

Starten Sie im Programm **eXperilyser** den Unterpunkt „Videoanalyse“.

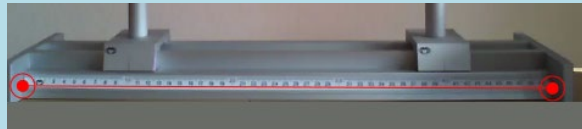


1. Kalibrierung der Software

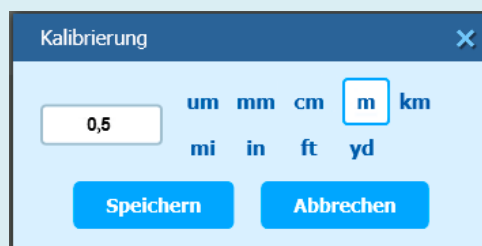
a. Klicken Sie auf Kalibrierung.



b. Markieren Sie eine bekannte Strecke.



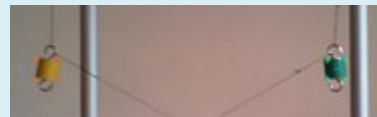
c. Speichern Sie die Länge.



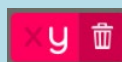
d. Damit ist die Kalibrierung abgeschlossen.

2. Messwerte erfassen und auswerten

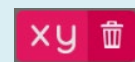
Klicken Sie auf die Farbmarkierungen der zu beobachtenden Körper, um die Objektverfolgung zu starten. Damit untersuchen Sie die **Bewegung in x-Richtung**.



Wollen Sie die **Bewegung in y-Richtung beobachten**, klicken Sie dazu auf




Untersuchen Sie die **Bewegung in x- und y-Richtung**. Klicken Sie dazu nun noch nochmals auf




Um die verblassende Spur sichtbar zu machen, klicken Sie auf:
Der quadratische Rahmen um das Objekt wird durch einen Kreis ersetzt.



Durch Anklicken von  können Sie im Diagramm auf der rechten Bildhälfte das **Zeit-Geschwindigkeits-Diagramm erscheinen oder verschwinden lassen**.

Auf der Hochachse auf der rechten Seite des Diagramms kann dann die Geschwindigkeit abgelesen werden. Der Graph der Geschwindigkeit unterscheidet sich von dem des Ortes durch seine zusätzlichen Punkte.

Durch Anklicken von  können Sie im Diagramm auf der rechten Bildhälfte das **Zeit-Ort-Diagramm erscheinen oder verschwinden lassen**. Auf der Hochachse auf der linken Seite des Diagramms kann dann der Ort abgelesen werden.

Beachten Sie dabei, dass das Programm ein Koordinatensystem benutzt, dessen Ursprung sich exakt in der Mitte des Bildes befindet. Nach links bzw. unten erscheinen folglich negative Werte. Der Graph **in x-Richtung wird dunkler**, der **in y-Richtung heller** dargestellt.

Starten Sie zu Beginn der Bewegung die **Datenaufzeichnung** mit dem runden Button.



Beenden Sie die **Datenaufzeichnung** mit einem zweiten Klick auf diesen Button.

Öffnen Sie den **Diagramm-Viewer** mit



Im **Diagramm-Viewer** können Sie sich die t-s-; t-v- und t-a-Diagramme zeigen lassen mit einem Klick auf



Zudem können sie auswählen, in welchen Koordinaten die Diagramme gezeigt werden sollen.



Verschieben Sie den grünen Punkt auf der Schiene am rechten Bildrand, lässt sich das Diagramm in der Höhe strecken oder stauchen. Damit ist es möglich, Werte an der gewünschten Stelle mit großer Genauigkeit abzulesen.

Strecken Sie die Graphik so, dass der gewünschte Punkt auf einer Querlinie liegt.

