A circular black device, possibly a speaker or microphone, is shown from a top-down perspective. It has a central red button. The device is surrounded by a dark grey or black ring with several small, light-colored circular elements. The background is a light grey surface.

Input Outreach

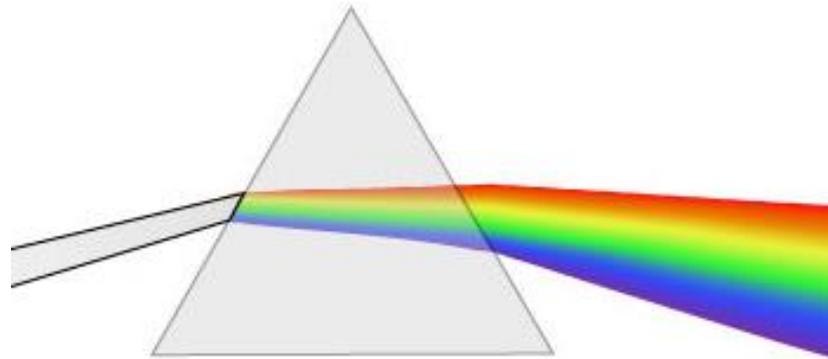
Streubretter

“die Ablenkung eines Objekts durch Wechselwirkung mit einem lokalen anderen Objekt”

nach Wikipedia – Die freie Enzyklopädie



Joe King, [CC BY](#)



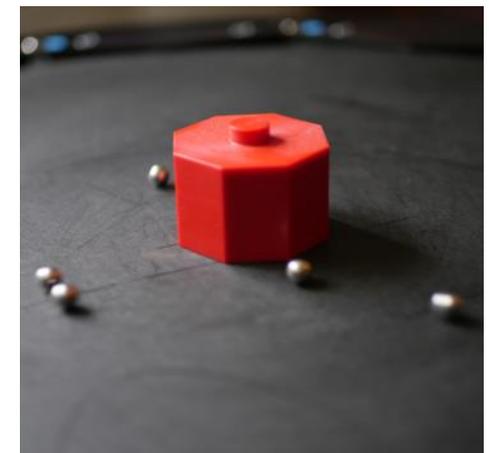
[CC BY-SA](#)



[CC BY-NC](#)

Bestandteile eines Streubretts:

- Rundes Streubrett 80 cm Durchmesser
- Kugeln als (elastische) Streuobjekte
- Streuzentrum mit unterschiedlich geformten Objekten
- Rampe
- 12 Taschen zur Bestimmung des Streuwinkels
- Optional: Lichtschranken (Uni Mainz)



[Dr. Jan-David Nicolas](#) · [CC BY-NC](#)

- Auswertung heißt Kugeln zählen
 - Verteilung der Kugeln in Histogramm eintragen
- Viele Kugeln rollen am Streuzentrum vorbei
 - Für aussagekräftige Statistik werden in der Teilchenphysik Milliarden von Kollisionen nötig
- Objekt im Streuzentrum eigentlich unbekannt
 - Mit Ergebnis des Experiments Rückschluss auf Objekt im Streuzentrum möglich
- Hier in Würzburg nur ein Prototyp
 - Neues Projekt der Uni Mainz seit Mitte 2020 mit Lichtschranken

Klassische Streuung

Physik und ihre Didaktik

Universität Würzburg

- Aufnahme der Streumuster für verschiedener Körper
- Weitergabe der Ergebnisse an andere Gruppen, diese sollen herausfinden an welchen Objekten gestreut wurde
- Weitere Aufgaben stammen von der Uni Mainz
<https://online.schule.physik.uni-mainz.de/streupy/>
- A1: Simulation mit Hilfe der Webseite
- A2: Simulation und Beispielerperiment
- A3: Simulation und Daten eines Experiments
- A4: Eigenes Experiment

- Magnetfeld
- Kuhle für negatives Feld
- Verschiedene Objekte U, etc.
- Zwei Rampen?