WS 2019/20 - Simulation Komplexer Systeme – Prof. Ostermeyer Prüfung: Simulation eines Billardspiels

Aufgabe:

Erstellen Sie ein initiales Spielfeld wie angegeben. Durch Mouseevents soll zu Spielbeginn die Stoßrichtung und Geschwindigkeit der weißen Kugel vorgegeben werden. Dazu ist mit der Mouse ein Queue anzutragen. Im weiteren Spielverlauf sollen alle Kugeln wie beim klassischen Poolbillard per Queue bewegt werden.

Nutzen Sie die in der Vorlesung gegebenen Grundlagen zur Darstellung und Simulation von Stoßereignissen. Beachten Sie die unterschiedlichen Bewegungsgleichungen für Kugel/Kugel bzw. Kugel/Banden-Kontakt. Zusätzlich soll die Dämpfung des Bodens beachtet werden.

