



# Belegarbeiten

**Fachbereich 1: Computer Engineering**

**Softwaretechnik - Sommersemester 2016**

**Luong Tien Dat [s0546266@htw-berlin.de](mailto:s0546266@htw-berlin.de)**

**Ardilla Latifasari [s0547045@htw-berlin.de](mailto:s0547045@htw-berlin.de)**

**Dozent Herr Prof. Dr. Thomas Baar**

# 1. Absract

Heutige Software besteht in der Regel aus einer Reihe von Komponenten, die miteinander interagieren, um die für die Implementierung der Anwendung nötigen Aufgabe auszuführen. Die Entwicklung umfasst das Erstellen solcher Komponenten, indem Quellcode in einer der zahlreichen verfügbaren Sprachen geschrieben wird. Mithilfe von verschiedener Modelle und die Änderungen des Computerspielklassiker Snake. Die Codestruktur wurde objektorientierter gestaltet und ein neues Spiel implementiert.

## 2. Die Sofware

Wir haben uns für unsere Projekt das Spiel Snake entschieden. Snake ist ein Computerspielklassiker, bei dem eine sich gerade oder rechtwinklig bewegend Schlange durch ein Spielfeld gesteuert wird. Ziel des Spiel ist, die als Futter angebotenen zufällig erscheinenden “Happen” aufzunehmen und Hindernissen, einschließlich des eigenen Schlangenkörpers auszuweichen. Während die Schlange mit jedem Happen wächst, wird das Manövrieren bei zunehmend vollere Spielfeld – und bei eventuelle schnellerem Grundtakt – immer schwieriger.

Der Entscheidungspunkt des Spiel Snake liegt daran, dass es nicht nur unsere Kindheit verbunden hat sondern auch die Anforderung ihre Quellcode in Sprache c++ überträgt wird.

## 3. Die Aufgabenstellung

Als Teil des Projekt mussten wir bestimmte Änderungen im Programm vornehmen. Der Quellcode ist hauptsächlich in den Dateien snake.cpp implementiert und im worden. Als die erste Aufgabe müssen wir die Code objektorientierter umwandeln. Die zweite Aufgabe sollen wir 2 Schlangen erstellen, die sich Futter aufzunehmen

## **4. Modellierung**

Um die Spiellogik und Funktionalität sowie die Vorgenommen Änderungen besser zu erklären, haben wir Arten von Diagrammen dargestellt:

In den nachfolgenden Kapitel wird jeweils Diagramm besser gezeigt, wie sich unsere Änderungen des Programms auf das Gesamtbild auswirken.

## 5. Fazit

Abschließend ist festzustellen, dass wir von unserer Belegarbeit viel gelernt haben. In Sprache C++ haben wir noch mehr über das Erstellen der Objektorientierung von einem Programm gemacht und die kompliziertere Anforderungen erfüllt. Damit können wir einen Überblick über die Aufgabe von dem Entwickler, wie man eine Software weiter verbessern und codieren kann.

Es war sehr hilfreich mit Git-Repository zu arbeiten, die Code wurde immer aktuell und sicher gespeichert. Wir können schneller die Aufgabe teilen, dadurch wird die Lösung umgehende zu finden und die Kommunizieren verbessern.