

Vorl.
 1953 Berlin

ganz vorwiegend mit der Energieübertragung des Schalles zum Transformationsorgan zu tun haben, während die hauptsächlich anderen Zwecken dienenden Organe wie der Unterkiefer nicht mehr zum Gehörorgan gerechnet werden können.

Das gesamte Antransportorgan zerfällt, wie schon hervorgehoben, seiner Aufgabe nach nochmals in zwei auch anatomisch deutlich getrennte Abschnitte. Ohrmuschel, äußerer Gehörgang und Mittelohr mit Trommelfell, Gehörknöchelchen und Mittelohrmuskeln dienen ausschließlich dazu, die Schallenergie aufzunehmen und möglichst ohne Veränderung ihrer physikalischen Besonderheiten der Frequenzzusammensetzung, auf die Perilymphe der Schnecke zu übertragen. Dieser Teil des gesamten Antransportorgans stellt somit eine reine Transporteinrichtung dar, die den adäquaten Reiz aus der Fülle der übrigen Reize aussondert und weiterleitet. Es soll daher dieser Teil als Reiztransportorgan

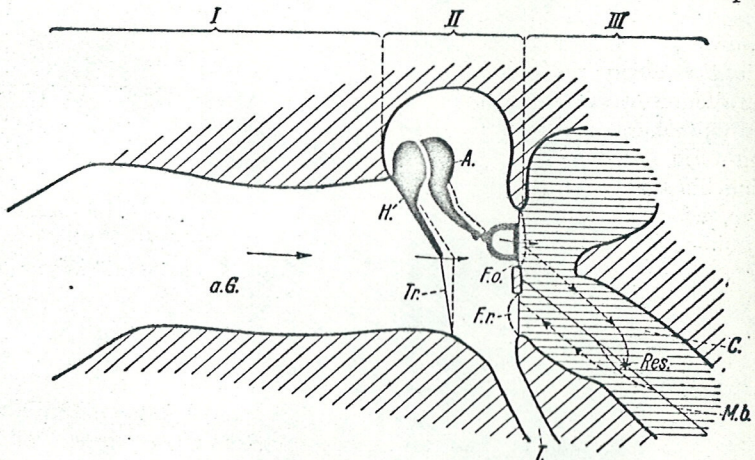


Abb. 26. Übersicht über Außenohr (I), Mittelohr (II), und Innenohr (III). *a. G.* äußerer Gehörgang, *H.* Hammer, *A.* Amboß, *Tr.* Trommelfell, *F. o.* ovales Fenster mit Steigbügel, *F. r.* rundes Fenster (punktiert seine Ausweichmöglichkeit bei Druckerhöhung im Innenohr). *T.* Tube, *C.* Cochlea, *M. b.* Basilarmembran, *Res.* Resonanzstelle für eine bestimmte Frequenz. (Aus REIN.)

bezeichnet werden. Freilich sind in diesem anatomischen Abschnitt Einrichtungen getroffen, die zugleich dem Schutz des Ohres gegen Schädigung durch zu starke Schallreize dienen. Außer der Bevorzugung des adäquaten Reizes für die Aufnahme hat damit das Reiztransportorgan weitere Aufgaben. An diesem Abschnitt schließt hinter der Stapesfußplatte das Innenohr mit den beiden Perilymphkanälen, der Scala vestibuli und der Scala tympani an, dazwischen der Endolymphkanal mit dem Cortischen Organ. Hier erfolgt nicht mehr nur ein Energietransport, sondern je nach der Qualität des Reizes, nach der Frequenz, wird die ankommende Energie auf verschiedene Stellen des Transformationsorgans verteilt, wie im Auge das Licht durch den dioptrischen Apparat auf verschiedene Netzhautelemente verteilt wird. Doch wird noch immer die unveränderte mechanische Energie des Reizes ohne Umwandlung in Nervenerregung zerlegt. Für diesen Teil, den wir damit noch nicht zum Transformationsorgan rechnen können, schlage ich den Namen Reizverteilungsorgan vor. Das gesamte Antransportorgan läßt sich damit in das Reiztransportorgan und das Reizverteilungsorgan unterteilen, wobei die Grenze an der Innenseite der Steigbügel Fußplatte liegt. Wie jede Unterteilung, enthält auch diese etwas Willkürliches. Denn die Eigenschaften des Reiztransportorgans lassen sich weder untersuchen noch beschreiben, ohne daß die Ankoppelung der Endolymph beachtet wird.

Dia
 3/102