst rechenintensiv ist, konnten wir nicht einfach alle Objekte der Kollisionserkennung hinzufügen, sondern mussten uns eine primitivere und schnellere Lösung einfallen lassen. Schließlich positionierten wir um jedes Objekt auf dem Planeten ein geometrisches Primitiv (Quader, Kugel, Zylinder, ...), das wir dann unsichtbar machten und über das die Kollisionsabfrage ablaufen sollte. Für die 3D-Aegina (das komplexeste Objekt der Welt) benutzten wir auch lediglich eine kleine Box, die sich räumlich vor ihr befand.

In Shockwave3D definierten wir ein Skript, das bei einer Kollision aufgerufen werden sollte. Innerhalb des Skriptes fragten wir die an der Kollision beteiligten Objekte ab und führten abhängig davon bestimmte Aktionen aus, beispielsweise blockierten wir die Vorwärtssteuerung und sprangen zu einem Videoclip oder starteten eine Animation in der 3D-Welt.

In der Praxis war es dann so, dass Aegina rückwärts durch alle Objekte hindurchlaufen konnte. Wir hätten dieses Problem“ durch einen zweiten Kollisionsdetektor hinter ihr beheben können, aber dann wäre die Navigation für die Besucher zu frustrierend gewesen (sie hätten zum Beispiel leicht in den Farbtoren hängen bleiben“ können).

Sound

Director Shockwave bietet die Möglichkeit, auf insgesamt 8 Audio-Kanälen Sound-Dateien abzuspielen. Wir implementierten das Sound-System der 3D-Welt so, dass ein Sound immer vollständig abgespielt wird. Dafür inkrementierten wir einen Zähler, der für den Sound-Kanal zuständig war, bei jedem Abspielen und setzten ihn, wenn er größer als 8 wurde, auf 1 zurück.

Besonderheiten

Farbtore: Hier sorgt ein Algorithmus dafür, dass sich die Hautfarbe“ der Aegina nach dem subtraktiven Farbmodell je nach gerade passiertem Tor verändert. Läuft Aegina durch das gelbe Farbtor, so wird sie gelb, läuft sie anschließend durch das Cyan-Farbtor, so subtrahieren sich die beiden Farben zu der sich aus Subtraktion der beiden Farben ergebenden Zielfarbe.

Partikelsystem

Bei der Vasen-Station“ benutzten wir ein weiteres Feature von Shockwave3D: die Partikelsysteme. Durch Angabe einiger Parameter wie Partikelmenge, Geschwindigkeit, Richtung, Lebensdauer, Anfangs- und Endopazität, Anfangs- und Endgröße, insbesondere Textur und weiteren Parametern konnten wir das Verhalten der Partikel steuern. Für die Partikeltextrur benutzten wir das Foto eines Gänseblümchens vom Theaterberg.

Nebel

In der finalen Version taucht der Nebel nicht mehr auf, lange Zeit war er aber in unseren Prototypen enthalten. Auch hier kann durch Angabe diverser Parameter auf relativ einfache Weise Nebel erzeugt werden, der einen starken Einfluss auf die Atmosphäre der 3D-Welt hat. Aus verschiedenen Gründen verzichteten wir letztendlich aber darauf. Zum einen benutzten wir sehr viele Kameras, und wir hätten für jede Kamera die Nebelparameter penibel anpassen müssen. Auf diese Weise ein stimmiges Gesamtbild der Welt bei den Besuchern zu erzeugen, wäre sehr schwierig gewesen. Zum anderen wollten wir das Bild einer schönen Welt“ suggerieren, mit Wolken, Sonne, Mond usw. Der Nebel ließ dieses Bild im wahrsten Sinne des Wortes unklar erscheinen, die Wirkung der Wolken war nicht mehr dieselbe.

Live-Fotos

Ein weiteres Feature, das in der Endversion nicht mehr auftaucht, in Prototypen aber bereits implementiert war, ist die Einbindung von Live-Bildern (von einer Webcam oder DV-Kamera mit Nightshot-Funktion, also Restlichtverstärkung). Und zwar war die Idee, in festen Intervallen Live-Fotos von den Besuchern zu machen und diese in die 3D-Welt integrieren (entweder auf einer virtuellen Leinwand, die sich auch auf dem Planeten befunden hätte, oder direkt auf dem Universum“, das den Planeten umschließt). Bereits implementiert hatten wir diese Idee mit einer Webcam, deren Bilder als Textur anstelle der Wolken auf das den Planeten umgebende Universum gelegt wurden. Allerdings hätten wir die Besucher so stark beleuchten müssen, das sie sich zwangsläufig unwohl gefühlt hätten. Eine DV-Kamera mit NightShot-Funktion bekamen wir erst einen Tag vor der Aufführung, und eine adäquate Umsetzung unter Berücksichtigung der anderen noch zu erledigenden Aufgaben war dann leider nicht mehr möglich.

Ein weiterer Grund war, genau wie beim Nebel, dass uns die Gesamtatmosphäre mit der Wolkentextur einfach besser gefiel.

Fenster

Bei dieser Station sorgten ein paar Programmzeilen dafür, dass Screenshots des Films, der bei Kollision abgespielt wird, in Form einer Slideshow im Fenster sichtbar waren. Dies erreichten wir dadurch, dass wir die Textur der Fensterfläche änderten. Je nach Frequenz der gezeigten Bilder hätten auch komplette (wenn auch kurze) Filmchen gezeigt werden können. Dieselbe Technik benutzte die Feuer-Gruppe“ für die Darstellung des Feuers.

2.7.4 Die (analoge) Hardware

Die Steuerung

Die verschiedenen Bewegungsrichtungen der virtuellen Aegina werden per Tastendruck, d.h. durch an das Programm übergebene Buchstaben, die dann bestimmte Bewegungen oder sonstige Aktionen auslösen, realisiert. Da Aegina von mehreren Personen zugleich gesteuert werden sollte, konnten wir nicht einfach eine normale Tastatur benutzen (die den BesucherInnen dummerweise auch noch weitergehende Eingriffe in den Programmablauf ermöglicht hätte), sondern brauchten eine Steuerungseinheit, die größer als ein paar kleine Tasten und möglichst auch noch selbsterklärend (d.h. als Bedienelement zu erkennen und intuitiv zu bedienen) ist. Weiterhin mussten die Signale der Steuerungseinheit vom Rechner als Tastendrucke, bzw. Buchstaben, interpretierbar sein. Dafür schlug Willi die SPS (Speicherprogrammierbare Steuerungseinheit) vor, die Signale von Drucksensoren in beliebige Zeichen übersetzen und an einen Rechner o.a. senden kann. Drucksensoren gibt es in diversen Ausführungen, u.a. auch als (Alarm-)Trittmatten in für unsere Zwecke passender Größe. So stand für uns relativ schnell fest, dass wir eine Fuß-Steuerung mit diesen Matten realisieren wollten. Es gab noch andere Ideen (z.B. eine große Plüsch-Kugel), die uns aber deutlich schwieriger zu realisieren erschienen. Außerdem hatten die Trittmatten den Vorteil, dass sie nicht nur die Bewegung von Aegina auf dem Planeten steuern konnten, sondern auch andere Ereignisse und Bewegungen, z.B. Arm ausstrecken oder einen Film starten, auslösen konnten.

Die SPS

Im Rahmen des Blockseminars „Mixed Reality Stages“ hatten wir Gelegenheit, mit einer SPS zu experimentieren und uns mit der Programmierung vertraut zu machen. Eine SPS kann verschiedene Eingangssignale (Druck-, Temperatursensor, Zeit) nach Maßgabe eines internen Programms verarbeiten und programmgemäße Ausgaben an Dioden oder eine serielle Schnittstelle leiten. Das interne Programm wird an einem Rechner z.B. in einer Basic-Abart geschrieben und über die serielle Schnittstelle an die SPS übertragen. Danach arbeitet die SPS unabhängig vom Rechner und benötigt lediglich eine Stromversorgung. In dem Seminar gelang es uns tatsächlich, über die SPS einen VRML-Avatar zu steuern, der ansonsten per Tastendruck gesteuert wurde – also eigentlich genau das, was wir brauchten. Im weiteren Verlauf der Programmierung von Aeginas

Welt“ stellten wir allerdings fest, dass wir für die Kommunikation zwischen serieller Schnittstelle und Director entweder eine spezielle Hardware benötigten (die sogenannte EIZO-Box von einer amerikanischen Uni) oder ein spezielles Software-Modul für Director, das wir in der Demo-Version bereits erfolgreich benutzten. Erst relativ spät versuchten wir es doch mit der (zunächst als nicht durchführbar angenommenen) Idee, irgendwie“ die Trittmatten direkt an eine Tastatur zu löten und dadurch die ganzen Schnittstellen-Probleme zu umgehen.

Das Irgendwie“ (Die V-Kiste“ - mit V wie Volker)

Die erste diffuse Idee war, die Trittmatten-Anschlüsse an die Tasten und Kontaktstellen auf der Platine, mit denen die Buchstaben bei der Tastatur erzeugt werden, anzulöten. Wir erfuhren, dass bei COINN an der HfK eine ähnlich Steuerung schon einmal realisiert wurde, und ließen uns die Tastaturkonstruktion, mit der das geschehen war, dort zeigen. Es stellte sich heraus, dass dieses Prinzip nur mit sehr alten Tastaturen funktioniert, da nur diese noch mit echten“ Platinen mit geätzten Leiterbahnen und richtigen Lötstellen arbeiten. Ein bastel-begeisterter Freund (an dieser Stelle noch mal herzlichen Dank an Volker) hatte die Idee, statt einer kompletten Tastatur nur den Tastaturcontroller zu benutzen und durch Stecker die Matrix der Tastatur abzubilden. Die verlängerten Mattenkabel erhielten Litzen an den Enden und konnten so einfach aufgesteckt werden. Je nachdem, an welcher Stelle die Litzen stecken, wird nun per Druck auf die Matten jeweils ein bestimmtes Zeichen (Buchstabe) erzeugt. In einem kleinen Plastikgehäuse wurden ein Tastaturcontroller, Steckplätze, die eine 6x12-Matrix abbildeten, und sechs Lüsterklemmen, in die die Mattenkabel eingesteckt werden können, montiert. Von den Lüsterklemmen gehen jeweils zwei Litzen mit Steckern aus, so dass durch Stecken verschiedener Kombinationen auf der Matrix verschiedene Buchstaben erzeugt werden können.

Mit einem zehn Meter langen Kabel und einem Mini-DIN-Stecker kann diese V-Kiste“ nun anstelle einer Tastatur an einen Rechner angeschlossen werden. Durch schlichtes Ausprobieren stellten wir schließlich fest, welche Kombinationen welche Buchstaben erzeugten. Obwohl es sich bei diesem eigentlich namenlosen Gerät um einen recht spontan entstandenen Prototypen handelt, hat es doch sehr gut durchgehalten. Das einzige Problem - nachdem wir die vorhergehenden Schwierigkeiten eindeutig den Trittmatten zuordnen konnten -, das glücklicherweise bereits bei einem der letzten Tests (und nicht erst während der Aufführungen“) auftrat, war eine defekte Steckerreihe. Da die Buchstaben im Programm ohne größeren Aufwand zu ändern waren, wählten wir einfach nur Steckplätze in den anderen Reihen. Eine neue Version dieses Gerätes sollte die einzelnen Module nicht fest verklebt sondern besser einzeln austauschbar beinhalten.

Die Trittmatten

Wir benötigten fünf Trittmatten, vier für die Bewegung (vorwärts und rückwärts gehen, nach links und nach rechts drehen) und eine für den Kamerawechsel. Bei den ersten Versuchen mit der V-Kiste“ stellte sich heraus, dass wir die Matten gegen Unebenheiten des Untergrunds schützen müssen, denn beim wüsten Herumspringen auf den Matten kamen alle möglichen merkwürdigen Zeichen beim Rechner an - nicht nur die gesteckten und gewünschten. Also klebten wir die Matten zwischen zwei 1,20x0,70 Meter große Teppichstücke (wie gut, dass eine von uns gerade fleißig renovierte!) und deckten das Ganze der schöneren Optik wegen mit schwarzer Lackfolie ab. Darauf sprühten wir mit Acryllack fünf weiße Füße“, um den BesucherInnen zu signalisieren, dass hier mitgespielt“ werden kann. Obwohl die Kombination Farbe auf Lackfolie“ nicht für die Ewigkeit gemacht ist, hat der Acryllack die drei Aufführungstage aber gut überlebt. Die komplette Matte versahen wir noch mit einer Schwarzlichtröhre, dadurch war sie auch im Dunkeln zu sehen. Leider strahlten die Fußabdrücke nicht so, wie wir uns das erhofft hatten, aber den BesucherInnen machten die Schwarzlichteffekte auf weißen Kleidungsstücken etc. auch viel Vergnügen.

Die Leinwand

Als Leinwand benutzten wir ein zunächst 4x3 Meter großes Stück Gardinenstoff. Schon bei der ersten Probe stellte sich heraus, dass wir arge Probleme mit dem Wind

bekommen würden: die Leinwand war nur an den oberen Ecken befestigt und wehte fröhlich auf und nieder. Als wir auch die unteren Ecken an den Ständern befestigten, kippte das Ganze um - glücklicherweise gegen die Plastik und nicht auf die Autos, die vor der Leinwand standen. Wir experimentierten dann mit verschiedenen Stücken Fliegengitter, aber die glänzenden Eigenschaften dieses Materials hatten zum einen blendende Effekte, zum zweiten war jeder noch so kleine Knick, jede Falte deutlich sichtbar. Also blieben wir bei der Gardine und versuchten es mit ein paar U-förmigen Schnitten in der Leinwand, die sie winddurchlässiger machen sollten. Leider waren diese Schnitte deutlich als Löcher zu sehen, auch wenn kein Wind wehte. Also verkleinerten wir die Leinwand in einem nächtlichen Schneide- und Näh-Kraftakt auf 3,20x2,60 Meter, was immer noch eine durchaus ansprechende Größe ist. Da wir keine entsprechend lange Querstange transportieren konnten, erstellten wir eine klappbare Eigenkonstruktion aus Holz, die sich entgegen unseren anfänglichen Befürchtungen als hinreichend stabil erwies. Wegen des Windes (und um die Leinwand über die ganze Fläche zu straffen) zogen wir am unteren Rand der Leinwand Bleiband ein und spannten die Ständer mit Zeltschnüren ab. Alles in allem erwies sich diese Konstruktion als absolut brauchbar.

Der Standort

Schon vom Thema Aegina“ her war der Leinwand-Standort im Theatergarten (in unmittelbarer Nähe zur Plastik Aegina“ von Gerhard Marcks, also davor, dahinter oder daneben) praktisch vorgegeben. Da wir Aegina aufstehen lassen wollten, hatten wir uns recht schnell auf den Standort vor der Leinwand geeinigt. So war einerseits die reale Aegina noch gut sichtbar, da die Leinwand, wenn sie nicht angestrahlt wurde, ziemlich durchsichtig war, andererseits wurde sie verdeckt, wenn sich die virtuelle Aegina auf der Leinwand von ihrem Sockel erhob, so dass wir es nicht plötzlich mit zwei Aeginas zu tun hatten. Nicht zuletzt konnten wir so auch von der realen auf die virtuelle Aegina überblenden“ und für die BesucherInnen erkennbar machen, dass die Figur auf der Leinwand nicht einfach vom Himmel gefallen“ ist, sondern einen realen Bezug zum Theatergarten hat. Der Standort des Beamers (und die genaue Ausrichtung der Leinwand) kostete uns ein paar mehr Überlegungen und Versuche.

Zunächst hatten wir vor, den Bereich direkt vor der Leinwand als Zuschauerfläche zu nutzen und dort auch die Trittmatten zu platzieren. Um die Leinwand von vorne anzustrahlen, hätten wir aber ein relativ hohes Gerüst gebraucht, um keine Schatten zu bekommen, auch wenn wir die ZuschauerInnen nicht bis ganz an die Leinwand herangelassen hätten. Dieses Gerüst – so wir denn überhaupt eines in der erforderlichen Höhe und mit genügend großer Standfestigkeit zur Verfügung gehabt hätten – hätte aber die Sicht von höheren Terrassenstufen des Theatergartens aus stark beeinträchtigt, und das war ebenfalls nicht erwünscht. Versuche mit verschiedenen Ausrichtungen von Leinwand und Beamer, die Leinwand von hinten anzustrahlen, zeigten, dass die ZuschauerInnen stark geblendet würden bzw. die reale Aegina im Wege war, und so entschieden wir uns schließlich, den Bereich vor der Leinwand komplett zu sperren und die Trittmatten-Steuerung auf die erste Terrassenstufe zu verlegen. So konnten wir den Beamer etwa in Tisch-Höhe und in vernünftiger Entfernung von der Leinwand platzieren, und kein Gerüst verdeckte den Blick auf die Leinwand an dieser zentralen Stelle des Theatergartens.

Die Beleuchtung

Um die reale Aegina auch im Dunkeln sichtbar zu machen, strahlten wir sie von links und rechts jeweils mit einem Scheinwerfer an. Ursprünglich wollten wir den Übergang zur virtuellen Aegina sanft“ gestalten, also die Scheinwerfer langsam dimmen und gleichzeitig das Anfangsbild (bzw. ein Foto der realen Aegina) einblenden. Es stellte sich aber heraus, dass uns ein Dimmer mit der erforderlichen Leistung nicht zur Verfügung stand, und so konnten wir die Scheinwerfer nur an- und ausschalten. In der schlussendlichen Version von Aeginas Welt“ gibt es mehrere Stellen - neben dem Anfang -, an denen wir die Scheinwerfer anschalten konnten, um den ZuschauerInnen die reale Aegina in Erinnerung zu rufen.

Die Nebelmaschine

Eigentlich wollten wir Aegina und die Leinwand gelegentlich benebeln“ - das feuchte Wetter hat uns hier aber einen Strich durch die Rechnung gemacht. Aegina

3 Die Blaue Stunde 2001

3.1.1 Installationen

Angelockt von den verschiedenen Installationen, die die Blaue Stunde bot, strömte eine Masse von Besuchern in die Wallanlagen. Von Lichtinstallationen, die in Bäumen und Büschen eine interessante, fast unheimliche Stimmung erzeugten, über die im Farbwechsel bestrahlten Wasserfontänen, unter denen man hindurchrudern konnte, bis hin zur Wasserbühne, auf der Tanz- und Musikperformances stattfanden, wurde den Besuchern ein abwechslungsreicher Abend geboten. Auf dem Theaterberg selbst waren einige Lichtinstallationen aufgebaut. In einem Kiestasten konnte man sich in der Kunst des Zen probieren, und in einer anderen Ecke war ein Pendel aufgebaut. Die später am Abend aufgetretenen Blaumeier-Figuren versuchten, als Geigenspieler oder als sich stets verneigende Buddha-artige Figur die Besucher zu unterhalten.

3.1.2 Eindrücke

Unser Besuch sollte uns einen Eindruck von der Blauen Stunde und einen Überblick über die gesamte Veranstaltung verschaffen. Wichtig war uns, die Massen und ihre Verteilung einzuschätzen, um dies auf unsere Installationen zu projizieren. Die gesamte Veranstaltung hatte durch Musik, Licht, Laternen und Atmosphäre einen sehr asiatischen touch. Wie Bettina später hinzufügte, ist dies sehr typisch für die Event-Agentur Latanza, was wir aber definitiv nicht übernehmen wollten. Fast einstimmig empfanden wir die Veranstaltung als eine Art Volksfest, vor allem, weil es sehr voll war. Auf eine bestimmte Zielgruppe hatten wir uns nicht festgelegt. Dennoch war beabsichtigt, die Wahrnehmung anders zu erreichen als über Konsum. Ein Besuch am frühen Abend hat sich eher nicht gelohnt, da die Installationen erst im Dunkeln zur vollen Geltung kamen. Der Konzentrationspunkt lag mit den Fontänen und der Seebühne auf dem Wasser. Die Fontänen waren sehr einfach konstruiert, dennoch hatten sie eine hohe Anziehungskraft. Im Grunde waren eigentlich alle Installationen recht einfach gehalten. Der Theaterberg mit seinen vielen Sitzgelegenheiten stellte die Ruhezone der Blauen Stunde dar, verstärkt durch beruhigende musikalische Klänge. Bemerkenswert war hier, dass sich die Leute der ruhigen Umgebung angepasst haben, z.B. durch langsamere Bewegung.

3.1.3 Ideen, Anregungen, Bedenken

- Wasserwand, Baumrinde o.a. als Projektionsfläche (fließende Übergänge zur Natur)
- Leinwand neben der Liegenden mit fotorealistischer Darstellung von Aegina, die sich dann in einen Avatar verwandelt
- Sandkasten, von Leinwänden umgeben, Projektionen von außen und von innen sichtbar
- fließende Effekte durch pergament- oder gardinenstoffartige Leinwände darstellen
- auf jeden Fall mit Ton und Verknüpfungen arbeiten
- Ton könnte allerdings mit anderen Veranstaltungen kollidieren
- die Mittel, die uns zur Verfügung stehen, sollten draußen ausprobiert werden
- es wird schwierig werden, bei den hohen Besucherzahlen Interaktion für wenig Leute umzusetzen
- erst ab 21 Uhr beginnen (Lichtverhältnisse)

3.1.4 Die Abende

Donnerstag

Der Tag begann für einige von uns bereits mit dem Morgengrauen. Während die meisten sich noch gemütlich im Bett wälzten, hatten Malte und Kathrin bereits ihre Baukolonne (Rainer) zusammengetrommelt und sich mit mehreren Tonnen Holz und Schrauben auf den Weg zum Theaterberg gemacht. Dort wurde unter den (noch) neugierigen Blicken der Rosenfreunde der Brunnen errichtet. Etliche Stunden später, gegen 18 Uhr, trafen dann auch die anderen Gruppen ein, und der Theaterberg verwandelte sich von einem

friedlichen Rosengarten in einen emsig wuselnden Armeisenhaufen. Selbst die Feuergruppe schaffte es überraschenderweise, ihren Tempel in einem Stück von Ritterhude bis in Wallanlagen zu schaffen. Unter der kompetenten Regie von Justyna gelang es dem Behr-Praktikanten und uns dann auch, alle Gruppen ausreichend mit Strom zu versorgen. Kurz vor 22 Uhr stieg der Wuselpiegel rapide an, als deutlich wurde, dass einige Gruppen noch nicht fertig waren, während die ersten BesucherInnen schon um Einlass baten. Eine halbe Stunde später strömten unter den letzten Hammerschlägen der Feuergruppe die ersten Leute über den Berg, und die Spiele konnten beginnen.

Klavatur, Aegina und Schattengruppe liefen auch von Anfang an reibungslos, oder liefen zumindest so, dass es auf Außenstehende reibungslos wirkte. Auch die Feuerinstallation lief mit kurzer Verzögerung gut an. Die Geschichtsgruppe allerdings musste sich gleich am Anfang einem defekten Beamerkabel beugen und blieb den ganzen Abend dunkel. Dafür erfreute uns Jens immerhin mit selbstaufgelegter Musik. Der Brunnen war zwar pünktlich zum Einlass fertig, hatte dann aber einige Probleme, die Besucher und die Flirtgruppe trocken zu lassen. Außerdem gab es wohl einige Probleme mit den Easyports. Auf jeden Fall zog die Brunnengruppe schon recht früh mit wenig glücklichen Gesichtern von dannen, einem neuen, arbeitsreichen Tag entgegen. Die Flirtgruppe kämpfte den ganzen Abend mit diversen Widrigkeiten und bastelte fast bis zum Ende mit emsiger Verbissenheit. Und endlich, als die ersten von uns bereits vom Einpacken sprachen, schallte es von der zweiten Stufe: "Wir fangen jetzt an!". Alles in allem kann man sagen, dass der Donnerstagabend noch viel von einer Generalprobe hatte. Sogar mehr als das, was wir offiziell "Generalprobe" genannt hatten.

Freitag

Der zweite Tag verlief dann schon eher wie ein echter Premierenabend. Ab 18 Uhr wurde alles aus dem Bauwagen hervorgezaubert, was Justyna und Friederike am Abend vorher mühsam verstaut hatten. Alle halfen, den Dingen wieder ihren richtigen Platz zu geben, die kleineren Verletzungen des ersten Abends zu beheben und letzte Verbesserungen vorzunehmen. So war die Brunnengruppe z.B. noch einige Zeit damit beschäftigt, die Drucksensoren mit Hilfe von Taschentüchern wieder zu trocknen, und die Scherben- bzw. Klaviaturlinien wieder zu begradigen. Die Abende brachte Klebestreifen am Boden an, die den Kontakt der Lichtschranken "nachzeichnen" sollten.

Nachdem der Aufbau inzwischen schon recht routiniert vonstatten ging, öffneten sich die Tore diesmal nur 10 Minuten nach der offiziellen Startzeit (22 Uhr), und die Besucher durften den Theaterberg erneut belagern. Der Tempel brannte, die Aegina flirtete oder besser gesagt die Leute auf der Aegina-Bank flirteten heftigst.

Der Abend verlief insgesamt sehr gut. Das Wetter war zumindest nicht durch eine Unwetterwarnung vorbelastet und hielt dann auch, was es versprach. Das ganze Spektakel dauerte bis ca. 1 Uhr, danach waren nur noch Freunde und Verwandte auf dem Berg, die dann entweder freundlich dazu überredet wurden, beim Abbau zu helfen, oder schnellstens den Ort des Geschehens verließen, um eben daran nicht unfreiwillig beteiligt zu werden.

Während der Aufbauphase hatte es um 19 Uhr noch eine Art Plenum gegeben, in dem der Ablauf des Abbaus am Vorabend kritisiert wurde. Und wie man an diesem Abend merkte, kann ein solches Plenum zu einem wunderbaren Ergebnis führen: Der Abbau klappte diesmal reibungslos. Der Wachmann hielt, wenn nötig, die Tore auf, und der Ameisenhaufen war wieder am Wuseln. Alle spielten Martina und Christian die Technik in die Hände, die ihre Aufgabe, das Ganze im Bauwagen zu verstauen, mit Bravour meisterten. Jeder kannte seine Aufgabe, schnell war alles erledigt, und ein äußerst erfolgreicher Abend lag hinter uns.

Samstag

Ein Tag, geprägt von feiernden Türken, ravenden Ravern und blauen Stunden. Ach ja - und natürlich Regen.

Die meisten von uns trafen, trotz der schwierigen Situation auf den Straßen, pünktlich ein, und der Aufbau klappte wie am Schnürchen. Einzige Ablenkung waren die verstörten Blicke, die wir regelmäßig nach draußen in die Wallanlagen auf die riesigen

Menschenmassen warfen. "Was soll denn nur werden, wenn die alle hier reinkommen?" mag wohl die eine oder der andere gedacht haben. Bis zur Öffnung um ca. 22:20 Uhr mussten wir und unserer treuer Security-Mann immer wieder etliche Leute vertrösten, die entweder schon zu uns oder sich die Rosenausstellung noch mal angucken wollten. Als die Tore dann geöffnet wurden, lösten sich die Leute glücklicherweise nur langsam von den farbenfrohen Wasserspielen auf dem Wallgraben.

So blieb uns nur noch die Sorge, was passieren würde, wenn die Blaue Sunde zu Ende gehen würde. Aber auch hier hatten wir Glück, als das Bremer Wetter entschied, dass es jetzt wirklich lange genug lieb gewesen war, und begann, uns erst ganz allmählich, dann aber mit steigender Tendenz und mit einer kalten, klaren, nicht alkoholischen Flüssigkeit zu beträufeln. Gegen Mitternacht war der Regen dann so stark geworden, dass wir uns trotz des anhaltenden Regens zum Abbau entschlossen. Hier zahlte sich die Übung der vergangenen Tage aus, so dass wir in Rekordzeit alles, was sich bewegen ließ, auf Stadtgrün-Bauwagen, cambio-Bulli und Kristianes Auto verteilt hatten. Und endlich konnten wir uns in Die Abende Richtung warme und trockene Bettchen aufmachen - oder die letzten Energien bei Simones und Bettinas Abschiedsparty abtanzen.

Sonntag und Montag

Natürlich war die Arbeit noch nicht vorbei. Der gemietete Bulli wollte entladen und zurückgegeben werden, und so traf sich am Sonntagvormittag noch ein tapferes Häuflein Unentwegter an der Uni, um die Installationen in den Projektraum zu schaffen. Am Montag stand der Auszug aus dem Projektraum an, und so zogen die letzten Überreste ins artec um, wo Willi sie in neuen Projekten verwerten wird.

3.1.5 Binaural Audio

3D – Sound: positional or nonpositional?

Bevor die Abnehmermärkte von erweiterten Stereotechniken (Multimedia, Elektronik) und binaural Audio (Simulationen, VR) sich ausdehnten und verschmolzen, sah man keine Probleme in der Bezeichnung der erweiterten Stereotechniken als 3D-Sound. Jetzt ist jedoch aufgrund dessen eine Differenzierung der beiden unterschiedlichen Techniken notwendig, da die Positionierung von Stereotechniken nicht über den 2D-Raum hinausgeht. Zur Unterscheidung der beiden Techniken spricht man zum einen vom non-positional 3D-Sound. Hiermit werden die erweiterten Stereotechniken bezeichnet, die einen festen Platz in einem 1D- bzw. 2D-Raum hat. Binaural Audio ist somit positional 3D-Sound, da er beliebig im Raum platziert werden kann.

Binaural Audio

Binaural Audio bedeutet die Nachahmung von akustischen Eindrücken im 3D – Raum. Dahinter steckt ein kompliziertes Verfahren (Audio Rendering, Signalprozessverarbeitung), welches eine hochentwickelte Technik verlangt. Zudem ist binaural Audio die einzig bekannte Methode, eine realistische Audiokulisse zu modellieren.

Technik

Beim binaural Audio gibt es, wie auch beim Stereosound, zwei Tracks. Diese werden entsprechend nach der Position der Ohren ausgerichtet und nicht nach der Soundausgabe. Um synthetische Effekte für diese Tracks zu erstellen, verwendet man HRTF-Filter und digitale Signalprozess-Algorithmen.

HRTF Analyse und Synthese

HRTF umfasst, was ein Sound physikalisch beeinflusst, wenn er von einem bestimmten Punkt aus die Hörkanäle erreicht. Beim allgemeinen Messverfahren werden Mikrophone in die Gehörgänge eingesetzt. Eine Signalquelle wird in der Nähe des Hörenden platziert. Die Aufzeichnung des ausgegebenen Signals realisiert man durch die Mikrophone. Beide Signale, Original und aufgezeichnetes Signal, werden verglichen. Mit der Differenz

erzeugt man dann einen Filter. Durch mehrere solcher Vorgänge mit unterschiedlicher Raum-Platzierung des Signals kann ein individuelles Filterset erstellt werden. Jede Person benötigt, z.B. aufgrund der Beschaffenheit des Ohres, ein eigenes Filterset. Dennoch unterscheiden sich die individuellen earprints nicht grundlegend voneinander, so dass z.B. für Videokonferenzen oder –spiele allgemeine HRTFs angewandt werden können. Individuelle HRTFs sind beispielsweise wichtig für Anwendungen im militärischen Bereich (Warnsysteme, Luftraumüberwachung).

Gesamtes Modell (Soundfield)

Für die Synthetisierung des Soundfields gibt es spezielle Software, die demnach die Fähigkeit besitzt, alle akustischen Eindrücke zu erzeugen. Hierbei ist es wichtig zu berücksichtigen, dass Signale beispielsweise gefiltert werden, wenn sie Hindernisse wie Wasser, Luft Mauern, etc. durchdringen. Oder sie sind verschoben, je nach Position des Hörenden. Auch durch Reflexionen von Objekten können Signale gefiltert werden. Alle Signale werden individuell für jedes Ohr aufgenommen und für die Soundausgabe zusammengeführt.

Vorteile von Binaural Audio

Ein Binaural Audio – Signal ist "hörbarer". Es erscheint lauter in einer Geräuschkulisse, das Gehirn kann es besser lokalisieren. Beispielsweise können bei einer synthetisch erzeugten Cocktail – Party einzelne Gespräche belauscht werden. Eine mit Stereotechniken umgesetzte Cocktail - Party wird als Stimmengemenge wahrgenommen. Binaural Audio – Signale werden schneller (in Echtzeit) übertragen, was bei Simulationen (Jet Cockpit) unabdingbar ist. Außerdem wirkt die visuelle Umgebung kombiniert mit binaural Audio realistischer als mit Stereosound.

4 Anderes

4.1 Theaterbergmodell

4.1.1 Die Idee

Gegen Ende des ersten Semesters unserer Projektarbeit, zu einem Zeitpunkt, an dem sich die Gruppe in einzelne Teilvorhaben aufgesplittet hatte und jede Arbeitsgruppe eine eigene Stufe auf dem Theaterberg ihr Eigen nennen durfte, kam die Idee auf, ein Modell des Theaterbergs als Steuerzentrale im Kleinen zu bauen. ??Die einzelnen Installationen sollten zunächst modellhaft und mit einfachen Mitteln, aber schon einigermaßen naturgetreu konstruiert werden, um ein Gefühl für die Technik im Großen zu bekommen. Des weiteren war angedacht, das Modell im Rahmen der Blauen Stunde in einem Glaskasten zu präsentieren und von dort aus sogar die einzelnen Installationen steuern zu können bzw. den Besuchern zumindest das Gefühl zu vermitteln, dass der gesamte Berg darüber steuerbar wäre. Der Bau des maßstabsgerecht verkleinerten Modells sollte in den Sommersemesterferien vonstatten gehen, um es dann im Wintersemester im Kurs "Mixed Reality Stages" mit Sensorik zu beleben.

4.1.2 Die Umsetzung

??Vier Spannholzplatten \approx 750 x 1500 mm - genau passend für die Tische im Methea-Werkraum im GW2 - bildeten die Grundlage für das Modell im Maßstab von 1:20. Ein Plan des Theaterbergs mit Höhenangaben sollte eigentlich auf die entsprechende Größe hochkopiert und als Grundlage für den Bau der Stufen herangezogen werden. Da uns dieser hochkomplexe, einige menschliche Rechenleistung erfordernde Vorgang überforderte, zogen wir den Weg des Einscannens mit anschließender Vergrößerung und Ausdrucken der Einzelteile vor. Wie sich herausstellte, war dies nicht der glorreichste Einfall, da wir nicht bedacht hatten, dass der Drucker in der MIR grundsätzlich die Mitarbeit verweigert. Nach etlichen Verzögerungen und z.T. mehrfachen Ausdrucken klebte der Plan aber endlich auf den Spanplatten.

Die Stufen haben wir aus ca. 1,5 Kubikmetern Styroporplatten in Höhe und Breite maßstabsgetreu zusammen- und auf die Holzplatten geleimt. Indem wir auch auf die Styroporplatten den Theaterbergplan klebten, war es ein Leichtes, das Modell mit Legobänken, selbstgebastelter Vegetation (Büsche, Bäume und Blumen) und der Liegenden zu "möblieren".?

4.1.3 Das Ergebnis

Das Modell kam nie wirklich über den Rohzustand - Styroporstufen auf Spanholzplatten - hinaus, und eingesetzt wurde es eigentlich nur im Rahmen der „Theaterbergmodellbeschau“ im Plenum. Die "sensorische Belebung" des Modells, die der Kurs "Mixed Reality Stages" mit sich bringen sollte, beschränkte sich auf die Kurszeiten, weil mit den LegoMindstorm-Grundbaukästen kaum der Umfang der Installationen erreicht werden konnte und zudem der Kurs zur Hälfte aus Nichtprojektteilnehmenden bestand, die von "Methea" nicht allzu Theaterbergmodell viel wussten?? Letzten Endes diente uns das Modell im Plenum oft und gern zur Visualisierung des Aufführungsortes und der geographischen Gegebenheiten, aber die eigentlich geplante Funktion einer Steuerzentrale hat es leider nie erreicht.

4.2 DiMension

Zu einer Zeit, in der sich so langsam der Inhalt unserer Projektarbeit heraus zu kristallisieren schien, suchten wir nach praktischen Beispielen, um unsere Ideen zu konkretisieren. Das Stichwort dazu war: "Interaktion in virtuellen Welten". Und so erinnerten sich einige an eine vergangene Präsentation eines studentischen Projekts zu diesem Thema.

"Digital Media and Sensual Extension" so der Langtitel des Projekts, aus dem sich der Kurztitel DiMension ergibt, war ein studentisches Informatik-Projekt, das vom Wintersemester 97/98 bis zum Sommersemester 99 unter der Leitung von Frieder Nake statt fand. Die Aufgabe des Projektes war die Gestaltung einer virtuellen Ausstellung als Hypermedium. Es sollte ein Hypermedium entstehen, dessen Gegenstand eine Ausstellung war, wobei das Thema der Ausstellung den Teilnehmenden freigestellt war wie in studentischen Projekten wohl üblich, konnte sich auch hier keine einheitliche Idee ausbilden und so entstanden mehrere Teilvorhaben.

Für uns war vor allem das Teilvorhaben "Night on Screen" von Interesse und so nahmen wir über Frieder Nake Kontakt zu Matthias Krauß auf, der im folgenden dann auch so freundlich war uns die Installationen vorzuführen. Bei "Night on Screen" handelt es sich um ein virtuelles Kino, dass architektonisch einem Kino der 20er Jahre nachempfunden, dessen Innenraum allerdings modern eingerichtet ist. Das Kino hat ein Foyer, einen Kassenbereich, ein Cafe und zwei Kinosäle, die alle jeweils begehbar sind. In dem Kino gibt es mehrere Ausstellungsstücke zum Film "Night on Earth", über die bei Interesse des Besuchers noch mehr Informationen verfügbar sind. In den Kinosälen werden Filmausschnitte zu o.g. Film gezeigt, sobald man sich auf einen Kinossessel zu bewegt.

"Night on Screen" ist eine Installation für drei Rechner, die in einem Winkel von 45- aufgestellt werden, um einen pseudoräumlichen Eindruck zu erwecken. Der mittlere Bildschirm zeigt immer eine Ansicht des Kinos, in der man sich bewegen kann und auf den beiden äußeren Bildschirmen werden jeweils die ausgewählten Informationen angezeigt. Sind gerade keine Informationen ausgewählt, wird die Ansicht des Hauptbildschirms erweitert.

Besonders interessant fanden wir auch das Eingebemedium: Ein schwarzer Kasten mit einem überdimensionalen, mit Kunstfell überzogenen Trackball zur Beeinflussung der Blickrichtung und vier Tasten mit den vorgegebenen Farben und Formen, die ebenfalls überall im Kino zu finden sind und die Abfrage weiterer Informationen ermöglichen.

Sichtlich beeindruckt von der Vorführung der Installationen, gab es viele Fragen bezüglich der technischen Realisierung an Matthias, die uns zunächst eine völlig andere Sichtweise eröffneten. Wir hatten schließlich gerade mit VRML angefangen, weil Interaktionen in Echtzeit uns so am geeignetsten zu realisieren schienen, von Matthias erfuhren wir jetzt allerdings, dass sich dies auch anhand vordefinierter Filme auch machen ließe. In dieser Installation wurden sämtliche Modellierungen des Kinos und

deren Inneres in 3D Studio Max entworfen und dann über ein selbstgeschriebenes Tool in QuickTime VR-Panoramen umgewandelt. Der Beeinflussung der Blickrichtung lag in diesem Fall also QuickTime VR-Panoramen zugrunde und die Interaktion wurde jeweils von den verschiedensten Verbindungsfilmern geleistet. Alles im Allem hat diese Präsentation was den technischen Background angeht, die Projektarbeit allerdings nicht in bedeutendem Masse beeinflusst. Wahrscheinlich lag das aber auch daran, dass wir zu der Zeit einfach noch zu tief in der Ideenfindungsphase steckten, als dass man sich schon Gedanken um die technische Seite machen konnte. Worüber allerdings Konsens herrschte, war die Idee auch eine einfache, assoziatives Handeln ermöglichende, grobmotorische Benutzerführung ermöglichen zu wollen, wie bei "Night on Screen" die schwarze Kiste.

Großer Dank an dieser Stelle auch noch mal an Matthias Krauß, der sich die Zeit nahm um eine vergrabene Installation wiederzubeleben.

4.3 Besuch in Otterndorf

4.3.1 Stadtführung und Kaffeekränzchen

Peter Hagenah, der Schöpfer der Kunstkrypta, gab uns den Anlass, das kleine Otterndorf an der Nordseeküste zu besuchen. Organisatorin war Bettina, die somit auch ihrer Heimat einen Besuch abstatten konnte. Sie hat auch die außergewöhnliche Stadtführerin aufgetrieben, die uns während einer Führung einiges über Geschichte und Kultur der 400 Jahre alten Stadt erzählte. Zum Abschluss des Rundgangs waren wir zum Kaffeekränzchen bei der Stadtschreiberin eingeladen. (Lecker Kekse) Alle waren vor allem von ihrem lädierten Hund entzückt, der den außergewöhnlichen Namen Mausbär trug. (Wenn ich mich recht erinnere, mochte er Malte ganz gerne)

Bericht über Peter Hagenah

Nach dem Kaffeekränzchen folgte das Treffen mit Peter Hagenah im kleinen Rathaus. Er berichtete über die Entstehung der Idee, über mit der Krypta aufkommende Schwierigkeiten und ärger, über ihren Bekanntheitsgrad, und warum er sie letztendlich aufgab. Die Idee der Krypta entwickelte sich aus dem Wunsch ein Atelier zu führen. Ganz zufällig kam Peter Hagenah an den alten Bunker des Theaters. Mit reichlich Enthusiasmus und einem kleinen Hammer schaffte er sich dort, allerdings ohne Baugenehmigung, seine Ausstellungsräume. Im roten Schein von speziellen Glühbirnen, die ihm sein Bruder aus den USA schickte, verkaufte er Keramik. Durch eine Schaufenstervitrine am Wall lockte er seine Kundschaft an. Richtig bekannt wurde die Krypta durch eine Reportage des Magazins "LIFE". Unter dem Thema Wiederaufbau Deutschlands wurde der Eingangsbereich der Kunstkrypta abgelichtet. (Es war übrigens das einzige Foto von Bremen). Danach besuchten ihn Leute aus aller Welt (u. a. Australien, Südafrika, Skandinavien). Die Kunstkrypta wurde 1962 geschlossen, da die fehlende Baugenehmigung immer noch Nachwirkungen hatte und ein neues Gebäude am Wall seine Vitrine mit Ausstellungsstücken verdrängte.

Die Krypta heute

Die Krypta heute: Der Bunker ist laut Herrn Rautmann eingerissen worden. Latanza entdeckte wohl noch einige Gänge, hält sich aber mit Informationen zurück. Der Sohn von Peter Hagenah (Arne) hat sich ausgiebig mit der Krypta beschäftigt und weiß auch, wo sich der ehemalige Eingang befand. Er ist übrigens gerade dabei, die Krypta zu virtualisieren.

Inspirationen für uns

Die Inspirationen bzw. generell die Krypta ist unter den vielen interessanten Ideen, die wir hatten, vollkommen untergegangen. Vielleicht lag es auch daran, dass sich Arne bereits um die Virtualisierung gekümmert hat...

4.4 Zur Theatergeschichte Bremens

Von Jens Nehen

4.4.1 Zur Theatersituation des 18. Jahrhunderts

Während des 18. Jahrhunderts wurden in Bremen stets mehr Wandertruppen abgewiesen als zugewiesen. Die Folge davon war das teilweise jahrelang kein Schauspiel zu sehen war. Gründe gab es dafür mehrere:

Vertreter der in Bremen vorherrschenden reformierten Glaubensrichtung waren darin eifrig gegen das sittenwidrige Schauvergnügen anzugehen

2. Religiöse Gründe mögen bei der Ablehnung von Schauspieltruppen eine zusätzliche Rolle gespielt haben

Ausschlaggebend war jedoch die jeweilige Haltung der Stadtobrigkeit, meistens dem Magistrat oder Rat der eine sehr mächtige Stellung, ähnlich der Feudalherren einnahm. Auch wenn Ratsämter gewählt wurden und gewisse Ansätze einer demokratischen Kontrolle vorhanden waren. Die Haltung der Stadtobrigkeit fiel je nach Ort und Zeitumständen sehr unterschiedlich aus. Nie ging es dem Rat aber um die Ansicht, es handele sich bei den Bühnendarbietungen um Kunst, die eben deswegen förderungswürdig sei. Dieser Ansicht jedoch waren allein die Vertreter der bürgerlichen Intelligenz, die sich der Förderung und Verbesserung des Schauspielwesens verschrieben hatten. Zunächst fanden Sie allerdings nur Unterstützung bei den Fürsten, nicht aber bei den Vertretern der Stadtobrigkeiten. Die Erwägung der Zulassung einer Bühne bewegten sich im Rahmen einer Nutzen Kosten Rechnung. Jedoch bestimmten zu dieser Zeit bürgerliche Tugenden wie Fleiß und Sparsamkeit das Denken, was sich nicht mit dem Attribut des "Luxus" vereinbaren lies. Dies war eine sehr verbreitete Meinung, auch bei Personen die keineswegs Theatergegner waren. Diese Kritik am Theater berief sich meist auf einen der bedeutsamsten Philosophen des 18. Jahrhunderts, Jean Jaques Rousseau. Er verfasste 1758 eine Schrift gegen den Aufbau des Theaters in Genf. Nach Meinung Rousseaus würde das Theater in Städten, in denen Luxus und Müßiggang nicht verbreitet sind, den guten Sitten und dem Fleiß des Bürgers schaden. Klerikale Theatergegner beriefen sich auf diese Schrift. "

Quelle: Buch 200 Jahre Theater in Bremen – Artikel Michael Rüppel / Ein überblick 200 Jahre Bremer Theatergeschichte [ZITAT]

Eine ganze Reihe anderer bürgerlicher Vorbehalte existierte außerdem

- Zeit und Geldverschwendung
- Ruf des Unsittlichen
- Mit Vagabunden und fahrendem Volk auf eine Stufe gestellt
- Theater gewinnbringend zu betreiben

Zur Theatergeschichte Bremens

-Beruf der Schauspieler nicht geheuer, trotz dessen Starkult und Vergötterung. Beispiel der Caroline Neuber, Leiterin einer Schauspieltruppe Das Theater war also ganz eindeutig umstritten. Auch nur eine kleine Gruppe der bürgerlichen Intelligenz war der Ansicht einer positiven Wirkungsmöglichkeit der Bühne, wie Schiller bspw. die Schaubühne als moralische Anstalt verstand.

„Die Gründung von Stadttheatern war stets der Initiative von Privatleuten überlassen. Wo es von der Obrigkeit geduldet wurde, waren Nützlichkeitsabwägungen ausschlaggebend. Es gab aber auch Versuche der Obrigkeiten dem Theater das Leben zu erschweren. Beispiel Hamburg 1796: Lustbarkeitssteuer durch den Rat der Stadt. Die Steuer galt als finanzielle Belastung für die Theater und bedeutete eine Gleichstellung des Theaters mit anderen Schauvergnügen. "

Quelle: Buch 200 Jahre Theater in Bremen – Artikel Michael Rüppel / Ein überblick 200 Jahre Bremer Theatergeschichte [ZITAT]

4.4.2 Die Anfänge: Bremens erstes Theatergebäude 1792 –1843

„1792 erhält die Stadt Bremen ihr erstes Theatergebäude. Schauspiel und Oper waren von nun an regelmäßig in der Herbstsaison jedes Jahres zu Gast. In der Zeit zuvor waren manche Jahre theaterlos vorüber gegangen und mussten von den Theaterfreunden mit einem Selbstorganisierten Liebhabertheater überbrückt werden. Für den Bau des Schauspielhauses in Bremen hatten 22 Kaufleute und Theaterinteressierte Bürger Großmann das Geld für den Theaterbau vorgeschossen (An der Stelle des heutigen Olbers Denkmals). Das Eröffnungstück des Theaters war das Lustspiel „Bürgerglück“.

Erster Bremer Theaterdirektor und Eigentümer des neuen Hauses wurde G.F.W. Großmann (1743–1796 Karriere in Frankfurt am Main, Bonn und Mainz, Direktion des Schlosstheaters in Hannover), der nicht nur eine namhafte Theatergesellschaft leitete, sondern auch selbst Stücke verfasste. Großmann bot den Theaterbesuchern ein Repertoire, bestehend aus Oper und Schauspiel an, das durchaus auf der Höhe der Zeit war. Nach dem Tod Großmanns 1796 übernahm Daniel Schütte das Haus und leitete es zeitweilig auch persönlich. Sein Interesse galt damals der Verbesserung der Theatersituation in Bremen. Schütte bat den Senat der Stadt Bremen, ein stehendes Theater auf der Basis einer Aktiengesellschaft zu errichten, scheiterte jedoch mit seiner Idee. Wenige Jahre später versuchte er es erneut und legte in einer 46-seitigen Schrift die Vorzüge stehenden Theaters vor Reisenden dar. Darüber hinaus wollte er gerne auch den Punkt Altersversorgung für das Schauspielpersonal erneut ins Spiel bringen. Beim Thema Geld jedoch hörte die Kunstbegeisterung des Senats auf. Die Angst, das Theater könne eines Tages zu einer Belastung des Finanzhaushaltes der Hansestadt werden überwog. “

Quelle: Buch 200 Jahre Theater in Bremen – Artikel Michael Rüppel / Ein Überblick
200 Jahre Bremer Theatergeschichte [ZITAT]

4.4.3 Repertoire um 1800

„Die uns heute geläufigen Klassiker, belegen in der Zahl der Aufführungen eher die hinteren Plätze zum Ende des 18. Jahrhunderts, während Vielschreiber August von Kotzebue, im Repertoire von 1799 – 1808 mit 76, zumeist bürgerlichen Rührstücken alle überflügelte. Im selbigen Zeitraum wurde Schiller neunmal, Goethe und Lessing je dreimal aufgeführt. In der Zeit von 1809/1810 spielte Elise Bürger (damalige Ehe mit Gottfried August Bürger, dem Dichter des „Münchhausen“), die Hauptrolle in Schillers „Jungfrau von Orleans und die Elisabeth in „Maria Stuart“. Die politischen Ereignisse während der Franzosenzeit (1806-1813) brachten was den Spielplan betrifft keine Veränderungen. Der französische Präfekt ordnete an, dass die Abgaben an das Armenwesen abgeschafft wurden. Außerdem durfte von nun an auch sonntags gespielt werden. Die Regelung für das Armenwesen wurde allerdings nach 1813, dem Rückzug der Franzosen wieder eingeführt, wie so manch alte Regelung. “ Der Spielplan verzeichnete neben allerlei patriotischen Vorspielen (Der Tag der Erlösung, Die Befreier Deutschlands), vor allem Dramen, welche dem Ereignis angemessen schienen, unter anderem wurde zweimal Schillers „Wilhelm Tell“ gegeben. Neben Schiller und Goethe waren die Dramen Grillparzers schon im Jahr der Uraufführungen in Bremen zu sehen, 1817 „Die Ahnfrau“ und 1818 „Sappho“.

Quelle: Buch 200 Jahre Theater in Bremen – Artikel Michael Rüppel / Ein Überblick
200 Jahre Bremer Theatergeschichte

4.4.4 Theatergeschichte

„Trotz des größten Einsatzes und Kunstverständes mancher Theaterleiter kam es zu häufigen Wechseln. In den ersten 30 Jahren hatten 12 Direktoren versucht in Bremen am Theater festen Fuß zu fassen. Die meisten Spielzeiten endeten mit dem Bankrott der Direktoren, und trotz aller Bemühungen wurde eine Subvention des Theaters immer strikt abgelehnt. Die Unterstützung der Bühne kam schließlich durch eine Vereinigung

mehrerer Theaterfreunde unter der Mitwirkung von Senatoren, Professoren und namhafter Kaufleute 1820 nach dem Scheitern "Ringelhardts". Anknüpfend an "Schüttes" Initiative für ein stehendes Theater wollte man auf der Basis einer Aktiengesellschaft ein nationales Theater gründen. Dieser erste Anlauf scheiterte jedoch, erhielt aber seine Fortsetzung durch die Gründung des Theatervereins von 1826, der mit dem etwas bescheideneren Ziel begann, das Theater zu unterstützen. Bedeutende Werke wurden gekauft und dem Theater leihweise zur Verfügung gestellt. Die Musikaliensammlung umfasste 1848 allein 216 Nummern und dürfte die rasche Entwicklung des Opernrepertoires in Bremen maßgeblich beeinflusst haben. "Der" Theater Aktien Verein auch "Theater Neubau Verein" genannt trat 1835 zusammen. Mit dem darauf folgenden Neubau des Theaters, der von 1841 bis 1843 war auch das Schicksal des ersten bremischen Theatergebäudes von 1792 besiegelt. Um ein Konkurrenzunternehmen auszuschließen wurde das alte Gebäude kurzerhand vom Verein gekauft und kurz nach der Fertigstellung des neuen Theaters abgerissen, was den Plan zunichte machte in dem alten Theater ein Volkstheater für die Handwerker und insbesondere die 5000 Zigarrenmacher zu errichten, wo nach Wiener Vorbild nur „Vaudevilles und Volksstücke gespielt werden sollten. Das neue Theater wurde auf dem sogenannten Tempelberg am Wall in der Nähe der Bischofsnadel errichtet. Im Laufe seines hundertjährigen Bestehens (es wurde im November 1944 zerstört) hat es zahlreichen Um- und Anbauten erlebt. Um der Privatspekulation vorzubeugen gründete man den Theaterunternehmensverein, dessen 100 Mitglieder mit je 5000 Reichstalern Grundkapital die finanzielle Basis bildeten. Die ersten Jahre des Theaters waren jedoch nicht vom Erfolg gekrönt, und der finanzielle Zusammenbruch des Unternehmens im Jahre 1848 konnte nach verschiedenen vergeblichen Versuchen die Stadt zur Übernahme des Theaters zu bewegen, nicht mehr abgewendet werden. Der Theaterunternehmensverein wurde geschlossen. "Gründe für den Zusammenbruch waren unter anderem die fehlerhafte Einschätzung des Publikumszulaufes, wodurch man größtenteils vor halb leeren Haus spielte. Das Theater war ein Unternehmen der bürgerlichen Oberschicht. Die Zahl der Zuschauer aus den anderen Gesellschaftskasten war dementsprechend gering. In den Jahren vor 1848 machten sich zudem soziale Spannungen bemerkbar. Man kritisierte die erhöhten Eintrittspreise, die unzureichende Anzahl der Plätze für die minderbemittelte Klasse und den traurigen Beweis des herrschenden Kastengeistes. "

"Die Stadt wurde dann 1856 Verpächterin des Theaters und unter L.A. Wohlbrück, der das Theater von 1853 bis 1860 leitete, trat eine allmähliche Stabilisierung der Bühnenverhältnisse ein. Man gewann festes Stammpublikum, das vor allem Oper, Operette und Triviallustspiele favorisierte. Ab 1860 Direktion von Friedrich Feldmann, einem Bremer der zuvor in Ulm und Zürich das Theater leitete wurden verstärkt Wagners Opern aufgeführt, die jedoch keinen großen Anklang fanden, wie der Kritik die dieser Zeit zu entnehmen ist. " "Im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts nahm das Bremer Theaterwesen einen Aufschwung, der mit einigen berühmten Namen verknüpft ist, der maßgeblich das Bühnenleben Bremens beeinflusste. "

-Heinrich Bulthaupt (bspw. "Die Malteser" 1883, Shakespeares "Timon von Athen" 1892, "Die Arbeiter "1877)

-Max Grube als Spielleiter, der vorher Schauspieler am Meininger Hoftheater gewesen war "Diese Bühne hatte einen maßgeblichen Einfluss auf die Theaterentwicklung des ausgehenden 19. Jahrhunderts und war entscheidend für die Herausbildung des modernen Regietheaters. " "Die Neuerungen des Meininger Theaters blieben auch in Bremen nicht ohne Einfluss. Dazu trugen die beiden Gastspiele der Meininger bei, die 1881 und 1883 in Bremen insgesamt 54 mal spielten, darunter vor allem Schiller "Die Verschwörung des Fiesco", "Wilhelm Tell", "Wallenstein und Shakespeares "Julius Caesar", "Das Wintermärchen". "Zur Theatergeschichte Bremens" Max Grube geht 1882 nach Leipzig und es ist schwer einen Nachfolger gleichen künstlerischen Formats zu finden. 1883 kommt Angelo Neumann, der sich bereits vorher einen Namen als Interpret Richard Wagners mit dem "Richard Wagner Gastspieltheater", als neuer Spielleiter zum Bremer Theater. Zahlreiche Wagnerabende, unter anderem "Ring der Nibelungen", inszenierte Neumann in seiner Direktionszeit von 1883-1885. Im Opernrepertoire bleibt Wagners Vorherrschaft bis in die Jahre nach dem ersten Weltkrieg bestehen.

Das Schauspielrepertoire des 19. Jahrhunderts war in der Hauptsache von der

Unterhaltungsdramatik bestimmt (bspw. Charlotte Birch Pfeiffer/ Produzentin rührseliger Trivialstücke mit Happy End.) Von den Klassikern wurden Goethe und Lessing kontinuierlich, aber nie sehr häufig auf die Bühne gebracht. Einzig Schiller blieb ohne Einschränkung bis zum ersten Weltkrieg der erfolgreichste Dramatiker. Kleist gehörte außerdem seit den vierziger Jahren des 19. Jahrhundert mit dem "Käthchen von Heilbronn" und dem "Zerbrochenen Krug" zum festen Repertoire. "

Quelle: Buch 200 Jahre Theater in Bremen – Artikel von Michael Rüppel / Ein überblick 200 Jahre Bremer Theatergeschichte + Artikel von M.R. / Die Theatersituation des 18. Jahrhunderts in Bremen

4.4.5 Bremen erhält ein zweites Theater – die Jahre von 1910 – 1945

"Nach dem Fortgang Grubes hatte im Grunde nur noch die Oper überprovinzielle Leistungen zu verzeichnen. Das Niveau des Theater stagnierte und Neues fand nur sehr schwer Zugang zur Bühne. Publikumswirksame Stücke wurden zunehmend in Serie gespielt, das Drama des Naturalismus fand keinen nennenswerten Eingang ins Repertoire. Die Forderung nach einer Übernahme des Theaters durch die öffentliche Hand wurde erneut gestellt, da das bisher übliche Pachtsystem zwangsläufig zu einer Unterordnung künstlerischer Belange unter unternehmerische Gesichtspunkte führte. Novemberrevolution und Weimarer Republik setzten, insbesondere auch von der gewerkschaftlichen Organisation der Bühnenangehörigen unterstützt, die schon lange gestellte Forderung nach einem Kulturtheater endgültig durch. Am 28-Mai 1920 wurde zudem in der Bürgerschaft beschlossen, das Theater in städtische Verwaltung zu überführen, womit eine Entwicklung ihren Abschluss fand, die mit den ersten Versuchen des Hofrates Schütte 1799 ihren Anfang genommen hatte. Die eigentliche Erneuerung des Theaterwesens fand jedoch nicht im Stadttheater am Wall, sondern in einer privaten Theaterneugründung zweier kunstinteressierter Bremer statt (1910 Johannes Wiegand und Eduard Ichon). Das Bremer Schauspielhaus wurde rasch zum Mittelpunkt des bremischen Theaterwesens. Am 13-August 1910 eröffnete das Schauspielhaus seine Bühne in einem Gebäude auf dem Neustadtswall, in dem sich das heutige "Modernes" befindet. Der rasche Erfolg des Hauses brachte seine Gründer zu der Überzeugung, dass das Theaterinteresse den Bau eines Neuen, größeren Hauses rechtfertigen würde. Den geeigneten Bauplatz fand man in einem Grundstück an der damaligen Altenwall Contrescarpe (heute Goetheplatz). Das private Schauspielhaus von Wiegand und Ichon war wirtschaftlich erfolgreich, was in erster Linie auf die Qualität der Aufführungen zurückzuführen war, während das Stadttheater am Wall immer höhere Subventionen verschlang (Bsp.: 1926 ca. 600000 RM)."

4.4.6 Gastspiele bedeutender Künstler im Schauspielhaus

- Gustav Gründgens
- Albert Bassermann
- Paul Wegener
- Käthe Dorsch
- Fritz Kortner
- Tilla Durieux
- Lil Dagover

sowie zahlreiche andere.

"Im Mitgliederverzeichnis des Schauspielhauses befanden sich unter anderen Namen von Hein Rühmann und Willy Fritsch. Wiegand und Ichon verschafften Bremen mit ihrem Schauspielhaus wieder Anschluss an die deutsche und europäische Dramatik der Zeit und konnten durch manche Uraufführung die Aufmerksamkeit des internationalen Theaters auf sich ziehen. Der Schwerpunkt des Repertoires des Schauspielhauses lag bei der neueren und zeitgenössischen Dramatik : Ibsen, Strindberg, Hauptmann, Wedekind und Schnitzler. "

"In den folgenden Jahrzehnten wurden vorwiegend zahlreiche Stücke von Gegenwartsdramatikern uraufgeführt, wie z.B -Herbert Eulenburg ("Zeitwende", 1913)
-Lilly Brau ("Mutter Maria", 1913)
-Max Halbe ("Freiheit", 1914)
-Gina Kaus ("Toni", 1927)
um nur einige zu nennen

"In den zwanziger Jahren des 19^{ten} Jahrhunderts wurde das Bremer Publikum auch mit den Dramen des Expressionismus bekannt. Manche der expressionistischen Stücke mit sozialkritischen Inhalt, wie beispielsweise Kaisers "Gas", das in Berlin ein starkes Echo fand, löste beim Bremer Publikum wie bei der Kritik eher Befremden aus. Im Bremer Stadttheater am Wall fanden moderne Autoren nur eine sehr begrenzte Aufnahme. Dort widmete man sich Schwerpunktmäßig nach wie vor der Oper und den Klassikern, vor allem Shakespeare und Schiller. Nach der Machtübernahme der Nationalsozialisten 1933 setzte sich die bisher verfolgte konservative Programmatik am Stadttheater am Wall in verstärktem Maße fort. Für diese Kontinuität sorgte der Leiter des Stadttheaters, Willy Becker, der 1925 Hofrat Otto im Amt gefolgt war. Stolz meldete man aus Bremen im März 1934 auf eine Anfrage bezüglich des "Verbots der Beschäftigung von Nichtariern auf deutschen Bühnen", es sei "von hier aus nicht zu veranlassen, da gleich beim Beginn der Revolution restlos aufgeräumt worden sei". Zum 90 jährigen Jubiläumsjahr 1933 huldigte man weiter den großen Bayreuther Meister und versprach das "nationale, kulturbewusste Schauspiel "zu pflegen. In einer Festschrift verbreitete sich Intendant Becker über "wahre Kunst", die nur " national und" rassenrein "zur Geltung kommen könne. Das Theater wurde nun "Staatstheater", nachdem im Gesetz über den Neuaufbau des Reiches die Länderhoheit abgeschafft wurde. Als Staatstheater war es direkt der Propagandamaschine des Reichsministeriums für Volksaufklärung unterstellt. Während Intendant Becker und sein Nachfolger Gerdes das Staatstheater ganz im Sinne der damaligen Machthaber leiteten, versuchten Wiegand und Ichon ihren Privatbetrieb mit dem Schauspielhaus weiter aufrecht zu erhalten. Das hohe künstlerische Niveau und der gute Ruf dieser Bühne ließen ihre Schließung nicht zu, jedoch wurde bereits im Mai 1933 eine Überwachung der Aufführungen am Schauspielhauses angeordnet, dessen Leistung man herabzusetzen suchte. " "Das Repertoire des Schauspielhauses hielt sich fern von Nazi-Ideologie verbreitenden Stücken. Trotzdem der Kontrolle und des Verbotes wurde im März 1939 „Die guten Feinde“ aufgeführt. Der Autor Günther Weisenborn gehörte seit 1937 zur Widerstandsgruppe "Rote Kapelle "in Berlin. Ebenfalls möglich war die Uraufführung der Komödie "Das lebenslängliche Kind". Hinter dem Verfasserpseudonym "Robert Neuner "verbarg sich Erich Kästner, dessen Bücher seit 1933 verboten waren. Das Ende des Schauspielhauses kam im Januar 1943. Die Bühne wurde verstaatlicht und der Leitung des Stadttheaters am Wall unterstellt. Dieses wurde unter der Bezeichnung Opernhaus als "reine" Opernbühne weitergeführt. Am 1. September wurde durch Reichserlass alle Theater geschlossen. Wenig später am 6. Oktober 1944, wurden beide Theatergebäude bei einem Bombenangriff völlig zerstört "

Quelle: Buch 200 Jahre Theater in Bremen – Artikel von Michael Rüppel / Ein Überblick 200 Jahre Bremer Theatergeschichte + Artikel von M.R. / Die Theatersituation des 18. Jahrhunderts in Bremen

4.4.7 Das Bremer Theater von der Nachkriegszeit bis zur Gegenwart

"In den Jahren 1945 bis 49 waren, bedingt durch die Folgen des Krieges, schon allein die materiellen Bedingungen für Oper und Schauspiel kaum gegeben. Doch bereits 10 Tage nach dem 8. Mai 1945 gründeten Mitglieder des Theater Bremens die Arbeitsgemeinschaft "Bremer Bühnenkünstler", und am 19. September 1945 eröffnete das Bremer Künstlertheater im Concordia an der Schwachhauser Heerstasse seine Spielstätte. Ihm folgten im Februar 1946 die "Bremer Kammerspiele "(in der Böttcherstraße), und auch die niederdeutsche Bühne setzte ihre Tätigkeit in behelfsmäßig

eingerrichteten Turnhallen fort. Schon bald wurde als erstes neues Bremer Theater der Nachkriegszeit im November 1947 das Niederdeutsche Theater (und jetzige Ernst Waldau Theater) fertiggestellt.

Das Opernhaus am Wall war dermaßen zerstört das an einen Wiederaufbau nicht zu denken war. Die Wahl fiel so auf ein neues Haus für Oper und Schauspiel auf das Gebäude am Goetheplatz. Dieses war zwar ebenfalls zerstört, jedoch bot es eher die Möglichkeit für einen erweiterten. Im August 1950 wurde das neue Haus eingeweiht; sein erster Intendant wurde Willy Hanke, dem 1954 Albert Lippert folgte. Das Theater war nun ein "Drei Sparten Theater", für Schauspiel, Oper und Ballet. In den fünfziger Jahren hatte man, jahrelang abgeschnitten von der Dramenproduktion des Auslands, einen großen Nachholbedarf. Gespielt wurden zahlreiche Stücke des angloamerikanischen Theaters (Wilder, Osborne, Williams, O´Neil und Printer), zu denen dann die Stücke des französischen Existenzialismus hinzukamen (Satre, Camus). Von neuen deutschsprachigen Dramatikern Frisch. Während die Regie bis zu Beginn der sechziger Jahre mehr oder weniger konventionellen Bahnen folgte, folgte mit der Spielzeit 1962/63 und mit Kurt Hübner als neuem Intendanten eine Ära des Bremer Theaters an, die etwas völlig neues brachte und das Bremer Theater sehr bald zu überregionaler Bedeutung aufsteigen ließ. Hübner, vorher Intendant in Ulm, brachte eine Vielzahl von Künstlern mit, welche die Entwicklung in Bremen maßgeblich beeinflussten, bspw. Peter Zadek und Willy Minks. Mit Hübners Theater verbunden sind ferner die Namen folgender Regisseure:

"

- Peter Stein
- Michael Grüber
- Rainer Werner Fassbinder
- Peter Palitzsch

"Und viele andere die einen nicht geringen Einfluss in der späteren Theaterszene hatten. Die Inszenierungen Hübners in den Jahren zwischen 1962 und 1973 beinhalteten durchaus Widersprüchliches, Konflikte und Brüche, die jedoch produktiv wirkten und das Theater durchaus belebten. Außerdem vollzog sich unter der Intendanz Hübners eine Umstrukturierung des Publikums. Zahlreiche Abonnenten und Mitglieder der Volksbühne zogen sich zurück und machten einem zumeist jüngerem Publikum Platz, welches das Theater wieder für sich entdeckte. Problematisch und spannungsreich gestaltete sich das Verhältnis zwischen den Theaterleuten und der zuständigen Behörde, die dem "Bremer Stil "gegenüber wenig Verständnis aufbrachte."

"Zu Beginn der 70´er Jahre kam es zu einem Höhepunkt der Auseinandersetzung zwischen Verwaltung und künstlerischer Seite über finanzielle Fragen, die schließlich zur Kündigung Hübners führten. Der Intendanz Hübners folgte Peter Stolzenberg 1973, der das Niveau der vorangeegangenen Spielzeit bei weitem nicht erreichte. Nach wie vor konnten auf der für die Oper vorgesehenen Bühne des Goethetheaters nur wenige Schauspielproduktionen stattfinden, im übrigen war man auf die räumlich sehr beengten Kammerspiele und das Concordia angewiesen. Man entdeckte die leerstehenden Gebäude des Schlachthofs und plante, in diesen ein Theater und Kulturzentrum einzurichten. Es bot sich die Gelegenheit, das Theater aus den Räumlichkeiten einer etablierten Theaterkultur zu befreien, neue Akzente zu setzen und neue Publikumsschichten zu erreichen. 1978 wurden jedoch alle Gebäude bis auf die Fleischmarkthalle und die Kesselhalle mit dem Turm abgerissen. Kurz bevor die Fleischmarkthalle in einer Nacht und Nebel Aktion dem Erdboden gleich gemacht wurde, inszenierte Steckel darin eine der bemerkenswertesten Produktionen jener Jahre, Hans Henny James "Die Krönung Richard III ". Das rasche Ende dieser vielversprechenden Spielstätte und die Weigerung des Ensembles in den beengenden Räumlichkeiten der Kammerspiele wieder aufzutreten veranlassten Steckel zu seinem Fortgang aus Bremen. Im Jahre 1981 spitzten sich die Probleme weiter zu. Als der Bremer Senat eine drastische Kürzung der Subventionen für das Bremer Theater beschloss, machte das Wort vom Theatertod die Runde. Das endgültige aus für das Bremer Schauspiel schien bevorzustehen. Am 31. Oktober 1981 kam es dann zu einer eindrucksvollen Demonstration vor dem Rathaus, wo

Bürgermeister Hans Koschnik schließlich versicherte, dass nicht daran gedacht sei, dem Schauspiel die Grundlage zu entziehen. Im August 1983 fand die Grundsteinlegung für das neue Bremer Schauspielhaus statt, das für den vergleichsweise geringen Betrag von 8 Millionen Mark auf dem Hofareal hinter dem Goetheplatztheater errichtet wurde und 400 Zuschauern Platz bietet. "

Quelle: Buch 200 Jahre Theater in Bremen – Artikel von Michael Rüppel / Ein Überblick 200 Jahre Bremer Theatergeschichte + Artikel von M.R. / Die Theatersituation des 18. Jahrhunderts in Bremen

5 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Aufbau des Sensoric Garden am Theaterberg	4
Abb. 2 Sitemap der Geschichtsinstallation.....	10
Abb. 3 Flirt : Skizze der Liegenden	12
Abb. 4 Flirt : Das Ebenenmodell	13
Abb. 5 Flirt : Das Bankspiel.....	13
Abb. 6 Flirt : Storyboard.....	14
Abb. 7 Flirt : Modell	15
Abb. 8 Flirt : Testumgebung	15
Abb. 9 Flirt : Jörg Richard	16
Abb. 10 Flirt : Aufbau (Stand 08.01.2002)	17
Abb. 11 Flirt : Vogelperspektive	18
Abb. 12 Flirt : Technikprobe.....	18
Abb. 13 Lichtklaviatur	40
Abb. 14 Lichtklaviatur : Schaltkreis.....	41
Abb. 15 Die Aegina Statue in den Wallanlagen	45
Abb. 16 Erste Skizze für den Aufbau der Aegina-Station	46
Abb. 17 Die Aegina-Startszene (1).....	47
Abb. 18 Die Aegina-Startszene (2).....	47
Abb. 19 Aegina-3D-Welt : Die Tore des Theaterbergs.....	48
Abb. 20 Aegina-3D-Welt : Integration der Denkmäler	48
Abb. 21 Aegina-3D-Welt : Die Vase	49
Abb. 22 Aegina-3D-Welt : Das Theaterberg-Modell	49
Abb. 23 Aegina-3D-Welt : Die Vase und die Gänseblümchen	50
Abb. 24 Aegina-3D-Welt : Das Fenster	50
Abb. 25 Aegina-3D-Welt : Der Film.....	51
Abb. 26 Aegina-3D-Welt : Der Bilderrahmen	51
Abb. 27 Aegina-3D-Welt : Die Blume (1)	52
Abb. 28 Aegina-3D-Welt : Die Blume (2)	52
Abb. 29 Erste Ansätze in VRML.....	53
Abb. 30 Simulation einer Explosion (1)	53
Abb. 31 Simulation einer Explosion (2)	54
Abb. 32 Erste Idee für die Sensormatten	54
Abb. 33 Landschafts-Generierung	55
Abb. 34 Toon Filter	55
Abb. 35 Aegina-3D-Welt : Kameraeinstellungen (1)	56
Abb. 36 Aegina-3D-Welt : Kameraeinstellungen (2)	56
Abb. 37 Aegina-3D-Welt : Achterbahn (1)	56
Abb. 38 Aegina-3D-Welt : Achterbahn (2)	57

Anhang Protokolle

Protokoll 20.04.2001

hallo methealinge, hier das protokoll:

Protokoll Projekttreffen Methea Nr.1 SFG 2200 20.04.01 9.00Uhr bis 17.00 Uhr

Anwesende: Florian Brandt/ flosius@, Willi Bruns/ bruns@artec.uni-bremen.de, Malte Diedrich/ diedrich@, Kristiane Ehlerding/ ehlerdin@, Kerstin Hahnau/ gatsby@, Friederike Jolk/ rikej@, Janne Keitel/ undine@, Kathrin Lorek/ katta, Hanjo Meyer-Rieke/ hanjo@, Anja Osterloh/ anjao@, Florian Piltz/ flory@, Eeva Reumann/ eeva0611@, Florian Riechers/ florie@, Bernd Robben/ robben@, Martina Schoch/ mschoch@, Bettina Söhle/ graefin@, Richard Wetzel/ rwetzel@ Protokollantin: Bettina Söhle Diskussionsleiter: Richard Wetzel

Alles begann bei Tee und Kaffee (Dank an Bernd und Willi), Brötchen(Sponsoring by Malte) und anderen Fressalien mit einem fröhlichen Frühstück.

Tagesordnungspunkte

1. Organisatorisches: Raum, Rechner und umzu (Festlegung von 7 Arbeitsgruppen)
2. Begleitveranstaltungen
3. Namenswahl
4. Themenfindung

Organisatorisches & Arbeitsgruppenwahl

Wir haben einen Projektraum: MZH 5310. Der ist schön, aber sehr klein. Viel zu klein, um darin Plenum abzuhalten. Drum hat Bernd freitags zwei Räume für uns reserviert: 8.00-13.00Uhr GW2 B1150 13.00-17.00 Uhr MZH 5280 Wir treffen uns nächste Woche um 9.00Uhr im GW2 in Raum B1150. Ab und an wird es uns auch gestattet sein, uns wieder in Artec-Räumlichkeiten zu treffen, das ist aber keine Dauerlösung, da die Räume dort nicht für feste Veranstaltungen vorgesehen sind. Wir sind jedoch in der privilegierten Situation, das offene Lager im Artec gewissenhaft mitnutzen zu dürfen. Der Lagerraum (SFG2190) ist bis 17.00 Uhr zugänglich und beherbergt neben Papier einen Kopierer und ein Faxger ät. In Absprache mit Martina Braun(SFG2400/braun@artec.uni-breme.de) kann eine Kopierkarte ausgegeben werden, die langfristig im Projektraum gelagert werden sollte. Frau Braun stellte sich uns kurz vor und bot sich uns als Ansprechperson bei Lagerbenutzungsfragen an. Unser Projektraum wurde nach der Mittagspause von uns beäugt: ein wenig Stuhl, ein wenig Regal, noch kein Rechner. Beflissen haben wir Arbeitsgruppen festgelegt, die sich um den ersten Organisationskram kümmern:

1. Raum: Kerstin, Janne, Eeva, Hanjo, Florian³ Diese Gruppe bemüht sich um eine harmonische Arbeitsatmosphäre in den neueroberten Gefilden, Protokoll 20.04.01 neues Möbelinterieur, geputzte Fenster, frische Blumen auf dem Tisch, entfettete Mikrowelle:)...und...und...und Florian³(blond, nett, weiß den Nachnamen nicht) übernimmt in den ersten Tagen als "keyman" eine Schlüsselrolle für das Betreten des Raums. Es gibt zwei Schlüssel: einen bei Florian, den anderen bei Bernd und Willi. Die Raumgruppe kümmert sich um den Schlüsselkasten kult, es bleibt spannend, ob sie sich dem Trend des MZHs beugt und mit der berühmten "Rohrlösung" brilliert. In jedem Fall ist in Arbeit, dass in naher Zukunft alle einen indirekten Schlüssel für den Raum haben. Der Raum dürstet nach Utensilien in Form von Pflanzen, Külschrank, Sofa(?), Kaffeemaschine....

2. Rechner: 2xFlorian, Katrin, Bettina Diese Gruppe widmet sich der Rechnerbeschaffung. Drei schnelle Rechner sind dem Projektraum gewiss: -PC, 800MHz, 250MB...von Willi,

der auch schon von der Allround-Raumgruppe an Ort und Stelle verfrachtet wurde. - Neukauf eines Rechners aus Willis Drittmittelpool. Flo & Flo machen nen Kostenvoranschlag klar, soll ohne Monitor ca. 3000 DM kosten und möglichst über die Firma Syscan eingekauft werden. -Neukauf eines Rechners aus dem Medieninformatikpool von Jürgen Friedrich. Dafür müssen Jürgen ein Kostenvoranschlag und bestenfalls schon die Bestellung vorgelegt werden. Von älteren Kisten(200MHz) bekommen wir bestimmt vier und vermutlich so viele, wie wir haben wollen, aus dem MZH-Technikpool gestellt. Technischer Ansprechpartner in diesen Fragen ist neben Niels Pollem Stefan Schmidt. Ich schnack nächste Woche mit den beiden über Rechner und Netzzugang usw. An Software ist folgendes vorhanden: Win 2000, Office 2000, Javaimplementierungstools, Avatardesignprogramme, VRML, 3DStudioMax, vermutlich Photoshop.... Wünsche, die darüber hinaus gehen, einfach kundtun.

3. Wochenende: Malte, Friederike, Richard, Simone? Diese Gruppe macht sich Gedanken über Infrastruktur, Kennenlernspielchen, Leib-und Magenpflege usw. für das Projektmeeting vom 4.-6. Mai.

4. Theaterbergrecherche: Anja, Malte, Martina Hier wird Material über den Theaterberg gesammelt und dem Projekt zum nächsten Termin vorgestellt. Fotos vom Theaterberg sind auf der Page von Malte zu sehen: www.informatik.unibremen.de/diedrich

5. Theater-im-Internet-Recherche: Bettina, Simone? Was gibt es für Theaterprojekte im Netz? Im Rahmen des Lektürekurses von Jörg Richard wurden folgende Adressen genannt: www.faust.de www.theaterheute.de www.schauspielhaus.de www.theatermaschine.de www.thing.de/herbertfritsch www.apokalypse.com

6. Wallanlagenjubiläum: Kristiane, Bettina ...holen Inforamtionen ein, was bisher zu diesem Event von städtischer und gewerblicher Seite geplant ist.

7. DimensionX: Martina ...guckt sich bei einem früheren Informatikprojekt um, das unserem in der Idee ähnelt, in der Hoffnung auf Knowhow, Inspiration, Verknüpfungsmöglichkeiten....

Begleitveranstaltungen

Generell ist am Freitag ein gemeinsames Treffen ab 9.00Uhr geplant. Bis 10.00 Uhr werden Willi und Bernd immer da sein, Willi hat ab 10.00 Uhr immer eine andere Veranstaltung, Bernd nur sporadisch, wird aber spätestens um 12.00 Uhr weg sein. Die beiden stossen um 15.00 Uhr wieder zu uns, um den inhaltlichen Abschluss des Tages mit uns zu begehen. Geplant ist die Auseinandersetzung mit Aufsätzen aus dem Buch "Digital Illusion-Entertaining the Future with High Technology" von Clark Dodsworth Jr. Jede Woche soll ein Aufsatz aus unseren Reihen vorbereitet und dem Rest referiert werden. Die ersten beiden Referatstermine sind schon vergeben, im Projektraum liegt die Liste aus, in der man sich für die späteren Termine eintragen kann. Bernd hat für uns das Buch schon kopiert, es steht in einem Aktenordner im Projektraum.

Nahegelegt wird uns Jörg Richards Lektürekurs: Postdramatisches Theater, Lehmann, Donnerstag von 15.00-17.00Uhr im GW2 A2700. Bedauerlicherweise hat die Praxis schon gezeigt, dass höchstens sechs von uns zeitens und willens sind, die Veranstaltung zu besuchen. Es ist möglich einen Schein im Rahmen der Veranstaltung zu machen, sie ist aber nicht verpflichtend für die Projektbeteiligten.

Dennoch wäre es von Vorteil das Wissen aus der Veranstaltung unter Metheaner zu streuen, so dass Überlegungen kursieren wöchentliche MIR-Videoshows einzuführen, um Filmbeispiele postdramatischer Theaterstücke gemeinsam anzugucken. Darüber hinaus könnte man ein separates Wochenende mit Jörg Richard organisieren. Zwei Exemplare von Lehmanns Postdramatischen Theater haben Bernd und Willi für uns organisiert und stehen im Projektraum bereit. In der kommenden Woche stellen wir den

Kulturwissenschaftlerinnen des Kurses unser Projekt vor, um bis zu fünf Interessentinnen zu werben. Soll ja schließlich alles interdisziplinär werden.....

Eine zweite empfohlene Begleitveranstaltung ist ein Wochenende mit Eckardt Meier, der sich mit Mixreality im Theater beschäftigt. Soweit ich verstanden habe, schafft er Miniaturtheaterbühnen und inszeniert dort kleine Theaterstücke. Ein konkreter Termin wurde hier noch nicht festgelegt.

Da wir alle ohne Ausnahme gerade die Veranstaltung "Grundlagen grafischer Datenverarbeitung" bei Frieder Nake besuchen, kann sich Willi seinen Crashkurs in diese Richtung sparen. Mit Frieders Kurs im Rücken sollten wir bestens ausgerüstet sein für den VRML-Kurs, der von Artec-Referenten angeboten wird und an folgenden Terminen stattfindet: 18.05 und 1.06 alternativ 15.06.

Namensgebung

Vierzehn Namensvorschläge kämpften um Sieg, Walldi wurde gleich ausgesiebt, Walliator fand auch nicht viel Anhänger, Theavatar und Methea blieben im Duell, aus dem Methea nach drei Wahlgängen als Siegerin hervorging. Der Name ist der vorläufige Arbeitstitel und musste schnell gefunden werden für notwendige Formalia, kann von uns aber jederzeit wieder geändert werden.

Themenfindung

Einhellige Übereinstimmung herrscht in dem Punkt, Avatare entwickeln zu wollen, die in irgendeiner Form mit realen Menschen interagieren sollen. Des weiteren soll die Interaktion etwas mit dem Theaterberg zu tun haben. Der Schauplatz soll sowohl ein realer(Theaterberg oder Raum) als auch ein virtueller(Internet) sein.

Brainstorming

Rahmen der Avatarszenarien:

-Theaterberg-/Internetevent im Zelt

-Auf dem Theaterberg stehen vier Leinwände im Viereck in einem Zelt. Per Sensoren werden von eintretenden Personen Avatare gemacht und auf die Leinwand geschmissen. Ausserdem sind auf den Leinwänden Avatare von ausserhalb zu sehen, die über das Internet in die Szenerie eingreifen. Besucheravatare und Internetavatare spielen miteinander in einer räumlich real anmutenden Umgebung.

-abgespeckte Variante:

-Man filmt Passanten und wirft ihre Avatare auf die Leinwand. Virtuelle Spiegelung ihrer Gestalt.

-reines Internetevent:

-Schaffung eines virtuellen Theatertreffpunktes im Netz. Theaterbergtheater nur im Netz, nicht in der Realität. Ein neues Stück schreiben oder ein Theaterstück adaptieren und Avatare Theater spielen lassen.

-Walljubiläum:

-Wallanlagen 3D animieren.

-Vermischung Realität/ Virtualität z.B. Auf der Leinwand bricht virtuell ein Feuer aus, der reale Besucher muss erst Feuerlöscher holen, bevor sein Avatar das Feuer löschen kann.

-Spiel:

-Nach der Spielvorlage Cluedo muss ein Team, bestehend aus einem Avatar und einer realen Person, bestimmte Aufgaben gemeinsam lösen. -Inhaltliche Vorschläge:

-Informatik-, Medieninformatikkritik: Inhaltslosigkeit, Flüchtigkeit

-Medien/ Theater Betrachtung: Macht es überhaupt Sinn Elemente des Theaters ins Internet integrieren zu wollen?

-Ist Virtualität Realität?

Wir haben uns geeinigt, dass Protokollführung und Diskussionsleitung in alphabetischer Reihenfolge an die beiden nächsten delegiert werden. Wir haben hinten begonnen, demnach sind nächste Woche Florian Riechers und Martina Schoch in der ehrenvollen Pflicht.

Protokoll 27.04.2001

Anwesende: Simone Adler/ simone@, Florian Brandt/ flosius@, Kristiane Ehlerding/ ehlerdin@, Kerstin Hahnau/ gatsby@, Friederike Jolk/ rikej@, Janne Keitel/ undine@, Hanjo Meyer-Rieke/ hanjo@, Jens Nehen/ jnehen@, Anja Osterloh/ anjao@, Eeva Reumann/ eeva0611@, Florian Riechers/ florie@, Bernd Robben/ robben@, Martina Schoch/ mschoch@, Bettina Söhle/ graefin@, Richard Wetzels/ rwetzels@
Protokoll: Martina Schoch Diskussionsleiter: Florian Riechers

Tagesordnung

1. Projektwochenende
2. Organisatorisches
3. Berichte
4. Themeneingrenzung

Projektwochenende

Transport

Nach längeren Diskussionen über die Transportmittel (Bus vom ASTA, Gruppenticket DB, Sammeltaxi, Auto) und ihre jeweiligen finanziellen und zeitlichen Restriktionen, hat sich die folgende Möglichkeit durchgesetzt: Wer fürs WE ein Auto organisieren kann ! Mail an Simone bis Montag 12.00 Uhr, da sie ansonsten die Gruppentickets kauft. Wenn bis dahin keine 5 Autos zusammenkommen fahren wir mit den öffentlichen Verkehrsmitteln: Hinfahrt Freitag: 15.55 Uhr Abf HB 16.15 Uhr An ulzen 16.45 Uhr Bus 17.55 Uhr Ankunft Rückfahrt Sonntag: 17.07 Uhr Abf Bus 18.07 Uhr An ulzen 18.40 Uhr Abf ulzen 20.38 Uhr An HB Die Abfahrtszeiten lassen sich nicht ändern, weil der Bus, der uns in ulzen abholt nur 2x am Tag fährt. Malte fährt in jeden Fall mit Auto, um den Transport der Verpflegung zu gewährleisten.

Selbstversorgung

Für das leibliche Wohl hat sich eine Einkaufsgruppe, bestehend aus Simone, Malte und Jens gebildet. Lebensmittel werden vegetarisch gehalten sein. Alk, Schlafsack, Bettlaken und Gesellschaftsspiele sind selbst mitzubringen (Bettdecken sind vorhanden). Florian R. hat sich bereit erklärt, abzuklären inwieweit Güter, wie Radio etc. dort vorhanden sind.

Finanzierung

Nach kurzer Diskussion haben wir beschlossen, die Abrechnung vor Ort zu regeln. Daher sollte jeder so 120-150,- DM dabei haben. Vorher angefallene Kosten für Verpflegung, Tickets, usw. werden ausgelegt. Den Projektkassenwart wird Jens übernehmen. Der Betrag verteilt sich in etwa wie folgt: 25,- DM für Essen 37,- DM für Bahn 40,- DM für Übernachtung (20,- DM pro Nacht) 18,- DM für Bus

Wo geht es hin?

Es handelt sich um einen selbstverwaltetes Projekt im Wendland, eine Art Biohof, der ein bisschen außerhalb liegt. Eine Kneipe/Gaststätte befindet sich im Haus. Infos gibt es unter: <http://home.t-online/home/menchefitz>

Inhaltliches

Vorstellungen der Projektleiter:

- näher kennen lernen
- Inhalte ausweiten
- Gruppen bilden, die bestimmte Aufgaben übernehmen
- Projektmanagement?, wie soll das Projekt organisiert werden

Die Projektwochenendplanungsgruppe stellte daraufhin folgenden Veranstaltungsplan vor: Freitag: Ankommen, gemütlicher Abend, Themenfindung (Brainstorming) Samstag

Vormittag: Themenfindung (Brainstorming) Samstag Nachmittag: Chaosspiel (ähnlich wie Schnitzeljagd, in Kleingruppen Aufgaben lösen) ! die Vorbereitung zu diesem Spiel übernehmen Richard und Simone Bei Regen! Gesellschaftsspiele Sonntag: Themeneingrenzung Außerdem sollen noch Videos gezeigt werden vom Theater der Maschinen und /oder posttraumatische Stücke von Jörg Richard (eventuell auch etwas zum Projekt Dimension)

Organisatorisches

(Telefonliste, VRML-Kurs, Digital Illusion, Rechner, Projektraum, Arbeitsvorhaben)

Telefonliste

Eine Telefonliste der Projektteilnehmer befindet sich im Anhang. Alle Einträge sind noch mal auf Richtigkeit zu prüfen und die fehlenden Personen sind noch nachzutragen. Wenn die Liste vollständig ist, soll diese im Projektraum aufgehängt werden.

VRML-Kurs

Die Termine für den VRML-Kurs stehen fest: 18.05. und 15.06.2001

Digital Illusion

Die Referate zu den Aufsätzen aus „Digital Illusion-Entertaining the Future with High Technology“ von Clark Dodsworth Jr sind weitestgehend alle vergeben. Durch den VRML-Kurs verschieben sich allerdings einige Termine nach hinten. Im folgenden die aktuelle Liste: 11.05. Bettina, Simone / Digital Illusion, Virtual Reality and Cinema (1) 25.05. Florian B, Florian R / The Construction of Experience: Interface as Content (2) 01.06. Richard, Hanjo / Synthetic Environments (5+6) 22.06. Jens, Martina, Frederike / Avatars and Agents: Indigenous Peoples of Cyberspace (10) 29.06. Janne, Kerstin / You Are Here: Positional 3D Audio (8) 06.07. Eeva, Kristiane / Real Interactivity in Interactive Entertainment (9) 13.07. Anja, Malte / Landscape and Narrative in Virtual Environments (11) Bei den Vorträgen sollen die jeweiligen Aufsätze den anderen Teilnehmern vorgestellt werden und eine Diskussion angeregt werden. Das ganze soll sich incl. Diskussion in einem Zeitrahmen von - 1o Stunde abspielen. Die aktuelle Liste ist auch im Projektraum (MZH 5310) einzusehen und kann ggf. noch um weitere Personen ergänzt werden. Das gesamte Buch Digital Illusion befindet sich in bereits kopierter Form ebenfalls im Projektraum.

Rechner

Flo legte einige Kostenvoranschläge für den Neukauf aus Willis Drittmittelpool vor, die in der Gruppe diskutiert wurden. Daraufhin stellten Flo und Hanjo eine Bestellung zusammen, die bereits weitergeleitet wurde. Mit der Ankunft der Teile wird in ca. 7 Tagen gerechnet. Außerdem stellte Stefan Schmidt (Techniker) heute bereits einige (?) ältere Kisten in den Projektraum. Diskussionswürdig ist noch die Frage der Vernetzung: Linux oder Windows. Angeregt wurde allerdings ein Windowsnetzwerk, da sich einige Teilnehmer damit besser auskennen und die Techniker eh hoffnungslos überlastet sind und somit die Wahrscheinlichkeit ziemlich gering sein wird, von dieser Seite auf große Hilfe im Kontext Linux zu hoffen.

Projektraum

Der Projektraum wurde von der Raumgruppe ausgeräumt. Tische sind auch schon da. Der Zugang zum Raum wird über einen Schlüsselkasten geregelt werden, in dem sich der Raumschlüssel befindet und für den jeder einen Schlüssel erhält. Dafür muss allerdings erst noch ein Arbeitsauftrag an die Techniker gestellt werden. Da im MZH in der Vergangenheit viele Schlüsselkästen aufgebrochen wurden, sollten sich im Projektraum nach Möglichkeit keine Wertsachen (Notebooks o.ä.) befinden.

Arbeitsvorhaben

Es wurde angeregt nach erfolgreicher Rechnerinstallation baldmöglichst eine eigene Website aufzubauen, um Rechercheergebnisse usw. von überall her zugänglich zu machen. Bis dahin können alle Unterlagen in Ordnern im Projektraum abgelegt werden. Des Weiteren steht noch die Frage nach einem regelmäßigen Treffen offen, um die im Lektürekurs von Jörg Richard gezeigten Videos den an diesem Kurs nicht Teilnehmenden Nahe zu bringen.

Berichte

(Projektvorstellung bei den Kuwis, Theaterprojekte im Netz, Wallanlagenjubiläum, Theaterbergrecherche, Projekt Dimension)

Projektvorstellung bei den Kuwis (Anja)

Anja stellte am Donnerstag bei Jörg Richards Posttraumatischen Theater unser Projekt den Kulturwissenschaftlern vor. Den Kuwis wurde nahegelegt sich innerhalb einer Woche zu entscheiden, ob sie am Projekt teilnehmen möchten. Zur Zeit gibt es eine Interessentin, die mit Bettina in Kontakt steht und eventuell auch mit am Projektwochenende teilnimmt.

Theaterprojekte im Netz (Bettina)

Die Recherche erwies sich als ziemlich müßig. Bei den meisten Projekten handelt es sich offensichtlich nur um einfache Seiten von Theatern mit Programmen von deren Aktionen. Vielleicht lässt sich in Zukunft noch etwas finden.

Wallanlagenjubiläum (Bettina)

Im Rahmen des Jubiläums kümmert sich Stadtgrün schon seit einiger Zeit um die Verbesserung des Parks, Bepflanzung, Wallgraben usw. Federführend bei der Organisation sämtlicher Jubiläumsveranstaltungen ist allerdings die Eventagentur Latanza. (www.latanza.de, www.bremer-wallanlagen.de) Es wird zum Jubiläum kein einzelnes großes Event stattfinden, sondern über das Jahr mehrere kleinere. Einige Veranstaltungen sind bereits gelaufen. Es finden diverse Theaterveranstaltungen in den Wallanlagen statt, von denen auch einige auf den Theaterberg fallen. Bettina wird sich am Mittwoch mit Frau Latanza treffen, um zu klären inwiefern sich unser Projekt am besten in die Veranstaltungsplanung integrieren lässt. Erste Ideen gehen in Richtung Blaue Stunde (Kunstnacht am Wall), wo es hauptsächlich um Spiele mit Licht geht (Dieses Event ist meines Erachtens allerdings schon am 23.06.2001?!)

Theaterbergrecherche (Martina)

Wo sich der Theaterberg heute befindet, stand früher das Bremer Staatstheater, das im 2. Weltkrieg ausgebombt wurde. Nur der Tiefbunker unter dem Theater blieb erhalten und wurde aufgrund Immobilienmangels nach dem Krieg an Geschäftsleute vermietet. So hat sich dort auch 1949 der Galerist Peter Hagenah eingenistet und im Bunker auf 120 qm seine Kunst-Krypta (ein Ausstellungsort für bekannte Keramikünstler) eingerichtet und wurde dort recht bekannt. 1962 gab er die Galerie auf. 1968 wurden im Rahmen der letzten Instandsetzungen der Wallanlagen und des Theatergartens alle Eingänge des Tiefbunkers verschüttet. Unter dem Berg sind also noch die Ruinen des Staatstheaters begraben. Zum Jubiläum der Wallanlagen versucht man den Eingang zur Kunst-Krypta wieder freizulegen. Der Theaterberg- bzw. Garten ist seit jeher ein charakteristisch historischer Aufenthaltsbereich und soll für Konzerte, Theaterveranstaltungen o.ä. auf der Sommerbühne genutzt werden. (www.kunstkrypta.de hier sind u.a. auch Bilder vorhanden, wo genau nach dem Eingang gesucht wird und wie dieser einmal aussah) Hier wird noch weiter recherchiert.

Projekt Dimension (Martina)

War ein Informatiker-Projekt von Frieder mit dem Ziel eine virtuelle Ausstellung als Hypermedium zu entwerfen. In dem Projekt haben sich mehrere Kleingruppen gebildet,

die alle verschiedene Produkte im Rahmen des gegebenen Themas entwickelt haben. Es wird versucht einige der Ehemaligen zu motivieren, uns ihre Ergebnisse vorzustellen.

Themeneingrenzung

Hier wurde diesmal hauptsächlich inhaltlich diskutiert und eine Message gesucht.

Geschichtlicher Ansatz

Aufgrund der geschichtlichen Hintergründe war zunächst die Idee, die Geschichte des Staatstheater nachzuempfinden. Früher: Holzbaracke ohne Heizung...viele gingen daher woanders ins Theater... erst später aus Stein gebaut. Was für Strömungen waren da, wie sieht es heute aus? Wer ging/geht ins Theater und warum? Dialog mit Avataren früher/heute

Passen Theater und neue Medien zusammen?

Bei diesem Ansatz wurde ein Bezug zu Jörg Richards Posttraumatischen Theater gezogen. Warum passt Theater nicht ins Internet? Theater funktioniert über Gebärden, Mimik, Gesten, Körperlichkeit...Theater hat Prestige, man will gesehen werden... Beim Theater kann man selbst bestimmen welchen Winkel der Bühne man betrachtet. Ist Theater im Internet wie eine Fernsehübertragung? Welche Rolle spielt die Interaktion dabei, ... macht sie Sinn? Was ist wirklich neu an den neuen Medien? In diesem Zusammenhang wurde eine Umgebung angedacht, in der man erfahren kann, ob Medien und Theater zusammenpassen. Theater wird gefilmt... Avatare als Zuschauer neben anderen realen Zuschauern... Aus dem Internet sind die Avatare zu steuern, reagieren auf den übertragenen Theaterfilm... reales Publikum und Schauspieler sehen die Avatare und können ihrerseits reagieren... (eine Art Videokonferenz zwischen Realität und Virtualität)

Interaktion steuern

Avatar reagiert auf einen realen Menschen, tritt mit ihm in Interaktion, so dass menschlich-reale Emotionen, wie z.B. Pein geweckt werden.

Rollenspiel

Avatarforum für klassisches Theater Passanten sollen Rollen als Avatare übernehmen

Mehrere Ebenen

Theater, Internet, Avatare, Publikum,... alles wird gefilmt...alles steht in Interaktion. Alle möglichen Interaktionsformen ausreizen, was macht wie, wo, weshalb Sinn

Protokoll 04.05.2001 - 06.07.2001 Projektwochenende

Anwesende: Ab Freitag : Simone Adler/ simone@, Florian Brandt/ flosius@, Kristiane Ehlerding/ ehlerdin@, Kerstin Hahnau/ gatsby@, Janne Keitel/ undine@, Hanjo Meyer-Rieke/ hanjo@, Anja Osterloh/anjao@, Eeva Reumann/ eeva0611@, Florian Riechers/ florie@, Bernd Robben/robben@, Martina Schoch/ mschoch@, Bettina Söhle/ graefin@, Richard Wetzels/rwetzels@, Willi Bruns/ bruns@artec.uni-bremen.de, Malte Diedrich/ diedrich@, Kathrin Lorek/katta, Anja Osterloh/ anjao@, Florian Piltz/flory@,

Ab Samstag : Jens Nehen/ jnehen@, Friederike Jolk/ rikej@, Justyna Czerniak/ justyna@uni-bremen.de

Protokollant : Christian Schulze Diskussionsleiter: Florian Piltz

Tagesordnung

1. Zusammenfassung
2. Inhaltliches
3. Organisatorisches

Zusammenfassung

Bei der Reproduktion der schon gefundenen Inhalte des Projektes aus den beiden vorhergegangenen Freitagstreffen, verweise ich auf die beiden Protokolle und will hier nur noch ein kleines Resümee darstellen. Häufiger aufgegriffen wurde die Idee der Interaktion zwischen Realität und Virtualität, geschaffen z.B. durch eine Kommunikation zwischen Mensch und Avatar, eine sichtbare Einflussnahme der Virtualität in die Realität, oder vice versa, sprich, das Feuerlöscherprinzip. Einen pädagogisch wertvollen Inhalt wollen wir hierbei allerdings nicht schaffen, ihn höchstens nutzen, um eine Brücke zwischen dem Menschen und der Virtualität zu erzeugen. Die äußere Form schwankte zwischen einem Spiel, einer historischen Führung und einem reinem Medium ohne jede Aussage, d.h. der Inhalt gebiert sich aus der Form und Sichtweise eines Jeden.

Inhaltliches

Nach einer recht kurzen Diskussion über die korrekte Abfolge des kreativen Aktes der Ideenfindung (erst der Inhalt oder erst die Plattform ?) entschieden wir uns für die Aufteilung der Gruppe in 4 Teilgruppen. Dabei entstand dann die Plattform-, die Spiele-, die Irritations-(?) und die Grenzübergangsgruppe, wobei die Plattform- und die Spielgruppe in einem Spiel fusionierten. Das Ergebnis der Plattformgruppe war der Avatar in the Box. Dieser miniaturisierte Avatar kann so sichtbar in einer Box auf pokemonische Art von einer Station zur nächsten getragen werden. Er kann in diese Stationen transferiert werden, um dann mit dem Benutzer in Interaktion zu treten. So kann er z.B. durch eine reale Luftpumpe aufgepumpt werden, um die, für die Überschreitung des Walls nötige, Größe zu bekommen. Er kann dann auch wieder geschrumpft werden, um in seine Box zu passen. Die Irritationsgruppe ging das Problem der Inhalts- oder Ideenfindung anders an und schuf erst einmal eine Art Übersicht auf der Metaebene. Die Grenzübergangsgruppe verfolgte die Idee, die Gesichter der Benutzer der Installation heimlich zu klauen und auf die Avatare zu kleben, um einen möglichst großen Überraschungs- und Fesselungseffekt zu erzeugen. Eine Art Realitätsverschiebung mit anschließendem Bruch soll den User aufrütteln. Eine bestimmte Message soll hierbei nicht übergebracht werden. Weitere Interaktionsmomente wären z.B. eine Schublade, wo man seine Eintrittskarte hineinlegen muss, die dann in der VR verändert wird und die man in RL auch verändert wiederbekommt, vielleicht mit dem eigenen Avatar und seinem Gesicht darauf. Die Ergebnisse werden vollständig im Projektraum ausgehängt und sollten von den einzelnen Gruppen noch in kristalliner Form verfasst werden. Wie sich hinterher herausstellte gab es doch einige gemeinsame Ideen, man bewegte sich auf ähnlichen Pfaden. Alle Gruppen wollen eine Art Geschichte erschaffen, d.h. das Präsentierte sollte schon einen klaren Anfang und ein klares Ende haben. Außerdem soll die Thematik etwas mit der Historie des Theaterbergs zu tun haben. Bei zwei der vier Gruppen kam das Stichwort der Irritationen auf, mit denen, wie oben schon genannt, eine Verbindung mit dem User erschaffen werden soll, bzw. Emotionen gelenkt werden können. Leider, oder vielleicht auch mit Recht, sind wir hier nicht weitergekommen, wie Anja treffend formulierte wurde es in diesem Moment ein wenig hektisch, weiteres wurde auf Freitag verschoben.

Organisatorisches

Alle Referatstermine sind für dieses Semester vergeben, sollte jemand noch keines haben, so kann er dies nächstes Semester nachholen. Der Auftrag für den Schlüsselkasten ist bei den Technikern angekommen. Treffen uns Freitag ab 0900 in Cybertown entweder rein virtuell oder in der Mir, sollten die Mylalaner uns den Raum überlassen. Ab 1300 sollten dann alle in RL erscheinen.

Protokoll 11.05.2001

Anwesende: Simone Adler/ simone@, Kristiane Ehlerding/ ehlerdin@, Kerstin Hahnau/ gatsby@, Janne Keitel/ undine@, Hanjo Meyer-Rieke/ hanjo@, Anja Osterloh/anjao@, Eeva Reumann/ eeva0611@, Florian Riechers/ florie@, Bernd Robben/robben@, Martina Schoch/ mschoch@, Bettina Söhle/ graefin@, RichardWetzel/rwetzel@, Willi Bruns/

bruns@artec.uni-bremen.de, Malte Diedrich/ diedrich@, Kathrin Lorek/katta, Anja Osterloh/ anjao@, Florian Piltz/flory@, Jens Nehen/ jnehen@, Friederike Jolk/ rikej@, Justyna Czerniak/ justyna@unibremen.de
Protokollantin: Anja Osterloh
Diskussionsleiterin: Eeva Reumann

Tagesordnung

1. Termine
2. Organisatorisches
3. Inhaltliches
4. Referat

Termine

Theaterberg-Eröffnung

Am Donnerstag, den 17. Mai um 11 Uhr findet die offizielle Eröffnung des Theaterberges statt. Voraussichtlich Anwesende: Bettina, Florian R., Justina, Frederike, Malte, Kathrin, Kerstin, Janne und Willi.

Videoabend

Am Mittwoch, den 16. Mai um 18 Uhr 30 in der 5. Ebene bis open end. Kuchen wird gefordert.

VRML-Kurse

Am 18. Mai um 9 Uhr im Artec-Konferenzraum SFG 2200, Teil 1 (Theorie), ab Mittag MZH, klärt Hanjo noch. Der nächste Termin ist am 15. Juni.

Organisatorisches

Schlüsselvergabe

Alle Schlüssel sind verteilt worden bis auf einen für flosius. (Bei Eeva abzuholen).

Projektwochenende-Nachzahlung

Jeder zahlt zunächst bis kommenden Freitag DM 30,- an Jens, und die Fahrer bekommen ihren Anteil anschließend zurück. Derzeit sind noch DM 130,- übrig, womit der Rest finanziert wird, und falls immer noch was übrig ist: Projektkasse.

Rechnerbestellung

Falls jemand Jürgen sieht, ihn dran erinnern, die Bestellung zu tätigen, die auf seinem Schreibtisch liegt.

Neue Sitten 1

Die Diskussionsleitung hat die Aufgabe, einen Projekttag formal zu beginnen und zu schließen mit zum Beispiel Begrüßungs- und Abschiedsformulierungen. Der Grund: Hat das letzte Mal nicht so gut geklappt. Außerdem soll um 15 Uhr eine kurze Zusammenfassung des Tages stattfinden - für die Dazustößenden.

Neue Sitten 2

Die letzte PW-Diskussion gab Anlass zur Kritik an der Kritik: Die Kommunikation war nicht perfekt, und der Einsatz von Kritik sollte möglichst mit konstruktiven Vorschlägen einhergehen. Weiterhin empfohlen: Zuhören, Entspannen, Nachdenken und Kritik annehmen üben.

Projektmanagement

Der Wunsch nach Projektleitung wurde insofern befriedigt, als das den nächsten auf der Liste stehenden und dransehenden mit Protokoll und Diskussionsleitung die Aufgabe

zukommt, beschlossene Aufgaben zu kontrollieren, zudem auch Stände ermitteln, schlicht: sich kümmern. Derzeit dran: Hanjo und Jens. Wichtig: Es sollte bei jedem Wechsel ein Übergabe stattfinden, die die Leute selbst organisieren.

Homepage

Simone legt eine Methea Homepage an (siehe ihre Mail vom 15.05.001), in der Material des Projektes, z. B. Literatur, Referate etc. gesammelt vorliegt.

Ordner im Projektraum

Dort werden Protokolle, Kopien und Recherchematerial gesammelt.

Möglicher Vortrag zum Thema Virtual Reality

Ein Philosophiestudent, dessen Magisterarbeit sich mit dem Thema Virtualität und Realität beschäftigt, hat sich bereiterklärt, einen Vortrag zu halten. Wann das sein kann, ist noch offen. Ansprechpartnerin: Bettina/Simone

Mögliches Treffen mit Peter Hardener (Kunst Krypta)

Ein solches Treffen könnte zum Beispiel bei dem gemeinsamen Besuch des Theaterberges stattfinden, um Näheres über Geschichte und Hintergründe zu erfahren. Ansprechpartnerin: Bettina

Inhaltliches

Cybertown, 1. Meeting

Insgesamt wurde das Stimmungsbild einer eher mäßigen Begeisterung zum Ausdruck gebracht, z. T. darauf zurückzuführen, dass nicht alle Funktionen erkannt wurden.

Kritik und Fragestellungen

Zu Cybertown

-Steuerung nicht intuitiv (Trackball statt Maus und Pfeiltasten?)

-Soundausgabe zwar möglich, aber beschränkt auf einen Avatar. Geräuschkulisse fehlt.

Frage: Sinnvoll, die Umgebung komplett zu hören?

-Aktivitäten des Avatars beschränkt (Körpersprache wird oft über Chat signalisiert, z. B. berühren) Frage: Ist die Funktionsfähigkeit von der Art des Einsatzes abhängig?

Zum Avatar-Studio:

-Möglichkeiten beschränkt bezüglich des Avatar-Baus (insbesondere: Ausdruck, Individualität)

Ideen:

-Avatar als Ausstellungsobjekt

-Avatar in a box: Der Flaschengeist, der immer gerufen werden kann, wenn er gebraucht wird (z. B. beim Spiel: Aufgaben der Stationen können entweder von realen oder virtuellen Wesen erfüllt werden)

-Voice over IP: Direkte Sprachkommunikation via Internet

Protokoll 18.05.2001

Liebe Metheas, da ich heute zu spät gekommen bin (etwas) kann ich den Anfang des Protokolls nur von Malte übernehmen. Für etwaige Fehler bitte Ihn lynchen. Apropos zu spät kommen, Bernd hat heute betont, dass Pünktlichkeit bitte eingehalten werden sollte und möglichst Moderatoren und Protokollanten für den nächsten Termin genannt werden. Da dieses Protokoll ziemlich knapp wird und es vielleicht ein bisschen ungerecht ist, übernehmen Hanjo (Moderation/ hab Ihn noch nicht gefragt) und Ich (Protokollant ?) auch den nächsten Termin. Irgendwelche Einwände ?

Tagesordnung

1. Kunst Krypta

2. Termin Theaterberg
3. Videoabend
4. Projektrechner
5. MIR

Kunst Krypta [Bettina stellt vor]

Ende Juni findet eine Ausstellung in OTTERNDORF (Bettinas Heimat) von Peter Hagener (von der damaligen Kunst Krypta am Theaterberg) statt. Ca. 10 Leute haben sich bisher entschieden mitzukommen. Ob mit dem Auto oder Zug ist zwar besprochen, aber nicht einheitlich geklärt worden, is ja auch noch ein bisschen Zeit.

Termin Theaterberg [Bettina stellt vor]

Zur Eröffnungsveranstaltung die leider vorverlegt worden war, sind immerhin bei strömenden Regen Janne, Kerstin und Bettina erschienen. Hr. Raubmann, der Chef von Stadtgrün hat uns herzlich dazu eingeladen am Freitag, den 1. Juni mit Ihm eine Führung durch den/ auf dem bla ... Theaterberg zu unternehmen.

Videoabend [Malte stellt vor]

Der Videoabend wurde nicht ganz so herzlich angenommen, vielleicht wegen des ungünstigen Termins ?, jedenfalls waren 4 Metheas, 2 Informatiker, und 4.5 bis 5 Kuwis da. Aus Interesse an biomechanischen Studien, sie könnten in diesem Zusammenhang interessant für unsere Avatare sein, wäre es daran zu überlegen den Film noch einmal an einem Freitag anzusehen. Der Videoabend an sich wird wohl nicht noch mal wiederholt.

Projektrechner [Hanjo oder Richard ? stellt vor]

Jemand (??? Weiß nicht wer) hatte Jürgen getroffen und Ihn auf unsere Projektrechner angesprochen. Jürgen : Wollte mich gerade darum kümmern ... äh, welches Projekt war das noch mal ? ..., IT CAN'T GET ANY WORSE Willi schlägt vor das wir einen Hungerstreik mit Besetzung der Büros von Jürgen initiieren um unsere Forderungen durchzusetzen.

MIR [mehrere stellen vor]

Das Ding mit der MIR. Da MyLaLa Stress macht und den Rum nun nicht mehr abgeben will, zu den Waffen. Nein. Es wurde gesagt, das es doch auf irgendeine Art und Weise möglich sein muss mit den anderen einen Konsens zu finden. Möglich ? In jedem Fall haben wir genauso ein Recht auf diesen Raum wie MyLaLa. Hanjo kümmert sich weiter um die Geschichte mit den IP Adressen und versucht noch mal mit den anderen zu schnacken. Malte schlägt vor wir sollten das Netzwerk nach IP Adressen scannen, (muss ich das verstehen ?)

Protokoll 25.05.2001

Anwesende: Willy, Justina, Bettina, Hanjo, Richard, Malte, Martina, Flo, Flo, Jens, Janne Kristiane, Eeva, Frederike, Christian

Protokoll: Jens Nehen Moderation: Hanjo Meyer Rieke

Tagesordnung

1. Tagesablauf
2. Termine/Organisatorisches
3. Inhaltliches
4. Gruppen
5. Nachbesprechung

Tagesablauf

Ab 10.00 - 12.00 VRML Kurs Ab 13.00 - 15.00 Video (MZH 5280) ansehen über Biomechanik, anschließende Diskussion Ab 15.00 Referat von FLO und FLO DIGITAL ILLUSION Kapitel 3

Termine

Die Führung am Theaterberg findet bisher wie geplant am 1. Juni um 16.00 Uhr statt. Es wurde der Vorschlag von Willi gemacht, eventuell mal ein Cyber Center, vielleicht in Hamburg oder Hannover zu besuchen. Der Termin und der Ort stehen jedoch noch nicht fest. Habe mir leider keine Notizen darüber gemacht wer sich letztendlich kümmern will, deswegen bitte e-Mail an methea@tzi.de . Außer diesem Vorschlag, wäre es vielleicht auch interessant für uns am 20. Juni an der Exkursion von Ralf Streibl zum Computer Museum nach Paderborn zu machen. Kristiane will vorerst noch Ralf fragen, ob wir einen Interessensschwerpunkt dort festlegen können, evtl. Head Mounted Displays.

Inhaltliches

VRML Kurs: Aufgabenstellung war das 15. Kapitel des VRML Kurses im Tutorial. Dieses Kapitel ist gerade der 2 Funktionen Shuttle und Pendle auch deswegen interessant für uns da es um das Erzeugen von Gestalten und Bewegungen mit interaktiver Ansteuerung geht.

Gruppen

Rechnergruppe (Flo und Flo)

2 von den 3 Rechnern laufen jetzt. Windows, Internetzugang, Blaxxun Plugin und Edit Plus sind schon drauf. Weitere Software wurde vorgeschlagen: Photoshop, 3Dmax Studio, Office. Außerdem wurde der Vorschlag gemacht den 3 Rechner eventuell als Server zu benutzen da dessen Ausstattung, gerade im 3D Bereich wohl ziemlich gering ist. Zur Zeit fehlen außerdem noch 1x Rechner, 1x Monitorkabel. Die Rechnerbeschaffungsgruppe kümmert sich weiter um den bestellten Rechner.

Cybertown Gruppe (Richard und Jens)

Richard und ich werden in den nächsten Tagen versuchen noch mal ein Treffen mit allen Interessierten in Cybertown zu verabreden. Dies muss ja auch nicht zwangsläufig an einem Freitag sein. Wir werden diese Woche noch eine Mail rumschicken.

Einzelaufgabe (Malte und Jens)

Malte kümmert sich um den Ausdruck eines guten VRML Tutorials und ich mich um die Bereitstellung eines Ordners für den Projektraum.

Nachbesprechung des Tages

Der VRML Kurs am Vormittag in Ebene 0 war nicht sehr erfolgreich. Es wurde vorgeschlagen eventuell in Kleingruppen Verständnis , - und Anwendungsschwierigkeiten zu klären. Eventuell nach dem Prinzip das jede Gruppe oder jede Person seine eigene(n) Schwierigkeit(en) darstellt und dann gemeinsam versucht wird, mit der Gruppe diese bis zum nächsten Termin zu lösen Am Ende eines Projekttages könnte aber auch eine generelle Aufgabenstellung für den nächsten Termin vorgestellt werden.

Protokoll 01.06.2001

Anwesende: Bettina Söhle, Simone Adler, Kathrin Lorek, Justyna Czerniak, Friederike Jolk, Kerstin Hahnau, Richard Wetzels, Hanjo Meyer-Rieke, Martina Schoch, Florian Piltz, Willi Bruns, Bernd Robben, Anja Osterloh, Janne Keitel, Eeva Reumann, Florian Riechers, Malte Diedrich, Florian Brandt

Tagesordnung

1. Organisatorisches
2. Besprechung der Struktur unseres Projektes
3. Zeitplan für den Tag
4. Sonstiges

Organisatorisches

Rechner

Der neue Rechner ist da! Allerdings fehlen generell noch Stromkabel. Um sich auf den Rechnern einzuloggen muss als Benutzername Methea eingegeben werden, kein Passwort. Der Zugriff auf unsere Homeverzeichnisse von den Projektrechnern aus, muss noch geklärt werden. Ebenso der uns eindeutig zustehende Platz auf Paik.

Homepage

Die Homepage wird erst mal von Friederike verwaltet.

Projektstruktur

Aufgrund der langsam vor sich hinplätschernden und daher für die meisten Beteiligten recht unbefriedigenden letzten Treffen kam die Frage nach mehr Projektmanagement, also einer klareren Struktur auf. Da im Moment noch kein konkretes Thema vorliegt an dem gearbeitet werden kann, muss ein Weg gefunden werden mit der Inhaltslosigkeit umzugehen, also nicht das Gefühl zu haben, unproduktiv die Zeit vergehen zu lassen. Der Vorschlag hier war die Organisation des Projektes zu ändern, das heißt,

1. die Bildung eines Moderationsteams, das über einen längeren Zeitraum den Überblick behält und bei aufkommender Flaute sagen kann, wo wir gerade stehen, was als nächstes fällig ist u.s.w.. Als hilfreich wurde hier auch das Setzen und Einhalten von Terminen empfunden, damit Ziele vorhanden sind, auch wenn dies im Einzelnen mehr Arbeit bedeuten kann. Das Moderationsteam soll zwischen den einzelnen Arbeitsgruppen vermitteln und deren Arbeit überwachen. Ganz wichtig ist hierbei, dass der Inhalt im Vordergrund steht, das heißt, die Organisation soll die Inhalts- Findung unterstützen. Sie besteht als Ergänzung zur bestehenden Struktur (Moderation und Protokoll) und soll mit einer längerfristigen Sichtweise sowohl entlasten, als auch unterstützen. Das erste Moderationsteam, das den bezeichnenden Namen Fernglas trägt, besteht aus: Anja, Friederike, Eeva, Florian P. und Martina. Als ersten Zeitraum wurde der Rest dieses Semesters (noch fünf Termine) festgelegt. Sollte sich dieses Model bewähren so soll ein Jeder einmal in den Genuss kommen dem Moderationsteam anzugehören.

2. Als zweites wurde eine feste Form bestimmt, in der die Projekttreffen begonnen werden sollen. Diese Form richtet sich an die Moderation des jeweiligen Projekttag und soll von jetzt an verwendet werden, um mehr Struktur in den Arbeitsablauf zu bringen.

- (a) Tagesordnung durchgehen
- (b) Letztes Protokoll durchgehen
- (c) Berichte aus den Arbeitsgruppen
- (d) Zeitplan für den Tag
- (e) Sonstiges

Wichtig ist, dass nicht geklärte Aufgaben ins Protokoll übernommen werden. Am Ende des Treffens muss klar sein, wer welche Aufgaben zum nächsten Mal erledigen wird.

3. Zeitplan für den Tag

Nachdem wir all dies beschlossen hatten, einigten wir uns auf folgenden Zeitplan für den Rest des Tages:

- 11.00 - VRML kurzes Feedback 11.30 - Raum verschönern 12.00 - Mittag
- 13.00 - Inhalt/ Themensuche 14.30 - Referat von Hanjo und Richard
- 15.15 - Abfahrt zum Theaterberg 16.00 - Theaterbergführung

VRML

Da VRML für unser Projekt sehr wichtig ist, und es nur durch praktische Erfahrung gelernt werden kann, hat jeder die Aufgabe bis zum Ende des Semesters seinen eigenen, individuellen Avatar zu konstruieren, der sich bewegen und interagieren kann. Bernd verteilte hierzu einen Zettel, der die Zwischenschritte dazu beschreibt. Außerdem wurde eine Erklärung des Prototypenkonzepts ausgegeben. Wer diese, oder den Aufgabenzettel noch braucht, dem kann ich sie kopieren. Da einige von uns schon weitaus mehr Erfahrungen mit VRML haben als andere, wurden regelmäßige Treffen zum gemeinsamen vrmIn vorgeschlagen. Die nächsten Treffen hierfür sind: Freitag 8.6. 10.00 Ebene0 Mittwoch 13.6. 15.00 Projektraum

Die Aufgabe von letzter Woche - das Erstellen eines Würfels, der die Farbe auf Knopfdruck wechselt, - ist mehr oder weniger nicht gemacht worden. Richard erklärte sich bereit seinen Quellcode der Aufgabe an die Group zu schicken, zum Nachvollziehen und/oder vergleichen.

Raum

Unser Treffen im Projektraum galt hauptsächlich dem Zweck, zu überlegen, wie wir ihn harmonisch gestalten können, so dass man ihn als Arbeitsraum kreativ nutzen mag. Folgende Personen möchten Inventar besorgen. Kaffeemaschine: Malte Pinboard oder beschreibbare Klebefolie: Florian R. Stifte dazu: Simone Pflanzen: Kerstin, Justyna (und alle, die welche überhaben) Poster und ähnlichen Wandschmuck: ALLE Wandzeitung vom Wochenende: Florian B. Tassen: zum nächsten Mal bringt bitte jeder eine Tasse mit

Inhalt/Themenfindung

Um uns unserer bisherigen Gedanken zu erinnern, trug Justyna unsere Ergebnisse vom Wochenende vor. (s. Wandzeitung und Protokoll vom Wochenende). Haben sich unsere Vorstellungen durch die Erfahrungen in Cybertown oder mit VRML geändert? Es kam die Idee, auch in Bezug auf die Form des Theaterbergs selbst, die Terrassen des Bergs für verschiedenen Arten von Medien zu nutzen, sie zu verknüpfen und somit Interaktivität zu erzeugen. Ein Publikum sieht z.B. Avataren auf einer Leinwand zu, wird dabei aber selber gefilmt und hat die Möglichkeit sich einzubringen, kann aber auch passiv bleiben. Sollten wir unsere Projektergebnisse im Rahmen der blauen Stunde ansiedeln, wäre eine räumliche Beschränkung auf den Theaterberg sicher vorteilhaft, da die Besucherzahlen recht groß sind. Viele bereits vorhandene Ideen wurden auch weiterhin für gut befunden, so etwa der Avatar in a Box, das Spiel mit verschiedenen Stationen, das Feuerlöscher/Schubaden-Model (Realität / Virtualität) und der geschichtliche Bezug zum Theaterberg. Ein weiteres Thema, das genannt wurde, ist der Tabubruch. Sowie bei unserem ersten virtuellen Treffen in Cybertown bereits wild herumgeknutscht wurde könnte man ähnliche Möglichkeiten auch den Besuchern unseres...ja, was auch immer...bieten. In der virtuellen Welt können Dinge getan werden, die sonst nicht erlaubt wären. So könnte ein Besucher seinem Begleiter Nägel in den Kopf schlagen oder ähnlich grausame Dinge tun, ohne große Konsequenzen erwarten zu müssen. Fraglich bleibt noch, ob es eine Botschaft gibt die wir den Besuchern übermitteln wollen, oder ob die Erfahrung mit Avataren und/oder verschiedenen Medien selbst ihrem Zwecke dient. Zusammenfassend ergab sich aus den Ideen ein Spiel mit Bezug zum Theaterberg, bei dem man einen Avatar in a Box als Spielpartner hat, mit dessen Hilfe man an verschiedenen Stationen mit verschiedenen Medien Aufgaben lösen muss.

Theaterbergführung

Herr Rautmann, der Chef von Stadtgrün, war so freundlich uns die Geschichte der Wallanlagen und des Theaterbergs vor Ort zu erläutern. Hier nur kurz einige Stichpunkte zum Theaterberg: Im 19. Jahrhundert begannen, als die Wallanlagen längst nicht mehr Befestigungsanlage und Stadtgrenze waren, Landschaftsgärtner und andere Künstler den Wall im Stil von Englischen Gärten zu Formen und Gestalten. Das Theaterberg- Theater

selbst entstand Mitte des 19. Jahrhunderts mit Ausrichtung auf den Wallgraben. Die Idee entsprang dem Sinnen, dass Kunst sich begegnen solle. Ein Theater in von Künstlern geschaffener Umgebung unweit von Kunsthalle und anderen Museen (Gerhard-Marcks-Haus). In den letzten Kriegsjahren des zweiten Weltkrieges wurde das Theater von einer Bombe getroffen, doch die Keller von damals sollen unter dem heutigen Theaterberg noch vorhanden sein. Der am 16.5. neu eröffnete Theaterberg besteht aus Terrassen, die Ränge eines Theaters symbolisieren, mit Blick auf eine liegende Skulptur, also gewissermaßen eine Bühnensituation. Er ist für alle Menschen zugänglich, kann aber bei geschlossenen Veranstaltungen, dank der Tore, abgegrenzt werden. Hier nun noch einmal die Ankündigung der nächsten blauen Stunde: 23.Juni 18.00 - 24.00

Sonstiges

Wichtige Themen für das nächste Treffen sind die Fahrten nach Paderborn und nach Otterndorf. Obwohl nächsten Freitag der zweite Teil des VRML Kurses stattfindet, werden wir die erste Stunde für ein Projektplenum nutzen. Also, treffen um 9.00 im GW2 B1150. Moderation und Protokoll werden übergeben an Kerstin Hahnau und Friederike Jolk.

Protokoll 15.06.2001

Anwesend: Martina, Simone, Kristiane, Anja, Flory (Florian P.), Flo (Florian B.), Bernd, Willi, Bettina, Hanjo, Kerstin, Eeva, Friederike, Christian, Justyna, Richard
Protokoll: Rike

Tagesordnung

1. Vorspruch
2. Tagesordnung
3. Protokoll der letzten Sitzung
4. Berichte aus den Arbeitsgruppen / neue Aufgaben verteilen
5. Tagesplan
6. zukünftige Zusammenarbeit mit Jörg Richard
7. Fahrt nach Otterndorf
8. offene Aufgaben der letzten Zeit
9. Semesterferien
10. VRML Kurs-Fazit und Aufgaben
11. Sonstiges

Vorspruch

In Abwandlung der bisherigen Praxis übernimmt die Orga-Gruppe erst mal für heute und vielleicht auch bis auf weiteres die Moderation der Sitzungen.

Tagesordnung

Die vorgeschlagene Tagesordnung wird um 6.-8. ergänzt.

Protokoll der letzten Sitzung

(entfiel)
Protokoll 15.06.2001

Berichte aus den Arbeitsgruppen

Orgagruppe

Anja und Flory stellen ihre Ideen zur zukünftigen Arbeitsorganisation vor: Bitte an Bernd und Willi, es solle weitere VRML-Aufgaben geben. Bernd ist einverstanden. Jörg Richard

soll eingeladen werden, es soll (weitere) Arbeitsgruppen geben, deren Bestehen zeitlich begrenzt sein kann. Die Raumgruppe ist weiterhin für den Projektraum zuständig. Eine Termingruppe soll sich um alle sonstigen Veranstaltungen (Vorträge, Fahrten, ...) kümmern, wobei die Organisation bei den Personen bleibt, die die jeweiligen Kontakte haben, die Gruppe übernimmt nur die Terminplanung. Eine Wandzeitungsgruppe soll die Plakate, die in Meuchefitz entstanden sind, zusammenfassen/aufbereiten. Die Orga-Gruppe soll wenigstens bis zum Semesterende die Gesprächsleitung übernehmen, nur die Protokollführung soll noch wechseln. Simone gibt zu bedenken, dass diese neue Struktur eine eigentlich nicht gewollte ständige Projektleitung mit Verantwortlichkeitsverlust bei allen anderen bedeuten könnte. Anja betont, dass die weiteren Arbeitsgruppen in ihren Bereichen eigenständig arbeiten sollen und sich so die Verantwortlichkeit auf viele Schultern verteilen würde. Nach kurzer Diskussion werden die Vorschläge angenommen (9 Ja-, 0 Nein-Stimmen, 5 Enthaltungen). Es gibt nun folgende Arbeitsgruppen:

-Raumgruppe: Kerstin, Eeva, Florie, Janne

-Rechner(beschaffungs)gruppe: Katta, Flo, Flory, Hanjo (keine Beschaffung)

-Termingruppe: Bettina (welche haben auch noch Lust dazu?)

-Orga-Gruppe: Anja, Flory, Eeva, Martina, Rike

-Wandzeitungsgruppe: alle Abwesenden :-)

-Christian bildet eine eigene Gruppe: er wird sich tiefer in VRML einarbeiten, alle anderen auf Interessantes hinweisen und alle Fragen zu beantworten versuchen.

Flory hat einen Kalender bei Yahoo eingerichtet, in den im Prinzip alle Termine eintragen können, das soll aber immer in Abstimmung mit der Termingruppe passieren. Der Kalender ist öffentlich, kann also von allen eingesehen werden. Für Eintragungen: Yahoo-Account: methea2001, Passwort: methea. Er weist darauf hin, dass die Protokolle im .rtf-Format auf die homepage gestellt werden sollen. Sobald die Homepage für alle Gruppenmitglieder zugänglich ist, tun dies die jeweiligen ProtokollantInnen. Bis dahin: per Mail an Rike, die die Homepage aktualisiert. Simones Firma erstellt z. Zt. ein ganz brauchbares Orga- System, das für uns gut zu nutzen wäre. Simone fragt bei ihrer Firma nach Sponsoring. Protokoll.

Raumgruppe

Eine Kaffeemaschine ist da, Kerstin wird sie noch saubermachen. Eine Pinnwand ist da (was anderes, edleres kriegen wir nicht), muss noch an die Wand gebracht werden. Zwei Pflanzen von Justyna stehen im Raum. Einmal pro Woche wässern reicht. Weitere Pflanzen von Kerstin folgen noch. Ein Poster hängt. Neue Aufträge an die Gruppe: Mülleimer besorgen, VRML-Tutorial ausdrucken und in den Schrank stellen.

Rechnergruppe

Es gibt drei funktionstüchtige Rechner. Rechts außen steht ein älterer mit Windows2000 und EditPlus, der nicht am Netz hängt. In der Mitte ein Internetund 3D-fähiger (Bläaxxun) Rechner. Stefan kümmert sich zur Zeit um die Paikanmeldung. (Hanjo ist nicht begeistert über die Zusammenarbeit mit Stefan.) Der dritte Rechner ist eher langsam, hat ein CD-Rom- Laufwerk und demnächst Windows95. Neuer Auftrag an die Gruppe: Jürgen soll auch auf eine größere Platte für Paik angesprochen werden. Derzeit können wir dort keinen Webspaces kriegen.

Termingruppe

Neue Aufträge: Cybertowntreffen, Cyberpark-Besuch, DimensionX-Vorführung und Vortrag von dem Philosophiestudenten organisieren und terminieren.

Wandzeitungsgruppe

Neuer Auftrag: inhaltliche Bearbeitung/Zusammenfassung der Meuchefitz-Plakate.

Tagesplan

10.00 VRML-Kurs in der 0. Ebene 15.00 Nachmittagssitzung ohne Referat und mit

zukünftige Zusammenarbeit mit Jörg Richard

Diskussion: ist es sinnvoll, J.R. vor endgültiger Ideenfindung einzuladen? Vielleicht besser erst Anfang des Wintersemesters. Bernd und Willi meinen, J.R. solle noch in diesem Semester in das Projekt eingebunden werden. Er könnte inspirierend wirken und bei der Konkretisierung helfen. Breite Zustimmung für baldige Einbindung. J.R. möchte Einblick in die Protokolle. Keine Einwände, aber kurze Diskussion, ob sinnvoll. (Anja: die Protokolle werden ab jetzt aussagekräftiger.) Bernd hatte vorerst den 6.7. als nächstmöglichen Termin mit J.R. ausgemacht. Da dann aber Projekttag ist, wird am nächsten Donnerstag ein anderer Termin gesucht.

Fahrt nach Otterndorf

Die Fahrt findet am nächsten Freitag statt. Die Daten: 10.00 Abfahrt, 12.00 Stadtführung Otterndorf (Kosten per Umlage), 14.00 Treffen mit Peter Hagener, 16.00 Rückfahrt, 18.00 Ankunft in Bremen. Die genauen Zeiten mailt Bettina gesondert. Da nur vier oder fünf Leute mitfahren, findet das Projekt ansonsten unverändert statt. Martina möchte auch mitfahren, deshalb wird die OrgaGruppe versuchen, ein anderes Referat auf Freitag vorzuziehen.

offene Aufgaben der letzten Zeit

Dieser Punkt ist schon in den Berichten aufgegangen.

Semesterferien

Ganz ohne wollen wir nicht. Wöchentlich ist zuviel. Genaue Termine besprechen wir noch. Bernd schlägt vor, noch eine Wochenendtagung (diesmal in Bremen) abzuhalten, zwecks Motivationsförderung und um über die vorlesungsfreie Zeit die Spannung zu halten. Die Arbeitsvorhaben für die Ferientermine könnten wir an diesem Wochenende festsetzen. Terminvorschlag: 14./15.7. Wird noch weiter besprochen.

VRML - Kurs-Fazit und Aufgaben

Der geringe Input von Mladens Seite wurde z.T. bemängelt. Die Zeit erschien einigen nicht effizient genutzt. Andererseits konnten so offenbar die Lücken bei den einzelnen gut aufgefüllt werden. Wegen Zeitmangel kann es in diesem Semester keinen weiteren Kurstermin geben, aber vielleicht in den Ferien. Bernd wird das mit Mladen besprechen. Allgemeine Ansicht: Javascript angucken ist äußerst sinnvoll! Bis zum nächsten Freitag wird Bernd uns weitere Anregungen, um Scriptzeug in VRML einzubinden, per eMail schicken. Am Semesterende sollen wir uns unsere Avatare gegenseitig vorführen. Vorschlag: Avatare von Homepage aus verlinken, damit sich alle die Avatare aller ansehen können. Pfade/Dateinamen per Mail an Rike.

Sonstiges

Flo hat die Plakate im Projektraum hinterlegt. Am Mittwoch, 20.6., findet die Busfahrt nach Paderborn statt. InteressentInnen können sich auch noch kurzfristig bei Ralf Streibl anmelden (es sind noch 12 Plätze frei). Das Siemens- Nixdorf-Museum ist sehr interessant für uns! Am Samstag, 23.6., ab 18.00 findet die blaue Nacht statt. In diesem Rahmen könnten wir im nächsten Jahr unsere Performance präsentieren. Nähere Infos im Netz. Eine weitere Idee von Anja und Flory: zum nächsten Freitag schreiben alle eine Art Profil für sich selbst, damit wir einen Überblick bekommen, welcheR was besonders gut kann und was welcheR gern lernen möchte. (Bsp.: ich kann gut organisieren; ich kann zwar nicht ..., aber möchte es gern lernen; ...)

Protokoll 22.06.2001

Anwesende: Simone, Anja, Willi, Martina, Eeva, Hanjo, Richard, Flo (1-3), Jens
Moderation: Eeva
Protokoll: "Flo" (nicht Flory und auch nicht Florie)

Tagesordnung

1. Tagesordnung
2. Berichte aus den Arbeitsgruppen
3. Organisatorisches
4. Profile (Fertigkeiten-Matrix)
5. Inhaltliches
6. Hausaufgaben
7. Technik (Vortrag von Willi)

Berichte aus den Arbeitsgruppen

Raumgruppe

Im Raum liegt nun Klebefolie (Umschlagfolie für Bücher), die man an die Wand kleben kann, um etwas raufzuschreiben!

Rechnerbeschaffungsgruppe

Der PC von Jürgen ist noch nicht da, die Raumgruppe soll nun selber bei Sysgen nachfragen und ihn evtl. abholen. Eine neue Festplatte für den Rechner paik" wird nicht bestellt (Jügen will das nicht), stattdessen soll die Platte in paik" aufgeräumt werden. (von den 20GB sind z.Z. wohl etwa 12-13GB genutzt).

Alternativen:

- a) ein alter PC wird ausgeschlachtet und die Platte in paik" eingebaut
- b) es wird eine neue Platte über Willi+Bernd bestellt

Der letzte Stand war, dass Sabine und Uwe noch mal gefragt werden, was sie von einer alten Platte halten (bremst sie das System aus?). Vermutlich wird die myLala-Platte aufgeteilt. **Administrator**

Die Gruppe hat jetzt Zugang zu paik" (über Netzlaufwerk verbinden in Win?). Protokoll 22.06.2001

Termingruppe

Termingruppe ist nicht anwesend

War jemand in Paderborn? (soll nächste Woche besprochen werden)

Organisatorisches

Projekttag (nächsten Freitag, 6.7.)

An diesem Tag findet unser Projekt nicht statt, damit wir uns die anderen Projekte angucken können (der ausgefallene Termin wird dann wohl am Projektwochenende nachgeholt so wie ich das verstanden habe)

Projektwochenende

Am 14./15.7. wollen wir noch einmal ein Wochenende der Themeneingrenzung widmen, allerdings kollidiert dieser Termin mit den Hochschultagen der HfK. Der Termin wird erst mal festgelegt, nächste Woche wird noch mal abgestimmt. Alternativ könnten wir auch zwei Tage in der Woche nehmen! (soll bei schönem Wetter mit Grillen oder etwas Nettem verbunden werden!)

Arbeiten in den Semesterferien

Es wurde vorgeschlagen, sich alle 14 Tage zu treffen. Allerdings ist die Anwesenheit nicht ganz so verbindlich wie im Semester, da einige teilweise sicher nicht da sein werden, Darüber wird nächste Woche abgestimmt.

Blaue Stunde

Am 23.6. findet in den Wallanlagen die Blaue Stunde statt (die Veranstaltung, wo wir voraussichtlich unser Projekt vorstellen). Alle, die dort hingehen, sollen einmal auf folgendes achten : -Wie ist der Ort? Konzentriert sich das ganze auf den Theaterberg? Welche Leute sind dort (Zielgruppe)? Wie viele? Wie lange? Stosszeiten? Welche Technik gibt es (wie)? Zelte, Strom, etc.... Vielleicht ein paar Fotos machen?!?!?

PC-Räume

Im SFG gibt es noch drei PC-Räume, die wir evtl. nutzen könnten (ein ästhetisches Labor und zwei konventionelle Räume), da Justyna im Projekt ist. Es befindet sich wohl gute Hardware hier. Ansprechpartner dabei sind : Jörg Riechers, Herr Frei oder Herr Brüggemann

Adressliste

Es kamen Beschwerden, dass die Adressen der Teilnehmer auf der Homepage zu finden sind. Das wurde geändert. Protokoll 22.06.2001

Profile

Jeder hat ein Profil (Vorlieben, Abneigungen, Fertigkeiten) geschrieben und diese wurden an der Tafel zusammengetragen. Heraus kam in etwa folgende mehr oder weniger aussagekräftige Liste:

Bock # Kann # Hass #

Hardware 3 Koordination 3 Zeichnen 2

Audio 6 JAVA 2 Biomechanik 2

VRML 10 VRML 2 Programmieren 4

Fotografie 2 3D-Software 3 Endl. Diskutieren 1

Javascript 4 Kreative Teamarbeit 2 Kreativität 1

3D-Software 5 Mathe 1 Theatertheorien 2

Koordination 2 Texte verfassen 1 Dramaturgie 1

Video 5 Improvisieren 1 Analytik 1

Kunst 2 Gestalten/Design 2 Lesen+ Schreiben 1

JAVA 2 Elektr.Know-How 1 Mathe 1

Theater 1 Beleuchtung (Basics) 1 VRML 1

Flash 1 FLASH (Basics) 1 Koordination 1

Lernen 1 Kochen/Singen 1

Video 1

Es fehlen noch die Profile von Kathrin, Justyna, Kristiane, Friederike, Christian, Willy und Bernd.

Inhaltliches

Am späten Vormittag haben wir im Projektraum noch einmal die Wandzeitungen angestarrt, dann aber festgestellt, dass das nicht allzu ergiebig ist und das Thema Wandzeitung erst mal abgehakt. Den restlichen Vormittag und den Nachmittag (bis 15.00h) haben wir dann versucht, das Thema einzugrenzen und sind dabei zu folgenden Schlüssen gekommen :

Anfang – Ende

(ja) Die Mehrheit war dafür, dass unser Projekt einen Anfang und ein Ende haben soll
Gegenargument : Man kann nicht einsteigen, wann man möchte.

Stationen

(ja) Es sollte – wenn das Thema dies zulässt – mehrere Stationen geben

Theaterstück

(nein) Die Inszenierung eines Theaterstücks wird in den Hintergrund gestellt, weil sie u.a. extrem viel Avatarprogrammierung erfordert (Bewegungen, Interaktionen...)

Protokoll 22.06.2001

Interaktion

(ja) Es soll auf jeden Fall Interaktion geben

Theaterberg

(nein) Inhaltlich muss das Projekt nichts mit dem Theaterberg zu tun haben (kann es aber)

Geschichte

(ja) Wenn möglich soll etwas Geschichtliches eingebaut werden.

Gesichter der Besucher auf den Avataren

(ja)

Ein Vorschlag (zur Abstimmung/Diskussion)

Es gibt auf dem Theaterberg eine Installation, auf dem die Menschen sich selbst als Avatar sehen (ein Foto der Besucher wird als Textur auf den Avatar gelegt) Es gibt so viele Stationen wie es die Geschichte (die noch überlegt werden muss) es erfordert. (Kernidee) : Die Menschen kommen, werden fotografiert und begegnen sich selbst als Avatar.

Erforderlich:

- _ Digitalkamera
- _ PC
- _ Leinwand
- _ Beamer

Evtl. erweitert durch Licht- und Klanginstallationen. Die Avatare müssen nicht unbedingt Menschen sein, können auch Autos oder fliegende Pfannkuchen sein. Hausaufgaben : alle sollen sich bis zum nächsten Termin überlegen, was für eine Geschichte (was für Stationen) man mit einer solchen Installation realisieren könnte.

Andere Vorschläge

(das waren jede Menge! Ich werde sie nur ganz kurz aufzählen)

- die Stationen sind auf den Treppenstufen des Theaterbergs angesiedelt
- die Menschen an ihre Grenzen führen sie etwas tun lassen, was sie im normalen Leben nie tun würden; Bungee-Jumping“, Mord“? (wohl eher nicht)
- Spiel in zwei Gruppen in der Art von Risiko“
- Stationen zeitlich nacheinander (auf einer Wand) die Geschichte erfordert das Eingreifen der Besucher von ihrem Handeln hängt ab, was als nächstes passiert
- verdrehte Welt: Der Besucher kann den Avatar bewegen, aber alles verdreht wenn er die Arme bewegt, bewegt der Avatar die Beine...
- Flirtmaschine; Versuch : Flirten die Menschen mit einem Avatar?
- Jahrmarkt-Barometer: man muss einen Avatar anmachen; das Optimum, das man erreichen kann, ist, dass der Avatar nackt auf einen zurennt...
- Verwandlung; der Avatar verwandelt sich und man muss das irgendwie aufhalten
- in-a-box™
- der Besucher ist gefangen

Hausaufgaben

Avatare Alle sollten Ihre Avatare auf die Homepage stellen (bzw. die Datei oder URL an Friederike schicken)

Stationen überlegen Alle sollten sich eine Geschichte oder eine(mehrere) Station für die oben genannte Kernidee überlegen

Technik (Vortrag von Willi)

Willi hat einen sehr interessanten Vortrag über die Technik gehalten, den ich jetzt aber nicht komplett wiedergeben will (kann). Zusammenfassung: Willi+Bernd+Freiwillige werden für den technischen Teil der Installation sorgen (Sensorik, Funknetzwerk usw.). Wir werden eher den gestalterischen und inhaltlichen Anteil (+Interaktion) übernehmen ! VRML!

Gekapselter Teil (Willi+Bernd+Freiwillige)

Die Eingabe kann über Sensoren (z.B. von Lego MindStorms) stattfinden, das könnten z.B. Drucksensoren sein, auf denen die Benutzer herumlaufen oder Photosensoren, die die Helligkeit wahrnehmen (digitale und analoge Sensoren). Diese Signale werden über die serielle Schnittstelle an einen PC weitergeleitet, in dem sie von einem C++-Programm ausgewertet werden (ActiveX). Die Daten dieser PCs werden an einen zentralen PC gesendet, auf dem eine JAVA-Applikation läuft (ich glaube hier werden uns Bernd+Willi auch unterstützen – weiss ich nicht mehr genau)

Unser Teil

Wie gesagt senden die PCs, auf denen das C++-Programm läuft, ihre Daten an den zentralen PC, auf dem eine JAVA-Applikation läuft (dieser PC sorgt für die Synchronisation zwischen den einzelnen Stationen). Von der JAVA-Applikation werden die Daten an einen Web-Server“ geschickt, auf dem unsere VRML-Seite läuft. Die

Kommunikation läuft dabei über Variablennamen in der Java-Applikation ab (können in der VRML-Page als ROUTE-Events benutzt werden).

Problematisch ist dabei die Multiuserfähigkeit. Wenn wir eine Interaktion zwischen Clients haben wollen, müssen wir auf einen sehr teuren (100.000,-DM) VRML-Server zurückgreifen. Evtl. könnten wir einen Hersteller (Blaxxun, ParallelGraphics) zu einer Kooperation überreden. Der momentane stand ist allerdings, dass es keine Internetanbindung geben wird, die Kommunikation zwischen den einzelnen Stationen ist kein Problem. Wer näheres zur Technik wissen möchte, sollte lieber noch mal Bernd oder Willi fragen!

Protokoll 29.06.2001

Anwesende: Willi Bruns, Florian Pilz, Fiederike Jolk, Florian Brandt, Kathrin Lorek, Justyna Czerniak, Bernd Robben, Hanjo Meyer-Rieke, Malte Diedrich, Bettina Söhle , Janne Keitel, Eeva Reumann, Anja Osterloh, Richard Wetzels, Martina Schoch, Christian Schulze, Jens Nehen, Florian Riechers, Kristiane Ehlerding, Kerstin Hahnau

Moderation: Friederike Jolk

Protokoll: Kerstin Hahnau

Tagesordnung

Folgende Tagesordnung wurde festgelegt:

1. Ergänzungen und Anmerkungen zum Protokoll vom 22.06.2001
2. Berichte aus den Arbeitsgruppen
3. Zusammenfassung der Wandzeitung
4. Termin mit Jörg Richard
5. Sonstige Termine und heutige Tagesplanung
6. Profile
7. Homepageumstrukturierung
8. Blaue Stunde
9. Fahrt nach Otterndorf
10. Inhaltliches
11. Sonstiges

Anmerkung: einige Punkte wurden nicht in der obigen Reihenfolge besprochen. Sie sind jetzt gemäß der Tagesordnung geordnet.

Anmerkungen zum Protokoll vom 22.06.2001

Der letzte Protokollant (Florian) wurde für sein sehr informatives Protokoll gelobt. Weiterhin wurde gewünscht, dass bei dem Tagesordnungspunkt 4. Profile unter dem Tabellenpunkt Kann“ die Fertigkeiten Kochen und Singen getrennt werden sollten.

Der Punkt 5. Inhaltliches - Theaterstück lässt noch Raum zur Diskussion. Willi räumte ein, dass die Programmierung nicht unbedingt aufwendig sei, da man auch mit geringeren Mitteln auskäme. Nachtrag: Mit Theaterstück“ war ein vorprogrammierter Ablauf gemeint, beispielsweise, dass ein Theaterstück von Avatar und wirklicher Person gespielt werden würde. Protokoll

Berichte aus den Arbeitsgruppen

Termingruppe:

Justyna ist zur Termingruppe dazugestoßen. Es wurde noch mal verdeutlicht, dass die Termingruppe zwar Terminvorstellungen aufgreift und an bestimmte Termine erinnert, jedoch nicht für die Organisation der Termine zuständig ist.

Rechnerbeschaffungsgruppe:

Die Gruppe hat bei Jürgen wegen des Sysgen-Rechners nachgehakt. Dieser sei aber immer noch nicht da. Der Techniker würde sich melden, wenn der Rechner da ist. Nachtrag: gegen Mittag ist der Sysgen-Rechner eingetroffen. Bis 13 Uhr hätten wir ihn abholen können. Jetzt bekommen wir ihn (mit Installation) am kommenden Montag.

Rechnerbeauftragter:

Die Anmeldung auf Paik funktioniert theoretisch. Man kann sich jetzt wie in der MIR anmelden. Hanjo wird noch eine Anleitung schreiben, wie man einen Benutzer einrichtet. Die Frage, ob uns Webspace zur Verfügung steht, wurde verneint. Ein Windows 2000-Rechner läuft noch nicht (ARTEC-Rechner). Vermutlich liegt es an der Netzwerkkarte. Das wird demnächst geprüft. Räumlich gesehen funktionieren jetzt der linke (mit Win2000) und der mittlere (mit Win98) Rechner.

Zusammenfassung der Wandzeitung

Eine weitere Zusammenfassung der Wandzeitung haben wir nicht gehört, da die Notizen fehlten.

Termin mit Jörg Richard

Da der vorgesehene Termin mit dem des Projekttag kollidiert, bemühte man sich um einen Ausweichtermin. Aufgrund des Zeitmangels treffen wir uns mit ihm doch am 6.07.2001 um 9.30 Uhr. Es sei auf jeden Fall wichtig, den Termin noch dieses Semester stattfinden zu lassen. Jörg Richard wird uns dann etwa eine Stunde zur Verfügung stehen (in unserem GW2-Raum B 1150). Danach können wir in den Projekttag einsteigen. Protokoll 29.06.2001

Sonstige Termine

Philosophiestudent

Der Philosophiestudent schreibt noch an seiner Magisterarbeit. Deshalb wird er erst ab dem 15.7. Zeit haben, uns etwas über Virtualität und Realität zu erzählen. Bettina lädt ihn jetzt erst einmal zu unserem Baguetteabend (siehe unten) ein. Ansonsten wird er gebeten, uns einige Termine mitzuteilen, an denen er Zeit hätte.

Hochschultage

Am 14. und 15.7. finden die Hochschultage statt. Florian B. hat sich bereiterklärt, Informationen zu der Veranstaltung zusammenzutragen, um sie uns vorzustellen.

Baguetteabend am Theaterberg

Am 14.7. treffen wir uns mit Baguette, Wein und Käse um 22h am Theaterberg, um die Szenerie einmal zu betrachten und die Ideen fließen zu lassen. Falls es regnet ist der Treffpunkt die Unterführung der Bischofsnadel. Wir werden dann beschließen, zu welcher Lokalität wir weiterziehen.

Intensivwochenende

Wegen der Hochschultage u. a. wurde das Intensivwochenende auf den 22./ 23.7. verlegt. Wir treffen uns im ARTEC- Raum (SFG 2200) um 10 Uhr (mit Frühstück).

Termine in den Semesterferien

Die Termine finden definitiv im zweiwöchentlichen Rhythmus statt. Der erste Termin wird der 27.7. um 10 Uhr sein. (Ort noch nicht festgelegt) Weiterhin treffen wir uns zum Stammtisch in Kristianes Kneipe Gondi“ (Langemarckstr. 249). Hier ist der erste Termin auf den 19.7. festgelegt. Treffen ist um 20 Uhr, nicht wie zuvor besprochen um 19 Uhr, da die Kneipe erst um diese Zeit ihre Türen öffnet.

Weitere Tagesplanung

Bis 14 Uhr inhaltliches Arbeiten 14 Uhr Vorstellung des Projektes Dimension X“ von Matthias Krauß 15 Uhr Referat von Fiederike, Jens und Martina

Profilauswertung

Es kam die Frage auf, worin der Sinn der aufgestellten Profile bestünde. Die Auswertung bietet auf jeden Fall den Überblick des verfügbaren Spektrums, an Protokoll 29.06.2001 dem wir uns orientieren können. Weiterhin wurde erwähnt, dass freie Entscheidungsmöglichkeiten (auch nach Interesse) die Motivation besonders fördere. Fehlende Profile sollen noch an die Gruppe geschickt werden. Die Profile, die auf Zetteln abgegeben wurden, sollen der Vollständigkeit halber auch noch mal per Mail an die

Gruppe geschickt werden. Dies sei kein Zwang, aber eine Aufforderung.

Homepageumstrukturierung

Die Homepage bedarf einer Umstrukturierung. Wer Lust hat, sich dieser Aufgabe anzunehmen, soll sich bitte melden. Vorerst wird sie von Friederike und Malte weiter gepflegt. Es wurde noch mal daran erinnert, dass man die von Simone erwähnte Plattform zur Organisation, Strukturierung etc. nutzen könne. In diesem Zusammenhang berichtete Malte von dem „Peel to Peel“ – Projekt (?), das ähnlich aufgebaut sein soll. Malte wird darüber Informationen zusammentragen und referieren.

Blaue Stunde

Folgende Eindrücke wurden zusammengetragen, aus denen sich weitere Ideen oder auch Bedenken entwickelten:

Eindrücke:

- Volksfest - war sehr voll
- Ein Versuch, die Wahrnehmung anders zu erreichen, nicht über Konsum
- Asiatisches oder japanisches Motto
- Wirkungen der Installationen sah man erst, als es dunkel war
- Zielgruppen: alle
- Konzentrationspunkte:
- Fontänen (sehr einfache Konstruktion, dennoch hohe Anziehungskraft)
- Wasserbühne
- Theaterberg war Ruhezone der Veranstaltung (durch Musik, Installationen, die Leute passten sich der Umgebung (Langsamkeit) an)

Anregungen/ Ideen/ Bedenken:

- Wasserwand, Rinde etc als Projektionsfläche - fließende Übergänge zur Natur
- Leinwand neben der Liegenden mit einer fotorealistischen Darstellung der Figur, die sich dann in einen Avatar verwandelt
- Sandkasten von Leinwänden umgeben, Projektion ist von außen wie von innen sichtbar
- fließende Effekte darstellbar durch pergament- oder gardinstoffartige Leinwände
- es sollte auf jeden Fall mit Ton und Verknüpfungen gearbeitet werden
- die Mittel, die uns zur Verfügung stehen, sollten draußen ausprobiert werden
- es wird schwierig sein, bei den hohen Besucherzahlen Interaktion für wenig Leute umzusetzen
- erst ab 21 Uhr beginnen (Lichtverhältnisse)
- Ton könnte mit anderen Veranstaltungen kollidieren

Die Veranstaltung ist stark geprägt durch die Veranstaltungsagentur Latanza. „Sinnesüberschreitung“ wird die Themenstellung im nächsten Jahr sein.

Bericht über die Fahrt nach Otterndorf

Der Besuch begann mit einer Stadtführung. Man erfuhr einiges über Geschichte und Kultur der 400 Jahre alten Stadt. Danach folgte das Treffen mit Peter Hagenah. Er berichtete über die Entstehung der Idee, über mit der Krypta aufkommende Schwierigkeiten und Ärger, über ihren Bekanntheitsgrad, und warum er sie letztendlich aufgab. Die Idee der Krypta entwickelte sich aus dem Wunsch ein Atelier zu führen. Ganz zufällig kam Peter Hagenah an den alten Bunker des Theaters. Mit reichlich Enthusiasmus schaffte er sich Ausstellungsräume und verkaufte dort Keramik. Durch eine Schaufenstervitrine am Wall lockte er seine Kundschaft an. Richtig bekannt wurde die Krypta durch eine Reportage des Magazins LIFE“. Unter dem Thema Wiederaufbau Deutschlands wurde der Eingangsbereich der Kunstkrypta abgelichtet. (übrigens das einzige Foto von Bremen). Danach besuchten ihn Leute aus aller Welt (u. a. Australien, Südafrika, Skandinavien) Die Kunstkrypta wurde 1962 geschlossen, da die fehlende Baugenehmigung immer noch Nachwirkungen hatte und ein neues Gebäude am Wall seine Vitrine mit Ausstellungsstücken verdrängte. Eine kleine Anekdote: Hagenah ließ wochenlang eine nackte Tonfigur vor der Krypta stehen. Eines Morgens sah er schon von weitem, dass irgendetwas mit ihr nicht stimmte. Bei näherem Hinsehen erkannte er, dass sie von jemanden angezogen wurde. Den Spaß erlaubte sich eine Gruppe junger

Schneiderdamen, die am Wall arbeiteten. Die Krypta heute: Der Bunker ist laut Herrn Rautmann eingerissen worden. Latanza entdeckte wohl noch einige Gänge, hält sich aber mit Informationen zurück. Der Sohn von Peter Hagenah (Arne) hat sich ausgiebig mit der Krypta beschäftigt und weiß auch, wo sich der ehemalige Eingang befand. Er ist übrigens gerade dabei, die Krypta zu virtualisieren.

Inhaltliches

Noch mehr Ideen und Bedenken:

Digitales Feuer mit Heizstrahlern (in Bezug auf die Kälte während der blauen Stunde) Umsetzung der Kunstkrypta Virtueller Flusslauf geht in realen Fluss über, Wasserpistole wird virtuell zur echten Pistole Anzahl der Leute vs. Interaktion mit Interaktivem erreicht man nicht die Massen (Beispiel Theaterberg) Keine Abgrenzung durch Interaktion – Vorbeigehende können mit eingebunden werden Feste Termine oder fließende Veranstaltung, dass man jederzeit einsteigen könnte Aktives und passives muss vorhanden sein, denn nicht jeder kann sich auf eines der beiden einlassen Jeder sollte selbst entscheiden, wo er seine Haltepunkte hat Interaktion = Theater

Konkretere Ideen:

Personen sind mit Sensoren ausgestattet und somit mit einem Avatar verbunden, der durch Bewegung der eigenen Körperteile bewegt werden kann, doch ist nicht das reale Körperteil dem virtuellen zugeordnet, sondern beispielsweise der Hand dem Kopf des Avatar, dem Fuß der Arm. Die Liegende und die Figur vor der Kunstkrypta: im Vorbeigehen oder dadurch, dass sich jemand auf die Bank setzt, wird durch einen Drucksensor oder Lichtschranke eine Reaktion der virtuellen Figur ausgelöst (sagt beispielsweise Psst“) Vorschläge zum weiteren Vorgehen:

Halben Tag konkrete Umsetzung der Idee mit der Liegenden durchführen (Fotografieren, Landschaftsprojektion) (der Vorschlag wurde abgeschmettert, weil es für diesen Schritt zu früh wäre) Arbeitsgruppen, die sich mit der einen oder anderen Station beschäftigen Beispiele

waren: Naturprojektion, Feuerlöscher, Avatar in a box, Liegende

Sonstiges

Vortrag Dimension X“

Das Projekt, vorgestellt von Matthias Krauß, hatte letztendlich das Ziel ein Hypermedium zu erschaffen, bei dem man eine sinnliche Erweiterung erlebt (durch das im Raum stehen) und natürlich interagiert. Die Gruppe hat einen virtuellen Kinorundgang erschaffen, in dem als Thema der Film "Night on Earth" integriert war. Sie wendeten die Panoramatechnik auf drei Bildschirmen an. Die jeweiligen Bilder verschmelzen ineinander. Dabei synchronisieren sich die Rechner gegenseitig. Zwei Rechner gleichen sich dem Hauptrechner an. Wichtig war ihnen, dass der Rechner nicht direkt bedient wird. Dafür bauten sie sich einen Kasten als einfach bedienbares Medium mit integrierter Flauschkugel. Diese dient zur Manövrierung durch die Panoramen. Mit Hilfe von vier Pfeiltasten sind mehrere Optionen wählbar, zum Beispiel Informationen über den Film erhalten oder in welche Richtung man gehen möchte. Ein genannter Nachteil ist die eingeschränkte Bewegungsfreiheit. Es ist nur möglich, sich auf bestimmten Pfaden zu bewegen. Dennoch wurde versucht, sich weitestgehend vorzustellen, für was sich die Leute interessieren würden. Zur Technik: Panoramatechnik ist Protokoll 29.06.2001 ein Image Space Rendering Verfahren. Die Bilder werden in 3D Studio Max als Panorama gerendert. Matthias würde sich übrigens freuen, wenn er über unser Projekt auf dem Laufenden gehalten wird. 11.2 Ausdruck des VRML - Tutorials Es wurde angemerkt, durch das Buch sei ein VRML-Nachschlagewerk schon vorhanden. Trotzdem sollen die Spezifikationen ausgedruckt werden. Die Aufgabe übernimmt weiterhin Malte.

Protokoll 22.07.2001- Projektwochenende Teil II

Anwesende: Jens, Bernd, Kerstin, Eeva, Anja, Malte, Janne, Flo, Friederike, Martina, Simone, Bettina, Willi, Richard, Hanjo Moderation: Anja Protokoll: Justyna

Tagesordnungspunkte

1. Philosophiestudent
2. Inhaltliches – eine Zusammenfassung vom Samstag
3. Inhaltliches - Inspirationenaustausch vom Abend am Theaterberg
4. Theaterbergmodell
5. Avatarpräsentation
6. Organisatorisches - die Semesterferienplanung
7. VRML
8. Abschlussworte

Philosophiestudent

Am Samstagabend war es soweit, wir haben den Philosophiestudenten erfahren. Eher als Kennenlernetreffen gedacht, wurde der Rahmen ein wenig ausgedehnt. Ein zweites Treffen mit Bernhard ist durchaus wünschenswert, aber wir sollten in diesem Fall ihm vorab ein konkretes Wunschthema darlegen, zu dem er einen Vortrag halten kann. Es wurde klar gelegt, dass es nicht angedacht ist, dass Bernhard im Bereich der Ideenfindung- bzw. -gebung tätig ist. Vielleicht kann man mit dem Wunschvortrag Simones Anregung verknüpfen, etwas zu Kommunikationstheorien auf virtueller Plattform zu erfahren.

Inhaltliches, eine Zusammenfassung vom Samstag

Liegende

- Photorealistische Abbildung zerfließen lassen und daraus eine neue Figur aufbauen.
- Wiederholung der Liegenden: sie erscheint woanders
- Schattenregina: zuerst ist die Schattenfigur der Skulptur zu sehen (Skulptur wird von hinten angestrahlt und scheint durch die halbtransparente Leinwandfläche durch), dann wird das Schattenabbild von vorne auf die Leinwand projiziert. Dieses fängt an, sich zu bewegen.
- Avatar im Kostüm der Liegenden
- Sätze aus dem Publikum von dem Avatar wiedergeben lassen.

Puzzle

Verschiedenfarbige Bauteile führt der Besucher zum Avatar zusammen. Wie? Entweder über Bewegungssensoren die Bauteile steuernd oder über Tastinstrumente (z.B.: Eierpfanne ziehen = alle roten Teile bewegen sich nach rechts.) Grundgedanke: verdrehte Welt, siehe Protokoll 22.6 **Passive Elemente**

Sensoren auf Bänken / auf einer Matratze Reizung der Sensoren bedeutet z.B.: Rauchentwicklung, Nebelzufuhr, Regina beginnt zu sprechen, oder ihr Schattenabbild fängt an, sich zu bewegen, Phantasiewelt

Zum Tor

Tore schließen (zwei an der Zahl) und dann Schauspieler ins Spiel kommen lassen, die provozierend wirken.

Action

Avatare, die man mit Nadeln zerlegt

Schattenspiele

Ein Tänzer wirft seinen Schatten auf eine Leinwand und bewegt sich (= seinen Schatten) davor; dann geht der Schauspieler aus dem Licht raus aber sein Schatten bleibt; vielleicht tanzt der Schatten alleine weiter.

- Sensoren, die auf Lautstärke reagieren: schreien ruft eine bestimmte Reaktion hervor
- Sensoren, die auf Dichte reagieren: eine dichte Population ruft z.B. einen Sound hervor
- Leinwand mit Regenprojektion; plötzlich auch Regen aus versteckten Sprengelanlagen in den Bäumen über dieser Installation.

Inhaltliches – Inspirationenaustausch vom Abend am

Theaterberg

Tor

Von unten hat man mehr Lust hoch zu gehen als von oben nach unten es ist zu bedenken, dass das Schließen der Tore den Fluss unterbrechen könnte, der bei der Blauen Stunde gegeben ist.

Liegende

Zwei Perspektiven zur Liegenden, die der Besucher einnehmen kann:

- frontal zum liegenden Körper: auf einer Leinwand bewegt sich Regina, sie bewegt auch ihre Lippen, spricht jedoch nicht
- Seitlich zur Fußseite auf Bänken: Reizung daran befestigter Sensoren (z.B. durchs Hinsetzen) löst Sound aus: die echte Liegende liegt starr da, spricht aber, eine mit Sensoren präparierte Matratze konnte statt der Bänke hingelegt werden. der Sockel der Liegenden fährt in den Boden, auf der Leinwand geht die Liegende als Avatar zum Leinwandrand und wird dabei kleiner. Am Rand der Leinwand angelangt, springt an dieser Stelle eine Schauspielerin hervor (im Reginakostüm?) die Liegende wird in Nebel gehüllt, und während dessen die Projektion aufstellt.

Terrassen

Jede Terrasse - ein anderes Element

Täuschungen

- Bäume verschwinden lassen
- _ Materialien auf den Boden projizieren, z.B.: Scherbenhaufen: beim Durchlaufen färbt sich der Boden rot wie Blut
- Auf einem bestimmten Untergrund laufen, z.B. Kiesel. Darunter werden Sensoren angebracht, die beim Drübergehen ein anderes Geräusch hervorrufen, als man erwartet.
- Wiedergabe von Umgebungsgeräuschen z.B.: Autogeräusche, das Geräusch eines die
- Schallmauer durchbrechenden Flugzeug werden aufgenommen, und wiedergegeben als Schall, der über das Gelände hallt.
- Geräuschkulisse der Menschen aufnehmen und als Schall über dem Theaterberg hinweg wiedergeben

Lichtspiele

- auf Bäumen (mit dem Baum mit den Riesenblättern /vor der Liegenden links/ muss etwas gemacht werden)
- - auf Bänken; je nachdem wo Leute sind
- - auf Blumen
- verschiedene Landschaften auf Bäume projizieren
- im Zeitraffer: Baumjahr, Blumenzeit auf Bäume und Blumen projizieren.
- vom Standort Regina aus - Baumkronenpanorama als Projektionsfläche; Problem der Distanz
- Plötzlich fahren Leinwände mit Wüstenprojektion hoch
- Dschungelbuch - Affe hüpfte von Baum zu Baum

Plaketten auf dem Asphaltboden

- Geräusch von der Seite, wenn man in die Nähe einer Plakette kommt
- Bei der Plakette zur Liegenden zeigt sie sich, oder es wird „Ihre Stimme“ zu hören sein. In den Asphaltboden sind Plaketten angebracht, auf denen kurze Infos zur Geschichte des Theaterbergs stehen

Tasten

Eine Box, in die man die Hände reinstecken kann. Die Box hat einen bestimmten Inhalt z.B.- Glibbermasse. Darunter sind Sensoren angelegt. Mit dem Reingreifen können bestimmte Aktionen auf der Leinwand ausgelöst werden oder Hände in der Box = Kreissägegeräusch.

Interface

Modell der Wallanlagen als Scheinkontrollpunkt (s. 5. das Theaterbergmodell) Die Leinwände sollten zwischen den Bäumen an den Seiten des Theaterbergs platziert werden und nicht auf den Terrassen. In den Ferien werden die zusammengekommenen

Ideen konkretisiert. Es wird gebastelt und ausprobiert: wir können in allen Bereichen experimentieren: zum Sound, zur Beleuchtung, zum Material, im Programmieren...

Theaterbergmodell

-eine Ausprobier- und Probepattform und mehr- In den Ferien wird auch die Probebühne gebaut. Wir haben mit Willis Einschleicheinsatz den Raum, den wir für den Modellbau und die Ausprobierphase nutzen können, besichtigt. Es ist der Raum B 1810 im GW2. In den gegen überliegenden Werkstätten dürfen wir mit Aufsicht arbeiten (nächsten Freitag sind Bernd und Willi nicht da). Der Schlüssel für den Proberaum wird im Projektraum liegen/hängen. Martina hat sich bereit erklärt, am nächsten Freitag (27.7) Spanplatten mitzubringen. Bettina organisiert in dieser Woche eine Karte vom Theaterberg. Alle anderen können Bänkchen, Bäumchen, ein Kieselkästchen u.s.w. mitbringen.

Apropos Materialien:

Zum Ausprobieren brauchen wir auch eine Art festen Schaumstoff als Projektionsfläche zum zerstechen (Avatar zerstechen). Sollte der eine oder andere auf interessante Materialien für eine Leinwand stoßen, auch mitbringen. **Zurück zum Modell:** Gebaut wird im Maßstab 1:20. Die uns zu Verfügung stehende Tischfläche ist ungefähr 3x4 Meter groß. Das Modell könnte weiter zu Regiestation bei der Präsentation werden (s. Interface). Die Installation könnten wir mit Zufallssensoren präparieren, die Lämpchen leuchten lassen. Gleichzeitig spielen z.B. 2 Personen Scheinkontrolle über dem Regiepult vor.

Avatarpräsentation

Die Avatarpräsentation ist gelungen.

Semesterferienplanung

Wie viele sind überhaupt da?

Freitagstermin eindeutige Zusage eindeutige Absage

27.7 9 6

10.8 3 4

24.8 7 5

7.9 3 6

21.9 3 3

5.10 7 1

Termin mit Jörg Richard

Der Termin mit Jörg Richard, ursprünglich auf den 7.9 gelegt, wird verschoben. Bernd ruft Jörg Richard an, und versucht den Termin zu verschieben, damit möglichst alle an dem Austausch teil haben können. Es ist der Vorschlag gefallen, an dem ersten Termin im Wintersemester sich einen Überblick über unsere vorläufigen Ergebnisse und die nächsten Schritte zu schaffen und sich darauf am 26. Oktober mit Jörg Richard zu treffen. Bernd schaut mal, was möglich ist.

Schwerpunktgruppenbildung zu Experimenten

- Modellieren der Liegenden im Maßstab 1:20: Anja
- Materiallehre - Leinwände ausprobieren (Gazestoff, Strumpf, Krepppapier, verschiedene Stoffe, insbesondere Experimente mit halbtransparenten Materialien,...): Friederike,...
- Netzwerktechnik – z.B. anfangen, die Liegende zu bauen, am Rechner: Friederike,...
- Beleuchtung & Sound: Bettina, Jens (Bettina kann zwar zu den Freitagsterminen nicht kommen, würde sich aber gerne Donnerstags im Gondi treffen, um über den Stand der Dinge zu schnacken. Sie hat Lust zu Lichtexperimenten am Theaterberg. Wenn es soweit ist und sie das Equipment stehen hat (J & H) schickt sie eine Mail rum und wer Lust hat, ist dabei
- Basteln können immer wieder alle

Projektleitungsübergabe

Die gesamte Gruppe ist sehr zufrieden mit der Projektleitung. Alle wünschen sich eine Fortführung. Die Übergabe wird schleichend organisiert. Florian, Hanjo, Kerstin und Janne werden ab jetzt in die Mailkorrespondenz der Leitung einbezogen. Die Übergabezeit läuft bis zum Beginn des Wintersemesters. Von der „alten“ Gruppe begleiten die Übergabe Anja und Friederike. Hanjo intensiviert sein Engagement diesbezüglich frühestens in drei Wochen, Kerstin und Janne sind ab Semesteranfang definitiv dabei.

Staging - Arbeiten mit einer Probebühne

Willi wird im folgenden Semester einen projektbegleitenden Kurs mit Eckhard Meyer anbieten. Dafür gibt es 6 ECTS= 4 SWS und es soll für das 5 und 2 Modul angeboten werden (nur, wenn es möglich ist). Die Veranstaltung wird in drei Blöcken stattfinden:

- Sensorik, Aktorik,... Mitte Oktober
- _ vielleicht eine Exkursion zu Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung (GMD) nach Bonn oder eine Probebühne von TDS(?) angucken im November oder Dezember
- sorry, habs nicht mitbekommen, erste Semesterwoche nach Neujahr

VRML

Es wurden Bedenken zu Darstellungsmöglichkeiten mit VRML geäußert. Doch Willi meint, dass die Qualität nicht leiden muss. Es ist eine relativ realistische Szenengestaltung möglich und VRML ist für Gestaltungsbereiche mit Interaktionsplattform sehr günstig. Es wurde der Wunsch geäußert, das Programmieren der Avatare begleitend weiter zu üben. Parallel kann sich eine Gruppe bilden, die im konkreten Projektzusammenhang vertieft programmierend arbeiten. Es wurde angemerkt, dass Willi und Bernd weiterhin neue Aufgaben in die Gruppe reingeben könnten, an denen konkret Übung möglich ist. Man könnte auch die Idee wieder aufgreifen, sich regelmäßig (z.B. alle zwei Wochen) zu treffen, um Probleme zur Arbeit mit VRML zu bereden. Der Austausch über den Arbeitsweg des Avatarbaus sollte aber mehr am Code als am Bild stattfindet. Ein zusätzlicher Fremdkurs zu Java-Script im kommenden Semester wäre begrüßenswert. Da die Probleme vor allem im Bereich der Anwendung theoretischer Modelle sind, sollte jemand eingeladen werden, der auch didaktische Erfahrung hat oder einen alternativen Ansatz zu Vermittlung von Programmiersprache verfolgt. Willi und Bernd einerseits und Bettina andererseits fragen nach. Es wurde festgehalten, einen Ferienfreitagstermin zu Nachbesprechung der Avatare zu nutzen.

Abschlussworte

Bernd und Willi sind toll. Wir sind glücklich mit euch. Willi und Bernd finden uns auch nicht schlecht. In diesem Sinne auf zum nächsten Schritt! ;-)
Protokoll 22.7.01- Projektwochenende Teil II

Protokoll 19.10.2001

Nicht anwesend waren: Kristiane (krank) und Christian (?) Als erstes haben wir gefrühstückt was ein netter Einstieg war für ein darauf folgendes langes Plenum. Bettina hatte ganz viele Sachen vorbereitet und daran haben wir den Tag über gearbeitet. Anwesend war zur großer Freude auch unser, wenn auch noch unfertiges, Modell.

Organisatorisches und Infos

Räume

In Zukunft werden die Treffen freitags im MZH 5400 stattfinden. Unser Projektraum bleibt auch bis auf weiteres erhalten. Der Raum im GW2 können wir auch weiterhin nutzen um das Modell aufzubauen.

Java (Richtung GUIs und Applets)

Macht Fr. Ketelsen An folgenden Terminen: donnerstags von 9.30 bis 15.30
15.11; 29.11; 13.12; 10.01 Raum wird noch bekannt gegeben.

Mixed Reality Stages

Wird wahrscheinlich für das Modul 5 anerkannt und findet an folgenden Terminen statt: 16.11 bis 18.11 dann 14. Bis 16.12 in Bonn bei GHB (mit Übernachtung in der Jugendherberge) und am 13. und 14.02 mit eventl. Ausflug zu TTS nahe Bremerhaven

Technikprobe

am 2. Nov. Ab 20 Uhr findet eine Technik Probe statt. Jede Gruppe soll überlegen und mitbringen welche Materialien für ihren Teil der Installation nützlich sein könnte (z.B. zum darauf projizieren).

Exkursion

Am 3. Nov. findet ein Ausflug für alle lustigen nach Oldenburg statt zu der Ausstellung „Avatar und ich“ (oder so...). Die Ausstellung ist noch bis zum 4. Nov. und befindet sich im Edith-Ruß-Haus Katharinenstr. 23 di-fr. 14 bis 17 uhr
sa-so 11 bis 17 uhr

Präsentation Theaterberg

Ansonsten stellen wir jetzt definitiv unser Projekt jetzt am 20., 21., 22.06.2002 auf dem Theaterberg vor. Dazu später mehr....

Orga-Team

Das Orga-Team besteht z.Z. aus: Hanjo, Kerstin, Jane und Flory

Rechner

Die Projektrechner (4. Stk.) sind soweit funktionsfähig und einloggen kann mensch sich mit methea, psw: nichts auf den NT-Rechnern. Für die Installation von Software ist das admin Passwort nötig methea, psw.: theater01 Auf dem Win98 Rechner einfach mit dem MI-account. Die URL zu der methea Seite ist: <http://methea.commas.neusta.de> Eure Benutzernamen waren der erste Buchstaben des Vornames und der Familiennamen Psw.: der Name eures Mailaccounts

Modell

Die Modell AG (um das Modell fertig zu bekommen) besteht gerade aus: Justina, Anja, Friederike, Jens, Flori, "Bettina´s Kind" ;-) Martina kann bei Bedarf noch Papier und Pappe besorgen. Maßstab ist 1:20 Es fehlen noch Blumen(- bette) und Papierkörbe

Sonstiges

Justina und Bettina treffen sich am Montag um 17.30 auf dem Berg um die Geräusche der Straße aufzunehmen. Nächsten Freitag kommt Jörg Richards, der in Zukunft auch intensiver mitarbeiten wird und versucht noch einige Kuwis zu gewinnen für das Projekt. Knete: alle bis nächste Woche 30dm mitbringen für unseren Kassenwart und insg. für alles Rechnungen sammeln, was wir so kaufen. Wir müssen noch klären, ob wir Projekt-Geld bekommen.

Referate: digital Illusion Referate sollen noch gehalten werden und für diejenigen, die noch keine gehalten haben werden neue Themen herausgesucht.

Anregung: wenn wir wieder ein mal etwas mit VRML machen eine Kurzeinführung in 3DS und maya.

Latanza

Jetzt wird es ernst.....

Also, wie in der Mail schon geschrieben hatte Bettina noch mal mit Latanza gesprochen und wir haben das Angebot bekommen unsere Performance am 20., 21., 22.06.02 aufzuführen. Als Gegenleistung würden sie das Equipment bezahlen, welches wir benötigen. Sie brauchen bis November eine Liste dessen, was wir benötigen um zu kalkulieren. Wir haben nach einiger Diskussion uns dafür entschieden und das bedeutet, dass wir dann alle da sein müssen. Jetzt gibt es kein zurück mehr ;-) Wir werden ihnen erst mal ein etwas kleineres Projekt vorstellen, was das Mindeste ist, was wir erreichen wollen. Bis ende Februar wollen wir die Arbeiten jedoch abgeschlossen haben. Wir haben uns für folgenden Titel entschieden: Sensoric Gardens Grenzinstallationen des studentischen Projekts methea (Medieninformatik/Kulturwissenschaften) Beginn des ganzen schweben uns an den Abenden um 23uhr vor. Ob es wie eine geschlossene Show oder zu jeder Zeit zugänglich wollten wir im Laufe der Entwicklung noch klären.

Inhaltliche Weiterplanung

Malte hat noch eine Idee vorgestellt und zwar einen Springbrunnen zu bauen, der über Sensoren funktioniert und der in seiner Gesamtheit ein Wasserballett darbietet. In den Wallanlagen wird thematisch in der Zeit, wo wir unsere Sachen vorstellen auch viel zum Thema Wasser geschehen. Wir haben erst mal eine Runde gemacht, wo wir versucht haben zu eruieren, wie es den einzelnen geht in Bezug auf die Ideen, die sie sich

vorstellen können zu realisieren. Im Laufe der Runde hat sich herausgestellt, dass für viele 3 Monate einfach lange her sind und viele der schon genannten Ideen ins Unterbewusstsein entschwunden sind. Also haben wir anhand einer Liste, wo Bettina die bisher erarbeiteten Ideen festgehalten hat, versucht weiter zu sehen, welche Ideen bisher großen Zuspruch finden und welche einfach veraltete Ideen sind. (ich hoffe, dass ist jetzt nicht zu kurz gefasst... sonst meckern).

Herausgekommen sind schon mal folgende Gruppen:

- Bänke: bettina, simone
- Liegende: anja, friederike, flo (und flory macht eine 3D-liegende in der Ferne)
- Schatten Tänzer: Janne, Eva
- Projektionen auf: Martina
- Brunnen: malte, kathrin
- Historie: jens
- Interaktion Avatar/Mensch: martina, anja
- Tabubruch/Feuerlöscher/Wasser (Rundum sorglos Paket): Hanjo
- Interieurgruppe: Jens

Dies ist einfach eine Zuordnung, die besagt, daß diese Menschen Lust haben sich mit diesen Themen zu beschäftigen. Des weiteren würden Story-Bords verteilt, die jeder ausfüllen soll um daran nächste Woche mit Jörg Richards zu arbeiten.

Themenliste und Arbeitsgruppen

Hier noch Bettinas Auflistung:

- die liegende, Liegendeanimation, Leinwand: Anja, Friederike, Flo
- Banksensorik, Flirtmaschine, Penner, Tonfigur / Überwachung / Zuschauer aufnahmen auf Avatar geklebt: Bettina, Simone
- Schattengestalten: Janne, Eeva
- Brunnen: Malte, Kathrin, Jens
- Avatar/ Zuschauerinteraktion, Flusslauf, Feuerlöscher: Hanjo
- Avatarverrenkungen: Martina, Anja
- Theaterberghistorie : Jens

Interieur

Die Gruppe kümmert sich um ein geschlossenes Theaterbergaussehen.

Objektprojektion und Audiocollage

Scherbenhaufen, Baumzeit Justyna, Martina, Janne, Kerstin

noch nicht aus dem Sinn

- Schauspieler, Musiker treten in Interaktion mit Avataren
- Pein, Zuschauer können Lebewesen quälen
- Avatar in the Box, mit Luftpumpe Grössenvariabel
- Schublade am Eingang, Eintrittskarte in Schublade, wird virtuell verändert, bekommt man real verändert zurück
- Avatar als Ausstellungsobjekt
- Avatarsteuerung durch Geräusch
- Universum: Knopfdruck im Modell, auf Theaterberg geht Licht an
- aktuelles Zeitgeschehen aufgreifen: Sicherheitswahn (Fingerabdruckscanner/ Kamerakontrolle), Bildermanipulation (mit Spiegel viele kleine Bilder auf Pflaster projizieren)
- Avatar lehrt Jonglieren

Protokoll 26.10.2001

Anwesend waren alle und noch mehr: Jörg Richard und Kirsten (1. Semester KuWi), die uns in noch unbestimmtem Ausmaße verstärken wird.

Organisatorisches:

- Katrin stellte den Antrag, schon um 8:00 Uhr anzufangen. Dies fand keinen großen Anklang und wurde folgerichtig abgeschmettert.
- Jörg Richard wird am 9.11. und am 23.11. nicht anwesend sein.
- Kassenwart Jens hat 30DM von jedem eingesammelt oder es zumindest versucht, da nicht alle über genug mittel verfügten. Jens bittet weiterhin darum, in Zukunft darüber unterrichtet zu werden, falls jemand Geld von ihm haben möchte

(natürlich für projektbezogene Ausgaben). Er bringt dann die Summe gegen Quittung mit. Ganz wichtig: Nächste Woche ist Technikprobe um 19:00 Uhr. (Nicht am Theaterberg, sondern an der Uni beim SFG) Dazu werden Beispiele wie das von Flo benötigt, damit wir was zum projizieren haben. Dafür soll jede Gruppe (s.u.) sorgen. Weiterhin soll jeder der hat, Projektionsflächen mitbringen. Folgende Personen bringen bereits folgende Sachen mit: Justine: Scheinwerfer von der Medienstelle Hanjo: Scheinwerfer Florie: Kamera, Beamer, Laptop Jens: Kabelrolle, 3er-Stecker Bernd: Beamer, Laptop, Sensorik (wenn möglich) Eeva, Justine: Stoffe Bettina: Farbfolien Das heißt natürlich nicht, dass niemand anderes etwas mitbringen darf!

- Jens hält am 9.11. ein kurzes Referat über die Geschichte des Theaterberges

Inhaltliches:

Der Großteil des Tages wurde von inhaltlichen Diskussionen bestimmt. Die einzelnen Gruppen stellten ihre Storyboards vor, die sie bis heute erarbeitet hatten. Im Folgenden führe ich nur neue Ideen, Fragen, Probleme etc. an, der Rest findet sich auf den Storyboardkopien.

Brunnen:

- Projektionen auf der Wasseroberfläche in der Mitte des Brunnens
- Trittsensoren mit Geräuschen ausstatten
- farbiges Wasser
- noch fraglich, ob sich der Brunnen in der Größe auf einer der Terrassen realisieren lässt. Lösungsansatz: Nur ein Halbkreis. Besser aber noch mal vor Ort nachmessen.

Tanzende Schatten:

Problem: Wann löst sich beim Tanzen der echte Schatten auf und wird zum virtuellen. Hinlegen des Tänzers?

Avatare und Sound:

- Eliza-Idee: Sklave tippt Gesprochenes ab, so dass Text-Eliza verwendet werden kann; anschließend Sprachausgabe
- _ Ideen können mit der Bankgruppe evtl. kombiniert werden

Sicherheit:

- Provokation durch (ungefragtes) Abfilmen zu stark? Soll aber Sinn der Sache sein. Anja erklärte sich bereit, sich aufregende Leute zu bemuttern
- Rechtliche Probleme sind nicht vorhanden, da Filmen von Massen erlaubt ist (Sicherheitsleiwand), solange man Aufnahmen bei Widerspruch nicht erneut verwendet. Beim Fotografieren von Einzelgesichtern im Scanbereich kann Erlaubnis leicht eingeholt werden

Avatar in Not:

- Feuerlöscher-Idee wurde wieder erwähnt
- Raum läuft voll Wasser -¿ statt Wasser Sand weil einfacher(?) zu modellieren
- virtuelles Feuer durch versteckten Heizlüfter realistischer machen
- wenn keiner den Avataren hilft -¿ Avatar in a box (=Sarg)

Liegende:

nähere Abstimmung mit Flory über Animationsmöglichkeiten der Liegenden

Bänke:

- Fokus auf die einzelnen Bänke mittels Sound und Licht kenntlich machen Noch zu klärende Fragen: Soll es Publikumsverkehr geben? Sollen die Bankreihen abgesperrt werden? Oder soll alles zufällig aktiviert werden? Spiel oder nicht? Haben nur die Banker was davon oder alle?
- Banken haben Einfluss auf Darstellung der Liegenden nicht nur die Reihenfolge kann geändert werden, sondern mehr: z.B: Frisurenwachsen der einen Bank durch stärkeren Einfluss einer anderen nicht am Kopf sondern am Bein

Historie:

Möglichkeiten der Präsentation:

- am Eingang als Art Kurzfilm (z.B. wäre der Wartezeit)
- am Weg auf Leinwand

Sonstiges:

virtuelle Pfützen und Scherben verteilt über den Theaterberg

Anschließend wurden die Gruppen konkretisiert, so dass jede Gruppe am nächsten Freitag mehr über Ihr Thema sagen oder sogar zeigen kann:

Regina: Friederike, Anja, Kristiane, Flory Bänke: Bettina, Simone, Christian

Historie: Jens

Brunnen: Malte, Katrin Scherben: Justine, Janne, Kerstin

Schatten: Janne, Eeva, Christian Avatare und Interaktion: Martina, Hanjo, Richard

ohne Gruppe: Flo, Florie

Die Gruppen sind allerdings keinesfalls fest, zwingend oder verbindlich. Expertenausleihe“

gilt sogar als wahrscheinlich

Modell:

Zu Beginn und während des ganzen Tages wurde am Modell weitergebastelt. Schwierigkeiten bereitet immer noch der Drucker, so dass die Ebenenproduktion ins Stocken geraten war. Dafür hat Justine riesige Bäume mitgebracht. Im Angesicht der korrekten Maßstabsgröße entschieden wir jedoch, die Bäume wie bei Modellen üblich (wie die Bauzeichnerin Katrin uns als Profi mitteilte) kleiner zu machen. Weiterhin gibt es schon hübsche Schafbüsche, ein paar Blumen und Mülleimer. Bettinas Kind hat Bänke produziert (deren Sitzhöhe Hanjo allerdings als zu hoch kritisierte). Anja hat ein schönes Modell der Liegenden gekünstelt. Malte war dies aber zu wenig fraulich...

Protokoll 02.11.2001

Anwesend: Willi, Richard, Martina, Malte, Kristiane, Kirsten, Kerstin, Katrin, Justyna, Jörg Richard (gilt das Duzen eigentlich nur im FB 3?), Jens, Janne, Friederike, Florie, Flo, Eeva, Christian, Bettina, Bernd, Anja

Tagesordnungspunkte

1. Gruppenergebnisse
2. Gesamtkonzept
3. Mixed Reality Stages
4. Java-Kurs
5. Referate
6. Sonstiges

Gruppenergebnisse

Die Aegina-Gruppe braucht nur den Platz vor der Liegenden, keine Terrassenstufe / Bänke. Steuerung der virtuellen Aegina durch Drucksensoren und evtl. "per Hand" von Mensch, der Publikum beobachtet. Aegina soll sich je nach Anzahl der Zusehenden schneller oder langsamer bewegen, auf Nähe zur Leinwand reagieren, evtl. Personen direkt ansprechen o.ä. Die Avatargruppe hat nix Neues.

Die Schatten-Gruppe will das abendliche Ausprobieren abwarten. Steuerung evtl. per Lichtschranke (Schatten begleitet Person vor Leinwand).

Die Scherben-Gruppe will ihre Projektionen mit Audio verbinden, evtl. auch reale Gegenstände / Untergründe einbeziehen (z.B. Laufen über Glasplatte, Geräusch von Scherben). Will abends Verschiedenes ausprobieren.

Die Brunnen-Gruppe hat eine Pumpe ohne Antrieb und ein paar Schläuche gekauft. Als Antrieb zum Ausprobieren soll ein Bohrer dienen. Mit Antrieb sind Pumpen sauteuer, mind. 200,- DM. Bettinas Idee: Waschmaschinen-Laugenpumpen vom Schrottplatz besorgen.

Die "Jens-Gruppe" hat noch nicht viel recherchiert, das Referat nächsten Freitag wird aber klappen. Tipp von Jörg Richard: Michael Ruppel (Autor von "200 Jahre Theater in Bremen") ansprechen, könnten wir vielleicht auch einladen. Tipp (Wdh.) von Martina: Uli

Fuchs (arbeitet in der Dramaturgie vom Bremer Theater (?)). Umsetzung evtl. auf Monitoren. Idee von J.R.: eine Art Textschleife mit Geräuschuntermalung (Theaterdonner).

Die Bänke-Gruppe hat sich von der Idee von letzter Woche entfernt, wegen Aufwand und Nicht-ganz-überzeugt-sein. Jetzt sollen auf der ersten Terrassenstufe Monitore vor den Bänken platziert werden. Auf diesen soll eine Art Spiel in üblicher Video-Game-Manier laufen, das per ungewohnter Elemente (z.B. Teile einer zerlegten Puppe, Simone hat damit ein Steuerungselement gebaut) gesteuert werden soll. Programmierung in VRML, die bisherigen Avatare sollen eingebunden werden.

Die bislang noch Gruppenlosen haben sich jetzt „Aegina“ (Flo) und „Bänke“ (Florie) zugesellt. Florie würde auch gern bei der Umsetzung eines Historie-Trailers o.ä. („Jens-Gruppe“) mitarbeiten.

Gesamtkonzept

Anhand von Modell und dem Theaterberg-Film von Florie stellt Bettina ein Gesamtkonzept vor, das sie, Simone und Friederike entworfen haben: auf der obersten (6.) Stufe gibt's Historie, ansonsten Ruhe, auf der fünften Stufe steht der Brunnen, auf der vierten Stufe tanzen die Schatten auf den Bänken (statt Leinwand, die die Sicht auf Aegina verdecken würde), die dritte und zweite Stufe werden von Klang-Collage, Scherben-Gruppe u.a. bevölkert, auf der ersten wird videogespielt, ganz unten agiert Aegina auf einer Leinwand. Einwand/Kritik: Die Brunnen-Gruppe will eine Stufe runter, weil die breiter ist, die Schatten-Gruppe will eine richtige Leinwand, die Scherben-Gruppe will sich "überall" tummeln. Beschluss: Schatten und Brunnen einigen sich nach Ortsbegehung auf Standorte, Schatten besetzt eine Nische oder eine Teil-Stufe, ohne den freien Blick von oben auf Aegina zu stören. Nächsten Freitag werden die endgültigen Standorte "festgeklopft", Bettina gibt das dann an Latanza weiter. Bettina erinnert an die Rosenausstellung, die ebenfalls im Theatergarten ihren Platz haben wird. Die Rosen werden sich aber nach uns richten (müssen), deshalb planen wir "rücksichtslos".

Janne vermisst das Verbindende, findet es nach längerer Diskussion aber wieder :-)
Bernd verweist auf das Thema "Irritation", das ja unser Oberthema ist; weitere Stichworte von Jörg Richard: "Gartenthema", Sommerlust (Juni !), "Blumenmenschen", sonstige Kostümierte (SchauspielerInnen? wir selbst?) bevölkern den Theatergarten, "schubsen" die Leute in bestimmte Richtungen (evtl. mit Taschenlampe Aufmerksamkeit erregen), nehmen Schattenthema auf (ein Mensch in schwarz stellt "Schatten" eines anderen dar, will vielleicht in eine andere Richtung). Justyna will gerne spielen.

Weitere Idee: zweite und dritte Stufe von unten stellen "Klaviatur" dar, Tonerzeugung per Aufstehen / Hinsetzen. Malte will dirigieren.

Kirsten vermisst die "modernen Irritationen" vom letzten Mal. Bettina verweist auf das Video-Spiel, das diese Ideen umsetzen soll.

Mixed Reality Stages

Termine: 16.-18.11. im artec-Besprechungsraum (unser "Frühstücksraum"), Zeiten: Fr 16-19, Sa 10-21:30, So 10-17. 14.-16.12. Exkursion nach Bonn. Endgültige TeilnehmerInnen-Liste steht jetzt. Unterkunft in JH. 13./14.02. ist noch nicht genauer geplant. Scheinbedingungen werden am ersten Wochenende geklärt. Grundsätzlich ist die Teilnahme an allen Terminen Voraussetzung, ob und wie Ersatzregelungen in Einzelfällen möglich sind, muss noch geklärt werden.

Java-Kurs

Termine: 15.11., 29.11., 13.12., 10.01. jew. 9:30-15:30 im P3 (Ebene 0), für Übungsaufgaben wird es Betreuung per Mail geben, Genaueres wird im ersten Termin geklärt. Alle, die teilnehmen wollen, mögen sich umgehend bei Frau Ketelsen anmelden (per Mail an Ketelsen@compuserve.com).

Referate

Es stehen noch einige Referate aus "Digital Illusion" aus. Terminfestlegung: 23.11. Janne und Kerstin, 30.11. Eeva und Kristiane, 7.12. Anja und Malte. Die Referate sollen jeweils um 15 Uhr gehalten werden (wie im letzten Semester). Die bislang "Referatlosen" bekommen von Bernd noch Themen, Termine dafür werden im Januar sein.

Sonstiges

Laut Bettina lohnt sich die Oldenburger Ausstellung. (Letzter Tag: 4.11.) Kirsten will aus Zeitgründen - und weil sie im Projekt keinen rechten Platz für sich sieht - doch nicht mitmachen, wir können aber gerne auf sie zukommen, wenn wir noch Schauspielerinnen etc. suchen. Anja wirft Frage nach PR auf, wer macht das, dürfen wir für uns Extra-Teil machen, das wir an Uni auslegen? Sind noch weitere Sponsoren gefragt / erlaubt? (evtl. Multimediahaus, z.B. in Form von Plotter-Nutzung o.ä.) Bettina fragt bei Latanza nach. Sie und Jens wollen sich bei der Firma "Lichtgestaltung Bremen" mal umsehen und mit dem Inhaber quatschen. Nicht wegen Hilfe / Sponsoring, nur um "zu gucken". Jens wird bis zum nächsten Mal einen Kassenbericht mailen.

Protokoll 30.11.2001

Anwesend: Friederike, Bettina, Hanjo, Kerstin, Janne, Katrin, Martina, Willi, Jörg, Kristiane, Florian R., Richard, Jens, Christian, Anja, Malte, Eeva

TOPs

1. Organisatorisches
Bonnfahrt
Technikprobe
fehlende Netzwerkkarte
neue Orga - Gruppe
Bachelor Report
Sonstiges
2. Gruppenberichte
Abschlussdatum

Organisatorisches

Bonnfahrt

Damit die Jugendherbergsplätze reserviert werden können, muss ein Universitäts- - Jugendherbergs - Gruppenausweis beantragt werden. Kristiane wollte sich darum kümmern.

Technikprobe

Angeregt von Pate Jürgen (Aegina - Gruppe) soll es nun noch vor Weihnachten eine weitere Technikprobe geben. Wie funktioniert das mit den Sensoren in groß? Eine SPS ist bei Artec (?) vorhanden, weitere können gekauft werden. Die Aegina - Gruppe wird sich einen Termin überlegen und ihn dann mailen, so dass jeder bei Bedarf/ Lust daran teilnehmen kann.

Netzwerkkarte

Hanjo wird die fehlende Netzwerkkarte besorgen (Projektkasse)

Neue Orga - Gruppe

Bis Weihnachten noch wird die jetzt amtierende Orga - Gruppe ihren Dienst fortsetzen. Um eine Übergangszeit zu schaffen soll bereits nächsten Freitag das neue Team feststehen - also, Freiwillige vor!

Bachelor Report

Der Bachelor Report kann (muss aber nicht) über das Projekt, bzw. über projektbezogene Themen geschrieben werden. Es handelt sich dabei nicht um eine Abschlussarbeit, wie beim Diplom, sondern er kann parallel zum Studium geschrieben werden. Konkret: drei Monate vor Ablauf des Projektes darf damit angefangen werden. Aufgrund fehlender Erfahrungsberichte ist vieles unklar, was aber durchaus als Chance gesehen werden darf.

Klar ist bis jetzt: Ein im Projekt behandeltes Thema könnte vertieft werden, weitergehende Fragestellungen werden behandelt, vielleicht verschiedene Perspektiven betrachtet. Es kann auch ein neues, mit dem Projekt im Zusammenhang stehendes Thema bearbeitet werden. Gruppenarbeit ist möglich, wenn auch nicht unbedingt sinnvoll. Klar abgegrenzte Bereiche wären hier, auch arbeitstechnisch, von Vorteil. Willi wird sich weiter informieren und ist dankbar über Themenvorschläge und Ideen. Nicht zu verwechseln ist der Bachelor Report mit dem Projektabschlussbericht, der bis zum Ende des Projektes, in unserem Fall bis Ende der Präsentation(en) fertig sein sollte. Dabei geht es um eine Dokumentation der zwei Semester und der Vorführungen.

Sonstiges

Ab Anfang der nächsten Woche liegt das Buch Core Web 3D im Projektraum zur Ausleihe bereit.

Gruppenberichte

Aeginagruppe

Nach dem Treffen mit den Paten gibt es einige Unstimmigkeiten über das Thema. Es gilt: ein Avatar wird direkt gesteuert, tut aber unerwartete Dinge. Entwürfe sind unter der Adresse www.tzi.de/flosius/regina zu bewundern.

Gamegruppe

Die beim mixed reality stages - Wochenende entstandene Bank - Idee nimmt Formen an. So ist es gelungen die Sitzende einzubinden, das heißt, sobald sich ein Besucher auf die bis dahin leere Bank setzt, sitzt die Liegende virtuell neben ihm, sichtbar auf dem Monitor der Bank gegenüber, auf dem die abgefilmte Szene zu sehen ist. Eventuell übernimmt die Liegende die Bewegungen des Banknachbarn.

Feuerlöschgruppe

Die Feuerlöschgruppe sucht noch nach einem geschichtlich passenden Szenario für ihr Feuer. Sie wird sich deshalb mit der Geschichtsgruppe kurzschließen.

Vorgeschlagen wurde auch das Bildarchiv des Fockemuseums.

Scherbengruppe

Auch in der Scherbengruppe herrscht Umbruch / Irritation nach dem Treffen mit den Paten. Folgende Idee ist hinzugekommen, wurde allerdings von der Gruppe selbst noch nicht abgesegnet. Auf eine Leinwand wird ein Spiegel projiziert. Eine Kamera filmt die Besucher, deren Bilder, insbesondere Gesichter, deformiert in dem virtuellen Spiegel erscheinen. Eine weitere Idee (alle Gruppen mit Leinwänden, Monitoren betreffend) ist , zwischendurch, während der Performance, Störbilder einzublenden, nur für sehr kurze Zeit.

Schattengruppe

Die Schattengruppe beschäftigt sich zur Zeit mit der Umsetzung der virtuellen Schattenfiguren. Welche Software ist hier am geeignetsten? Eine Beratung durch einen Paten ist sinnvoll.

Geschichtsgruppe

Die Geschichtsgruppe traf Michael Rüppel, und berichtete im nachmittäglichen Referat ausführlich über den Werdegang des Theaters in Bremen.

Brunnengruppe

Beim Brunnenbau nichts Neues.

Abschlussdatum

Es wurde beschlossen, dass die Gruppenarbeiten bis zu Beginn des Sommersemesters vorführbereit abgeschlossen sein sollen. Dabei muss bedacht werden, dass wir auch noch Zeit brauchen um ein Gesamtscenario zu schaffen. Also, hurtig, hurtig....

Protokoll 07.12.2001

Protokoll: Jens Nehen

Anwesende: Malte, Simone, Bettina, Frederike, Janne, Martina, Kristiane, Justina, Jens, Flo B., Bernd, Willi, Katta, Christian, Eeva und Hanjo (habe ich jemanden vergessen ?)

Tagesordnung

- Bonnfahrt
- Das neue Orga Team
- Projekt Bericht
- Latanza (Termin bei Gundel, Material, Versicherung, Profil, Werbung, Sound Installationen, Eintritt, Technik Tag
- Gruppenberichte

Zur Bonnfahrt

Datum : Freitag, 14-Dez 01 bis Sonntag, 16-Dez 01

Hinfahrt: 8.00m Uhr am Freitagmorgen vor dem MZH, dort wo immer die beiden weißen Renault Master stehen. Dort ist zwischen 8.00 - 10.00 Uhr die Schlüsselübergabe für den Bus. Es wurde noch erwähnt das die Leute vom Asta manchmal Termine vergessen, also Handynummer besorgen !!! (Fahrt n. Bonn dauert an die 4 Stunden).

Rückfahrt: Bis zum Schluss war der Zeitpunkt der Ruckfahrt (Tageszeit) nicht klar, da der genaue zeitliche Ablauf des Wochenendes noch nicht feststand. Kautio: 800,- DM müssen für die Kautio der Busse hinterlegt werden. 400,- DM wurden eingesammelt und 400,- DM wurden aus der Projektkasse entnommen. Unterbringung: Übernachtung plus Frühstück kostet in der Jugendherberge 41,- DM Fraglich war noch ob es in der GMD eine Kantine gibt an der am Samstag gegessen werden kann. Malte schlug vor, einfach morgens beim Frühstück so reinzuhauen, daß es für den Tag überreicht (ansonsten Brote schmieren). In der Herberge selbst gibt es wohl noch ein Bistro in dem auch etwas gegessen werden kann.

Ausweis: Kristiane hat den Jugendherbergsausweis besorgt, als Gruppenleiterin wurde Frederike eingetragen.

Geld: Komplette sollte so mit 150,- DM gerechnet werden. Anteilig sind darin enthalten die Busfahrt (Hin und Rück) 70,- DM + 82,- DM Herberge. Außerdem sollte EXTRA Geld für außerordentliche Vergnügungen bereitstehen.

Zum neuen Orga Team

Ab Januar 2002 wird das neue Orga Team aktiv, welches aus Kristiane, Katta, Flo B. und Jens besteht.

Projekt Bericht

Der Projekt Bericht wird in Zusammenarbeit aller Personen erstellt die einen Schein für das Projekt erlangen möchten. Den Schein gibt es nach Abgabe des Berichtes. Es wurde vorgeschlagen, das Thema "Projekt Bericht" in 2 Wochen am 21-Dez 01 auf die Tagesordnung zu setzen. Inhaltlich sollte es dabei um folgendes gehen

1. Struktur des Berichtes
2. Dokumentation in dem Bericht
3. Ausführlichkeit des Berichtes
4. persönliche Stellungnahmen (Rückmeldungen auf das Projekt)

Alle Gruppen oder Einzelpersonen sollten daher sich vor dem 21-Dez zusammensetzen und vielleicht schon ein paar Gedanken dazu sortieren/ formulieren. Es wurde außerdem vorgeschlagen einen Blick in einen anderen Bericht zu werfen ...

La Tanza (Bettina)

Der Termin bei Gundel hat folgendes ergeben : Nächste Woche wird ein Vertrag unterschrieben werden der uns alle" Haftbar macht bei Ausfall der Veranstaltung. Wir haften in Höhe der Vertragsabschließenden Summe. Bettina und Malte haben sich bereit erklärt zu unterschreiben. Sollte irgendetwas passieren, müssen wir alle die Kohle zusammenlegen. Am 17-Dez soll es voraussichtlich die ersten 1000,- DM geben, mit denen wir dann notwendige Materialien besorgen können. (... voraussichtlich, wenn es

nicht noch durch eine Eintrittsdebatte zur Absage kommt ...)

Material: Latanza kann uns folgende Materialien zur Verfügung stellen.

- Kinderplanschbecken
- Schläuche (Malte ?)
- Rasensprenger
- Drei Gartenpavillons

Standort Schattengruppe: Die Standortfrage der Schattengruppe wurde bewilligt (rechts !?)

Technikbedarf / Veranstalter: Unser Ansprechpartner für den Veranstaltertechnikbedarf ist Andreas Behr von der Firma AB Licht & Ton in Woltmershausen.

Stadtgrün wird uns unsere Technikproben bezahlen , bzw. das Ausleihen der Geräte (bspw. PA für Sound blablabla Pult usw.) Bei AB Licht & Ton können wir folgende Sachen entleihen

- Scheinwerfer
- Ton Hifi
- Leinwände
- Traversen
- Kabeltrommel usw.

In dem Zusammenhang sollten wir auch über Technikproben am Theaterberg sprechen. Termine sind bisher aber keine vereinbart. Im späteren Verlauf ist Justina als Ansprechpartnerin, bzw. Anforderungssammlerin der einzelnen Gruppen benannt worden.

Computerbedarf: Um die Rechner müssen wir uns selber kümmern. Wir können die Rechner aus unserem Projektraum nehmen, insofern sie uns im nächsten Semester(6.FS) noch zur Verfügung stehen werden, logischerweise dann wohl auch mit einem entsprechenden oder gleichem Raum. Martina ist als Anforderungssammlerin der einzelnen Gruppen für den Computerbedarf benannt worden.

Sowohl Technik als auch Computerbedarf müssen im Gruppen bzw. Installationsprofil abgegeben werden.

Versicherung: Wir müssen uns um eine Haftpflichtversicherung kümmern, die unser Equipment vom Transport, über die Proben und letztlich auch bei der Veranstaltung versichert. Außerdem müssen wir uns über Auf , - Abbau und sichere Unterbringung des Equipment während den Veranstaltungsterminen kümmern. Justina hat von einer Art "Gartenhaus" erzählt das in den Wallanlagen steht und Stadtgrün gehört. Als Alternative würde sicherlich noch ein Container gelten, fraglich dabei wäre jedoch sein Standort. Als Rahmen, um nicht unterversichert zu werden wurden 100.000,- DM vorgeschlagen. Kristiane bemüht sich bis Montag mit Ihrem Versicherungstypen zu reden.

Bisher wurde von Bettina bei Latanza Gundel ein 3 Wochen altes Technikblatt abgegeben (Aktualisierung bis nächsten Freitag vereinbart / Ansprechpartnerin ist Justina.), ein paar Bilder, Titel ... Es ist absolut notwendig das alle Gruppen daher ein Profil erstellen. Plan, Technikbedarf, Computerbedarf usw., und an methea@tzi.de schicken (spät. 14-Dez).

Eintritt 2,- Euro: Nach einer feurigen Diskussion um künstlerische Projekte und dem Zusammenhang der Bedeutung des "Eintrittnehmens" wurde ausgemacht "das wir uns nicht darauf einlassen möchten und dies gegebenenfalls auch zu einer Absage der Veranstaltung(im Rahmen der Jubi Feiern) führen könne." Bettina will das mit Gundel klären, braucht allerdings ab sofort Unterstützung aufgrund der immensen Aufgabe insgesamt ... eine zweite Person die sich ihr anschließt. Die Länge des Protokolls zu Bettinas La Tanza Bericht ist ja auch eindeutig. Habe jetzt leider nicht mitbekommen wer das war ?

Werbung: Grundsätzlich dürfen wir uns auch noch um andere Sponsoren bemühen, sie dürfen auch genannt werden. Gab es Vorschläge dazu ? Brauchen wir noch welche ? Um die Werbung für unsere Performance kümmert sich vollständig La Tanza.

Sound Installationen: Laut Gundel werden die Sound Installationen von uns mit den anderen Musikgeschichten nicht kollidieren. Scheinbar aufgrund der Hügel und Bepflanzungen dort. Bei unser Technikprobe sollten wir auch darauf achten ob die einzelnen Gruppen sich "Geräuschmassig" im Wege stehen. Techniktag: Wir müssen uns um die Vorbereitung zum Technik Tag kümmern. Als erstes Datum wurde Freitag, der 18-Januar 02 angesetzt. An diesem Tag sollten wir außer den Tests auch noch den Auf

und Abbau des Nachts testen. In diesem Zusammenhang sind Martina als Computerkoordinatorin und Justina als Technikkoordinatorin genannt worden. ;; Aktualisieren des Technikplanes Für den Transport während des Techniktages stellen Malte und Simone lieberweise ihre Autos zur Verfügung.

Gruppenberichte

Scherbengruppe

13 Lichtschranken werden sie benötigen (billige Variante 50,- DM a Stck. / wollte ARTEC das nicht irgendwie übernehmen ?) Außerdem brauchen Sie eine 4-Kanal Soundkarte.

Brunnengruppe

Es gibt zur Zeit nichts Neues zu berichten

Feuergruppe

Das Freistellen des Feuers hat sich als wesentlich schwieriger herausgestellt als vorher angenommen wurde. In diesem Zusammenhang wurde die neue Software Knock Out 2 erwähnt (hat das zufällig schon jemand ?)

Die Liegende

Unser derzeitiger Ausländer Florie liefert am 17.12 das Modell der Liegenden. In der Gruppe gibt es gerade Schwierigkeiten bzgl. Der Idee. / Aufwand ... Grundsätzlich geht es um eine virtuelle Welt in der man sich bewegen und Aktionen ausführen kann. Dabei steuern 5 Drucksensoren die Regina, bzw. 5 Personen welche diese benutzen. Bewegen und Interagieren wurden genannt. Koordinationsprobleme mit der Gruppenidee sollen jedoch intern geklärt werden.

Gamegruppe

Es gab ein weiteres Treffen mit dem Paten. Programmierkenntnisse wurden erlangt (A tool Kit) harte Arbeit und Auseinandersetzung ,mit dem Code. Außerdem ist es ihnen gelungen die Liegende mit einzubinden. Es gab ein Treffen mit Jörg Richard letzten Montag am Theaterberg und somit neue Einflüsse in Bezug auf die Dramaturgie : Sitzfilm, Sitztrainer Zur Zeit beschäftigt sich die Gruppe außerdem mit der Recherche zur Textur,- und Bilderkennung.

Schattengruppe

Hat in der letzten Woche mit dem Exportieren von 3DSMAX und VRML experimentiert. Ergebnisse dessen sind unter folgender Domain anzusehen www.informatik.unibremen.de/krischu (oder crishu) keine Ahnung ?

Protokoll 11.01.2002

Anwesend: Willi, Bernd, Richard, Janne, Bettina, Simone, Malte, Hanjo, Justyna, Kerstin, Flo, Jens, Katta und andere, die später kamen.

Protokoll: Hanjo

Tagesordnung

Organisatorisches
Rathausausstellung
Latanza-Treffen
Mixed Reality Stages
Technikprobe
Vertrag
Orgagruppe
Termine
Raumverlängerung
Projektbericht
Notenvergabe

Organisatorisches

Rathausausstellung

Latanza möchte, dass wir mit einer Installation vom 29.05. bis irgendwann im Juni im Rathaus vertreten sind. Ursprünglich wurde hierbei an die Gamegruppe gedacht, die findet diese Idee aber nicht toll, weil sie meint, dass ihre Installation nicht aus dem Theaterberg herausgerissen werden soll. Allgemein sind wir der Meinung, dass wir eigentlich nix verraten wollen vor der Blauen Stunde. Malte erklärt sich bereit, eine Extrainstallation (mit Maya oder so) zu basteln.

Wir warten auf Anja, die wichtige Dokumente zum Latanza-Treffen bei sich trägt.

Mixed Reality Stages

Katta fragt im Auftrag einiger Informatiker, wie denn die schriftliche Ausarbeitung aussehen soll. Antwort von Willi: X Seiten (inkl. Bilder)

Technikprobe

Jens wirft die Frage auf, was wir bei Regen und / oder Minusgraden machen.

Bernd und Willi wollen sich erkundigen, wie Beamer auf extreme Witterungsverhältnisse reagieren.

Nach längerem Hin und Her entscheiden wir uns für einen AStA-Bulli, äh nein, ein Stadtauto für den Transport des Equipments.

Bettina will drei Pavillons von Latanza besorgen.

Anja über den Vertrag

Wir müssen auf Kristiane warten, die hat Informationen vom Justiziar.

Orgagruppe

Bettina meint, dass alle, die mit Latanza kommunizieren, nicht mehr in die Orgagruppe müssen. Wir geben ihr Recht!

Wichtige Termine

15.02. nächste Technikprobe

18.03. Plenum in den Semesterferien mit Jörg Richard

12.04. Plenum im nächsten Semester

26.04. Technikprobe

07.06. Generalprobe

10.-20.06. Urlaubssperre

20.-22.06. Blaue Stunde

Raumverlängerung

Den Projektraum werden wir im nächsten Semester nicht behalten können, wohl aber den Raum im GW2. Die Rechner können wir wohl behalten.

Projektbericht

Da es noch keine Medieninformatikprojektberichte gibt, haben wir viele Möglichkeiten, den Bericht nach unseren Vorstellungen zu gestalten. Wir sollten da mal drüber nachdenken, was wir wollen.

Notenvergabe

Willi sagt, dass es in seinen Projekten eigentlich immer so läuft, dass die Noten von der Gruppe vergeben werden.

Protokoll 25.01.2002

Protokoll: Flo

Tagesordnung

1. Referat über Interfaces
2. Diskussion über das Projekt
3. Organisatorisches

Referat von Justyna über Interfaces

Es gibt zwei Arten von Interfaces:

1. interpersonelle Interfaces (wechselseitige Beeinflussung von zwei Personen)
2. Interfaces zwischen Mensch und Maschine (davon handelte das Referat)

Danach Diskussion:

Sind freie Interfaces (keine Extra-Hardware) besser als andere (was das "Eintauchen" in

die Welt betrifft)? Beim Beispiel "Wald" fanden wir, dass ein freies System besser geeignet wäre.

Jedoch: Jedes Interface schränkt ein, da es eine subjektive Sicht vermittelt. (Anders als beim Buch, wo die Bilder erst im Kopf erzeugt werden. Ein Buch ist realer als jeder Film oder jede 3D-Szene.)

Imagination:

Für einen Waldarbeiter ist der Wald eine Menge von Holz, für einen Naturfreak ein schöner Ort, für einen Großstädter vielleicht ein beängstigender Ort.

Diskussion über das Projekt allgemein

- Latanza ist interessiert daran, "was wir sind" - gute Frage!
- hängt den "Sensoric Garden" an der Aegina-Performance auf.
- Wir müssen darüber nachdenken, wie (ob) die einzelnen Projekte bisher zusammenwirken. Was will jedes Projekt vermitteln, wie will es das machen, wie passt das zu den anderen?

Organisatorisches

5.1.1.1.1 Termine

Treffen mit Jörg Richard:

Montag, 18.3. ab 14 Uhr

Metheas treffen sich schon um 11h

Generalprobe

voraussichtlich am 6.Juni 02

Aufbau der Installation zur blauen Stunde

20.Juni 02

5.1.1.1.2 Schauspieler

Jörg Richard hat noch mal angeregt, dass wir über den Einsatz von Schauspielern nachdenken sollen (und uns bis zum Plenum am 18.3. darüber klar sein sollten, ob wir welche haben wollen / brauchen, damit sie noch "besorgt" werden können). Was können sie machen, wo können sie eingesetzt werden? Auch sonst bietet Jörg Richard seine Hilfe an, jeder kann sich bei ihm melden unter: "jrichard@uni-bremen.de" oder "jrichard@t-online.de"

5.1.1.1.3 Versicherung

Der zu versichernde Betrag wurde auf 100.000,- DM erhöht. Es soll auch gegen Kurzschluss (gegen alles – "Latanza zahlt ja") versichert werden. Bei so was sollte man nicht sparen. Für die aktuelle Versicherung rechnet Kristiane den Betrag aus. Sie erkundigt sich noch bei der öVB nach den Konditionen.

nächste Technikprobe

Wird nächste Woche koordiniert. Wenn's geht, sollte alles so ablaufen wie beim letzten Mal (bei Jens Sachen lagern klappt aber wohl nicht dieses Mal). Bulli bestellen (14h) Gerüste in der Werkstatt selber bauen? (sagen, dass man von ARTEC kommt)

5.1.1.1.4 Medienstelle

Es gibt Beamer. (2 oder 5? 2 glaube ich. Oder 5.)

Leinwände

kleine Scheinwerfer

Versicherung? Mit versichern?

5.1.1.1.5 Mixed Reality Stages

Mittwoch 13.02. Morgens: Treffen (SfG?), Nachmittags: Bremerhaven Donnerstag 14.02. SFG (2 Stunden Vorträge – 1h Eckard, 1h Willi), Praxis Freitag 15.02. eher "normales" Projekt, Technikprobe Inhalte: artecs Ansätze von Mixed Reality werden vorgestellt In Kleingruppen wird überlegt, wie man diese Technologien in der Theatertechnik einsetzen kann. "Augmented Reality Toolkits" (wie ARToolKit) sollen vorgestellt werden. Möglichkeit bedenken, den Bachelor-Report in Richtung "Mixed Reality" zu machen.

Protokoll 01.02.2002

Anwesende: Friederike, Bettina, Simone, Malte, Christian, Kristiane, Florian Brandt, Katrin, Bernd, Willi, Janne, Anja, Richard, Florian Riechers, Martina, Jens, Eeva, Hanjo
Moderation: Florian
Protokoll: Kerstin

Tagesordnung

1. Organisatorisches (9:15h - 10:45h)
Latanza-News
Versicherung
Sonstiges
2. Gruppenberichte
3. Referate (ab 10:45h)
Mixed-Reality-Installationen (Christian)
Force Feedback in Augmented Reality (Katrin & Florian)
4. Mensen
5. Gruppenarbeit
6. Sonstiges

Organisatorisches

1. Latanza-news
Neuigkeiten über den Vertrag gab es nicht zu berichten.
2. Versicherung
Laut Kristiane ist die Versicherung geklärt. Wir müssen uns 14 Tage vor der Veranstaltung melden.
Die Überlegung, die Technikproben zu versichern, wurde verworfen.
3. Ausstellung im Rathaus
Malte will sich am selbigen Tag darum kümmern und bei der Latanza-Agentur anrufen.

Gruppenberichte

1. Brunnengruppe
Die Brunnengruppe hat nichts Neues zu berichten. Sie haben aber einen Plan und möchten in den Semesterferien weitermachen.
2. Feuergruppe
Die Feuergruppe hat ebenfalls nichts zu berichten. Nach Anfrage, wie ihre Station aussehen würde, wurde auf das Profil hingewiesen.
3. Gamegruppe
Die Gamegruppe hatte einige Schwierigkeiten, Animationen aus Poser nach 3DStudioMax zu exportieren. Es konnten nur einzelne Frames exportiert werden. Man benötigt hierzu das ProPack für 3DStudioMax. Die Probleme konnten während des Plenums theoretisch gelöst werden.
4. Aeginagruppe
Die Aeginagruppe hat ihre interaktive Animation vorgestellt.
5. andere Gruppen
Die restlichen Gruppen haben sich nicht geäußert.

Referate

Mixed-Reality-Installationen (Christian)

Christian hat über drei verschiedene Installationen von verschiedenen Ausstellungen bzw. Messen referiert: Beyond Manzanar (Tamiko Thiel/ Zara Houshmand; SIGGRAPH 01, COSIGN 01, CYNETart 01) Beyond Manzanar ist eine politisch orientierte VRML-Installation, bei der ein amerikanisches Internierungslager (Manzanar) von 1942 für Amerikaner japanischer Abstammung im Mittelpunkt steht. Parallel dazu wird die

iranische hostage crisis (1979-1980) mit einbezogen, die ähnliche Reaktionen gegen Amerikaner iranischer Herkunft (Angst vor Terrorismus in beiden Fällen) im amerikanischen Volk schürte. Den Initiatoren der Installationen ging es darum, das Gefühl einer unrechtmäßigen Gefangenschaft zu vermitteln. Sie nehmen ebenfalls Bezug auf den American Dream von Freiheit und Gerechtigkeit, der sich für die Gefangenen von Manzanar zu einem Alptraum entwickelt hat. mother child (Heidi Tikka; TanzTech Media Biennial, F2F (= Face2Face, New Media Art from Finland))

Mother child ist eine Videoprojektion auf eine weiße Plastikscheibe, die eine Person in einer bestimmten Position hält. Per Beamer wird ein Baby, wie es gerade gestillt wird, auf die Scheibe projiziert. Das Baby reagiert auf Bewegungen im Raum. Mit Hilfe von einer Videokamera und Bilderkennung werden die Bewegungen der Zuschauer aufgenommen und in die Installation integriert. Der Akteur muss nun auf das Verhalten des Babys reagieren. Zum Beispiel wenn es weint, kann er die Plastikscheibe wiegen, um es zu beruhigen. Hame (finn.: Kleid) (Laura Berloff, Marcus Decker; SIGGRAPH 00, ArsElectronica Center, F2F) Bei der Installation Hame geht es um die beiden extremen Verhaltensweisen Hysterie und Langeweile. Der Hauptgedanke war, welche Bedeutung die Kommunikation zwischen Mensch und Computer eigentlich hat. Unterschiedliche Videoclips, die jeweils eine der beiden Verhaltensweisen vertreten, werden auf zwei plastische Objekte projiziert. Das Abspielen der Clips kann durch drei Zuschauer manipuliert werden, indem sie mit entsprechend präparierten Jacken einen bestimmten Bereich betreten.

Force Feedback in Augmented Reality (Katrin und Florian)

Force Feedback stellt eine Möglichkeit dar, dem Bediener den Widerstand der Form und Festigkeit virtueller Objekte in der Augmented Reality zu vermitteln. Force Feedback kann beispielsweise mittels eines Joysticks umgesetzt werden. Ein Knopfdruck löst dann die vom Rechner gesteuerten Widerstände aus. Die Methode kann ebenfalls mit Hilfe eines virtuellen Stabs und einer HMD-Brille umgesetzt werden. Ein sehr effizientes Verfahren ist ein Datenhandschuh, der eine Rückmeldung durch das Füllen und Leeren von integrierten Luftkammern liefert. Force Feedback wird u.a. bei Flugsimulationen (Luftströmungen), Kabelverlegungen in Boeings oder auch in der Chirurgie angewandt. (Da war dann Mittag. Ausführlichere Infos gibt's bei den Referenten ;))

Sonstiges

5.1.1.1.6 Gesamtkonzept

Es wurde angesprochen, ob die Thematik des Sommernachtstraums noch besteht, um ein ganzheitliches Konzept zu erzeugen. Hier stimmten alle zu, bzw. hat sich keiner dagegen ausgesprochen.

5.1.1.1.7 Schauspieler

Schauspieler könnten eine Art Überwachungsfunktion übernehmen und z.B. spielerisch Besucher darauf aufmerksam machen, wenn sie Grenzen überschritten haben.

5.1.1.1.8 Massenbewältigung

Es wurde angeregt, das Eingangsproblem nochmals aufzugreifen, da es sicherlich schwierig sein wird, größere Massen zu bewältigen. Die Überlegung war, eine begrenzte Anzahl von Leuten einzulassen, damit die einzelnen Stationen nicht zu sehr überlastet sind.

Die Aegina-Gruppe hat bereits eine Rausschmeißfunktion in ihrer Installation integriert, so dass die Fluktuation gewährleistet sein wird.

Problematisch wird es jedoch zum Beispiel bei der Klaviatur. Es wurde der Vorschlag gemacht, die Ebene mit Bändern abzusperren, wenn zu viele Leute auf der Ebene sind.

Jede einzelne Gruppe ist aufgefordert, sich Gedanken zu machen, wie man die Massen vor den Stationen steuern kann.

Um ein Gefühl zu bekommen, wie sich die Menschenmenge auf dem Theaterberg in etwa verteilt, wurde der Vorschlag gemacht, bei der dritten Technikprobe Freunde und Bekannte einzuladen. Dies dient sicherlich auch der Sicherheitserprobung, ob beispielsweise Kabel richtig verlegt und verklebt wurden.

Ein letzter Vorschlag war, einfach alle Installationen auszuschalten, wenn es zu voll wird.

5.1.1.1.9 Gesamtkonzeptgruppe

Es wurde eine bis Freitag geltende Gruppe gebildet (Simone, Janne, Friederike), die sich Gedanken über das Gesamtkonzept machen wird, sprich: wo wie viele Schauspieler für die Sicherheit eingesetzt werden müssen und wie man das Problem der Massen lösen kann. Brainstormings in den einzelnen Gruppen (wg. Schauspieler u.ä.) sind erwünscht.

5.1.1.1.10 Gruppenergebnisse

An unserem letzten (offiziellen) Treffen in der kommenden Woche soll jede Gruppe etwas zeigen oder berichten, wie weit ihr Konzept umgesetzt ist. Es wurde erwähnt, dass wegen der zum Teil mageren Berichte über die Gruppenergebnisse es schwierig sei, sich intensivere Gedanken über das Gesamtkonzept zu machen.

5.1.1.1.11 Bonnfahrt

Die Unkosten sind nun zusammengestellt worden. Die Teilnehmer der Bonnfahrt sollen bitte am nächsten Freitag 32 Euro mitbringen.

Protokoll 08.02.2002

Anwesende: Martina, Friederike, Willi, Bernd, Kerstin, Anja, Eeva, Richard, Kristiane, Bettina, Simone, Malte, Christian, Florian

Protokoll: Kristiane

Tagesordnung

1. Konzeptgruppe
2. Massenbewältigung
3. Technikprobe am 15.02.
4. Projektbericht
5. Bachelor-Report
6. Gruppenberichte
7. Termine
8. Sonstiges

Konzeptgruppe

5.1.1.1.12 Schauspieler

Es wurden insgesamt 5 Schauspieler angefordert: Schattengruppe 1-2, Aegina 1, Brunnengruppe 1, Feuergruppe 1.

5.1.1.1.13 Sound

Einen über die Beschallung der einzelnen Gruppen hinausgehenden Gesamtsound wollen wir nicht.

5.1.1.1.14 Sommernachtstraum vs. Kontrolle

Am 1./2. Februar war ein für Latanza typisches "kuscheliges rot-grün- Digeridoo-Ambiente" vorherrschend. Die Frage ist, ob wir das auch wollen oder ob wir ein eher kühles Blau möchten. Dies auszuprobieren ist eine Aufgabe für die Technikprobe.

Wenn wir etwas anderes, als das typische Latanza-Beleuchtungsschema wollen, muss das an AB weitergeleitet werden. Die allgemeine Tendenz ist, dass wir nicht kuschelig sein wollen, sondern ein eher kühles Ambiente wollen, in dem die Installationen so etwas wie Oasen sein sollen. Ein Vorschlag ist ein Suchscheinwerfer, der die technische Komponente unterstreichen und Überwachung symbolisieren soll. Die Gesamtbeleuchtung soll nicht so rot sein wie beim Spektakel am 1./2. Februar.

Massenbewältigung

Nach den Erfahrungen der Leute, die am 1./2. Februar beim Spektakel in den Wallanlagen gearbeitet haben, sind wir vermutlich mit den Ordnerfunktionen überfordert und sollten auf die Erfahrungen von Latanza zurückgreifen.

Es besteht Konsens, dass, um den Fluss der Massen regeln zu können, das obere Tor am Theaterberg zum Eingang und das untere zum Ausgang gemacht werden soll.

An jedem Tor sollen zwei als Ordner gekennzeichnete Leute mit Funkgeräten stehen, die

Außenbewachung soll Latanza überlassen werden.

Die Schauspieler sollen aus dem Bewachungskonzept auf dem Theaterberg herausgehalten werden, da die Anforderung, gleichzeitig zu "schauspielern" und die einzelnen Installationen zu bewachen, nicht zu realisieren ist. Statt dessen sollen die einzelnen Gruppen Bekannte bitten, die Bewachung zu unterstützen.

Technikprobe am 15.02.

- Um 15:00 h wird an der Uni eingeladen (Flory, Kerstin, Friederike und alle die Lust haben).
- Friederike und Kerstin sind am Samstag zum Ausladen wieder da.
- Alle anderen treffen sich um 15:30 h am Theaterberg.
- Das Sicherheitskonzept soll geprobt werden. Jede Gruppe muss sich überlegen wer im Notfall (Regen, Überfall, Masseneinbruch) für welchen Teil der Technik zuständig ist und wohin sie gebracht werden soll. Bernd, Willi, Simone und Kristiane erklären sich bereit, sich ggf. um aufmüpfige Besucher zu kümmern.
- Justyna kümmert sich wieder um die Technikkoordinierung. Die Gruppen sollen bis Montag per Mail ihre Anforderungen an sie schicken.
- Friederike leiht den Bulli, Simone und Malte bringen Autos mit.
- Das geliehene Equipment kann erst am Samstag zurückgebracht werden.
- Der Bulli kann über Nacht im bewachten bzw. abgeschlossenen Hair-Parkhaus untergestellt werden.
- Rechner werden selber mitgebracht, um Beamer kümmern sich Eeva und Bettina.
- Boxen sollen auch selber mitgebracht werden, um die Wirkung von durcheinanderdudelnder Musik der verschiedenen Gruppen zu testen.
- Anschließend Treffen im Saxophon!!!

Projektbericht

Willi macht den Vorschlag, heute einen Plan für den Projektbericht zu machen, damit jeder mit einer konkreten Aufgabe nach Hause geht und sich die Umsetzung nicht wegen der Semesterferien verzögert.

Er soll grob für jeden Einzelnen aus den Teilen persönliche Reflexion, Gruppenreflexion und Thema als Beitrag zum Gesamtbericht bestehen. _ Folgende Personen haben schon Interesse an bestimmten Themengebieten bekundet:

Anja möchte ein theoretisches Thema weiterbearbeiten.

Eeva möchte die Entwicklung unserer Avatare von den Cybertown-Figuren über VRML bis zu den jetzigen Figuren beschreiben und das Wochenende analysieren.

Simone denkt darüber nach, was die Begegnung mit Cybertown ausgelöst hat.

Malte schreibt über die Selbstorganisation in der Gruppe und über die Erfahrung in der Orgagruppe.

Simone schlägt vor, den Projektbericht schriftlich und auf CD abzugeben. Auf der CD sollen Bilder, Avis, Vorstellung der Projektmitglieder, theoretischer Background und die Entwicklung des Projektes beschrieben sein. Die schriftliche Version soll eher interne Informationen wie Ideenfindung, Background, Gruppen- und persönlich Reflexion enthalten. Simone schickt am Wochenende einen Vorschlag an die Projektmitglieder, zu dem dann Stellung genommen werden soll.

Es stellt sich die Frage, ob in den Bericht auch neue Themen eingebaut werden sollen, oder ob nur berichtet werden soll.

Es soll eine "Projektbericht-Orgagruppe" geben, die die Meilensteine des Berichts setzt und den Fortschritt im Auge behält. Im Moment besteht diese Gruppe aus Richard.

Bachelor-Report

Willi schlägt vor, die persönlichen Anteile am Bericht zum Bachelor-Report auszubauen. Wenn er erst später geschrieben werden soll, ist es klug jetzt schon ein Grundgerüst zu entwerfen, das dann später ausgebaut werden kann, das erspart doppelte Arbeit.

Eine sinnvolle Vorgehensweise ist, schon früh in Absprache mit Willi ein Thema

einzugrenzen, einen Ausgangspunkt und ein Ziel zu definieren und evtl. schon eine erste Version zu entwerfen. Es soll ein globales Thema auf einer Seite aufgegriffen werden, dass dann im Laufe der Zeit immer weiter bearbeitet wird und dann zu Einleitung wird. Es wird im nächsten Semester eine Veranstaltung geben, die die Erstellung des Bachelor-Reports begleiten soll.

Gruppenberichte

- Florian zeigt den Film von der ersten Technikprobe.
- Flirtmaschinen-Game-Gruppe
- Die Verwendung des ARToolkit wurde angezweifelt, aber noch nicht verworfen.
- Der Pixelhaufen auf der Bank wird als Person erkannt, die Umsetzung mit dem Projektor ist noch nicht ganz fertig.
- Ein Problem ist, eine VRML-Datei in einer verträglichen Größe zu erstellen und das Jonglieren mit den verschiedenen Formaten aus Poser, 3dsmax und VRML und dann die Polygonanzahl zu reduzieren, so daß es trotzdem noch gut aussieht.
- Die Deko für den Pavillon und Regenkonzept sind in Arbeit.
- Zwischen den "Hinsetzevents" sollen Filme aus AV-Medien gezeigt werden.
- Brunnengruppe
- Der Plan ist, eine Gartenlaube über dem achteckigen Brunnen aufzubauen, in der ein Beamer hängt, der auf die Wasseroberfläche projiziert.
- Die Springbrunnenfunktion soll durch Sensoren aktiviert werden.
- Es ist angedacht, dass eine Kamera die Zuschauer filmt und die Bilder auf die Wasseroberfläche projiziert werden.
- Im Moment wird gerade eine Testversion in Maya gebaut.
- Der Panoramafilm vom Theaterberg, den Malte gemacht hat, kann man später als clickmap in den Projektbericht einbauen.
- Geschichtsgruppe
- Seit der letzten Technikprobe hat sich nichts getan, Ende Februar geht's aber weiter, und das Konzept wird dann per mail verteilt.
- Scherben-Gruppe
- Die Materialien für die Erweiterung auf 13 Lichtschranken sind gekauft.
- Die Technik für die drei jetzt schon funktionierenden Lichtschranken befindet sich in einem Farbeimer. Bei 13 Lichtschranken muß ein anderer Behälter her, über den noch nachgedacht wird.
- Zu den Lichtfeldern sollen noch Soundeffekte kommen, die durch die Lichtschranken gesteuert werden.
- Evtl. sollen noch Effekte an den Bänken an die Lichtschranken gekoppelt werden, z.B. Nebelmaschinen.
- Schattengruppe
- Bei der Schattengruppe gibt's nix Neues.
- Es wurde ein Termin mit Jörg Richard gemacht, um über den Hintergrund und die Zusammenarbeit mit den Schauspielern zu reden.
- Probleme gibt es noch mit dem Export von Poser und 3DSMax nach VRML.
- Aeginagruppe
- Die Gruppe ist auf der Suche nach geeignetem Material für die Leinwand.
- Es gibt mehrere neue Stationen auf dem Planeten.
- Der Kauf von Sensormatten bei Conrad hat nicht funktioniert, die nächsten Aktionen sind, die Animation erst mal durch eine Matte zu steuern und zu entscheiden, ob das per SPS, Easyport oder ? passieren soll.
- Feuergruppe
- Es soll ein halber Tempel aus einem Material, das noch nicht feststeht, gebaut werden.
- Die andere Hälfte des Tempels soll virtuell auf der Leinwand projiziert werden.

Termine

15.02. 15:30 h Theaterberg Technikprobe

- 18.03.** 11:0 h Projektplenum mit Jörg Richard
- 12.04.** 11:00 h Projektplenum
- 26.04.** Theaterberg Technikprobe
- 31.05.** 11:00 h Projektplenum
- 06.06.** Theaterberg Generalprobe

Sonstiges

- Die Abrechnung für die Bonnfahrt ist erledigt, nur Friederike bekommt noch Geld.
- Malte weist auf die FMX-Tagung in Stuttgart vom 22. –26 Mai hin. Thema sind special effects, Vortragende sind u.a. Produzenten von Shrek, Fast+furious etc. Die Kosten betragen für Studenten 40 DM. Nähere Informationen unter "<http://www.fmx.de>".
- Es besteht der Wunsch, alternativ zu Jürgens Projektmanagementkurs einen eigenen Kurs zu organisieren. Da dieser vermutlich nicht genehmigt werden wird, wenn er nicht andere Inhalte oder Bezüge hat als der von Jürgen, stellt sich die Frage, ob man ihn aus dem Projekt heraus begründen kann. Es gibt schon 17 Interessenten, 7 Projektmitglieder haben den Kurs bei Jürgen dieses Semester schon gemacht. _ Rechnerausstattung für die blaue Stunde: Es muss noch geklärt werden, welche Rechner wir im "Ernstfall" benutzen, ob die vorhandenen reichen und uns dann auch zur Verfügung stehen. Informationen darüber sammelt Martina.

Protokoll 18.03.2002 (Ferienplenum)

(Wegen Sportkurs-Anmeldung teils nur zeitweise) anwesend: Hanjo, Justyna, Bettina, Friederike, Richard, Kerstin, Eeva, Florie, Bernd, Christian, Flo, Malte, Katrin
 Protokoll: Friederike

Tagesordnung

1. Gruppenberichte
2. Projektbericht
Themenverteilung
Gestaltung
Konzepte
3. letzte Technikprobe
4. Vertrag / Geld von Latanza
5. Jörg Richard / SchauspielerInnen
6. Termine

Gruppenberichte

Brunnen und Scherben bauen fleißig.

Schatten hat mit Jörg Richard über die SchauspielerInnen gesprochen und kleine Szenen angedacht.

Aegina braucht für die Sensor-Steuerung eine "Eizo-Box", die mit Director zusammenarbeitet (von einer amerikanischen Hochschule explizit für Director entwickelt, kostet ca. 200 \$). Die SPS funktioniert nur mit VRML / Java. Ansonsten sind halt gerade Ferien.

Projektbericht

5.1.1.1.15 Themenverteilung

Die noch offenen Themen wurden folgendermaßen verteilt:

- Modell – Martina und Friederike
- Raumbeschaffung – Martina
- Raumgestaltung – Raumgruppe (Eeva, Florie, Janne, Kerstin)

- Philosoph – Bettina (+ Justynas Mitgeschreibsel)
- Jörg Richard – Eeva (oder wer?)

Für die eindeutige Zuordnung der Texte etc. gibt es eine durchnummerierte (und benannte) Gliederung. Bitte laut und deutlich mailen, wenn da noch was falsch ist.

5.1.1.1.16 Gestaltung

Es soll eine "frei begehbare" VRML-Welt geben: den Theaterberg, auf dem alle Installationen, Gruppenberichte etc. erreichbar sind, und "gleich nebenan" den Projektraum, in dem alles andere, was nicht auf den Theaterberg passt, erreichbar ist, also Literatur, Software, andere Kurse, Gruppenprozesse etc.

Am Eingang soll es evtl. eine Informationsstelle mit "Gebrauchsanweisung" geben. Die einzelnen Stationen sollen (über ein Auswahl-Menü) direkt ansteuerbar sein, damit die Nutzerin nicht in der 3D-Welt herumspazieren muss.

Texte sollen der guten Lesbarkeit wegen in Extra-Fenstern erscheinen. Wie das konkret aussehen könnte, wird die Gestaltungsgruppe beim nächsten Plenum im Entwurf vorstellen, evtl. auch mehrere Möglichkeiten für Menüs, Navigation, Fenster vorschlagen. Texte, Bilder etc. können in Word-Dokumenten (im gewünschten Layout) an die Gestaltungsgruppe gegeben werden, aber auch in "Rohfassung". Wir streben eine einheitliche Gestaltung an; auch dafür wird die Gestaltungsgruppe einen Entwurf erstellen.

5.1.1.1.17 Konzepte

Über die einzelnen Konzepte haben wir diesmal noch nicht gesprochen. Beim nächsten Plenum sollen für alle Punkte Konzepte vorliegen.

letzte Technikprobe

Die meisten fühlten sich "nicht gestört" von der Beschallung. Die Schatten- Gruppe fand's störend, da auch der Sound von der Game-Gruppe bei ihnen ankam.

Außer der Scherben-Gruppe haben alle eigenen Sound, meist Geräusche. Die Scherben-Gruppe braucht aber auch Sound, am liebsten Trommeln, zu denen die BesucherInnen auf der Klaviatur herumhüpfen können. wenn es keinen "Gesamtschall" geben sollte, machen sie auch noch eigenen Sound.

Beschluss war letzten Endes, dass wir eine Gesamtbeschallung wollen. Die Aufgabe wird delegiert an Simones Freundin, die bei der Probe auch da war. Wenn sie keine Zeit hat – machen wir was? (Ich habe wohl nicht alles mitbekommen, sorry.)

Vertrag / Geld von Latanza

Der Vertrag ist unterschrieben. Bettina macht für Latanza eine Aufstellung unserer Kosten (Brunnen - 500 Euro, Aegina - 250 Euro, Scherben - 200 Euro, Feuer - 100 Euro, Schatten - sponsored by Thorsten Phillip, Game – sponsored by Musicaltheater) und klärt die Geld- / Vorschussfrage mit Willi (Willi kann wohl Vorschuss geben, wenn von Latanza noch kein Geld da sein sollte, meint Bernd).

Mit Latanza abgemacht waren 3000 DM, davon 1000 DM als Vorschuss.

Jörg Richard / SchauspielerInnen

J.R. ist ganz begeistert von unserem Modell und schlägt vor, es in die Präsentation auf dem Theaterberg einzubauen. Hat einer Lust und Zeit dazu, das Modell noch bunt anzumalen und (unter Glas?) auszustellen?

J.R. kann zur Zeit wg. Semesterferien nicht gut an Leute herankommen. Auch im nächsten Semester wohl eher nicht, da er nur Hauptstudiums-Veranstaltungen hat. (Letztes Semester hatte er eine Einführungsveranstaltung mit 170 Leuten, da wäre es gut gegangen.)

Justyna fragt ihre alte Schauspieltruppe von der FH, Eeva fragt Leute von der Uni, ob sie Lust und Zeit haben, bei uns mitzumachen.

Die Feuer-Gruppe will für die Feuerpausen einen "Philosophen" haben, der "eine ganze Menge Computer ersetzen" (sprecherunabhängige Spracherkennung und Eliza-Programmierung), den Avatar steuern und philosophierende Antworten geben soll. J.R.

hält das für keinen interessanten Schauspiel-Job, und es entspinnt sich eine längere Diskussion über andere Möglichkeiten (zufällige Antwortauswahl zu bestimmten Wörtern, die in den Fragen vorkommen müssen). Die Feuer-Gruppe wird sich menschenfreie Möglichkeit überlegen. Beschluss: Wir wollen 5 SchauspielerInnen, die als Gruppe über den Theaterberg ziehen und "die Welt aus den Fugen rücken" mit Clownsnummern o.ä. Sie werden nur bei der Schatten-Gruppe auch mal länger verweilen und kleine Szenen spielen, außerdem noch bei Aegina mal Blumen werfen. Keine SchauspielerIn ist einer Gruppe direkt zugeordnet.

J.R. hatte vor, einen TutorIn für die SchauspielerInnen einzustellen. Das ist wohl nicht mehr aktuell, da es sich nicht mehr um "seine" Studierenden handeln wird.

Termine

Datum Zeit Ort

12.04. 11.00 MZH 5400 Plenum

26.04. 15.00 praktische Vorführung

15.05. 19.00(?) Theaterberg Technikprobe

31.05. 11.00 MZH 5400 Plenum

06.(07.?)06. Theaterberg Generalprobe

20./21./22.06. Theaterberg Blaue Stunde

Die ursprüngliche Technikprobe am 26.04. ist zu einer "praktischen Vorführung" der Gruppenergebnisse mutiert, da die Brunnengruppe für den Aufbau ihrer 4- Tonnen-Installation einen Kran, zwanzig HelferInnen und mindestens 2 Tage braucht (oder so ähnlich ;-). Für die Präsentation der einzelnen Installationen brauchen wir den Theatergarten nicht, deshalb werden wir zum Brunnen gehen – wo auch immer der dann stehen wird. (Den Ort besprechen wir beim Plenum am 12.04.)

Die Technikprobe haben wir auf den 15.05. (ein Mittwoch) verschoben. Justyna fragt Andreas Baer, ob er kommen und sich das Licht ansehen mag. Bettina kümmert sich bei Latanza darum, dass das Licht am Wegesrand ausgeschaltet wird. Die Brunnen-Gruppe wird einen Extra-Termin (für Scheinwerfer-Ausleihe) mit A.B. abmachen, um die Brunnenbeleuchtung auszuprobieren. Ansonsten soll der Sound aller (!) Installationen getestet werden, etwaige SchauspielerInnen könnten kommen, und diverser Kleinkram (z.B. etwaige Absperrungen, Kabelsicherung) soll ausprobiert / besprochen werden.

Protokoll 12.04.2002

anwesend: alle

Protokoll: Flory

Tagesordnung

1. Die Aufführung
2. Gruppenberichte
3. Allgemeines
4. Termine

Die Aufführung

Latanza

Latanza hat sich darauf eingelassen, keinen Eintritt für den sensorischen Garten zu verlangen.

An den selben Tagen wie der sensorische Garten findet auf dem Theaterberg eine Rosenausstellung statt. Diese geht täglich bis 18.00 Uhr und wird anschließend abgebaut. Danach haben wir Zeit für unseren Aufbau.

Am Abend wird es – nach Latanza - einen Gastrostand auf dem Theaterberg geben. Der vorgesehene Standort überschneidet sich mit unserem Konzept. Es wird aber noch verhandelt werden, ob der Gastrostand nicht an den Eingang verlegt werden kann.

Für den Ein- und Ausgang ist eine Beschilderung nötig, die (wie ich es verstanden habe) von uns angefertigt wird. Latanza benötigt einen aktuellen (und wahrscheinlich endgültigen) Lageplan unserer Installationen. Dieser sollte am Montag Latanza zukommen. Ich habe mir ein "WER?" notiert, was darauf hinweist, dass sich für diese Aufgabe niemand explizit gemeldet hat. Hiermit delegiere ich das einfach mal an die "Latanza-Gruppe".

Beleuchtung

Bettina hat sich bereit erklärt, ein Beleuchtungskonzept zu erarbeiten. AB liefert das Equipment – ich habe mir jedoch aufgeschrieben, dass sowohl Latanza als auch AB eine komplette Liste benötigen. Daher solle jede Gruppe noch einmal überlegen, was sie braucht, und dies am besten sowohl an Justyna als auch an Bettina schicken. Die beiden können sich dann untereinander einigen, wer welche Liste wann an wen schickt.

Am Abend selbst (und evtl. bei den Proben) müssen die vorhandenen Laternen mit Folien abgehängt werden, da sie nicht abschaltbar sind.

Sound

Die Gesamtbeschallung übernimmt DJ Jens. Die Technik liefert AB.

Transport

Geparkt werden kann bei Latanza. Ein Trecker plus Anhänger kann von Stadtgrün genutzt werden.

Schauspieler

Jörg Richard konnte Sibylle Hüholdt(?), eine theatererfahrene Studentin, für das Projekt begeistern. Sie möchte gerne eine Kurzbeschreibung (Selbstdarstellung) des Projektes bekommen. Flo wird diese so bald wie möglich an die Gruppe mailen, in welche im übrigen auch Jörg Richard aufgenommen werden möchte (was Katta erledigt).

Für den Abends werden drei (moderne) Clowns gesucht, die auf die Installationen Bezug nehmen und auch durch eigene Nummern das Publikum neugierig machen. Allerdings ist hierfür noch niemand gefunden! Eeva hat evtl. jemanden, sie wird dies bekannt geben, sobald sie wieder da ist. Justyna wies auf die Uni-Gruppe "Theater der Versammlung" hin... Auch Jörg will sich noch umhören. Uni-Leute sollten eine Unkostenerstattung erhalten, Externe müssten natürlich teurer bezahlt werden.

Sonstiges

Studenten aus Jörgs Projekt werden am Abend eine Publikumsbefragung machen. Jörg hat mit einem Studenten gesprochen, der die Blauen Stunden (und damit auch unsere Aufführung) videographisch dokumentiert. Natürlich hält uns das nicht von einer eigenen Dokumentation ab ;-)

Plakate

Malte, Christian, Jens und Flo entwerfen ein Plakat. Martina hat uns die Möglichkeit verschafft, A2-Plakate und A4-Flyer kostenlos drucken zu lassen. In 2-3 Wochen sollten die Dateien fertig sein!

Gruppenberichte

Geschichtsgruppe

Das Interface ist fertig und 5 Gebäude sind modelliert.

Brunnengruppe

Grundriss ist fertig. Holz ist teilweise und wird noch gekauft. Der Bau beginnt bald und mitmachen darf wer will! Auch die Elektrik ist in Arbeit.

Feuergruppe

Das Konzept ist abgeschlossen. Man befasst sich zur Zeit mit dem Sammeln von Sätzen philosophischer Natur. Eine reale stilisierte Pumpe wird gebaut werden. Evtl. soll ein realer Feuerlöscher Konfetti (= virtuelles Wasser) sprühen. Eine Lösung, um die Avatare sprechen zu lassen, ist aller Wahrscheinlichkeit nach gefunden.

Flirtgruppe

Eine kleine Präsentation hat verdeutlicht, wie die Polygonanzahl ihres Avatars und die damit zusammenhängende Daten Menge der Gruppe Probleme bereitet. In Zusammenarbeit mit Kai kann dies hoffentlich zufriedenstellend gelöst werden.

Aeginagruppe

Das technische Gerüst ist so gut wie fertig. Jetzt wird modelliert.

Scherbengruppe

Arbeitet.

Schattengruppe

Die Interaktionsszenen sind konzipiert. Jetzt wird modelliert.

Projektbericht

Der Projektbericht wird als CD-ROM publiziert. Die Gestaltungsgruppe (Hanjo, Richard, Flory) kreiert eine VRML-Welt, in der alle Einzelberichte eingebunden werden. Es wird eine StyleSheet-Definition geben, nach der sich alle beim Erstellen ihrer Berichte zu richten haben.

Allgemeines

Jede Kleingruppe, die sich trifft, sollte dies über die Mailingliste bekannt geben. So haben auch andere die Möglichkeit, davon zu lernen. Einige Termine der nächsten Woche sind:

Mo, 10.00 Uhr Aeginagruppe

Do, 17.00 Uhr Flirtgruppe

Protokoll 12.04.02

Termine

26.04. Treffen um 17.00 Uhr im SFG2200

15.05. Technikprobe um 19.00 Uhr am Theaterberg; Latanza und Rosenteam werden anwesend sein

31.05. Plenum

06.06. Generalprobe; Presse sowie div. Gartenbauamtleiter sind anwesend

20.06. Aufbau von 6.00-12.00 Uhr und dann ab 18.00 Uhr möglich ACHTUNG: bitte um Bestätigung, dass es hier nicht 21.06. heißen muss!!

31.07. Abgabe Projektbericht

Protokoll 26.04.2002

Anwesend: Kristiane, Martina, Janne, Eeva, Jens, Flo, Florie, Bettina, Kerstin, Richard, Hanjo, Malte, Bernd, Jörg, Silke, Flory, Friederike (hab' ich einen vergessen?)

Protokoll: Friederike

Vorbemerkung: ich erhebe keinerlei Anspruch auf Korrektheit oder Vollständigkeit! Diesbezügliche Hinweise nehme ich zur weiteren Verarbeitung gerne entgegen ; -)

Tagesordnung

1. Gruppenvorfürungen
2. Orga-Kram, insbesondere Technikprobe 15.05.02
3. Schauspielerei

Gruppenvorfürungen

Der Brunnen wird achteckig, mit 4 m "Durchmesser" zwischen zwei parallelen Kanten. Die acht Bedienfelder werden einzeln transportierbar sein, die Kabelage verschwindet darunter. Zwischen je zwei Teile kommen Lampen, darüber Plexiglas, so dass sich eine glatte Fläche ergibt. Im viereckigen Baldachin wird der Beamer aufgehängt, der dann Bilder in das Wasser projiziert. Scherben hat die Schaltung der Klaviatur fertig, zwei Test-Lampen reagieren schon ganz richtig. Die Java-Schnittstelle "ist schon da", jetzt muss programmiert werden. Dann gibt's auch Sound. Bei der Technikprobe soll die Installation mit allen dreizehn Lampen im Dauerbetrieb getestet werden.

Geschichte hat das Interface fertig, das ganze (vorwiegend Text-) Material muss noch verwurstet werden. Das Ganze hat ein "elektronisches" Outfit, die entsprechende Musik soll dauernd laufen ("Easy Listening"). Es gab Reaktionen, dass die Musik vielleicht

unpassend sei, aber es bestand Einigkeit dahingehend, dass Jens der Autor ist und die Geschichts-Installation nach seinem Gusto gestaltet.

Aegina hat erfolgreich eine SPS durchschmoren lassen. Die neue funktioniert offenbar nicht richtig, deshalb keine neue praktische Vorführung. Die Kommunikation zwischen serieller Schnittstelle (über die die SPS angeschlossen würde) und Director klappt aber jetzt. D.h. statt EIZO-Box muss das entsprechende Modul (z.Zt. noch Demo-Version) für Director gekauft werden. Vorschlag von Martina: serielle Schnittstelle vergessen, stattdessen Trittmatten direkt an Tastatur löten. Aegina wird diese Möglichkeit prüfen.

Ansonsten werden jetzt die einzelnen Stationen modelliert und eingebaut. Game bastelt nach wie vor an der Flirt-Aegina, es zeichnen sich gangbare Wege ab. Ebenso ist ein Film in Arbeit, der die Figur Aegina" einführen soll. Den ersten Teil des Films haben wir schon sehen können. Das ARToolKit produziert Textausgaben, die noch weiter verarbeitet werden müssen.

Schatten hat sich auf vier Geschichten festgelegt, die alle auch ohne Interaktion mit SchauspielerInnen funktionieren, so dass diese nicht immer dabei sein müssen. Z.B. soll ein Apfel präsentiert und abgelegt werden (eine SchauspielerIn könnte dann mit einem Apfel herumlaufen), oder es fliegen Glühwürmchen auf und zur Seite aus dem Bild, und dann gehen Lichterketten in den Bäumen an. Das derzeitige virtuelle Modell ist "handgemacht" und noch ohne Haut. Die Animationen sind sehr aufwendig zu machen. Christian stellt noch klar, dass er nicht der Einzige sei, der programmiert. Offenbar hat es da ein Missverständnis gegeben (?).

Feuer hat das VRML-Haus im Groben fertig. Z.Zt. versuchen sie sich an der Modellierung von Lippen für die Lippensynchronisation (es muss nur ungefähr stimmen, da die zu belippenden Figuren recht klein sind). Ein reales Feuer soll vor einem BlueScreen abgefilmt werden, mit einer Kerze hat es schon ganz gut geklappt. In VRML soll dann eine Bilderfolge ablaufen.

Orga-Kram / Technikprobe

Die Paten-Landschaft hat sich deutlich gewandelt. Genereller (Vollzeit-) Ansprechpartner ist jetzt Martin (faust@artec.uni-bremen.de, Handy: 0170-20 64 490). Er hat aber überhaupt keine Zeit, sondern wird an andere weiterverweisen. Die nächste Technikprobe findet am Mittwoch, 15.05.2002, ab 20.00 Uhr im Theatergarten statt. Die Rosen-Leute werden kommen und die Standorte abklären. Jens bringt CDs mit, um die Gesamtbeschallung zu testen. Wir konnten seine Bedenken ausräumen, d.h. es steht jetzt definitiv fest, dass er den "Sommernachts-DJ" machen wird.

Bettina hat anderthalb ehemalige Kollegen für die Gesamtbeleuchtung gewinnen können. Das Licht ist also auch in guten Händen.

Angesichts der späten Zeit wird AB wohl nicht mehr bereit sein, sein Zeug noch am selben Abend wieder in Empfang zu nehmen. Die Möglichkeit, den Bulli im bewachten Musicaltheater-Parkdeck abzustellen, besteht aber nach wie vor (bis 1 Uhr nachts kommen wir da 'rein).

Schauspielerei

Sibylle hat sich unsere vagen Vorstellungen angehört, die sich mit ihren vagen Vorstellungen in etwa decken. Sie sieht eventuell ein Zeitproblem auf sich zukommen, weil ihre Leute (fünf Menschen aus einem Arbeitslosen-Projekt, die sich auf die Aufnahmeprüfungen an Schauspielschulen vorbereiten - also "werdende" SchauspielerInnen) bis 20.05. Urlaub haben. Sie selbst wird aber auf jeden Fall zur Technikprobe kommen.