# Freier Fall im Video

### Versuchsfragen

Wie lässt sich die Bewegung einer Kugel beim freien Fall beschreiben?

### Vermutungen

…

### Materialliste

Maßstab, Tischtennisball, …

### Versuchsskizze

### Versuchsidee und Durchführung

Ein Metermaßstab wird aufgestellt. Der

Tischtennisball wird …

…

### Beobachtung

Der Tischtennisball wird …

### Auswertung 1 (ohne Videoanalyse-App)

|  |  |
| --- | --- |
| Zeit *t* in s | Weg *s* in m |
| 0,00 | 0,00 |
| 0,05 | … |
| 0,10… | … |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Aus den Messwerten wird ein Weg-Zeit-Diagramm gezeichnet.

Im Diagramm verlaufen die Messwerte …

Es handelt sich um eine … Bewegung.

### Auswertung 2 (ohne Videoanalyse-App)

Das Video wird in das Videoanalyse-Programm importiert und entsprechend der Anleitung im Programm ausgewertet.

Das erhaltene Weg-Zeit-Diagramm sieht so aus:

Im Diagramm verlaufen die Messwerte …

Es handelt sich um eine … Bewegung.