

Entwurf einer möglichst guten Spiel-KI

Aufgaben

1. Verbesserte Spiel-KI

Die bisher entworfene Spiel-KI für das Würfelspiel Meiern ist noch relativ einfach gehalten und reagiert beispielsweise stets nur auf das vom Vorgänger genannte Würfelergbnis.

Entwerfen Sie eine verbesserte Spiel-KI, indem Sie differenzierte Entscheidungsregeln aufstellen und/oder ein komplexeres strategisches Vorgehen formulieren.

Notieren Sie alle Überlegungen in Stichpunkten.

2. Systematisierung der Verbesserungen

Versuchen Sie Ihre Verbesserungsvorschläge zu systematisieren, indem Sie sie mithilfe eines Struktogramms formal beschreiben.

Es genügt dabei die wesentlichen Handlungs- und Entscheidungsschritte des Computerspielers aufzuschreiben. Auf Anweisungen, welche eine Bildschirmausgabe (wie bei Arbeitsblatt 10) beschreiben, kann verzichtet werden.

3. Implementierung der neuen Spiel-KI

Im Gruppenverzeichnis liegt eine Testumgebung für die verbesserten KIs bereit. Kopieren Sie die Testumgebung in Ihre Eigenen Dateien und verändern Sie die Klasse *MeinSpieler*, indem Sie Ihr Struktogramm als Methode *fuehreZugAus()* implementieren.

Testen Sie anschließend die Qualität Ihrer Lösung mithilfe der bereitgestellten *teste-*Methoden.