
ÜBUNGSBLATT 4

Erweiterung um eine Menüleiste und Spielen mit der Maus ermöglichen

- 1) Fügen Sie dem Hauptfenster eine **Menüleiste** hinzu, welche das Menü „**Ansicht**“ mit den angegebenen Auswahlpunkten enthält.
 - Position Toolbar: Hier kann die Toolbar im Hauptfenster entweder am oberen oder unteren Rand positioniert werden. Die momentane Position der Toolbar ist hervorgehoben.
 - Navigator anzeigen: Der Navigator wird ein- / ausgeblendet. Ein Häkchen zeigt an, ob der Navigator gerade eingeblendet oder ausgeblendet ist.
 - Look and Feel: Ermöglicht das Wechseln des Look and Feel der Anwendung. Als Unterpunkte erscheinen hier alle installierten Look And Feels des Systems. Das momentan ausgewählte Look and Feel ist hervorgehoben.

2) Implementieren Sie für das Spiel eine **Maussteuerung**

Klickt der Spieler mit der linken Maustaste auf ein der Spieler-Figur benachbartes Feld, dann wird die Figur auf das angeklickte Feld bewegt. Klickt der Spieler auf die Spielfigur selbst, so wird ein Schuss ausgelöst.

- Sie brauchen nicht zu überprüfen, ob auf ein nicht begehbare Feld (z.B. auf ein Hindernis) geklickt wurde. Diese Überprüfung erledigt die Spielelogik für Sie. Sie müssen nur feststellen, ob der Mausklick auf ein der Spieler-Figur benachbartes Feld stattfand und wenn ja, die Spielelogik anweisen die Spielfigur auf dieses Feld zu bewegen.

3) Erweitern Sie das Spiel um ein **Popup-Menü** „Thema“

Das Popup-Menü erscheint, sobald der Spieler einen Rechtsklick auf die Spielfläche tätigt. Über das Popup-Menü kann man für das Spiel eines Thema wählen. Die Grafiken für verschiedene Themen finden Sie in Moodle. Das gerade ausgewählte Thema ist hervorgehoben.