



Um diese Versuche sinnvoll durchzuführen, sollte Klarheit über folgende Begriffe herrschen: Gleichförmige und beschleunigte Bewegung; Wurfbewegung; Abrollkurven



Folgende Gegenstände könnten benötigt werden: Fallkegel (Pappe), einfarbiger Ball (10cm -15cm), Wurfkörper; evtl. Speicher-Stick oder Fotokamera

Stroboskopbilder



Die Station **Live-Video-Strobe** (im Untergeschoss-Gang) besteht aus einem Touchscreen mit Stroboskop-Software und einer fest montierten Videokamera. Vor der Kamera lassen sich Bewegungsabläufe zeigen, die „live“ auf dem Touchscreen als Stroboskopbild dargestellt werden. Hier läuft die Software im Automatik-Modus (mit eingeschränkten Funktionen).



Es ist aber für Schulgruppen möglich, an Schulnachmittagen die Bühne im Erdgeschoss zusammen mit einer fahrbaren Station **Live-Video-Strobe** zu „buchen“.



(Bei der Gruppenanmeldung sollte dies angefragt werden.) Dann können auch goßräumigere Aufnahmen gemacht werden, veränderte Einstellungen gewählt und die Bilder zur Auswertung mitgenommen werden.

Versuchs-Beispiele mit **Live-Video-Strobe**, die natürlich auch an der festen Station möglich sind:

- 1) Gleichförmige und beschleunigte Bewegung
- 2) Fallenlassen eines Balles oder eines Fallkegels
- 3) Springender Ball, Stoßversuche
- 4) Senkrechter Wurf, waagrechter Wurf, schräger Wurf
- 5) Rotierender Festkörper im Flug
(weißer Körper / schwarzer Schwerpunkt)
- 6) Bewegungspur eines gehenden oder laufenden Menschen (Auf- und Ab-Bewegung)
- 7) Zykloiden eines rollenden Körpers
(passender Rollkörper kann ausgeliehen werden)
- 8) Bewegungsablauf eines Pendels
- 9) Bewegungspur eines Fahrradpedals

... und, und, und

