

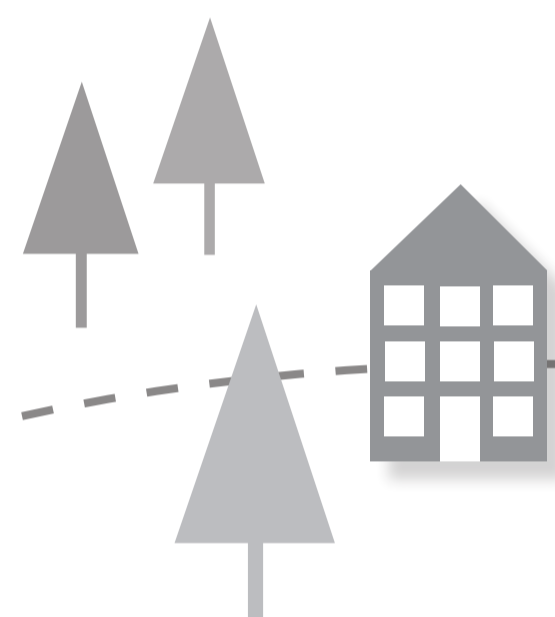
# Jahresarbeit

## Strategiespiel: Xerbio – eine neue Welt



**Sönam Bartsch**

Informatik 1 /Grundlagen der Programmierung



**„Xerbio – Eine neue Welt“ ist ein Strategiespiel, in dem man eine neue Welt bevölkern muss. Mit seinen Siedlern schafft man Produktionswege und baut seine Welt aus.**

### Spielideen

Das Spiel sollte als Oberfläche eine Welt haben in der man Gebäude platzieren kann. Diese sollten Güter produzieren und durch mehrere Gebäude sollen Produktionswege entstehen. So produziert der Bauernhof Getreide: die Mühle mahlt Getreide zu Mehl, die Bäckerei macht aus Mehl Brot.

Für dieses Spiel musste ich das Bild oft aktualisieren, sowie herausfinden, wie man Bilder geeignet einbindet. Auch mussten viele Variablen für die Produktionswege

festgelegt werden. Wichtig waren auch Unterprogramme die gleichzeitig laufen, sowie Zeitverzögerungen.

Ich benutze Java GameGrid um die Produktionszeiten mit den „Acts“ abfragen zu können. Auch lässt sich damit die Oberfläche (Gitter) relativ einfach erstellen und verwalten. Im Spiel sollten Rohstoffe durch Gebäude verbraucht werden, sowie zum Bau von Gebäuden benötigt werden. Auch sollten Rohstoffe von den Gebäuden produziert werden. Ein grundlegender Algorithmus ist zum Beispiel: Prüfen ob genug Rohstoffe da sind, Zeit abwarten, produzierte Rohstoffe dem Lager zufügen. Das wird schließlich immer wiederholt.

### Probleme und Entwicklung des Programms

Ich habe bei der Entwicklung einen ungefähren Plan gehabt wie ich in welcher Reihenfolge die Teile des Programms programmieren will. Als ers-

tes habe ich die Oberflächen in Grundzügen programmiert, dabei war ein Problem die Variable zu deklarieren, die für die mögliche Bauplätze die Location speichert. Leider ist diese Deklaration sehr lang. Danach habe ich das Lager (die Klasse „actmain“) programmiert, und die Klasse „bauten“ für die Gebäude, sowie die Bauübersicht.

### Ergebnis

Bei meinem Programm funktioniert noch nicht alles so wie es sollte, zum Beispiel werden die Namen, die angezeigt werden, wenn man ein Gebäude anklickt, nicht korrekt gelöscht. Auch passiert es, dass sich Eventanzeigen überlagern. Was aufgrund von zu wenig Testzeit noch nicht einwandfrei ist, ist die Balance der Wirtschaft. Ansonsten funktioniert das Spiel technisch sehr gut.

