

Me-101 Superposition von Bewegungen mit zwei Kugeln

In diesem Versuch wird die Superposition von Bewegungen demonstriert. Hierfür wird eine Kugel horizontal abgeschossen, und eine zweite aus gleicher Höhe fallen gelassen.

Zunächst wird die in der Abschussvorrichtung enthaltene Feder mit Hilfe der Feststellschraube gespannt. Der innere Stift schaut dann ein kleines Stück am anderen Ende der Hülse heraus. Nun kann auf beiden Seiten jeweils eine der Kugeln auf den Stift aufgesteckt werden (die Kugeln haben ein Loch). Beim plötzlichen Lösen der Feder wird nun die eine Kugel horizontal stark beschleunigt und die andere einfach fallen gelassen. Es ist jedoch nur ein Geräusch des Auftreffens der Kugeln auf den Boden zu hören. Die senkrechte Bewegung für beide Kugeln ist genau gleich, lediglich die vertikale Bewegung unterscheidet sich.



Aufbau

