



Maya Projekt „Party Time“

Medieninformatik 7. Semester Technische
Fachhochschule Berlin SS 2004

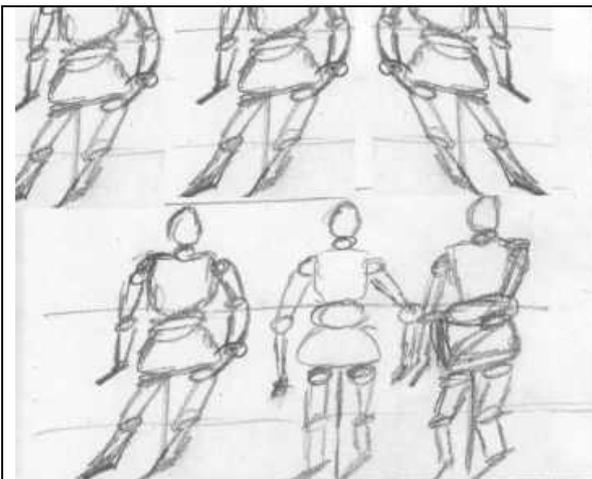


Teilnehmer:

Rodion Berkowitsch	s706978
Robert Ashelm	s701385

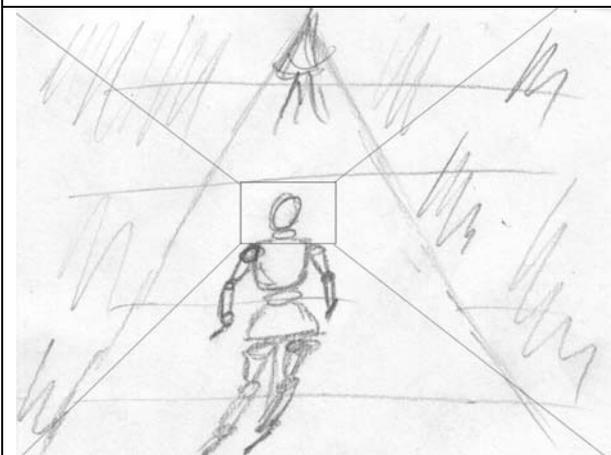
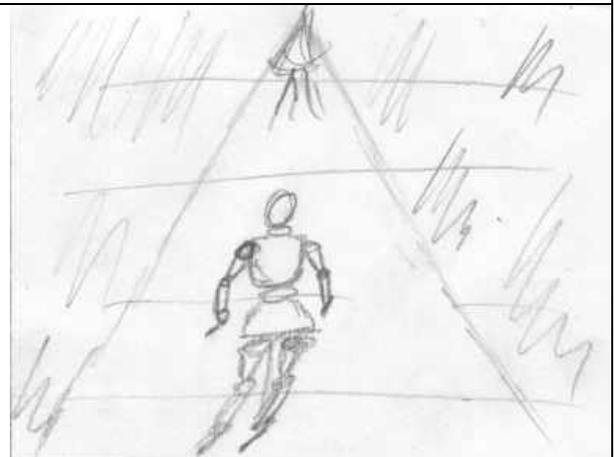
Berlin 14.05.2004

Storyboard zum Projekt "Party Time"



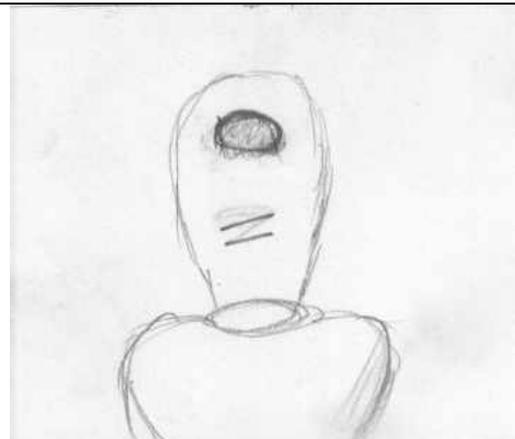
Die Puppen sitzen auf einem Regal in einem Geschäft. Feierabendmusik. Der Geschäftstag geht zur Ende.

Das Licht geht langsam aus. Man konzentriert sich auf einer puppe, die auf einem Spies sitzt. Ein schwacher Lichtkegel beleuchtet Sie von oben.



Es wird auf das Gesicht der puppe gezoomt.

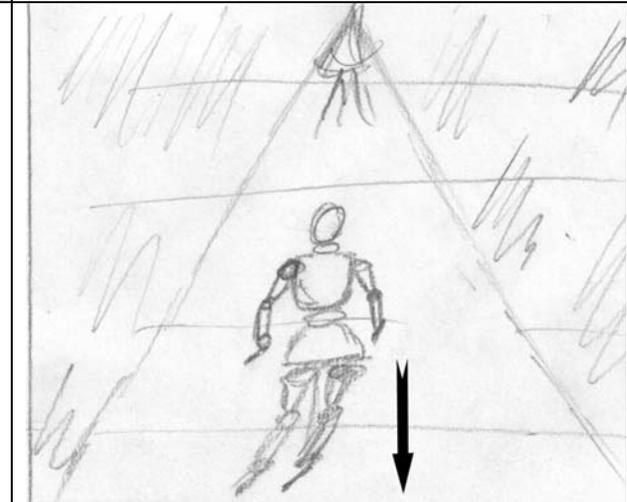
Man sieht das Zyclopauge, die zu ist.





Plötzlich geht die Auge auf. Die Puppe umschaut sich von links nach rechts.

Sie bemerkt dass es keiner im Laden ist, erhebt sich und springt von ihrem Spies auf den Boden.

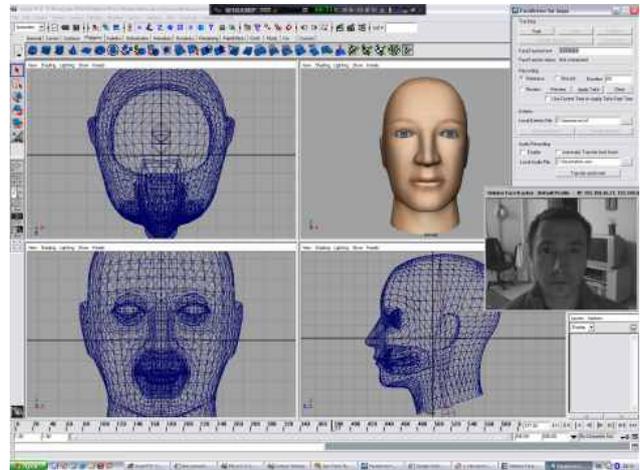


Sie dreht sich um, wirft die Hände nach oben und schreit „Party Time“.

Vortrag: „Interaktive Gesichtsanimation mit der Software Vidiator FaceStation 2“.

In Rahmen der Veranstaltung haben wir uns mit dem Thema Gesichtsanimation beschäftigt. Das zu erreichendes Ziel war mit vergleichsweise geringem Aufwand eine komplexe Gesichtsanimation eines Charakters in Alias Maya zu wiedergeben. Zum Auswahl standen McPie Pro in Version 1.8 oder die Software der Fa. Vidiator FaceStation 2.

Die Software funktioniert durch das wahlweise LiveCapturing oder Analysieren von vorhandenen Video und Übergabe die Steuereinheiten direkt an Maya MoCap Server. Die beide Methoden ergaben sich trotz laut Handbuch und Promotion Videos leichterem Handhaben als ziemlich umständig



Bei der Variante mit dem schon aufgenommenen Videostream funktioniert die Software folgendermaßen:

Die Frames werden einzeln analysiert und die für die Gesichtsmimik zuständigen Punkte werden entsprechend angepasst. Mann kann nach der vollständiger Analyse auch per Hand die Richtigkeit des Einsatzes überprüfen und ggf. korrigieren. Die Daten der Analyse werden in 2 verschiedene Dateien abgespeichert. Falls der Ton der Aufnahme benötigt wird, wird die Wav Datei erzeugt.

In Maya werden die von dem FaceTracker erzeugten Daten durch das vorher zu installierendes Plugin geladen und an das Charakter eingebunden. Danach folgt die manuelle Anpassung der Animation, bis die charaktere Gesichtszuge entstehen.

Die zweite Variante ist die LivePuppeting/Traking des Gesichtsausdruckes von von der Kamera sitzendem Actor.

Bevor den MoCap Server gestartet wird, müssen die charaktere Gesichtszuge durch den Script beschrieben werden. Dafür ist ein „Skripting“ im Skript editor nötig. Nachdem das Modell „verstanden hat“ wie es sich verhalten soll, wird ein MotionCapturing (MoCap) Server in Maya gestartet, womit die FacaStation sich am localhost verbindet. (Die Verbindung war ziemlich triky gewesen). Jetzt fängt die in real Time zu betrachtenden Animation an. Man passt den neutralen Gesichtsausdruck des Actors an, nimmt und analysiert die „Extreme“ Zonen des Gesichtes, und falls alles korrekt eingestellt ist, fängt mit der Aufnahme der Keys. Der Vorgang ist sehr Ressourcenabhängig und wird nicht korrekt dargestellt falls der Rechner nicht genügend leistungsfähig ist. Nach dem erfolgsreichem Tracking, übernimmt man die Keys in Maya und fängt mit der manuelle Anpassung an. Hier ist vor allem mit dem Grapheditor zu arbeiten und die notwendige Glättung der Bewegung zu erreichen.