



Material:

Art.-Nr.	Anz.	Bezeichnung
DW100-1A	2	Stimmgabel 440 Hz auf Resonanzkasten
DW110-1A	1	Anschlaghammer für Stimmgabel
DS085-1R	1	Rundfuß mit Klemmsäule, uni
C7007-1F	1	Klammer mit flexiblem Hals
DW152-1P	1	Pendelkugel, KS hart, D=40 mm
		Schnur
DW110-1L	1	Klemmfeder für Stimmgabel

Ziel:

Resonanz entsteht nur, wenn zwei oder mehr Körper dieselbe Frequenz haben.

Aufbau:

Die zwei Stimmgabeln in den Resonanzkästen werden einander gegenüber gestellt, sodass die Öffnungen zueinander stehen. In dem Rundfuß wird die Klemme mit flexiblem Hals fixiert. Diese wird so gut als möglich gestreckt. Die Schnur wird an der Kugel befestigt und in der Klemme eingezwickelt.



Nun wird die Kugel so positioniert, dass sie gerade noch eine der beiden Stimmgabeln berührt (am einfachsten ist es, wenn man die Stimmgabel zur Kugel schiebt).

**Versuch:**

Die freie Stimmgabel wird angeschlagen.

Ergebnis:

Die zweite Stimmgabel schwingt im Resonanzfall mit. Die Schwingungen übertragen sich auf den Tischtennisball, der in Bewegung gerät.

Zusatz:

Wird nun die Frequenz einer Stimmgabel mit Hilfe des Laufkörpers verändert, tritt keine Resonanz auf, der Ball schwingt nicht mit.

