## **Scarlet Gamma**

## Wissenschaftliche Fragenstellung

Pen-&-Paper-Rollenspiele basieren auf komplexen Regelwerken, finden jedoch vollständig in der Fantasie der Spieler statt. Hierbei übernimmt ein Spieler die Rolle des Spielleiters, der die Geschichte der Welt erzählt und die Regeln auslegt und erweitert um den Spielern ein möglichst freies und umfassendes Spielerlebnis zu bieten.

Obwohl diverse PC-Rollenspiele auf diesen Regelsystemen beruhen, ist die im Pen-&-Paper übliche Freiheit nicht gegeben. Die "Spielleiter" sind in diesem Falle die Entwickler, die jedoch vom Spielerlebnis getrennt sind und nur eine begrenzte Anzahl verschiedener Möglichkeiten bedenken können. Eine Reaktion in Echtzeit auf die Ideen der Spieler ist in diesen Spielen nicht mehr möglich.

Gerade diese Freiheit ist es jedoch, die für viele Spieler den Reiz von Pen-&-Paper-Rollenspielen ausmacht. Ein gleichzeitig agierender Spielleiter könnte auf unvorhergesehen Aktionen der Spieler mit menschlicher Intelligenz reagieren und damit ein immersiveres Spielerlebnis schaffen, welches unbegrenzte Möglichkeiten suggeriert. Es stellt sich folgende Frage:

Kann ein Multiplayer-RPG-Spiel entwickelt werden, bei dem ein Spielleiter die Regeln des Spiels erweitert, so dass der Handlungsfreiraum der Spieler nicht behindert wird?

## Erfolgskriterien

Um die Fragestellung zu beantworten wird ein Probandentest mit Probanden, die bereits ein Pen-&-Paper-Rollenspiel gespielt haben, durchgeführt. Folgende Kriterien dienen am Ende des Projektes zur Beantwortung der Frage:

- Mindestens 66% der Testspieler fühlen sich in ihrem Handlungsfreiraum nicht eingeschränkt
  Im Probandentest soll ermittelt werden, ob Spieler sich subjektiv in ihrem Handlungsfreiraum
  eingeschränkt fühlen, also ob sie Aktionen ausführen möchten, auf die der Spielleiter nicht
  reagieren kann.
- Höchstens 33% der Testspieler (inkl. Spielleiter) empfanden die Wartezeiten bei der Umsetzung ihrer Ideen durch den Spielleiter als zu lang
   Im Probandentest soll ermittelt werden, ob der Spielleiter auf jede Situation in angemessener Zeit reagieren kann. Dies bedeutet, dass nur wenige Spieler in einer anschließenden Befragung angeben, durch lange Wartezeiten gestört worden zu sein.
- Der Spielleiter soll die Standardfunktionen intuitiv begreifen und eine Menge von Aktionen in vertretbarer Zeit abarbeiten können
  - Der Spielleiter soll in der Lage sein, alle Funktionen, die das Spiel bietet (Objekte erstellen, platzieren, modifizieren, auf Spieleraktionen reagieren etc.), schnell zu begreifen und zu verwenden. Hierfür wird ein Satz von Aufgaben festgelegt, die diese Funktionen beinhaltet. Die Aufgaben sollen innerhalb festgelegter Zeiträume abgeschlossen werden. Die jeweilige Dauer wird mit Konkretisierung der Aufgabenstellung bestimmt.

## **Umsetzung des Prototypen**

Der Prototyp wird in C++ mit Hilfe der SFML-Bibliothek (Version 2.1) umgesetzt. Diese Bibliothek bietet Funktionalität für 2D-Grafik, Audio, Netzwerk und verschiedene Systemaufgaben.

Das Spiel verwendet eine einfache 2D-Darstellung, bei der bewusst abstrakte Elemente verwendet werden, um die Fantasie der Spieler nicht einzuschränken.

Es soll ein netzwerkbasierter Mehrspielermodus implementiert werden. Der Spielleiter soll in der Lage sein, das Spiel offline vorzubereiten. Für die Voice-Kommunikation wird ein bestehendes Tool verwendet (Teamspeak, Skype etc.).