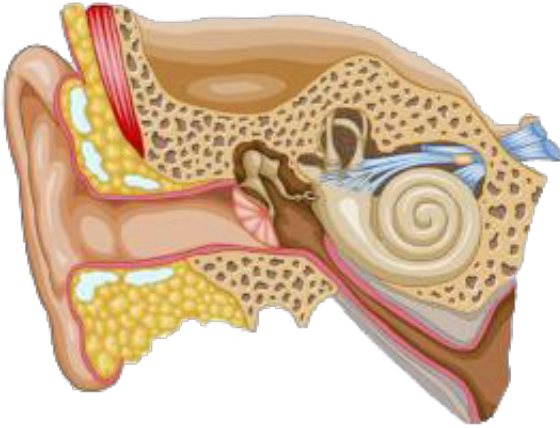


## Wie entsteht ein Akustikusneurinom?

Ein Akustikusneurinom (auch Vestibularis-Schwannom genannt) ist ein **gutartiger Tumor**.



Die meisten Akustikusneurinome entstehen aus dem vestibulären Anteil des VIII. Hirnnerven (Nervus vestibulocochlearis). Seltener entstehen sie aus dem Hörnerv (Nervus cochlearis). Der VIII. Hirnnerv besteht also aus zwei eigenständigen Teilen. Während der Hörnerv (Nervus cochlearis) zuständig ist für das Übermitteln der Hörinformation aus dem Innenohr zum Hirnstamm, gibt der Gleichgewichtsnerv (Nervus vestibularis) die aus dem Gleichgewichtsorgan stammende Information an das Gehirn zur Weiterverarbeitung. Diese Nerven treten gemeinsam aus dem Hirnstamm aus und verlaufen dann durch den mit Hirnwasser gefüllten Kleinhirnbrückenwinkel zum Innenohr. Dabei passieren sie den knöchernen inneren Gehörgang im Felsenbein. An dieser Stelle entstehen die Akustikusneurinome, aus einer Gewebeshülle, die den Hirnnerven umgibt.

Der Tumor wächst somit zwischen dem Innenohr und dem Hirn, meist innerhalb des inneren Gehörgangs (intrameatal), teils außerhalb des inneren Gehörgangs (extrameatal) in die Kleinhirnbrückenwinkel-Zisterne hinein.

Die Ursache ist letztlich unbekannt. Nur bei einer kleinen Gruppe von Patienten, die an einer sogenannten Neurofibromatose Typ 2 leiden, liegt ein genetischer Defekt vor. Dieser führt in der Regel zu multiplen Neurinomen an verschiedenen Hirnnerven und im Bereich des Rückenmarkes. Diese Patienten haben dann meistens beidseitige Akustikusneurinome.

Weil der Tumor gutartig ist, bildet er keine Tochtergeschwülste (Metastasen). Solange er die Raumreserven im Bereich des inneren Gehörganges und des mit Hirnwasser (Liquor) gefüllten Kleinhirnbrückenwinkels nutzt, treten zunächst keine Symptome auf. Erst der Druck auf den Gleichgewichts- und Hörnerv (VIII. Hirnnerv = Nervus vestibulocochlearis) und später auf den Gesichtsnerv (VII. Hirnnerv = Nervus facialis) führt zu Beschwerden. Dabei dehnt sich der in der Regel langsam wachsende Tumor vom inneren Gehörgang im Bereich des Felsenbeines Richtung Kleinhirnbrückenwinkel aus. Er erscheint dann häufig als birnenförmiges Gebilde, das den inneren

Gehörgang (meatus) allmählich aufweitet. Ein größer werdenden Tumor drückt dann auch auf benachbarte Hirnnerven, wie den Drillingsnerv (V.Hirnnerv = Nervus trigeminus, zuständig für die Gefühlsempfindungen im Gesicht) oder den für den Schluckvorgang zuständigen X. Hirnnerv (= Nervus vagus). Unbehandelt würde der Tumor letztlich den Hirnstamm erreichen und komprimieren und damit Lähmungserscheinungen, lebensbedrohliche Herz-, Kreislaufstörungen sowie Zirkulationsstörungen des Hirnwassers (Hydrozephalus) hervorrufen.