



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Blockpraktikum Multimediaprogrammierung 2010



Team 2:
Benedikt Zierer | Huong Nguyen | Niko Klassen | Peter Yu | Susanne Zirker | Verena Lerch

Blockpraktikum Multimediaprogrammierung
© 2010 – Max Maurer



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Entwicklungsideen

- Kühe bekriegen sich
- Ausgefallene Waffen
- Spielmechanik soll simpel,
aber nicht langweilig sein



Blockpraktikum Multimediaprogrammierung
© 2010 – Max Maurer

2



LMU
LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Ansätze, Grundlegende Ideen

- Paralleles Entwickeln von Code und Animationen
- Konzentration auf grundlegende Funktionalität, Feinheiten erst später
- Kontinuierliches Weiterentwickeln des Codes

Blockpraktikum Multimediatechnologie
© 2010 – Max Maurer

3



LMU
LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Verwendete Technologien

- Flash, Action Script 3
- Kollisionsabfrage und Terraforming zuerst Polygonbasiert, jetzt: Bitmaps

Blockpraktikum Multimediatechnologie
© 2010 – Max Maurer

4

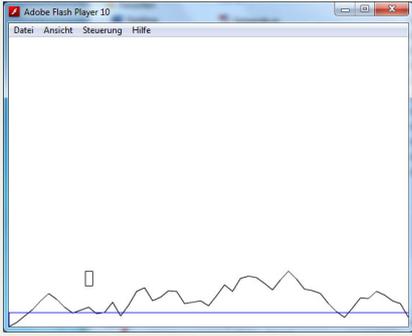
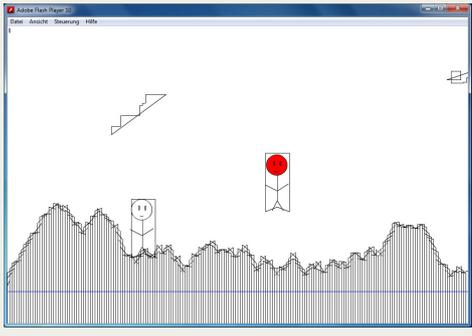


LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Frühe Versionen mit Polygonen

Blockpraktikum Multimediatechnikprogrammierung
© 2010 – Max Maurer

5



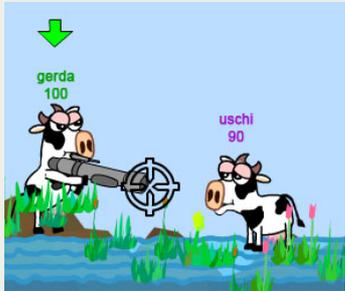
LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Beschreibung der Spielidee

- Durch eine mutierte Variante des Rinderwahns sind Kühe übermäßig intelligent geworden.
- Sie entwickeln tödliche Waffen und versuchen, ihr Weidegebiet aggressiv zu vergrößern



Blockpraktikum Multimediatechnikprogrammierung
© 2010 – Max Maurer

6



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Beschreibung der Spielidee

- Der Spieler übernimmt die Rolle eines kaltblütigen Rindergenerals
- Er wird alles unternehmen um, ohne Rücksicht auf eigene Verluste, die gegnerischen Horden zu dezimieren



Blockpraktikum Multimediaprogrammierung
© 2010 – Max Maurer

7



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Beschreibung der Spielidee

- Der Spieler kann auf ein vielfältiges Arsenal tödlicher (Bio)Waffen zurückgreifen
- Hoffentlich bemerkt er rechtzeitig, dass eine zu skrupellose Kriegsführung die Weidegründe irreparabel beschädigt



Blockpraktikum Multimediaprogrammierung
© 2010 – Max Maurer

8



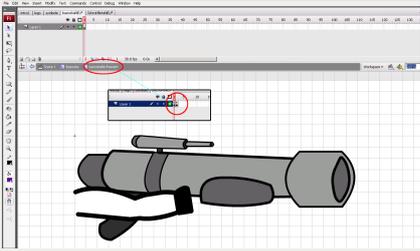
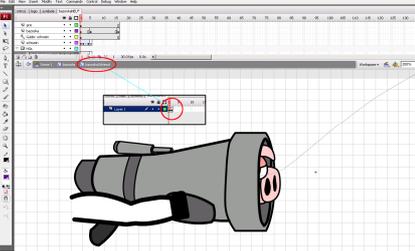
LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Erfolge bei der Entwicklung

- Immer gutes Gefühl durch die schönen Animationen
- strukturierte Standardframes von Beginn an

Blockpraktikum Multimediaprogrammierung
© 2010 – Max Maurer

9



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Schwierigkeiten bei der Entwicklung

- Größtes Problem: Kollisionserkennung, Schwerkraft, Terraforming
- Flash als Entwicklungsumgebung nicht so mächtig wie Eclipse
- Flashspezifisch: Unterschiedliche Koordinatensysteme, insbesondere mit Skalierungen
- Registrierung des Ursprungs
- Animation darf nicht mehrfach aufgerufen werden

Blockpraktikum Multimediaprogrammierung
© 2010 – Max Maurer

10



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Schwierigkeiten, Erfolge bei der Entwicklung

Überschreiben von MovieClips

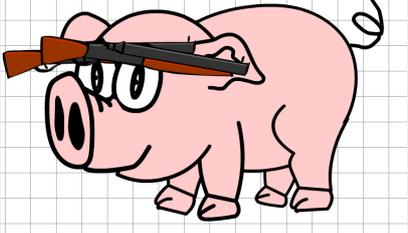
Bibliothekskonflikt lösen

Mindestens ein Bibliothekselement ist bereits im Dokument vorhanden:

Vorhandene Elemente nicht ersetzen

Vorhandene Elemente ersetzen

OK
Abbrechen



Blockpraktikum Multimediaprogrammierung
© 2010 – Max Maurer

11



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Anwendung der verschiedenen XP-Techniken

- Meist Arbeit zu zweit an einem Problem
- Bei Grundsatzentscheidungen: Sitzkreis
- ToDo-Listen zum Abhaken
- klare Aufgabenverteilung (insbesondere am letzten Tag)
- Trotz klassenbasiertem Arbeiten teilweise Zugriffskonflikte (vor allem auf die .fla)

Blockpraktikum Multimediaprogrammierung
© 2010 – Max Maurer

12



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Verbesserungsvorschläge, Ideen

- Zu lange in falsche Richtung entwickelt (Polygone)
- Häufigere Meetings mit Aufgabenformulierung und -verteilung wären sinnvoll gewesen

Blockpraktikum Multimediaprogrammierung
© 2010 – Max Maurer

13



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK
INSTITUT FÜR INFORMATIK
ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND
MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Geplante Erweiterungen

- Mehr Szenarien
- Mehr Waffen
- Gelände mit Plattformen
- Erste-Hilfe und Waffenkisten
- Munitionsbegrenzung rundenübergreifend



Blockpraktikum Multimediaprogrammierung
© 2010 – Max Maurer

14

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK UND STATISTIK INSTITUT FÜR INFORMATIK ARBEITSGRUPPEN MEDIENINFORMATIK UND MENSCH-MASCHINE-INTERAKTION



Fragen



Blockpraktikum Multimediaprogrammierung © 2010 – Max Maurer 15