

**Material:**

Art.-Nr.	Anz.	Bezeichnung
DE751-3A	1	Oszilloskop, Zweikanal, 30 MHz, VGA
DW340-2M	1	Messmikrofon „inno“
MB240-1LS	1	MBC Lautsprecher
P3120-4A	1	Aufstellplatte L
P3120-1G	1	Funktionsgenerator „inno“
P3120-1B	1	Akku „inno“
DG520-1C	1	Doppelkabel, 50 cm
P1350-2K	1	Resonanzrohr „compact“
P1351-2H	2	Halter für Resonanzrohr klein
P3120-5G	1	Aufstellplatte, groß
	2	Verbindungsleitungen

**Ziel:**

Schall kann wie Licht reflektiert werden.

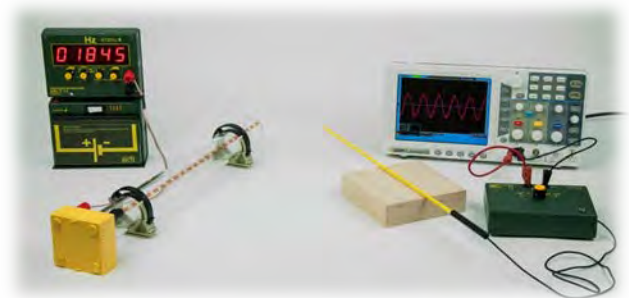
**Aufbau:**

Der Lautsprecher wird mit dem Doppelkabel mit dem Funktionsgenerator verbunden. Das Resonanzrohr wird mit seinen Haltern vor den Lautsprecher gestellt. Das Messmikrofon wird mit dem Oszilloskop verbunden. Der Messbereich des Oszilloskops wird auf 50 mV und 200  $\mu$ s eingestellt. Der Verstärkungsfaktor beträgt 30. Nun werden das Mikrofon und die Röhre auf einen rechten Winkel ausgerichtet mit ca. 10 cm Abstand zwischen den Geräten.

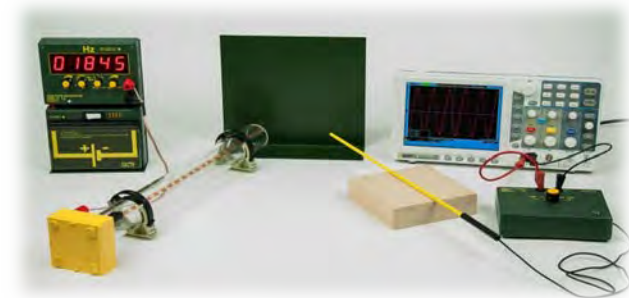
**Versuch:**

Nun wird der Funktionsgenerator eingeschaltet. Gut sichtbare Ergebnisse erhält man bei den Frequenzen 790 Hz und 1845 Hz.

Zunächst wird eine Messung ohne Aufstellplatte durchgeführt.



Danach wird die Aufstellplatte in etwa 5 cm Entfernung der beiden Geräte gestellt.

**Ergebnis:**

Ohne die Aufstellplatte nimmt das Mikrofon zwar den Ton auf, jedoch ist die Amplitude gering. Mit der Aufstellplatte erhöht sich die Amplitude.