

Ultraschall

Dienstag, 7. Mai 2024 20:43

Lest S. 140-142

2. Lest Euch die Erklärung zu den unterschiedlichen Reflexionen am losen und am festen Ende durch (siehe neuer Ordner)

3. Erklärt mit Hilfe des Textes von S. 140-141 die Möglichkeit zu Messung von Wellenlängen von Ultraschall, wie es im Versuch auf S. 142 beschrieben steht.

Die Wellenlänge eines Ultraschallsenders kann bestimmt werden indem man mit einem Mikrofon zwischen dem Sender und Reflektor misst. Man verschiebt den Reflektor so lange bis das Mikrofon die höchsten Ausschläge anzeigt.

Danach kann man das Mikrofon bewegen, überall wo die Ausschläge ebenfalls am höchsten sind, befindet sich ein Knoten, deren Abstand man messen kann. Der Abstand zwischen drei Knoten ist die Wellenlänge.