



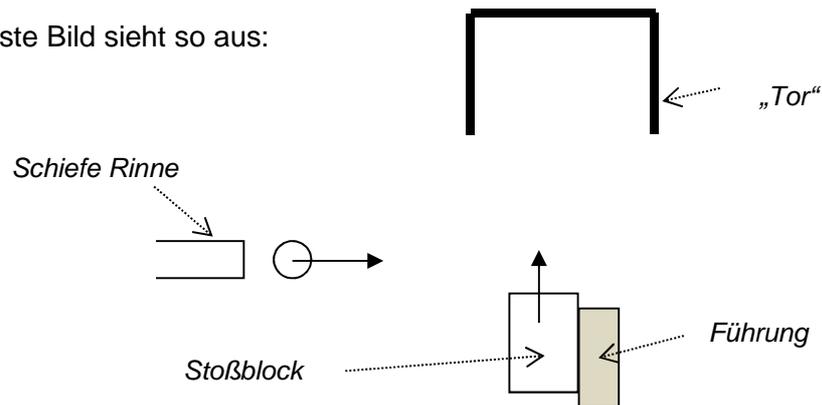
## Schieß ein Tor!

## Arbeitsblatt

Lenke eine rollende Kugel durch einen Stoß seitlich so ab, dass sie ins Tor trifft:

- a. Zeichne in einem Bild die Kugel vor, während und nach dem Stoß. Zeichne immer den Geschwindigkeitsvektor der Kugel ein und strichle den Weg, den die Kugel nimmt!

Das erste Bild sieht so aus:



- b. Verändere nun die Stärke des Stoßes (lass die Kugel aber gleich schnell rollen) und zeichne nochmals die Kugel vor, während und nach dem Stoß mit Geschwindigkeit ein!
- c. Verwende nun eine Kugel mit größerer Masse und stoße die Kugel gleich stark wie in b! Zeichne ein Bild mit den 3 Positionen der Kugel und den Vektoren!
- d. Lenke die Kugel nun durch seitliches Pusten ins Tor. Puste einmal kurz, das nächste Mal länger! Zeichne jeweils den Weg der Kugel und notiere, was sich verändert!
- e. Formuliere zu jedem Zusammenhang, den du erkennst, einen je...desto-Satz. Verwende die Begriffe „Stoßdauer“, „Stoßstärke“, „Geschwindigkeitsänderung“ und „Masse“!