

Colosseum of Death (working title)

Startprojekt - Greenfoot

Erstellung eines Computerspiels in eigenverantwortlicher Gruppenarbeit

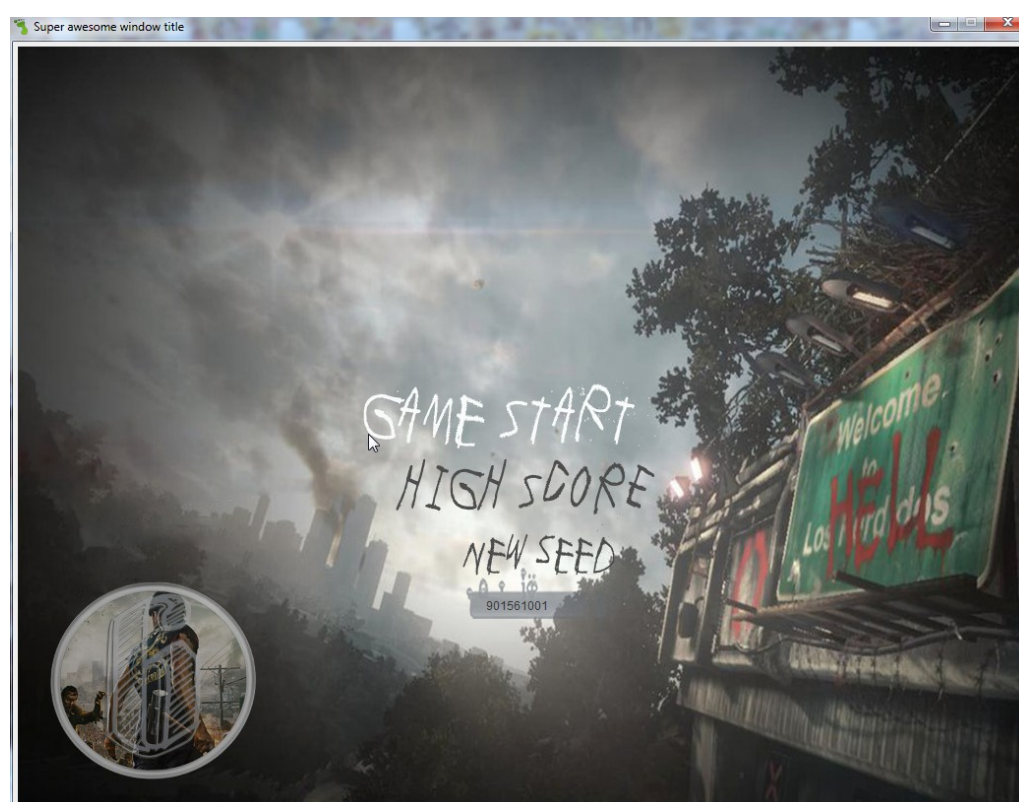
Das fertige Spiel

Mehr Features als geplant, weniger als gewünscht

Das Hauptmenü

Nachdem das Spiel gestartet wurde gelangt man zunächst ins Hauptmenü.

Hier ist es möglich ein neues Spiel zu starten oder einen vorher gemerkten Seed einzugeben – Bei gleichem Seed wird immer die gleiche Map generiert.

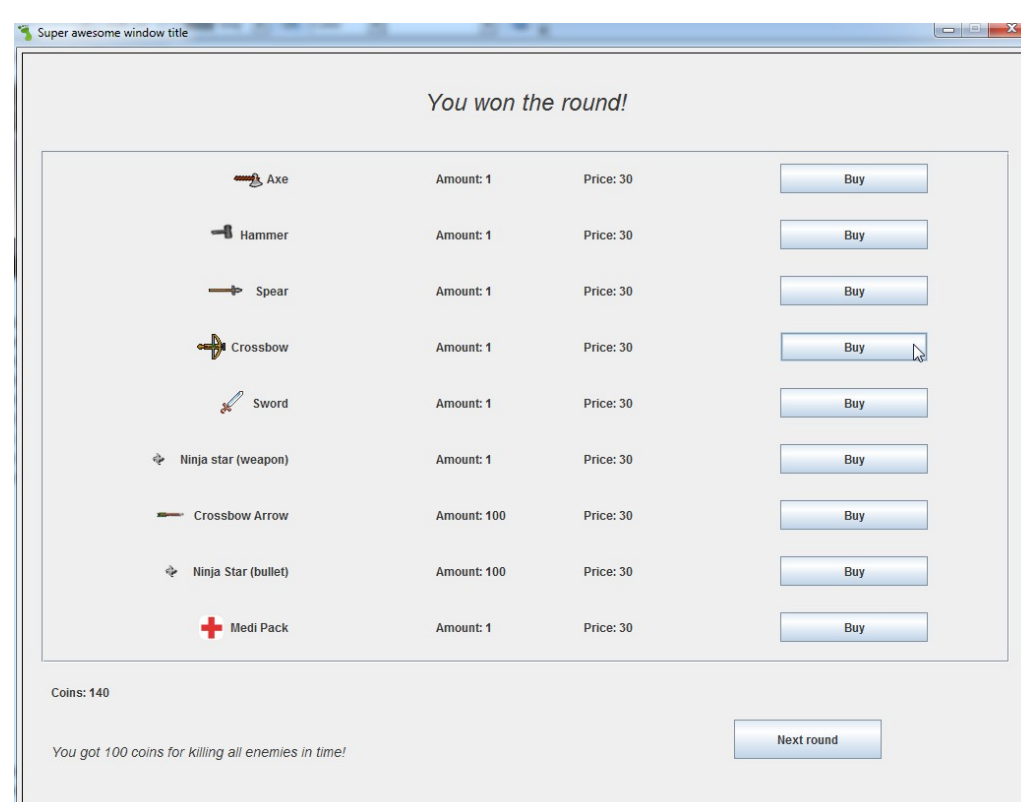


Das Spiel

Gesteuert wird mit WASD, gezielt mit der Maus. Angreifen kann man mit der linken Maustaste. Escape pausiert das Spiel. Das HUD zeigt neben HP, Zeit und Waffe/Munition auch die Anzahl der Medipacks (nutzbar mit H).

Der Item-shop

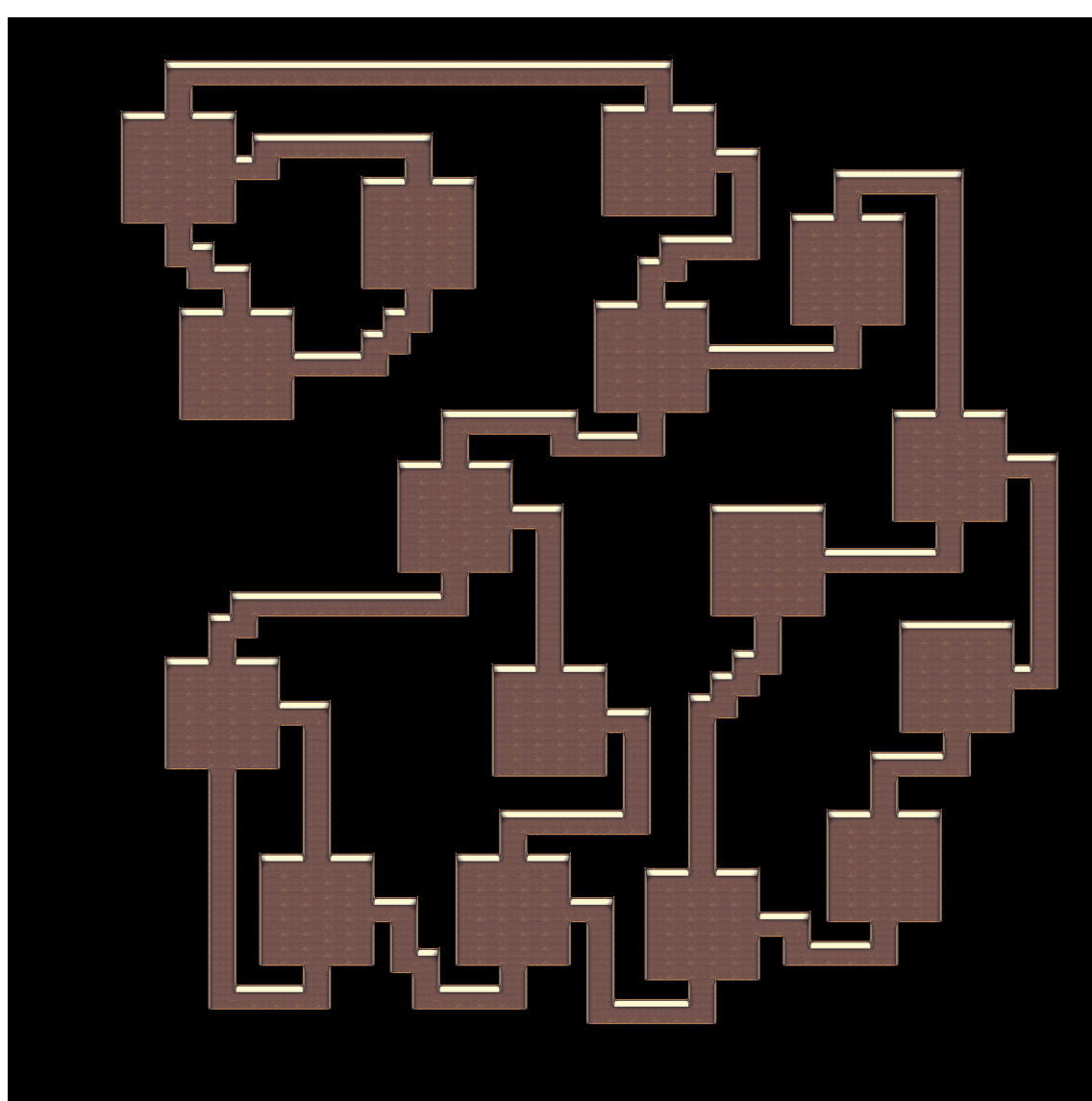
Der Item-shop ermöglicht es nach jeder Runde neue Waffen, Munition und Medipacks zu kaufen. Unterhalb des Shop-Fensters werden die erreichten Bonusziele angezeigt.



Random Map generation

Map: gerendert vs. Konsole

Die Map wird basierend auf einem Seed (einer langen Zahl) zufällig generiert und dann mithilfe eines Tilesets gerendert.



Projektteam:

Leitung: Prof. Dr. Garmann (robert.garmann@hs-hannover.de)

Studierende: Robin Drangmeister, Yannik Hollmann, Julian Opitz, Weiqi Kong

Die Grundidee

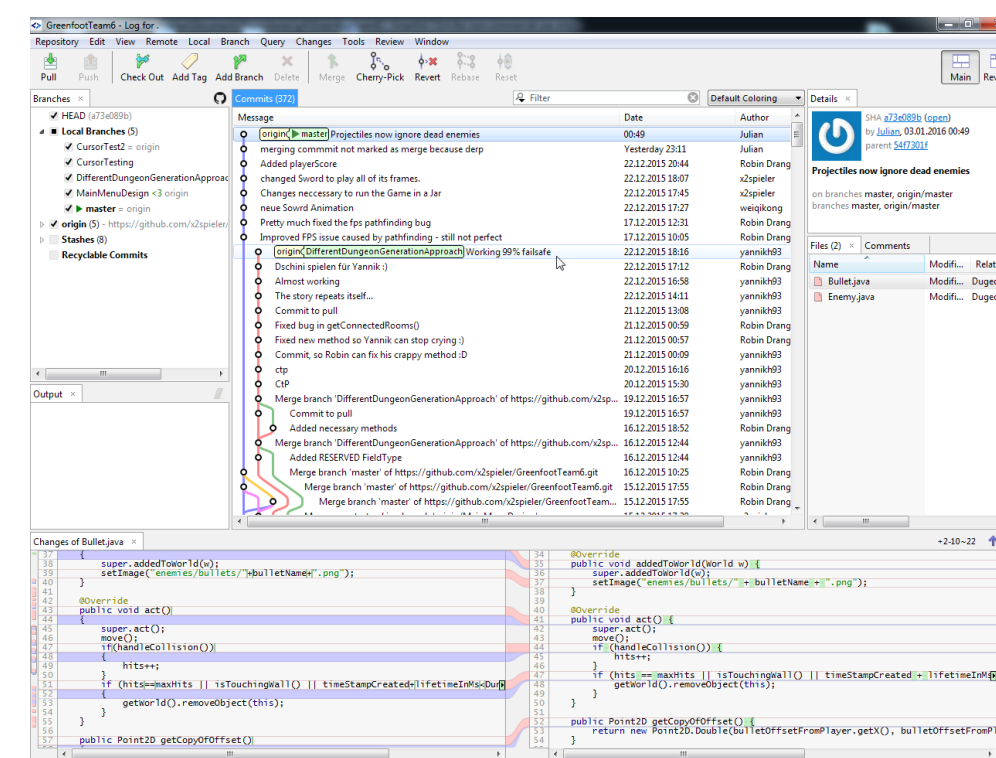
Top-down Shooter mit zufallsgenerierter Map

Zielsetzung – Das Spiel soll folgende Eigenschaften haben:

- Kamerabewegung - Die Spielwelt soll nicht auf die Größe des Fensters begrenzt sein
- Zufallsgenerierte Map – Die Map soll vor jedem Spiel vom Computer generiert werden
- Der Spieler soll sich mit WASD bewegen und mit der Maus zielen

Grundlagen - Werkzeuge

Integrated Development Environment and Collaboration Software

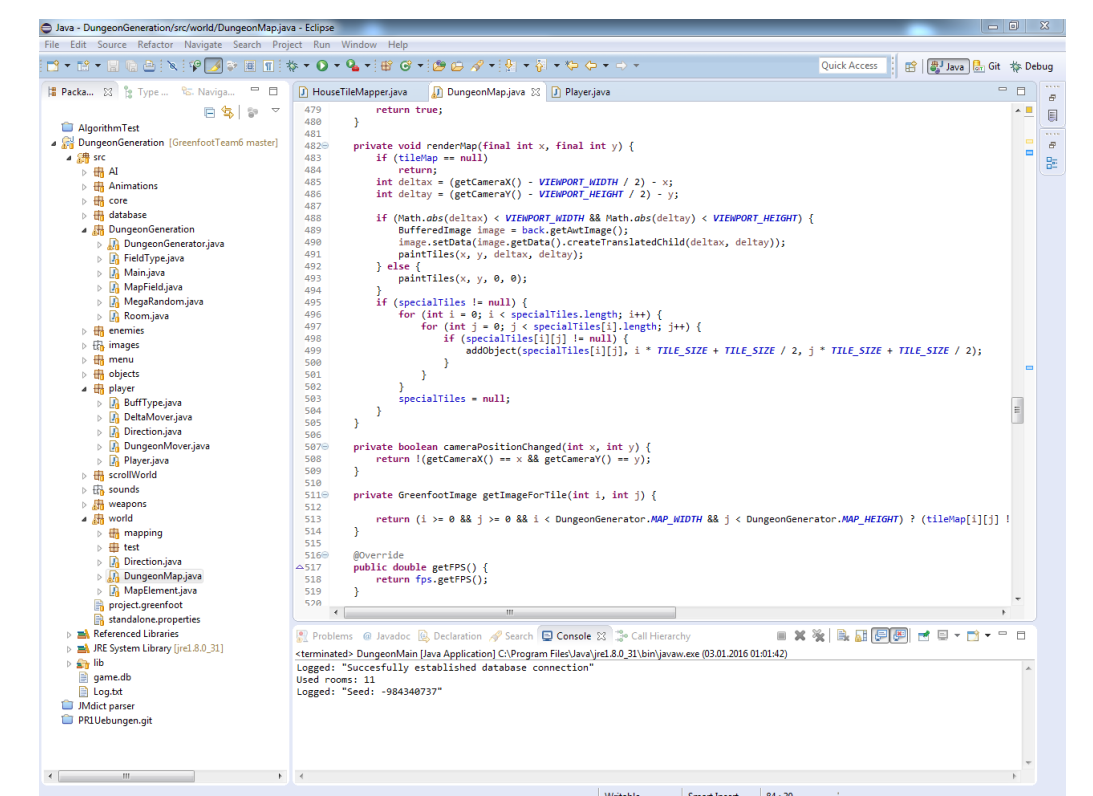


Git - (Smartgit)

Git ist ein Protokoll und ein Programm zur verteilten Versionierungsverwaltung. Es erlaubt Große Projekte mit vielen Programmierern zu synchronisieren, sodass alle Zugriff auf allen Code haben, ohne sich dabei in die Quere zu kommen.

Eclipse

Eclipse ist eine Open-source Java-basierte Integrierte Entwicklungsumgebung. Sie bietet alle grundlegenden Features die zur Programmierung mit Java notwendig sind und lässt sich mit Plugins für fast jeden Zweck und jede Sprache anpassen.



Vergleich von Eclipse und Greenfoot

Features – Eclipse

- Strukturiert Klassen in Packages
- Content Assist
- Code Style
- Refactoring
- Compiler Warnings
- Javadoc
- und vieles mehr

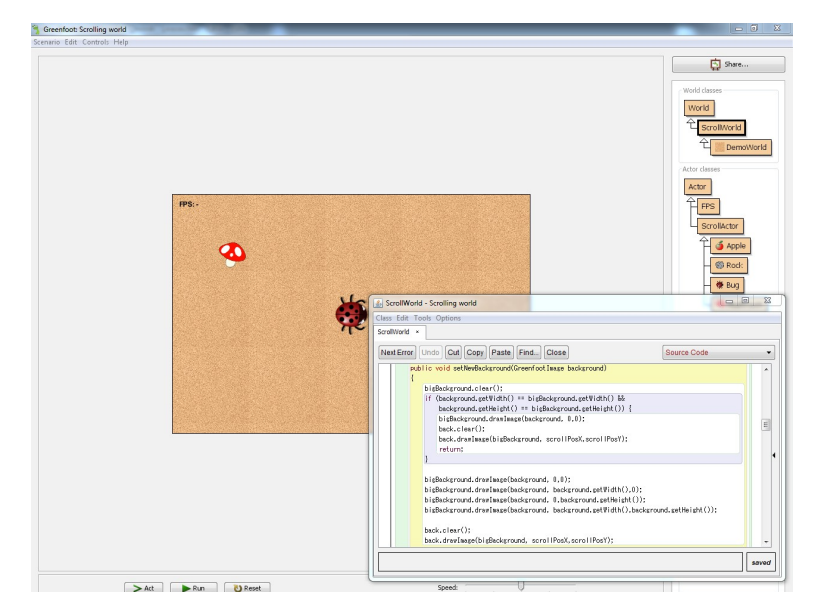
Features – Greenfoot

- Bessere Integration mit Greenfoot-Engine
- Geringe Anzahl an Features für Einsteiger von Vorteil
- Grafische Features können Unerfahrenen den Einstieg erleichtern

Das Startprojekt:

Inhalt des Startprojektes Greenfoot ist es, in Gruppenarbeit das Konzept für ein Computerspiel zu entwickeln und dieses dann selbstständig umzusetzen.

Zu diesem Zweck kommt die Java-Spieleengine und Entwicklungs-umgebung Greenfoot zum Einsatz, die speziell auf Anfänger ohne vorherige Programmiererfahrung zugeschnitten ist. Um dies zu erreichen verfügt sie über minimale Programmierschnittstellen und eine simple Benutzeroberfläche welche viele Operationen über Menüs oder Drag&drop realisiert.



Startprojekt
im Studiengang
Angewandte Informatik
Hochschule Hannover