## Hornhaut

Die Hornhaut besteht aus einer dichten Schicht aus **kollagenem Bindegewebe**, die von zwei Membranen begrenzt wird:

- durch die **Membrana limitans anterior** (= **Bowman-Membran**) nach vorn und
- durch die **Membrana limitans posterior** (= **Descemet-Membran**) nach hinten.

Diesen Grenzschichten liegen Epithelien auf:

- nach vorne das vordere Hornhautepithel (grenzt an die frische Luft) und
- nach innen das Hornhautendothel (grenzt an das Kammerwasser).

# MERKE:

Die Bowman-Membran liegt vorne, die Descemet-Membran hinten.

Das vordere Hornhautepithel lässt sich nochmals unterteilen in

- Basal-.
- · Intermediär- und
- Superfizialzellen.

### Linse

Die Linse entwickelt sich aus einem **ektodermalen Kern**, dessen Entstehung durch einen aussprossenden Teil des Diencephalons induziert wird (wird später zu Retina und Sehnerv). Sie liegt in einer Tasche aus einschichtigem Epithel – dem **Linsenepithel** –, aus dem die **Linsen** 

fasern hervorgehen, die die Linse selbst aufbauen. Diese Fasern ordnen sich so zusammen, dass sie einen **Stern** ergeben.

# Übrigens...

- Da bei Säuglingen die Linse noch nicht voll entwickelt ist, sondern noch wächst, haben diese einen vorderen und einen hinteren Linsenstern.
- Ein Bild zur Linse gab es bisher im Schriftlichen noch nicht.

### MERKE:

- Die Linsenfasern gehen aus dem Linsenepithel hervor
- Säuglinge haben zwei Linsensterne: einen vorne, einen hinten.

### Retina

Den **neurorezeptiven** Anteil des Auges bildet die Retina. Da sie ein Fortsatz des **Diencephalons** (= Zwischenhirns, s. Skript Anatomie 3) ist, werden die Myelinscheiden des Nervus opticus von **Oligodendrozyten** gebildet.

### MERKE:

Die Myelinscheiden des N. opticus werden von Oligodendrogliazellen gebildet. Sie finden sich erst im Sehnerv, NICHT schon in der Retina.

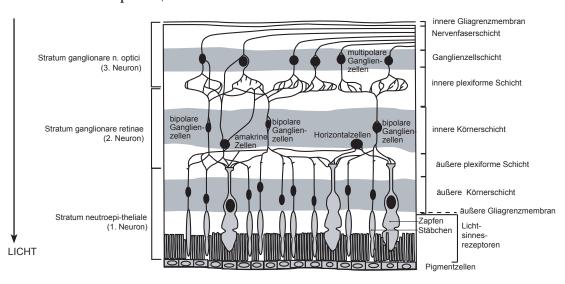


Abb. 43: Retinaschichten