

Prof. Dr. Ir. J.-P. Katoen

Viet Yen Nguyen, David R. Piegdon

Softwarepraktikum SS 2010

Implementierung heuristischer Algorithmen für Brettspiele

– Übungsblatt 2 –

Abgabe/Besprechung der Lösungen am 19.5.2010 im Seminarraum des Lehrstuhls

Aufgabe 1

Implementieren Sie das Netzwerkprotokoll clientseitig, so dass eine fehlerfreie Kommunikation mit dem von uns bereitgestellten Spieleserver möglich ist. Halten Sie sich dabei an die gegebene Spezifikation. Dabei können sie Angaben über Zeit- und Tiefenbeschränkung zunächst ignorieren.

Es sollen für beide Spielphasen (Spielbeginn und Endspiel) gültige Züge zurückgegeben werden können. Für Bomben gilt dabei, dass sie – außer auf Löcher – überall hin geworfen werden können. Sie sprengen (verwandeln in Löcher) alle Steine, die vom Explosionszentrum so weit entfernt sind, wie die Stärke der Bombe angibt – also in maximal so vielen Schritten erreichbar sind. Dabei werden auch dadurch getroffene Transitionen gelöscht.

Die Kompilate des Spieleservers finden Sie im Repository **global** des Praktikums.

Beachten Sie, dass nach Abschluß dieser Übung ein fehlerfreies Spielen (über den Server) möglich sein muß (z.B. durch zufällige Auswahl gültiger Züge).

Die Deadline für ein fehlerfreies Spielen und die korrekte Arbeitsweise der Netzwerkfunktionalität Ihres Clients ist der 26.5.2010. Gruppen mit bis dahin unzureichenden Lösungen werden vom Praktikum ausgeschlossen.

Aufgabe 2

Implementieren Sie mindestens eine Bewertungsfunktion Ihrer Wahl aus der Besprechung. Diese sollte möglichst rechenzeiteffizient sein.