

Nicht zentraler Stoß



Abb. 1: Versuchsaufbau

Geräteliste:

Kleine Kugelbahn, 2 Messingkugeln $d = 6 \text{ mm}$, Experimentiertisch mit Begrenzung, Kohlepapier, A3 Papier

Versuchsbeschreibung:

Auf einer kurzen Rollbahn wird eine Kugel beschleunigt, die eine kleinere Kugel von einem Plateau stößt. Der Stoßparameter (Abstand zweier paralleler Geraden entlang einer Stoßrichtung durch die Schwerpunkte der beiden Kugeln) wird verstellt und mehrere Stöße werden vorgeführt. Die Orte an denen die beiden Kugeln nach dem Stoß auftreffen werden mittels Kohlepapier aufgezeichnet, die radiale Abhängigkeit kann nach einigen vielen Stößen gezeigt werden.

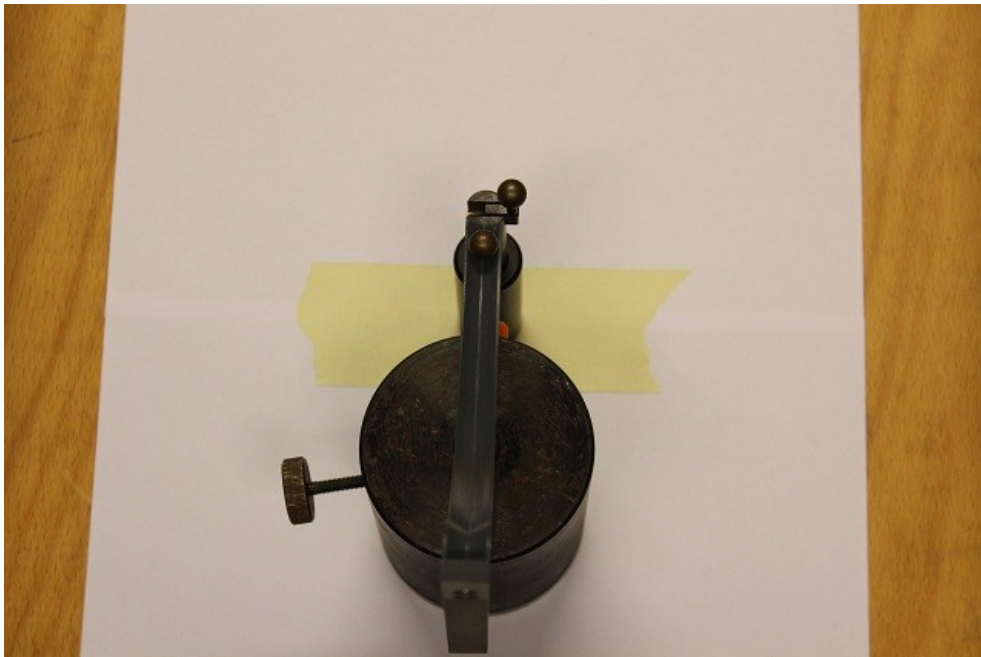


Abb. 2: Nicht zentraler Stoß.

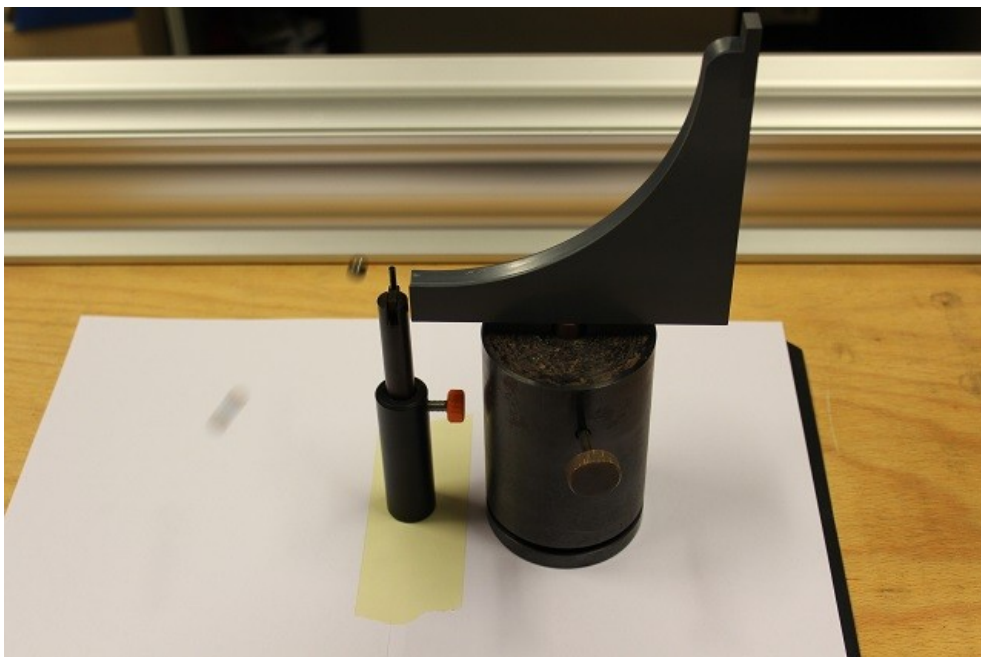


Abb. 3: Die kinetische Energie der beschleunigten Kugel ist nach dem Stoß auf beide Kugeln verteilt.

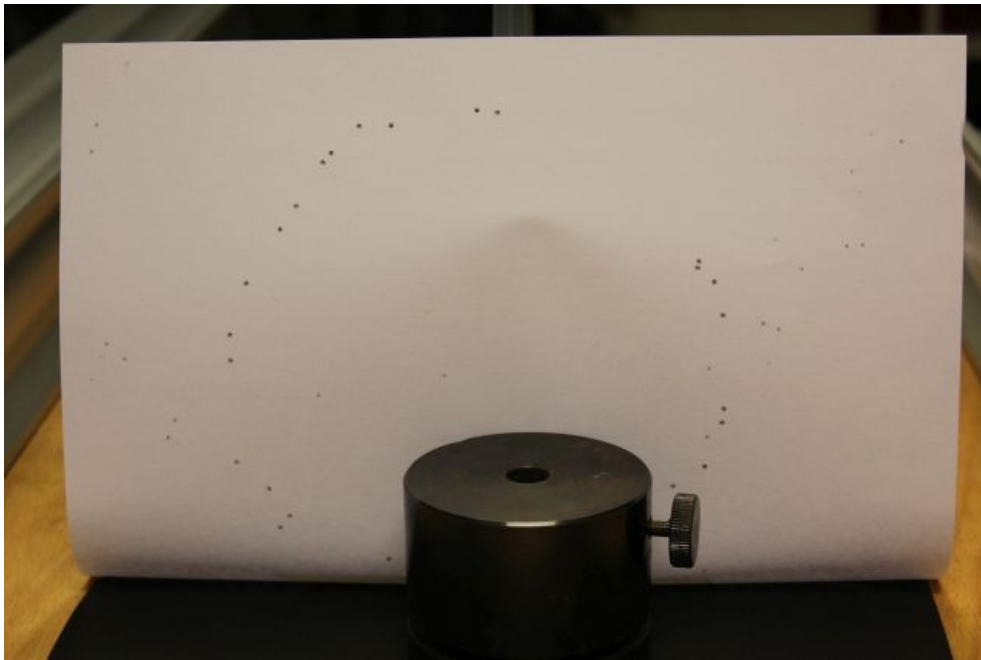


Abb. 4: Die Auftrefforte der Kugeln werden mit Kohlepapier aufgezeichnet.