

Technik & Technologie 1 Praktikum

Dokumentation Praktikumsaufgabe 2

Schiffe versenken

Team: Benjamin Burchard
Jan-Uriel Lorbeer

Datum: 01/10/14

Einleitung:

Es wurde das Spiel "Schiffe versenken" in einem Chord-Netzwerk gemäß der Aufgabenstellung implementiert. Dazu wurde die zur Verfügung gestellten OpenChord Bibliothek entsprechend verändert sowie die Klassen *Battleship*, *Enemy*, *NCImpl*, *Network* und *SUT* entwickelt.

Spielstrategie:

Die allgemeine Strategie besteht aus zwei Phasen

1. Informationen sammeln.
2. Auswerten der Informationen und auswahl geeigneter Gegner.

Zunächst wird ein vorläufiges Spielfeld aufgebaut welches aus den Einträgen in der Fingertable gebildet wird. Da diese nicht vollständig ist, wird das Spielfeld durch empfangene Broadcasts erweitert. Enthält ein Broadcast eine ID eines bisher nicht bekannten Spielers, so wird dieser dem Spielfeld hinzugefügt. Weitere Informationen die zu den Gegnern gesammelt werden sind:

- Angegriffene Intervalle (hier wird vermerkt ob ein oder kein Treffer erzielt wurde)
- Anzahl verlorener Schiffe

Als geeigneter Gegner wird stets derjenige Spieler mit den wenigsten Schiffen erachtet und angegriffen. Bei diesem Gegner wird dann ein beliebiges, noch nicht beschossenes, Intervall anvisiert.