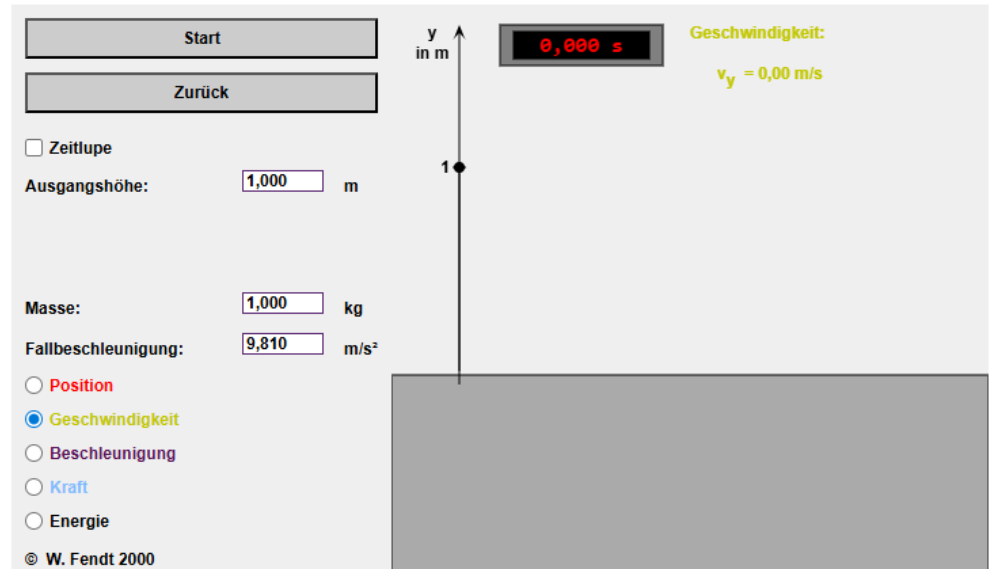


Es soll mithilfe der [Simulation](#) der Zusammenhang zwischen der Fallhöhe eines Körpers und seiner Auftreffgeschwindigkeit untersucht werden.



Achtet darauf, dass bei der Durchführung die Geschwindigkeit v des Körpers angezeigt wird. Haltet außerdem die Masse m konstant.

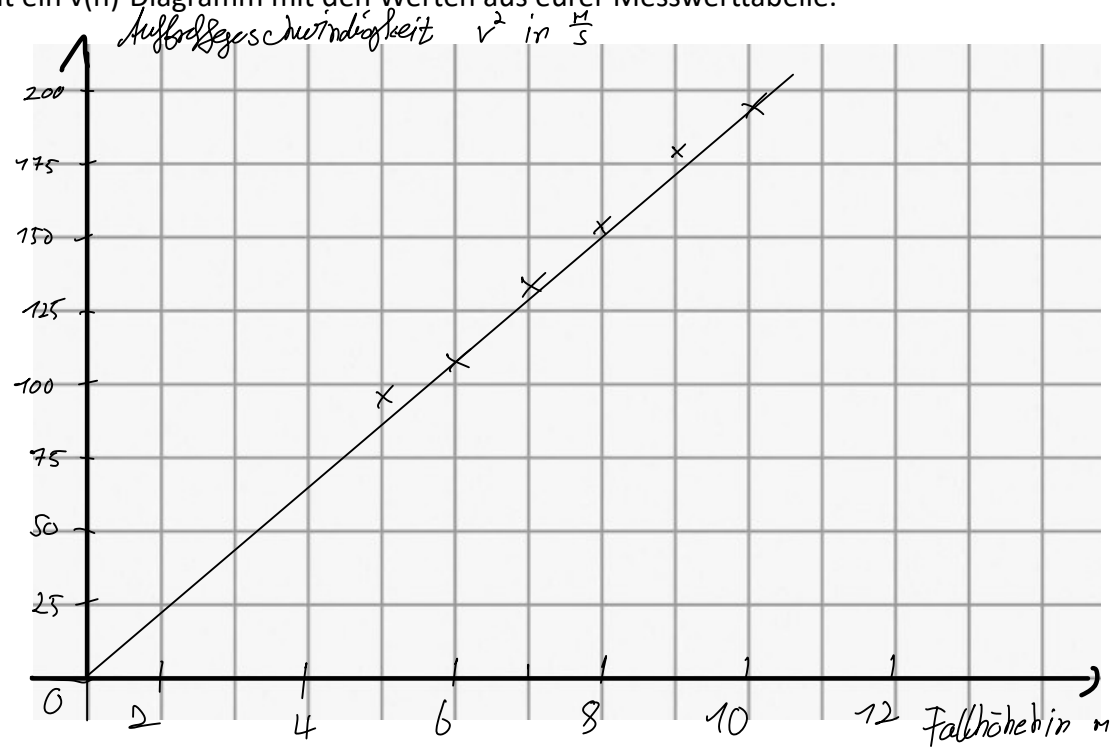
1. Schritt

Lasst den Körper aus unterschiedlichen Höhen fallen und notiert in folgender Tabelle die Geschwindigkeiten, mit der dieser auftrifft. (die dritte Spalte ist zunächst absichtlich leer!)

Fallhöhe h [m]	Auftreffgeschwindigkeit v [m/s]	v [m/s] ²
5 m	9,9 m/s	98,01 m/s
6 m	10,8 m/s	116,64 m/s
7 m	11,7 m/s	136,89 m/s
8 m	12,5 m/s	156,25 m/s
9 m	13,3 m/s	176,89 m/s
10 m	14,0 m/s	196 m/s

2. Schritt

Erstellt ein $v(h)$ -Diagramm mit den Werten aus eurer Messwerttabelle.



3. Schritt

Beschreibt den Zusammenhang zwischen der Fallhöhe und der Auftreffgeschwindigkeit, der im Diagramm erkennbar wird.

Es ist ein logarithmischer Zusammenhang

4. Schritt

(Dies machen wir zusammen)