# Gaming - Übungsaufgaben

#### 3. Übung

Volkmar Naumburger

## Übungsziel

Interaktionen mit der Maus

### 1. Aufgabe

Erzeugen Sie einen START/RESET-Button, der auf Mausklick reagiert. Den jeweiligen Zustand zeigen Sie bitte mit einer Text-Nachricht über oder im Button an.

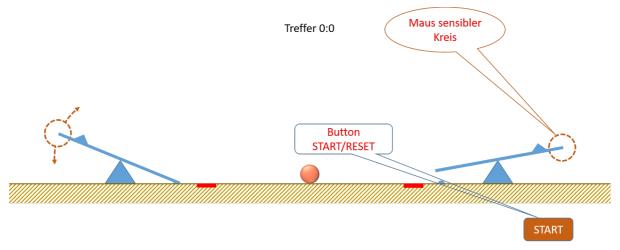
Der Button gehört zum Programmteil "Administration" und verändert seine Lokation während des Spieles nicht. D.h. Platzierung, Abmaße und Textlokalisation werden in Pixeln vorgenommen und orientieren sich nicht am Koordinatensystem des Spieles!

#### 2. Aufgabe

Erzeugen Sie (eigentlich unsichtbare) Maus sensible Kreise, deren Bewegung mit der gedrückten Maustaste ausgeführt werden. Diese Kreise verändern ihre Lokalisation mit der Mausbewegung! Ihre Startposition ist identisch mit den Wippenenden. Erlaubte Wege für die Bewegung sind dabei der Kreisbogen um die Lagerstellen der Wippen (Sonderpunkte) oder eine vertikale Bewegung am Wippenende (siehe dazu <a href="https://advanced-games-physics.goip.de/agp/03\_BeschleunigteBewegung.html">https://advanced-games-physics.goip.de/agp/03\_BeschleunigteBewegung.html</a>).

Mit der Bewegung der Kreise werden die Winkel der Wippen beeinflusst (siehe Abb. Rechts). In dieser Entwicklungsphase genügt es, die Wippe auf und ab zu bewegen.

Tipp: Solange Sie an der Entwicklung und Testung des sensiblen Kreises arbeiten, sollten Sie den Kreis sichtbar halten, wenn Sie dann an den Wippen weiter arbeiten, sollten die Kreise unsichbar sein.



Die Maus sensiblen Kreise gehören in die Abteilung "Darstellung" und orientieren sich in den Maßen an den Wippen. D.h. Die Mauskoordinaten müssen in [m] umgerechnet werden, damit sie zu der Szenerie passen!

HTW Berlin, FB 4 Stand: 16.10.2020