## **Anwenderdokumentation - Schiffe versenken**

Die Anwendung bietet eine spielerische Herangehensweise an das Lernen von taktischem Denken. Die Anwender müssen wenige Eingaben betätigen und die Übersicht ist jederzeit gegeben. Das Lernen findet mir einer Variante von dem bekannten Spiel "Schiffe versenken" statt.

In dem Spiel geht es darum die Boote des Kontrahenten zu versenken, beide Spieler haben ihre Boote vor dem Beginn des Spiels auf dem Schlachtfeld versteckt. Die Boote können beliebig auf dem Schlachtfeld platziert werden, sie sollten sich aber nicht überschneiden da die überschnittenen Felder der Boote als versenkt gelten. Beide Spieler platzieren insgesamt Zehn Boote, ein Schlachtschiff das fünf Felder lang ist, zwei Kreuzer die vier Felder lang sind, drei Zerstörer die drei Felder lang sind und vier U-Boote die zwei Felder lang sind. Nachdem beide Spieler ihre Boote platziert haben, fängt der erste Spieler an mit schießen. Es wird auf ein Feld seiner Wahl geschossen, ist dieses Feld ein Boot des Kontrahenten wird das Feld versenkt, ist es Wasser wird es als daneben markiert. Nachdem der erste Spieler einmal geschossen hat, ist Spieler zwei mit schießen an der Reihe, dieselben Regeln wie bei Spieler eins gelten. Nachdem Spieler zwei geschossen hat ist wieder Spieler eins an der Reihe und so wechseln sich die Spieler immer wieder ab mit schießen, bis alle Boot Felder eines Spielers versenkt wurden. Der Spieler dessen Boote alle versenkt wurden verliert, der Spieler, der alle Boote des Kontrahenten versenkt hat, gewinnt. Das Spiel ist vorbei.

Beim Starten der Anwendung im CMD wird ein Menü erstellt, welches dem Anwender die Option zwischen zwei verschiedenen Spielmodi gibt, dem Einzelspieler gegen den Computer oder den Zweispieler gegen einen anderen Menschen lokal an einem Gerät. Wählt man den Zweispieler aus, so geht die Anwendung über zu dem Zweispielermodus. Dieser fängt an die beiden Anwender nach ihrem Namen zu fragen, die Namen müssen ohne Leerzeichen geschrieben werden (z.B. PeterLustig, Peter\_Lustig). Sobald beide Anwender ihren Namen eingegeben haben, wird der erste Spieler aufgefordert seine Boote zu platzieren. Die Boote werden platziert, indem der Spieler zwei Koordinaten eingibt, das Boot wird dann zwischen diesen zwei Koordinaten platziert (z.B. OA-4A, Schlachtschiff 5 Felder). Der Spieler kann seine Boote vertikal oder horizontal platzieren, aber nicht diagonal. Das Boot muss mindestens zwei Felder lang sein und nicht länger als 5 Felder lang sein. Der Spieler darf nur so viele Boote platzieren, wie das Spiel vorschreibt, also 1 Schlachtschiff (5 Felder), 2 Kreuzer (4 Felder), 3 Zerstörer (3 Felder) und 4 U-Boote (2 Felder). Sobald Spieler eins all seine Boote platziert hat, platziert Spieler zwei seine Boote dieselben Regeln wie bei Spieler eins gelten auch für Spieler zwei. Nachdem darf Spieler eins eine Koordinate eingeben, auf die er schießen möchte (z.B. 7B). Die Anwendung zeigt, ob man getroffen hat oder verfehlt hat, schießt man auf ein Feld, auf das man bereits geschossen hat, darf man neue Koordinaten eingeben. Nach der Rückgabe des Ergebnisses des Schusses gibt Spieler zwei Koordinaten ein, Spieler zwei erhält ebenfalls Rückmeldung, ob er getroffen hat oder nicht. Die Spieler wechseln sich immer wieder ab mit einer Koordinaten Eingabe. Sobald ein Spieler alle Boote des Kontrahenten getroffen hat, wird ein Gewinner ermittelt und ausgegeben, das Spiel ist vorbei und die Anwendung beendet sich selbst.

Wählt man im Menü beim Start der Anwendung den Einzelspieler, gibt man seinen Namen ohne Leerzeichen ein. Danach gibt man Koordinaten zum Platzieren seiner zehn Boote ein. Sobald man all seine Boote platziert hat, erhält man die Möglichkeit neue Koordinaten einzugeben, um zu schießen. Der Anwender wird immer wieder aufgefordert Koordinaten einzugeben, auf die er gerne schießen möchte. Die Anwendung übernimmt alle Aktionen für den zweiten Computergesteuerten Spieler, dies bezieht das Platzieren der Boote und das Schießen mit ein. Der Anwender muss sich nur Gedanken um seine Schüsse machen und sobald der Anwender oder der Computer alle Boote versenkt hat, wird der Gewinner ermittelt und ausgegeben. Entweder hat der Anwender alle Boote des Computers getroffen oder der Computer hat alle Boote des Anwenders getroffen, je nachdem ist der Gewinner unterschiedlich. Hat der Computer keine Boote mehr gewinnt der Anwender, hat der Anwender keine Boote mehr gewinnt der Anwender sich anschließend.