

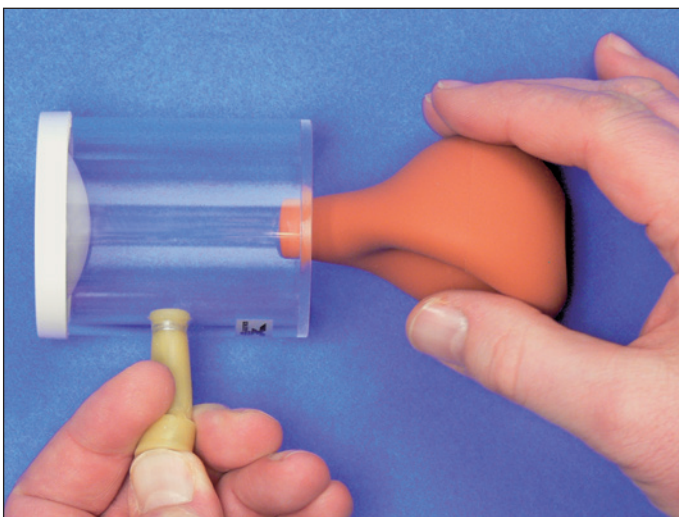
## Das Hören



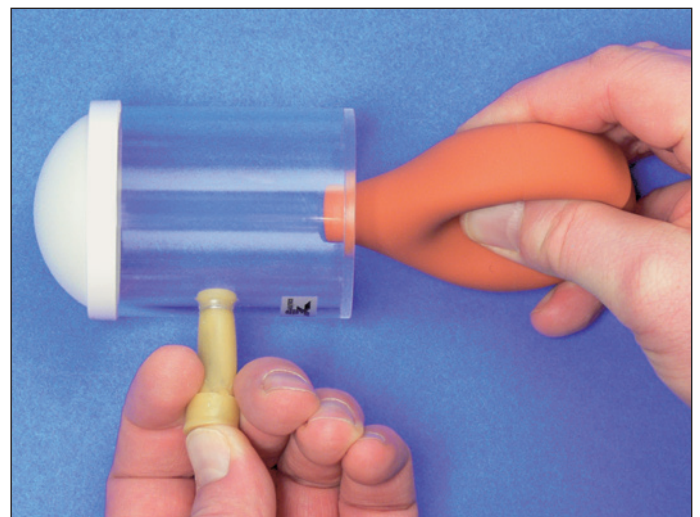
### 130.120 Das Hören, Schlüter-Kit.

Darstellung von Empfindlichkeitsstufen, Grenzwerten sowie des Phänomens, Schwingungsverhältnisse und nicht Schwingungsdifferenzen zu empfinden. Demonstration der Luftleitung von Schallwellen (Trommelfellfunktion) Unterschied zwischen Luft- und Knochenleitung.

**Inhalt:** 3 Spezialstimmgabeln 256, 512 und 1024 Hz., 1 Anschläger, 2 Tambourins, 1 Styroporkugel am Faden, „lautlose“ Hundesignalpfeife. Lehrer-Info. In stabilem Koffer 32 x 30 cm.



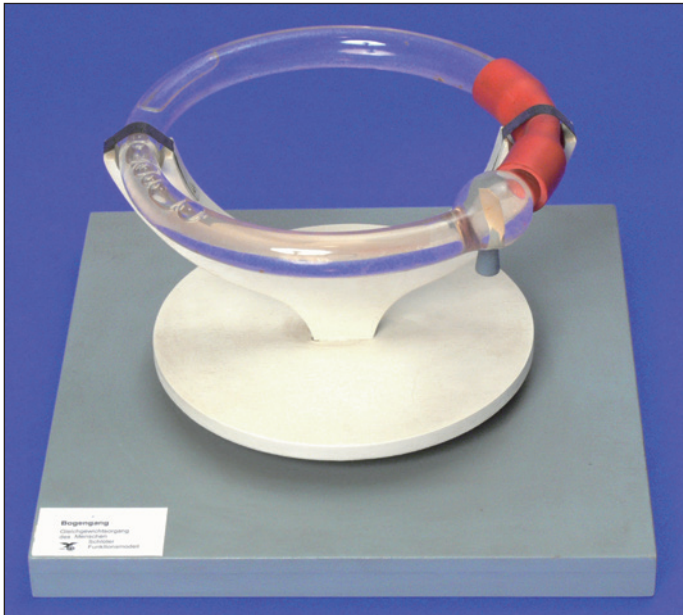
**130.122 Druckausgleich im Mittelohr,** Funktionsmodell nach Bischoff. Dieses Modell demonstriert das Phänomen des Druckausgleiches. Bei Änderung des Druckes in der Paukenhöhle, z.B. durch beschleunigte Höhendifferenzen, wird das Trommelfell ausgebuchtet oder eingedellt. Die Eustachische Röhre ermöglicht in Verbindung mit dem motorischen



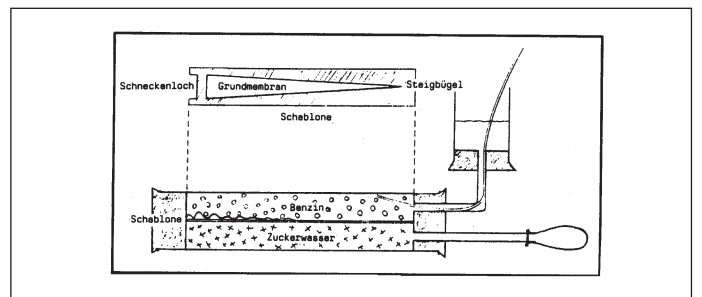
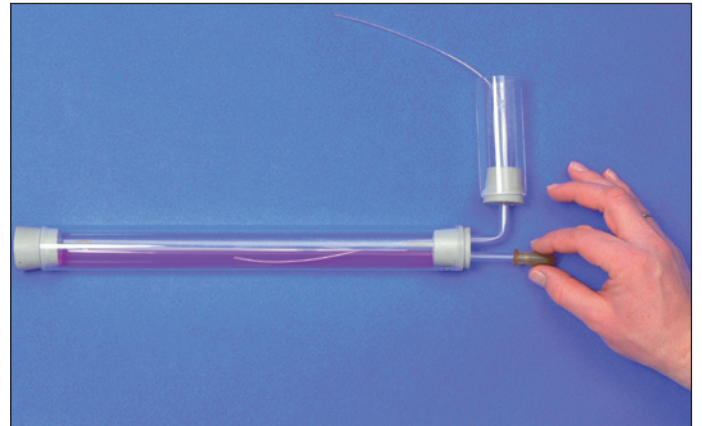
Schluckvorgang den erforderlichen Druckausgleich. Im Modell ist das Auswölben oder Eindellen des Trommelfelles, sowie der darauf erfolgende Druckausgleich darstellbar. Eine Ersatzmembran wird mitgeliefert.

Lehrer-Info.

## Das Hören



**130.124 Gleichgewichtsorgan, Bogengang, Funktionsmodell.** Die Wirkung des „Gehörwassers“ auf die Sinneshaarzellen wird durch Drehen einer mit Flüssigkeit gefüllten Glasröhre (Bogengang) gezeigt. Ein senkrechtes Gummiplättchen legt sich in die entgegengesetzte Drehrichtung. Auch Darstellung des „Drehwurmes“ möglich. Text.



**130.121 Klangzerlegung im Innenohr, Funktionsmodell nach Thiessen.** Jede Welle einer bestimmten Frequenz hat ihren maximalen Ausschlag an einer bestimmten Stelle der Grundmembran. Mit den Pipettenhütchen werden durch langsame Druckfolgen tiefe Töne, durch schnelle Folgen hohe Töne simuliert. Je nach Frequenz entstehen an den verschiedenen Stellen die max. Ausschläge. Die unterschiedlich breite Grundmembran wird durch die Trennlinie zwischen gefärbter Zuckerlösung und Benzin dargestellt. Lehrer-Info.