

Invasion

Designing eines Computerspiels

Samuel Gauthier
Maturarbeit 2012
Betreuer: Thomas Vogelsanger

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	i
1 Einführung	1
2 Das Spiel	3
3 Blender	5
3.1 Installation	5
3.2 Mainmenu	9
3.3 Objekte, meshes und co	9
3.4 Animationen	9
4 Textures	11
4.1 Zeichnen mit einer Tablet	11
4.2 Gimp	11
4.3 Photoshop	11
5 Website	13
5.1 Joomla Installation	13
5.2 Modifizierung des Layout	13
Nachwort	15
Quellen	17

Vorwort

Als ich 4 war bekam ich meinen ersten eigenen Computer: ein Maxdata 286 mit 12Mhz Prozessor 20MB Festplatte 1MB Ram. Auf dessen lief noch DOS. Von dieser Zeit an, begann ich die IT Welt zu entdecken. Mein erstes Spiele war das Golf Spiel PGA Tour 96. Ich verbrachte Stunden um zu verstehen wie man am besten Golf spielen konnte. Ein anderes Spiel war ein Spiel das zu zweit gespielt wurde und indem das Ziel den gegnerischen Affen mit Bananen zu beschliessen war; Wind und Gravitation kamen auch in Frage. Als ich manchmal genug von spielen hatte probierte ich alle möglichen Einstellungen des Computers aus. Natürlich von Zeit stürzte meinen Computer ab und mein Vater musste ihn wieder herrichten. Einige Jahre später bekam ich meinen zweiten Computer: ein — mit mit —Mhz Prozessor —MB Festplatte —MB Ram. (Schon hier sieht man die rasante Entwicklung der Informatik die in den nächsten Jahren noch grösser geworden ist.) Danach spielte ich mit dem Valdo Spiel. Ein Adventure Thinking"Game. Auch hier brachte ich viele Zeit damit. Z.B. als der Lothard Sturm die ganze Schweiz durchschüttelte spielten meinen Bruder, meinen Vater und ich mit diesem Spiel. Doch weil es von Zeit zu Zeit Stromstörungen gab, machte der Computer Reboots. Und weil der Spielstand nicht gesichert wurde müssten wir immer neu anfangen und lernten so fast das ganze Spiel auswendig. Nach diesem Spiel kam eines meiner Liebsten Spiele und das meine Maturarbeit sehr beeinflusst hat: Äge of Empires 2". Erstaunlicherweise lernte ich mit diesem Spiel die berühmtesten Geschichten der damaligen grössten Mächten zu kennen. Die Entwickler hatten nämlich mehrere reale historische Kampagnen geschaffen wie z.B. "Die Jungfrau von Orleans"(eine Kampagne der Befreiung Frankreichs von den Engländern im 100Jahren Krieg) oder "Genghis Kahn". In den nächsten Jahren interessierte ich mich mehr und mehr für die Strategiespiele. Ich spielte dann an Empire Earth", Äge of Mythology und der American ConquestSSerie. Aber keines dieser Spiele gefiel mir so sehr als Age of Empires. Ich erinnere mich noch sehr gut an der Release des Äge of Empires 3". Die atemberaubende Realität liess mich damals staunen: wenn ein Einwohner Bäume schnitt, stürzten diejenigen auf den Boden und er bebte. Die Spiel-Engine ermöglicht ebenso das Zerschmettern der Gebäude wenn sie von Kanonen angegriffen werden. Als eines Tages meinen Bruder mir die Programmierung zeigte wurde ich sofort interessiert und lernte die Programmierungssprache C. Mein Ziel war es, eines Tages mein eigenes Spiel zu machen. Darum habe ich auch meine Maturarbeit in Informatik gemacht. Doch es hat sich nicht so geschafft dass ich programmierte sondern ich habe hier die Rolle des Designers, Graphiker, Modellierer gespielt.

Ich möchte mich hier bei den folgenden Personen ganz herzlich bedanken: Julien Burkhard, ohne ihn wäre hier kein Spiel entstanden, Herr Voglesanganger für seine Betreuung, meine Freude die das Spiel getestet haben und natürlich auch meine Familie die mir konstante Unterstützung gab und immer nachfragte wo ich mit meiner Maturarbeit sei.

Kapitel 1

Einführung

Kapitel 2

Das Spiel

Kapitel 3

Blender

Blender ist ein freies Programm kodiert in C++ und in Python. Es ermöglicht dem Benutzer 3D Objekte zu modellieren und texturieren danach kann man differente Faktoren ändern wie Beleuchtung die Reflexion usw. . Man kann auch diese Objekte dann im gewünschten Brauch animieren und rendern. Insgesamt wiegt Blender zwischen 27-32 Mb (32bit Version oder 64bit). Es ist eine gute alternative zu zahlenden Softwares wie AutoCAD oder Maya. Manche Teams haben sogar professionelle Filme mit Blender realisiert so wie Big Buck Bunny¹, Project London², Sintel³. Weitere finden Sie unter www.blender.org/Blender-Is-gallery/movies/. Hier sind auch noch einige Beispiels-Bilder:



Abbildung 3.2: Another R8 by Filip Sadlon



Abbildung 3.3: 3D Watch by Olivier Amrein

3.1 Installation

Ich werde hier Ihnen die einfache Installation Blenders zeigen. Zuerst gehen Sie unter <http://www.blender.org/download/get-blender/> laden entweder die 64bits oder 32bits Version herunter. Sie müssen überprüfen ob sie einen x64 oder x86 Computer haben. Rechtsklick auf „Arbeitsplatz“, „Eigenschaften“ und unter dem „Allgemein“ Tab müsste unter „System“ entweder Microsoft Windows <Version> x64 Edition dann müssen Sie die 64bits Version Blenders herunterladen oder es steht nur einfach Microsoft Windows <Version> (<Version> gilt für die differenten Versionen Windows). Einmal das Sie Blender heruntergeladen haben führen Sie die Datei aus. Dann kommt ein

¹Video unter www.youtube.com/watch?v=YE7Vz1Ltp-4

²Video unter www.youtube.com/watch?v=72jsvyGON6Y

³Video unter www.youtube.com/watch?v=eRsGyueVLvQ

erstes Menü: drücken Sie auf „Next“ dann auf „I Agree“, wieder auf „Next“ und schliesslich auf „Install“. So, jetzt sollten Sie auf dem Desktop eine Icon die Blender heisst haben. Hier noch eine bildnerische Anleitung:

Prüfung der 32bits oder 64bits Version:

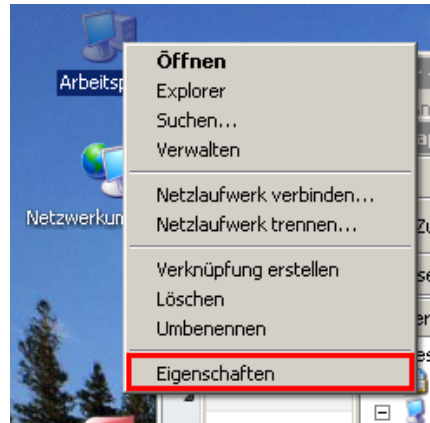


Abbildung 3.4: Rechtsklick auf „Arbeitsplatz“, „Eigenschaften“



Abbildung 3.5: „Allgemein“ Tab

Installation Blenders:

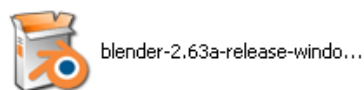


Abbildung 3.6: Doppelklick auf die heruntergeladene Datei



Abbildung 3.7: „Next“

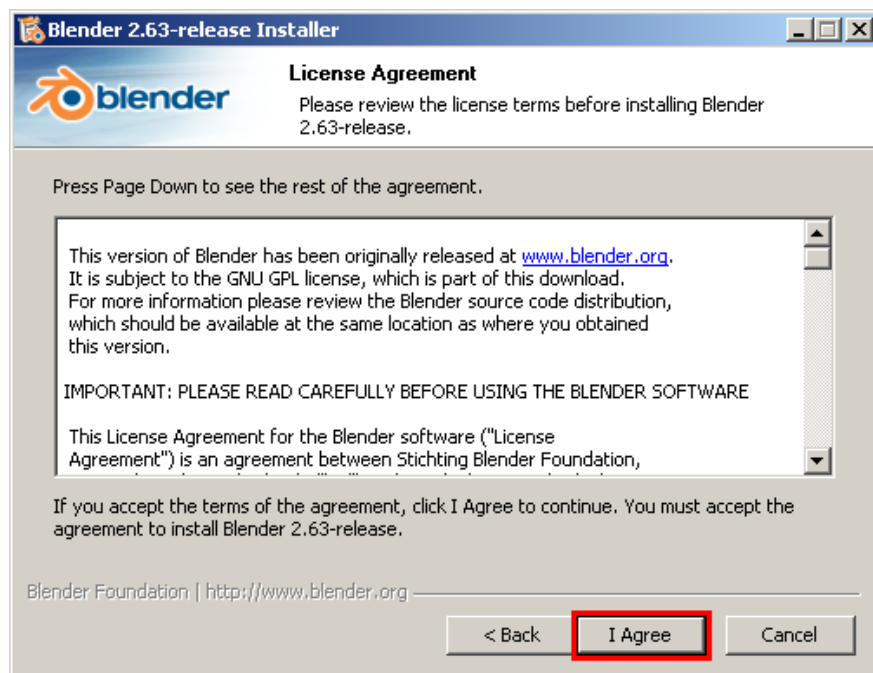


Abbildung 3.8: „I Agree“

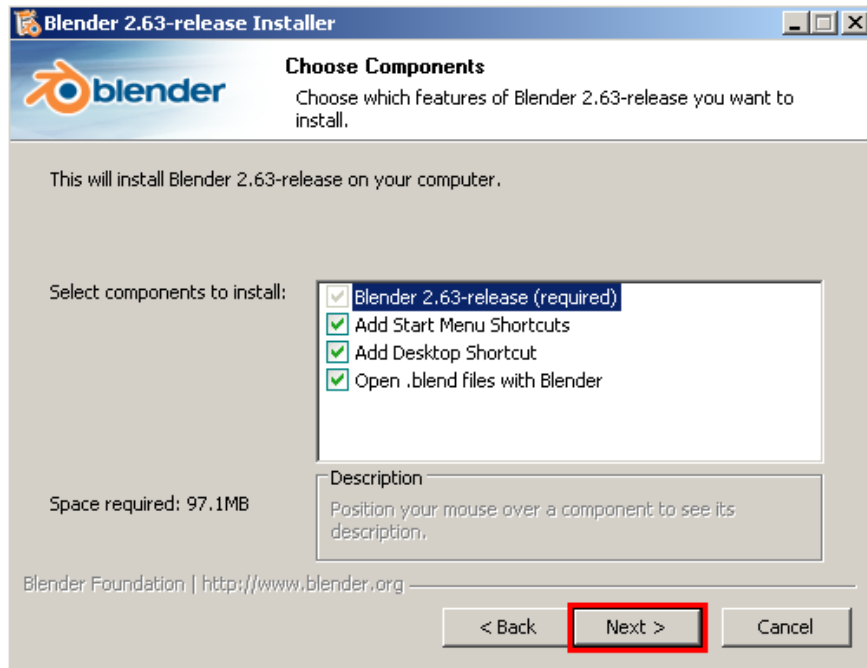


Abbildung 3.9: „Next“

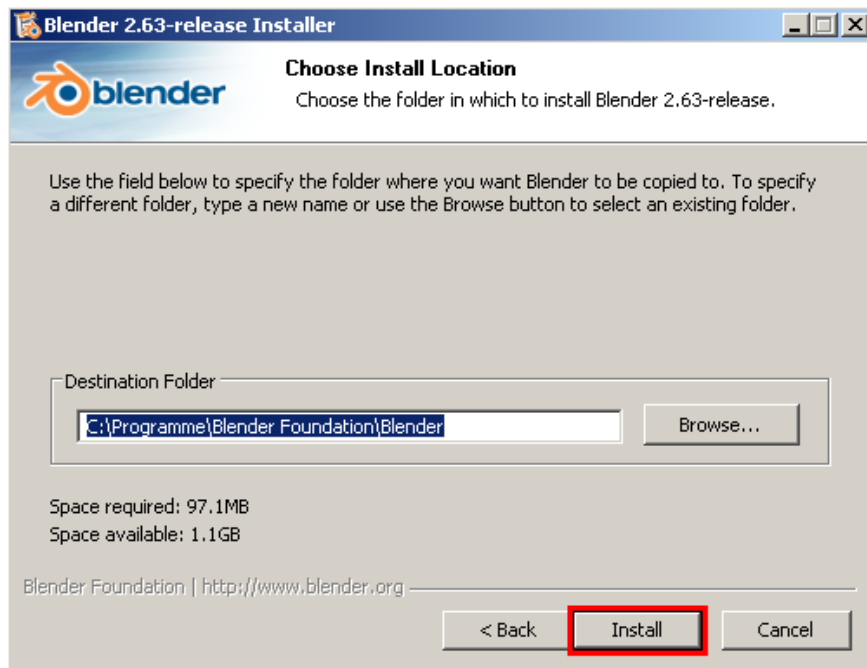


Abbildung 3.10: „Install“

3.2 Mainmenu

Doppelklicken Sie auf die „Blender“ Icon somit eröffnet es das Programm. Sie sollten dann auf einer solcher Oberfläche gelangen.

3.3 Objekte, meshs und co

3.4 Animationen

Kapitel 4

Textures

4.1 Zeichnen mit einer Tablet

4.2 Gimp

4.3 Photoshop

Kapitel 5

Website

5.1 Joomla Installation

5.2 Modifizierung des Layout

Nachwort

Quellen

Aus dem Internet:

Abb 3.1: <http://download.blender.org/institute/logos/blenderlogo.png>

Abb 3.2: <http://www.blender.org/typo3temp/pics/7052dc1cb7.jpg>

Abb 3.3: <http://www.blender.org/typo3temp/pics/287897db88.jpg>