



Dokumentation

Projekt FH-Millionenshow

Dominik Bauer
Bernhard Dragosits
Christoph Lukasser
Carolin Rainer



Inhaltsangabe

Vorwort

Arbeitsplan/Zeitplan

Protokolle

Zeitaufwand

Aha-Effekte

Bewertungskriterien-Reflexion

Präsentationen

Kontaktinformationen

Vorwort

Ziel: Schaffung eines motivierend gestalteten e-learning Tools für FH-Studenten (web-basiert). Angelehnt ist das Konzept an die ORF-Millionenshow: der User kann an einem Quiz über Fachwissen in diversen Unterrichtsfächern teilnehmen (multiple choice). Begleitet wird das Quiz durch synthetische Versionen der jeweiligen Dozenten. Eine humorvolle und abwechslungsreiche Gestaltung soll für Spass am Lernen sorgen.

Beim eben beschriebenen Teil des Projekts liegt der Schwerpunkt auf der konzeptuellen Seite. Ein voll funktionierendes Endprodukt ist nicht das Ziel. Umgesetzt werden soll in jedem fall ein 3d-Film, der in humorvoller Weise die Millionenshow mit FH-Persönlichkeiten als Kandidat(en) und Moderator nachempfendet. Dieser kurze Film soll als Appetizer/Trailer und/oder Intro zur Lernplattform dienen. Die für den Film erstellten 3d-Charaktere können anschließend auch für die Animationen auf der Webseite verwendet werden.

Arbeitsschritte

Fotografieren der Charaktere

Modelling der Charaktere

Zusammenführung der modellierten Objekte

Animation

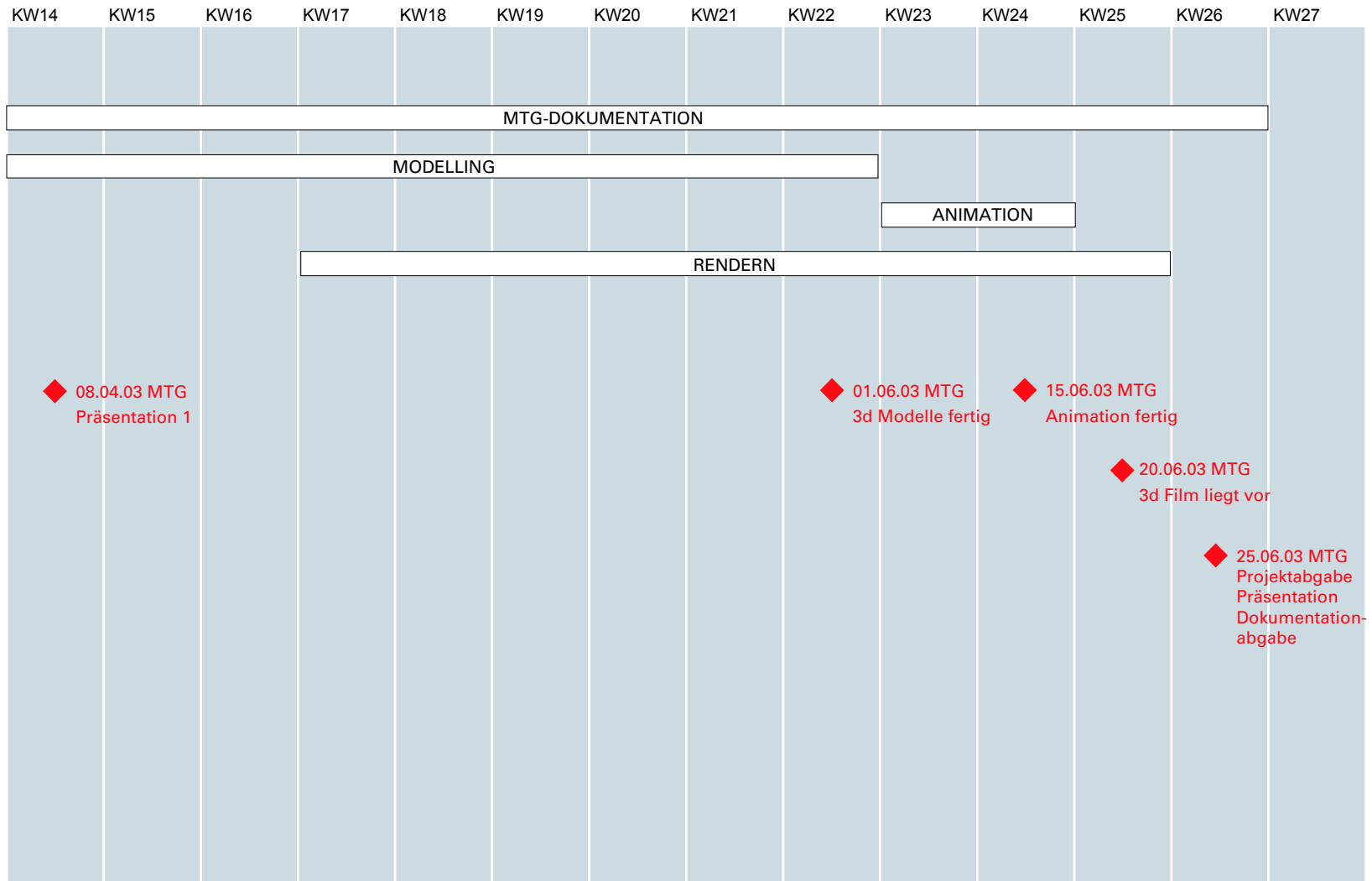
Rendering

Protokollierung

Erstellung der Dokumentation

Erstellung der Endpräsentation

Zeitplan



Meilensteinplan für das Projekt

08.04.2003 Medientechnologie Präsentation

01.05.2003 3d Modelle fertig

26.05.2003 Animation fertig

02.06.2003 3d Film liegt vor

18.06.2003 Projektabgabe Medientechnologie/Präsentation/Dokumentationsabgabe

Meilensteinplan für die Minimalversion

08.04.2003 Medientechnologie Präsentation

01.06.2003 3d Modelle fertig

15.06.2003 Animation fertig

20.06.2003 3d Film liegt vor

25.06.2003 Projektabgabe Medientechnologie/Präsentation/Dokumentationsabgabe

Ressourcen

Ressource	Detailinformation
Mitarbeiter	Teammitglieder mit zur Verfügung stehender Zeit
Software	Lightwave 7.0
Hardware	TV/Video zur Analyse der realen Millionenshow: Startphase Digitalkamera zum Fotografieren der Charaktere Computer für Modelling und Animation Computer für Rendering: KW22; 6-7 eigene Rechner vorhanden; bei Bedarf auf Rechner an der FH zurückgreifen.
Lokalitäten	Tonstudio: KW19; bei entsprechendem Arbeitsfortschritt reservieren.

Risiken

Risiko	Maßnahme	Zuständigkeit
Datenverlust	Backups	alle; eigene Verantwortung
Fehler bei Modellen/Animation wird erst nach Rendering entdeckt ->Zeitverlust	Strikte Kontrolle vor Rendering; Pre-Rendering	alle; eigene Verantwortung
Unvorhergesehene Rückschläge	Zeitpuffer einplanen	bereits bei Zeitplanung berücksichtigt

**Arbeitsaufwand
Carolin**

KW	Tätigkeit	Stunden
15	fotografieren der Charaktere	1
16	recherchieren für Modelling Tutorials	5
17	modellieren der Augenpartie	20
18	modellieren der Mundpartie	9
19	modellieren der Kinns	8
20	modellieren der Nase	12
21	modellieren des Wangen	15
22	modellieren der Stirn/des Kopfes	10
23	modellieren der Ohren	8
24	modellieren der Haare	5
25	modellieren der Brille	2
25	Arbeiten an der Doku	6
		101

**Arbeitsaufwand
Bernhard**

KW	Tätigkeit	Stunden
16-19	Modelling Studioeinrichtung (incl. Analyse Fernsehbilder der realen Millionenshow)	45
19-20	Modelling Körper Hubert Matt	16
20-21	Modelling Körper Megi	11
22	Körper Matt: Bones	3
24	Megi Kopf Polygone reduzieren & Kopf mit Körper zusammensetzen	3
25	Matt Abschlussarbeiten	2
25	Arbeit an Doku	6
25	Rendern	12
		98

**Arbeitsaufwand
Dominik**

KW	Tätigkeit	Stunden
16-17	Analyse Fernsehbilder Millionenshow	4
16-25	Arbeiten für diverse Dokus/Präsentationen	4
18-23	Modelling Studio	50
21	Anlegen Bodenlichter	8
24	Anlegen Deckenlichter	5
24	Kamerafahrt/Beleuchtungsanimation	5
25	Rendern	20
25	Movieerstellung	3
		99

**Arbeitsaufwand
Christoph**

KW	Tätigkeit	Stunden
14	Flash-Präsentation	3
15	Fotografieren v. Hubert Matt	1
16	Recherchieren für Modelling	5
17	Modelling Augen- und Mundpartie	25
18	Modelling Kinn	5
19	Modelling Nase	17
20	Modelling Wangen	12
21	Modelling Stirn/Kopfform	11
22	Modelling Ohren	8
23	Modelling Haare/Bart	7
24	Modelling Brille	8
25	Platzierung auf Körper	4
		106

Aha Effekte

Modelling

Modelling funktioniert bei vielen Objekten am effektivsten auf der Basis von Grundformen (Box, Disc...), die mit dem Knife (Shift-K) weiter unterteilt und deren Punkte oder Polygone mit Alt-Cursorstasten sehr kontrolliert verschoben werden können. Nachteil dieser Methode ist, dass man sehr aufpassen muss, damit man keine Polygone mit mehr als 4 Eckpunkten im fertigen Objekt hat (diese lassen sich nicht in den Subpatchmodus umwandeln). Polygone mit zu viel Eckpunkten lassen sich über das Polygon Statistics – Fenster (öffnen mit w) identifizieren, indem man dort auf das + bei „>4 Vertices“ klickt. Die besagten Polygone sind dann markiert. Um dann die Anzahl der Eckpunkte im gewünschten Rahmen zu halten, ist es häufig nötig, gezielt das „weld“-Werkzeug (Strg-w) anzuwenden, wobei zu beachten ist, dass wirklich nur die Punkte, die man verschmelzen will, markiert sein dürfen. Interessant ist in diesem Zusammenhang auch der Befehl „merge polygons“ (Shift-Z).

Die vom Buch beschriebene Vorgehensweise, zuerst mit dem Modelling der Augenpartie zu beginnen, dann zu der Mundpartie überzugehen bis zu der Nase und mit Wangen-, Kopf- und Ohrenpartie abzuschliessen erwies sich als sehr sinnvoll. Hat man erst die Punkte mit dem Pen tool (im Create Tab zu finden) erstellt, eignet sich das Extender Tool (im Multiply Tab zu finden) hervorragend um die Punkte zu verdoppeln und sie als Flächen aufzuziehen. Man muss dafür die Punkte im Uhrzeigersinn(!!!) markieren und dann auf den Button „Extender“ klicken. Das mit dem Markieren im Uhrzeigersinn war eine sehr wichtige Erkenntnis, die wenn man es nicht weiss, Verzweiflung hervorruft. Das gute am Extender Tool ist, dass die Punkte, die verdoppelt werden sollen automatisch schon mit den Punkten, die markiert wurden zusammenhängen. Man muss sie also nicht mehr mit „Merge Points“ (m) zusammenfügen. Die so erhaltenen Punkte kann man perfekt mit der Altaste in Verbindung mit einer Pfeiltaste genau in die richtige Position bringen. Auch andere Funktionen aus dem Modify Tab sind möglich.

Unterschätzung des zeitlichen Aufwandes für die Character-Modellierung

Aufgrund der Tatsache, dass organische Objekte (im speziellen Gesichter) keinen einfachen mathematischen Gesetzen unterliegen, ist es nicht ratsam die Bool'schen Operatoren (Addition, Union, Intersect, Subtraction) einzusetzen. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, das Gesicht, nach genauer Recherche über den Verlauf der Gesichtsmuskelstränge und deren Verhalten bei Kontraktion, gezielt mittels Pentool (CreateTab) zu formen. Angefangen bei den Ringmuskeln (Augen, Mund) arbeitet man sich im Extendertool (MultiplyTab) nach aussen vor. Ausserdem hat diese Methode den Vorteil, dass die Lage und Form der Polygone bereits für die Animation vorbereitet ist, d. h. wenn das Gesicht den Ausdruck eines Lachens, Weinens, etc ... mimen soll, sieht die Verformung natürlich aus. Lightwave 7.5 bietet im Modeler weiters die Möglichkeit, das jeweilige Objekt zu verformen und dem jeweiligen Zustand einen Namen zuzuweisen über den dann das Objekt angesprochen werden kann. Dies bietet im Layouter den Vorteil, dass beim Morphing die Implementierung mehrerer Objekte erspart wird und man nicht penibel darauf aufpassen muss, ob die Anzahl zwischen den zu morphenden Polygonen identisch ist.

Durch die geringfügige Erfahrung in Sachen organischer Modellierung wurde der Arbeitsaufwand extrem unterschätzt. Den Großteil der Zeit verschlang das Verziehen der einzelnen Punkte/Polygone in alle drei Dimensionen. Wichtig bezüglich des Zeitaufwandes ist außerdem, die Polygone auf ein Minimum zu reduzieren, da wenn einmal die Polygone zu fein unterteilt werden, das weitere Modelling die Beibehaltung der Unterteilungen und somit den Mehraufwand fordert.

Beim Modelling ist darauf zu achten, dass die Flächen so planar wie möglich sind weil sich ansonsten auch im SupPatch Modus Kanten abzeichnen. Auch Polygone, die an einem einzigen Punkt (sternförmig) zusammen führen sollen ver-

mieden werden. Allgemein braucht es viel räumliches Vorstellungsvermögen. Zusätzlich ist noch anzumerken, dass die realistische Charaktermodellierung extrem viel Zeit und Geduld beansprucht.

"Polygonreduktion: wenn nachträglich die Polygonanzahl reduziert werden soll (zur Verringerung des Rendraufwandes), ist „Merge Points“ (m) das Werkzeug der Wahl. Wenn man dort „Fixed“ anklickt, kann man einstellen, unter welchem Mindestabstand („Distance“) die Punkte miteinander verschmolzen werden sollen – bei jedem Objekt ist natürlich ein anderer Abstand sinnvoll. Das muss man ausprobieren. Bei relativ gleichmäßigen Objektteilen kann man stärker reduzieren (größere „Distance“) als bei Objektteilen mit komplexen Strukturen. Man markiert also am besten nur Teile des Objekts und sucht die für den jeweiligen Teil optimale Reduktion aus.

Backdrop-Images: Beim Fotografieren der Charaktere, die in Lightwave modelliert werden sollen ist wichtig darauf zu achten, dass das fotografierte Bild, das das Profil zeigt auch aus derselben Perspektive abgebildet ist wie das, das eine Frontalansicht zeigt. Stimmen die Perspektiven nicht überein, so ist es nachher schwierig genau zu arbeiten, weil man die Bilder in Lightwave selber als Hintergrundbild einfügt und als Vorlage für das 3d Modell dienen. Das Einfügen der Bilder als Backdrop- Images macht man über „d“. Danach klickt man auf den Punkt Backdrop und danach z.B. auf BL (BottomLeft) und geht auf load image. Das nun geladene Bild kann individuell in der Grösse, Auflösung und Position verändert werden.

Lightwave-Bedienung

Durch Zufall gefunden: alle markierten Polygone/Punkte lassen sich auf einmal mit einem Mausklick abwählen – und zwar wenn man auf die Leiste unmittelbar oberhalb eines der beiden oberen Ansichtsfenster im Modeler klickt (z.B. neben den Zoomen/Rotieren/Ansicht verschieben – Buttons)

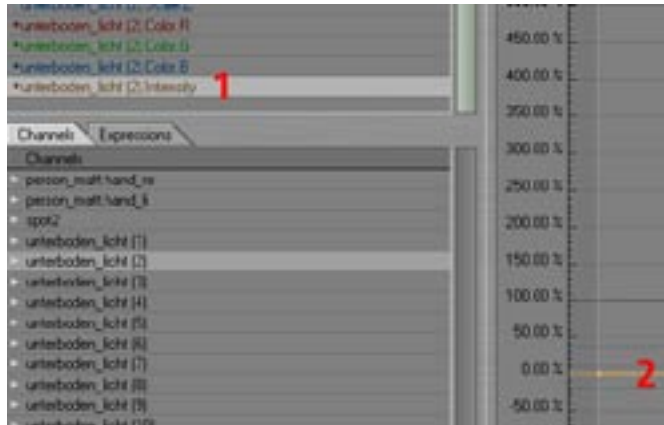


Bild 1

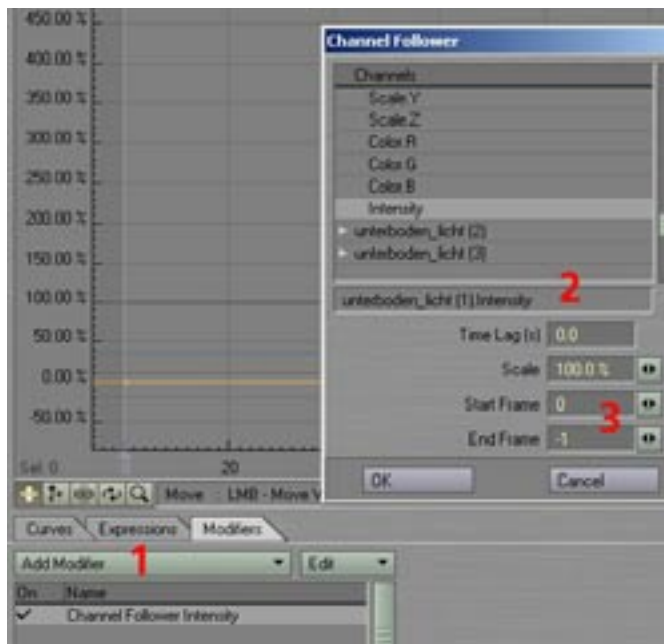


Bild 2

Vom Luggi gelernt: Polygone, die gerade im Weg sind, können ausgeblendet werden, und zwar durch Druck auf „-“. Einblenden kann man sie auch wieder: Display -> unhide

Animation

Verkettung von Objekten im Layouter; z.B. Lichter so gruppieren, dass wenn man an einem Licht eine Änderung (Farbe, Leuchtstärke, Rotation, etc.) vornimmt, alle anderen Lichter der Gruppe diese automatisch auch übernehmen

Wenn man z.B. mehrere Lichter hat und will, dass alle z.B. immer die gleiche Intensität haben, ist es nicht notwendig, dass man immer alle Lichter einzeln ändert, sondern man kann die Änderung an einem Licht vornehmen und die anderen Lichter übernehmen diese vollautomatisch.

Dazu geht man in den Graph-Editor und wählt den Channel des Lichtes aus, den man mit einem Parent-Licht abgleichen will (Bild 1 / 1). Darauf setzt man die Curve auf einen Value von 0 (Bild 1 / 2), da der Wert des Parent-Lichtes immer zu dem voreingestellten Value dazu addiert wird.

Nun wählt man den Kartenreiter „Modifiers“ und fügt über die Select-Liste „Add-Modifiers“ (Bild 2 / 1) einen „Channel Follower“ hinzu. Dann öffnet man dessen Eigenschaften und sucht sich in der Channelliste den Channel des Objektes, dessen Eigenschaften man übernehmen will und klickt doppelt darauf, so dass dieser ausgewählt wird (Bild 2 / 2). Nun kann man noch auswählen von welchem Frame bis welchem Frame man den Eigenschaften folgen will (Bild 2 / 3). Wählt man als „Start Frame“ Bild „0“ und als „End Frame“ Bild „-1“, so wird dieser Eigenschaft immer gefolgt, egal wie lang die Szene jemals wird.

Selbstverständlich lassen sich über diese Methode auch andere Eigenschaften - nicht nur von Lichtern - synchronisieren.

Hardware

Beim Modellieren von Objekten mit größerer Polygonanzahl (mehrere 1000) kommt die Grafikkarte beim Schwenken/Zoomen etc. der Ansicht an ihre Leistungsgrenze. Wer sich durch das Ruckeln und die Langsamkeit in seinem Workflow gebremst fühlt, muss sich eine leistungsfähige 3D-Grafikkarte kaufen: Chipsatz z.B. Geforce 4 ti oder Radeon 9500 aufwärts im nicht-professionellen Bereich; professionelle 3d-Karten für PCs sind z.B. Matrox Parhelia, 3dLabs Wildcat- oder PNY Quadro-Karten.

Transfer von Lightwave Objekt- und Szenendateien zwischen PC und Mac funktioniert problemlos -> das Programm ist gut geeignet, um im Team auf verschiedenen Plattformen zu arbeiten

Recherche

Bei der Recherche wurde zuerst im Internet gesucht. Es ist schwierig eine Webseite zu finden, die ein vollständiges Tutorial mit Bildern und Beschreibung für die Charaktermodellierung zu finden. Es ist in diesem Fall besser auf Bücher zurückzugreifen. Fündig wird man in der FH Bibliothek. Das Buch „LightWave7“ von Dan Ablan beschreibt ab Chapter 10 „Organic Modeling“ die genaue Gesichtsmodellierung anhand von Vorlagen sehr gut. Obwohl das Tutorial in englischer Sprache ist, ist es leicht verständlich beschrieben. Unterstützend wirken auch die Bilder.

Rendern

Komplexe Szenen bedeuten einen gewaltigen Rechenaufwand. Das wurde auch bei unserer Szene deutlich, die nicht nur insgesamt ca. 450000 Polygone beinhaltet, sondern auch zahlreiche Lichtquellen (größtenteils mit Volumetrics), viele reflektierende Oberflächen, sowie auch transparente Flächen mit Brechung. Durch diese Komplexität wird es absolut unumgänglich, die Renderqualität auf einen Mindestkompromiss aus Qualität und Ökonomie einzustellen. Konkret bedeutet

das: bei den Render Options ein Ray Recursion Level von 4 einstellen, ohne Extra RayTrace Optimization; den Objekten jeweils ein möglichst niedriges (ohne sichtbare Qualitätseinbußen) Render Suppatch Level geben - in unserem Fall meist 5; für das Anti-Aliasing "enhanced low" einstellen, das reicht für bewegte Bilder aus; volumetrisches Licht im weniger aufwändigen Sprite-Modus berechnen lassen (Light Properties - Volumetric Light Options - Sprite Mode). Auch unter diesen Voraussetzungen bleibt der Berechnungsaufwand enorm. Ein Athlon XP1800 mit 512 MB Ram rechnet in unserer Szene für eine Minute Film durchschnittlich etwa 20Tage (ohne Pause).

Eine Aufteilung des Renderns auf mehrere Rechner ist unumgänglich. Dazu werden Einzelbilder gerendert (Render Options - Output Files - Save RGB), die anschließend in Videoschnittsoftware zusammengesetzt werden.

Bei den uns zur Verfügung stehenden Ressourcen ist das Berechnen einer längeren - d.h. mehrminütigen - Filmsequenz nicht mit vertretbarem Aufwand möglich. Dafür wäre ein sehr großer Verbund an modernen Rechnern, die zentral gesteuert werden, notwendig.

**Bewertungskriterien für das Projekt
im 4.Semester 2003 InterMedia:
Reflexion**

Vielfältigkeit und Kombinationsvermögen bei der Aufstellung verschiedener Lösungsvarianten;

Von Anfang an planten wir zwei Varianten: eine Minimalvariante und eine Wunsch-Variante. Die Minimalvariante soll die beim Modelling entstandenen Objekte in einer kurzen Filmsequenz präsentieren, wogegen die Wunsch-Variante eine Dialogsituation mit animierten Charakteren beinhaltet.

Begründete und einfallsreiche Toolauswahl und Toolspezialitäten

3D-Movie -> 3D-Software; hier fiel die Wahl auf Lightwave, da es bei der Komplexität des Projektes darauf ankam, möglichst ohne langwierige Lernphasen mit der Produktion beginnen zu können. Dadurch dass alle 4 Projektteammitglieder bereits Erfahrungen mit Lightwave aufweisen, wurde dieses als Tool der Wahl genommen.

Außerdem bietet es die technischen Möglichkeiten, um das Projekt umzusetzen.

Begründete und kontextsensitive Auswahl der Medienform (sequentiell, interaktiv ...), Gradlinigkeit;

Film als sequentielles Medium erscheint uns als ideale Möglichkeit, die modellierten Charaktere zu präsentieren.

Während der praktischen Arbeit finden viele „aha“- Effekte (zum Teil schon besprochenen und zum Teil neue Erkenntnisse) statt, es wird die Anzahl und die Qualität dieser auch bewertet – darüber berichtet man in der Gesamtgruppe während des Frontalunterrichts und wird auch in der Projektdokumentation festgehalten;

Aha-Effekte siehe Dokumentation, Abschnitt Aha-Effekte

Auf Fragen, Bemerkungen und Korrekturen (sowohl seitens des Auftraggebers, als auch vom Auditorium während der frontalen Lehrveranstaltungen)

staltungen, per e-mail oder andere; Kommunikationswege) eingehen und entsprechend begründet und inhaltsvoll reagieren;

Fragen, Bemerkungen und Korrekturen hat es unserer Meinung nach kaum gegeben.

Inhaltsbezogene Teilnahme an den Besprechungen in den frontalen Unterrichtsstunden und konstruktive Beiträge zu allen Arbeitsschritten des Projekts in eigener Gruppe und in den Präsentations- und Diskussions - Stunden;

Im Team herrschte über den gesamten Projektverlauf ein sehr motiviertes Arbeitsklima vor. Alle Teilnehmer halfen sich gegenseitig und lieferten immer wieder Anregungen und Tipps. Selbstverständlich wurde auch versucht, im Rahmen der Vorlesung konstruktive Beiträge zu leisten und anderen Projektteams Hilfeleistung zu geben.

Ergebnisanspruch

ein kurzer Trailer, der auf unterhaltsame Weise im Stil der Millionen-Show eine E-Learning-Plattform für Studenten der FH Vorarlberg bewirbt. Die zwei Protagonisten des 3D-Filmes (Moderator und Kandidat) sind zwei an der Fachhochschule tätige Dozenten (Hubert Matt und Miglena Dontschewa). Das Vorbild Millionen-Show soll eindeutig wiedererkannt werden, wenn auch die Charaktere nicht photorealistisch sind, so sollen sie doch in Gesichtszügen und Körper einwandfrei wiedererkannt werden.

Je nach Projektfortschritt und Arbeitsaufwand wird entschieden, ob eine längere Filmsequenz mit animierten Charakteren entstehen soll oder nicht. (siehe auch Lösungsvarianten)

Wie findet sich das bis jetzt Gelernte im angestrebten Ergebnis wieder, was wird dazu gelernt

Der Großteil der im letzten Semester erworbenen Kenntnisse in Lightwave wur-

de zur Umsetzung benötigt. Dazu mussten noch neue Kompetenzen erworben werden, insbesondere in Bezug auf das Modelling von Gesichtern und die synchronisierte Animation von mehreren Objekten (Scheinwerfer). Zusätzlich wurden Kenntnisse in Photoshop für Texturen, in Flash für Präsentationen sowie in Adobe Premiere für Videoschnitt angewendet.

Klare Arbeitstrennung, Transparenz in der Gruppe (intern/extern)

Carolin: Modelling Kopf Megi

Christoph: Modelling Kopf Hubert Matt

Dominik: Modelling Studio; Beleuchtung, Licht-Animation; Rendering

Bernhard: Modelling Studio-Mobiliar; Modelling Körper Megi, Matt; Rendering

Arbeitsweise während des gesamten Projektprozess – Fleiß und Ideenreichtum;

Die zur Verfügung stehende Zeit wurde vollständig genutzt, um ein bestmögliches Resultat zu erzielen.

Arbeitsschritte vom „Arbeitsplan Sommersemester 2003/IM01“ terminlich und inhaltlich einhalten;

Etwaige Abweichungen vom Arbeitsplan, die durch den Projektprozess notwendig waren, fanden immer nach Rücksprache mit der Dozentin statt. Im Allgemeinen wurde seitens des Teams auf eine termingerechte Arbeitsweise Wert gelegt.

Grad der Selbständigkeit;

Bei Problemen bezüglich der Realisierung suchten wir Lösungen in Online-Foren der Lightwave-Szene und in Fachliteratur. Wichtig war auch die Hilfe der Teammitglieder untereinander. Durch dieses Vorgehen benötigte das Team keine weitere Fremdhilfe und konnte durch selbständiges Arbeiten viel lernen.

Teamfähigkeit (Projektgruppe und Matrikel bezogen)

Wie bereits unter den anderen Punkten beschrieben, fand im Team eine sehr gute Zusammenarbeit statt. Auch die restlichen Mitglieder des Jahrganges wurden bei Problemen nach Möglichkeit unterstützt.

Die Projektdokumentation, wie im „Projektdokumentation.doc“ beschrieben.

siehe restliches Dokumentationsmaterial

Es wird nicht direkt bewertet, aber es wird positiv gesehen, wenn bis jetzt und parallel zu der Lehrveranstaltung gewonnenen gestalterischen und kommunikativen Kenntnisse mitberücksichtigt werden!

Gestalterische und kommunikative Vorkenntnisse fließen sowohl in die Präsentationen als auch in das Design des Dokumentationsmaterials ein.

Präsentation am 8.4.



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragowits, Carolin Rainer, Christoph Lckasser, Dominik Bauer

Projekthalt:

- _Arbeitstitel: FH-Millionenshow
- _Ziel: Schaffung eines motivierend gestalteten eLearning-Tools für FH-Studenten (Web-basiert)
- _Konzept ist angelehnt an die Millionenshow



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragowits, Carolin Rainer, Christoph Lckasser, Dominik Bauer

Konzept:

- _der User kann an einem Quiz über Fachwissen in diversen Unterrichtsfächern teilnehmen (multiple choice)
- _begleitet wird das Quiz durch synthetische Versionen der jeweiligen Dozenten.
- _Eine humorvolle und abwechslungsreiche Gestaltung soll für Spass am Lernen sorgen.



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragowits, Carolin Rainer, Christoph Lckasser, Dominik Bauer

Konzept:

- _ein voll funktionierendes Endprodukt ist kein Muss
- _Millionenshow soll mit Charakteren der FH als KandidatIn/ ModeratorIn
- _dieser kurze Film soll als Appetizer/Trailer und/oder Intro zur Lernplattform dienen
- _für den Film erstellten 3d-Charaktere können anschließend auch für die Animationen auf der Website verwendet werden



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragovits, Carolin Rainer, Christoph Lckasser, Dominik Bauer

Minimallösung:

- _Modellierung von zwei Akteuren
(Miglana Dontschewa, Hubert Matt)
- _Nachbau des Millionenshow-Studios
- _nicht animiert, lediglich gerenderte Bilder



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragovits, Carolin Rainer, Christoph Lckasser, Dominik Bauer

Aufgabenteilung:

- _Carolin modelliert Miglena Dontschewa
- _Christoph modelliert Hubert Matt
- _Bernhard und Dominik erstellen Studioumgebung
- _alle zusammen für Tonaufnahmen verantwortlich



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragovits, Carolin Rainer, Christoph Lckasser, Dominik Bauer

Zeitlicher Projektkontext:

Vorprojektphase:

Vor dem Projektstart wurden die spezifischen Anforderungen der Auftraggeber (Miglana Dontschewa, Michael Seyfried) bezüglich dem Projekt abgeklärt. Das Projektergebnis soll das Lernen für die Studenten schmackhaft machen und zwar dadurch, dass Lernen mit Spass verbunden wird. Zudem bekommen die Studenten einen Eindruck in welche Richtung die Prüfungsfragen in den jeweiligen Fächern gehen. Der Computer, welcher die Website mit der 3D-Animation zeigt, wurde als Medium bereits festgelegt. Das Projekt entstand aufgrund der Vorliebe der Teammitglieder für 3D-Animationen. Außerdem beeinflussten die Anforderungen der Dozenten verschiedener Fächer und eigene Erfahrungen bezüglich der Lustlosigkeit beim Lernen das Zustandekommen des Projektes. Gefördert wurde das Projekt vor allem durch die interessierten Teammitglieder, aber auch durch die jeweiligen Dozenten. Das Projekt ist in der Form eine Innovation im Bereich des E-Learnings und erscheint uns sehr sinnvoll.



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragovits, Carolin Rainer, Christoph Lckasser, Dominik Bauer

Zeitlicher Projektkontext:

Nachprojektphase:

Nach dem Projektende, welches nur einen Prototyp als Ziel vorsieht, können Charaktere in der 3D-Animation erweitert werden und die Inhalte der Webseite vollständig gefüllt werden. Auch kann man daran denken das Produkt den Studenten wirklich zugänglich zu machen.



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragovits, Carolin Rainer, Christoph Lökasser, Dominik Bauer

Sachlicher Projektkontext:

Das Interesse der Auftraggeber bezüglich der Realisierung des Projektes ist groß. Auch das Interesse der FH im Allgemeinen ist groß, da das Produkt ein sinnvolles Tool für die Studenten darstellt. Es unterstützt das Hauptziel des Studienganges Intermedia, nämlich Informationen multimedial zu vermitteln. Das Projekt verbindet die Anforderungen mehrerer unabhängiger Fächer.



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragovits, Carolin Rainer, Christoph Lökasser, Dominik Bauer

Sachlicher Projektkontext:

FH-Millionenshow

Vorprojektphase Durchführung Nachprojektphase

- Anforderungen der AG wurden geklärt
- durch das Projekt soll den Studenten das Lernen Spass machen
- Studenten wissen wie Prüfungsfragen ausschauen könnten
- Computer als Medium fest gelegt
- Projekt entstand durch Vorliebe der Teammitglieder für 3D-Animation und aus eigener Erfahrung mit Lustlosigkeit am Lernen
- Projekt gefördert durch motivierte Teammitglieder und AG

- Charaktere für 3D-Animation erweitern
- Inhalte der Webseite vollständig füllen
- Projekt den Studenten zugänglich machen



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragovits, Carolin Rainer, Christoph Lökasser, Dominik Bauer

Sachlicher Projektkontext:



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragovits, Carolin Rainer, Christoph Lökasser, Dominik Bauer

PUA:





Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragovits, Carolin Rainer, Christoph Läckasser, Dominik Bauer

PUA:

Projektzielplan

Zielart	- Projektziele
Haupt-Ziele	- Erstellung eines unterhaltsamen 3D-Animationsfilm, der als Intro der E-learning Webpage dient - Erstellung einer übersichtlichen Homepage, die Spaß am Lernen bietet, bei der man sich bestimmte Informationen leicht holen kann
Zusatz-Ziele	- mehr als 2 Charaktere modellieren und animieren - Fragen und Infos auf der Webpage aktualisieren - die Webseite vollständig mit Inhalten füllen
Nicht-Ziele	- vollständige Umsetzung



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragovits, Carolin Rainer, Christoph Läckasser, Dominik Bauer

OSP:

Objektart	Betrachtungsobjekte
3d-Film	Skript Storyboard Charactermodelle Studio-Modell Animierte LW-Szene
Webseite	Struktur Website Programmierung
Dokumentation	Protokolle Projekthandbuch
Kommunikation	Dokumentationsmaterial für Megi Präsentationen



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragovits, Carolin Rainer, Christoph Läckasser, Dominik Bauer



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragovits, Carolin Rainer, Christoph Läckasser, Dominik Bauer

Balkenplan:





Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragowits, Carolin Rainer, Christoph Lckasser, Dominik Bauer

Ressourcen:

- _Tv/Video für Millionenshowanalyse
- _Digitalkameras zum Fotografieren der Charaktere
- _Computer zum Modellieren
- _Motion-Capturingsystem
- _Tonstudio für Aufnahmen
- _Computer der FH zum Rendern



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragowits, Carolin Rainer, Christoph Lckasser, Dominik Bauer

Verwendete Programme:

- _Lightwave 7.0
- _FinalCut
- _ProTools
- _Flash MX
- _Photoshop 7.0



Projektpräsentation 2003

Bernhard Dragowits, Carolin Rainer, Christoph Lckasser, Dominik Bauer

Risiken:

- _bei Fehler muss gesamte Bereich erneut gerendert werden
->erhöhter Zeitaufwand
- _benötigte Geräte können verliehen sein
- _Datenverlust, wenn Rechner Geist aufgibt (->Backups)

Bei einer weiteren Präsentation am 12.5. wurden einige gerenderte Bilder vom damaligen Arbeitsstand gezeigt.