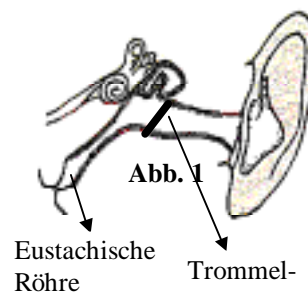




## Druckausgleich ( nach Valsalva )

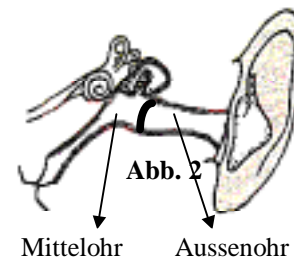
### Was bedeutet eigentlich Druckausgleich?

Unter Druckausgleich verstehen wir im Tauchsport den Ausgleich der Druckverhältnisse im Außenohr (Ohrmuschel, Gehörgang u. Trommelfell) und im Mittelohr (Trommelfell, Hammer, Amboß u. Steigbügel). **Abb.1**



### Warum überhaupt Druckausgleich?

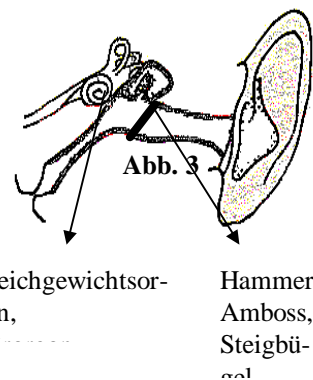
Mit zunehmender Tiefe steigt der Umgebungsdruck. Bei einer Tiefe von 3m o. 4m (z.B. im Hallenbad) steigt der Umgebungsdruck schon um 0,3 bar o. 0,4 bar. Der zunehmende Druck wirkt auf unser Trommelfell ein. Dadurch wölbt sich das Trommelfell in das Mittelohr und wir spüren einen stechenden Schmerz. **Abb. 2**  
*Das Trommelfell ist nur bis zu einem gewissen Grade dehnbar. Wird diese Elastizitätsgrenze überschritten, reißt das Trommelfell.*



Die daraus resultierenden Folgen sind ein Thema des theoretischen Unterrichtes im Teil „ Medizin „,

### Was geschieht beim Druckausgleich?

Das Mittelohr ist kein in sich abgeschlossener luftgefüllter Raum. Durch die *Eustachische Röhre* (o. Tube o. Trompete) ist das Mittelohr mit dem Nasen -/ Rachenraum verbunden. Werden beide Nasenflügel mit Daumen u. Zeigefinger zusammengedrückt und gleichzeitig Luft in den Nasen-/ Rachenraum gepresst gelangt Luft über die Tube in das Mittelohr und der Druckausgleich ist hergestellt.



### Abb. 3

Der Name „Eustachische Röhre“ o. „Tube“ o., „Trompete „ ist irreführend, da der Durchmesser der Tube nicht größer als der einer Bleistiftmine ist.

### Wichtig!

Um Schäden zu vermeiden muß der Druckausgleich rechtzeitig hergestellt werden. Evtl. schon an der Wasseroberfläche, spätestens bei 2m Wassertiefe.

### Merke!

Je früher der Druckausgleich hergestellt wird, desto leichter.  
Je später der Druckausgleich hergestellt wird, desto schwerer.



Personen, die dauerhaft Schwierigkeiten haben den Druckausgleich herzustellen, sollten unbedingt HNO - ärztlichen Rat einholen.

Absolutes Tauchverbot auch bei Erkältung, da durch Schleimhautschwellungen in der Tube kein Druckausgleich hergestellt werden kann.

***Nie den Druckausgleich erzwingen, da durch das starke Pressen das Trommelfell reißen kann.***

