

Wenn das Auge unter Druck gerät...

Winter BBAG 6.12.2019

Sabine Schmidt



Auguste-Viktoria-Klinikum



Humboldt-Klinikum



Klinikum Am Urban



Klinikum Kaulsdorf



Klinikum Im Friedrichshain



Klinikum Neukölln



Klinikum Spandau

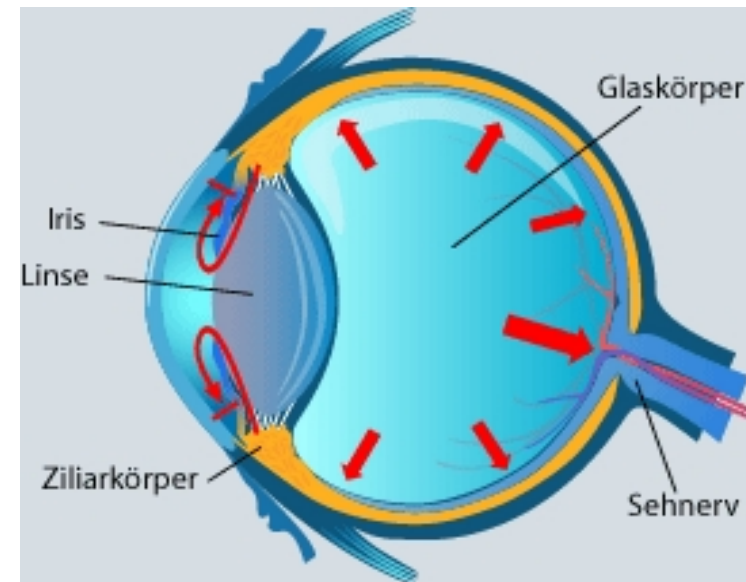


Wenckebach-Klinikum

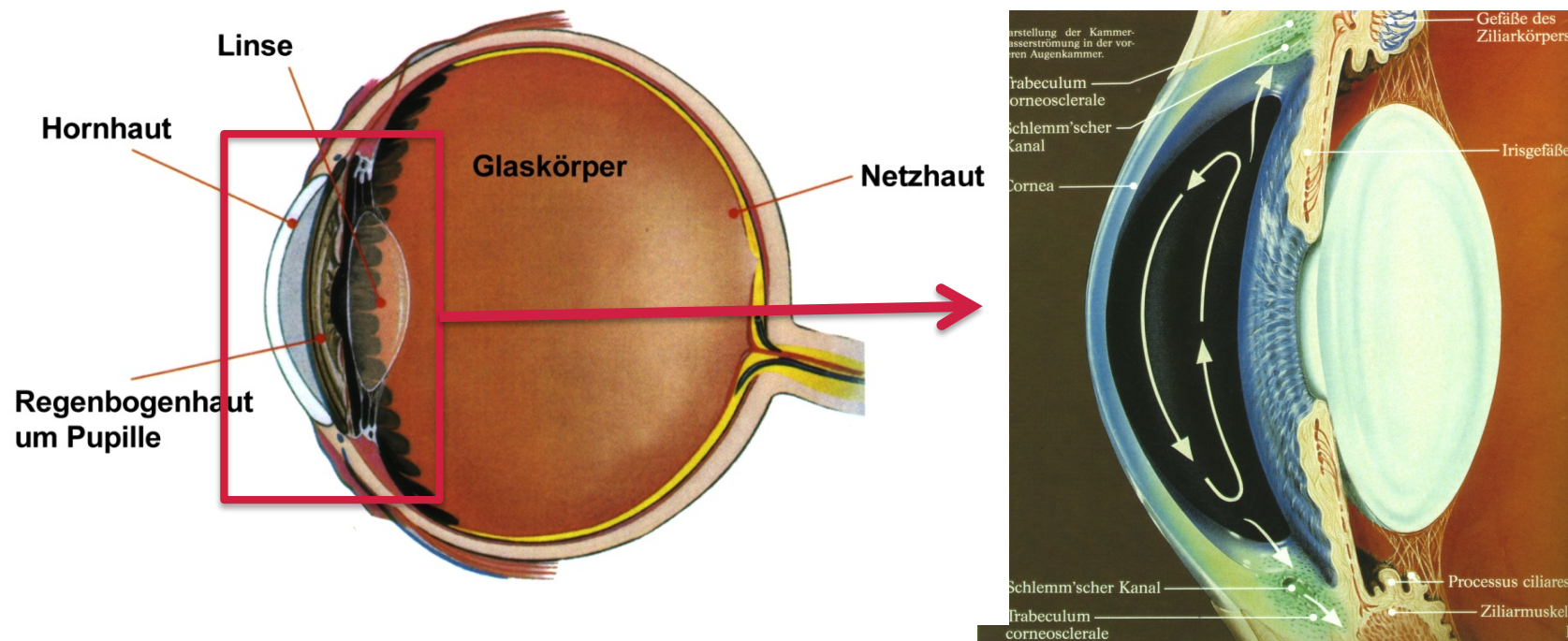
Klinik für Augenheilkunde, Direktorin: Prof. Dr. S. Aisenbrey
Vivantes Netzwerk für Gesundheit GmbH

Das Glaukom- der grüne Star

- umfasst eine Gruppe von Erkrankungen, die mit einer Schädigung des Sehnerven einhergehen, Verlust von Ganglienzellen und damit verbundenen typischen Gesichtsfeldausfällen
- es besteht ein für das betroffene Auge zu hoher Augeninnendruck/
Intraokulardruck (IOD)



- Missverhältniss zwischen Kammerwasserproduktion und -abfluß



- gemeinsame Endstrecke aller Glaukome:
→ Druckatrophie des Sehnerven/ N. opticus, Verlust von Ganglienzellen



normaler Sehnerv



glaukomatöser Sehnerv

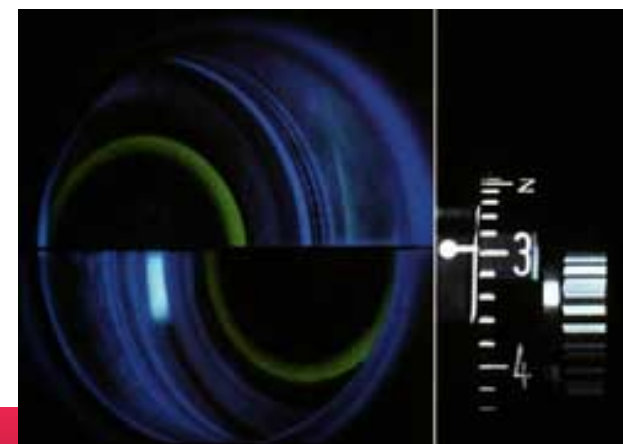
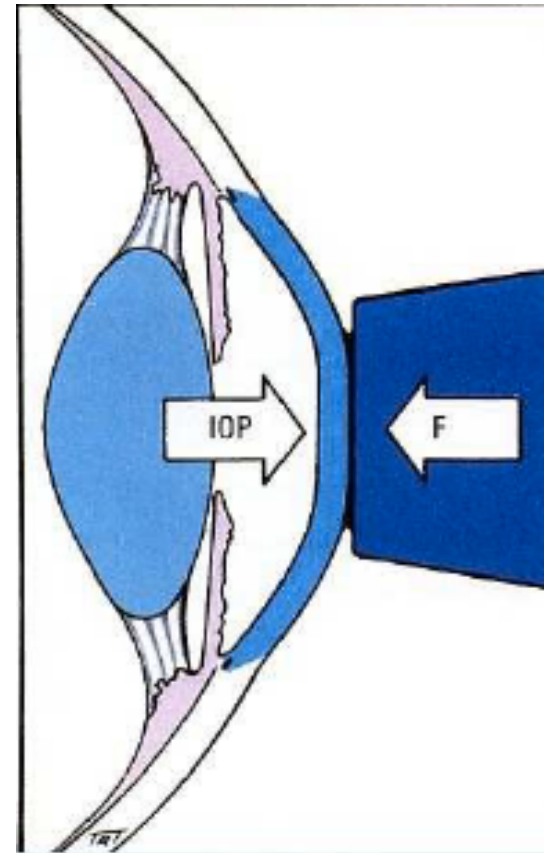
→ Gesichtsfeldausfälle, bis zur Erblindung (2.häufigste Ursache für Erblindung in industrialisierter Welt)

- Offenwinkelglaukome
 - Primäres Offenwinkelglaukom pOWG
 - Pseudoexfoliationsglaukom (PEX) →
 - Pigmentdispersionsglaukom
 - Normaldruckglaukom
- Winkelblockglaukome
- Sekundärglaukome
 - bei Entzündungen
 - bei Neovaskularisationen (Gefäßverschluss, Diabetes)
 - nach Trauma
 - Linsenbedingt
 -
- Okuläre Hypertension



- Alter
- Positive Familienanamnese
- Myopie
- Ethnizität
- Geschlecht
- Arteriosklerose

- **Messung des Augeninnendrucks (IOP)**
 - applanatorisch n. Goldmann



- **Messung des Augeninnendrucks (IOP)**

- Lufttonometrie, non-contact

- **Intraokulardruck**

- „normaler IOD“ (statistische Beschreibung des IOD-Bereichs in der Bevölkerung): 10-21mmHg
- Tendenz mit dem Alter anzusteigen
- Zirkadianer Rhythmus:

Max: zwischen 8-11 Uhr

Min: 0-2Uhr

- Geburt bis 12 LJ Anstieg des IOD alle 2 Jahre um ca. 1 mmHg
- bei Geburt ca. 6-8 mmHg

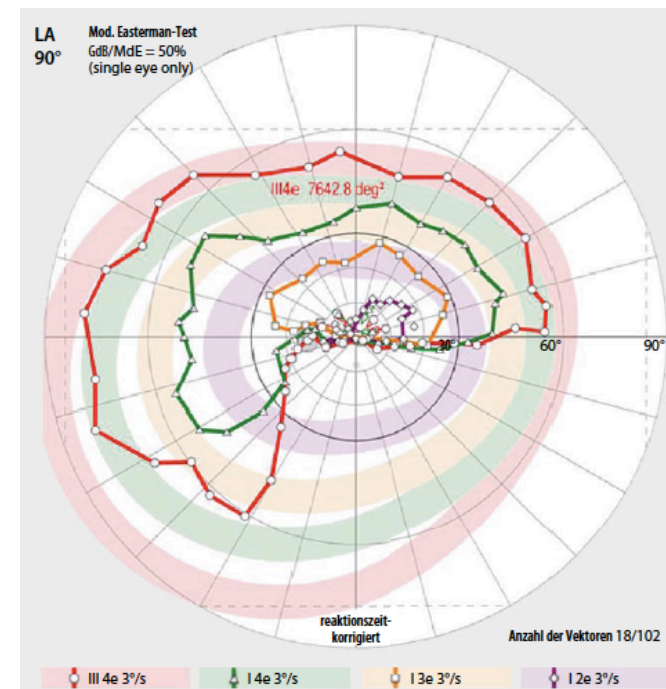
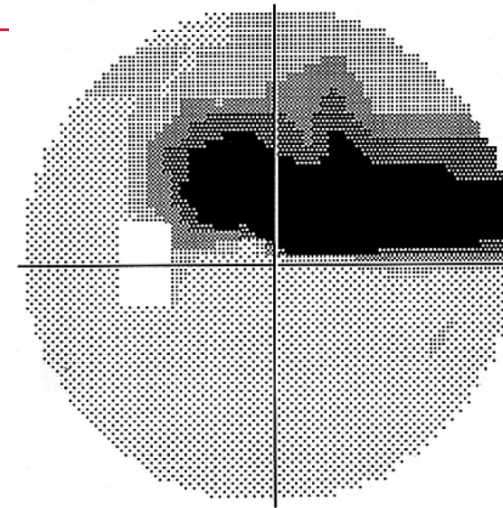


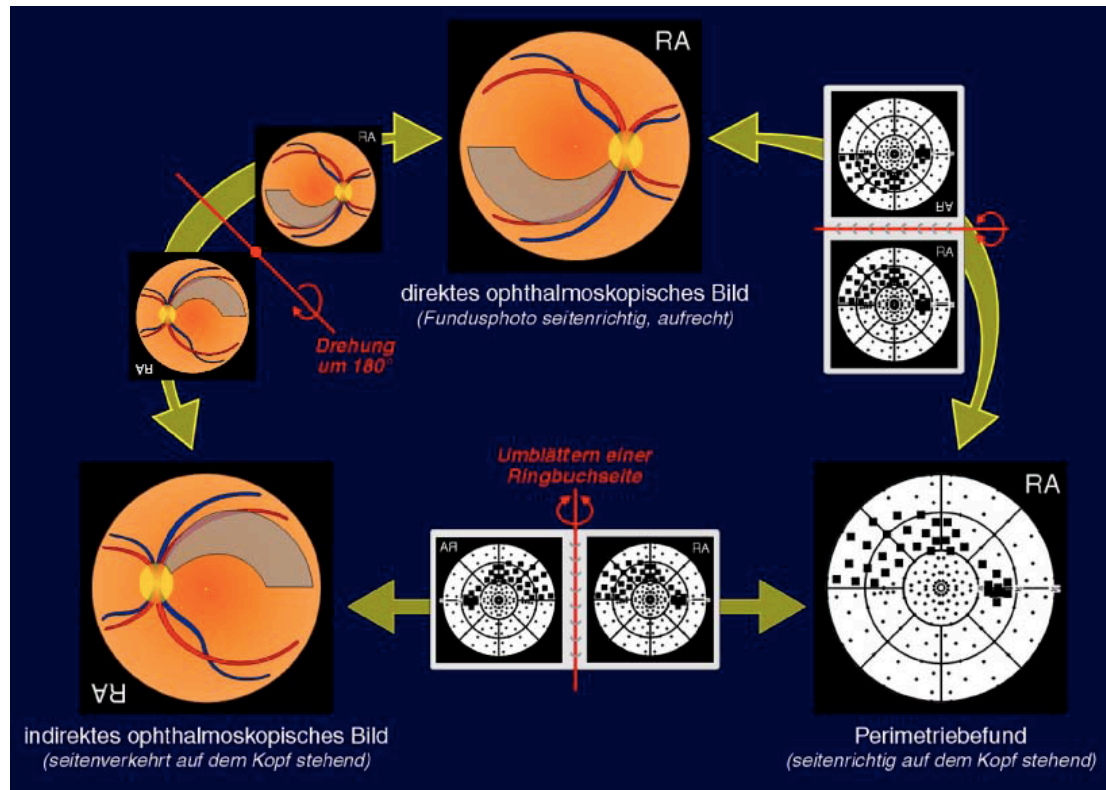
- Gesichtsfelduntersuchung- Perimetrie

- statisch

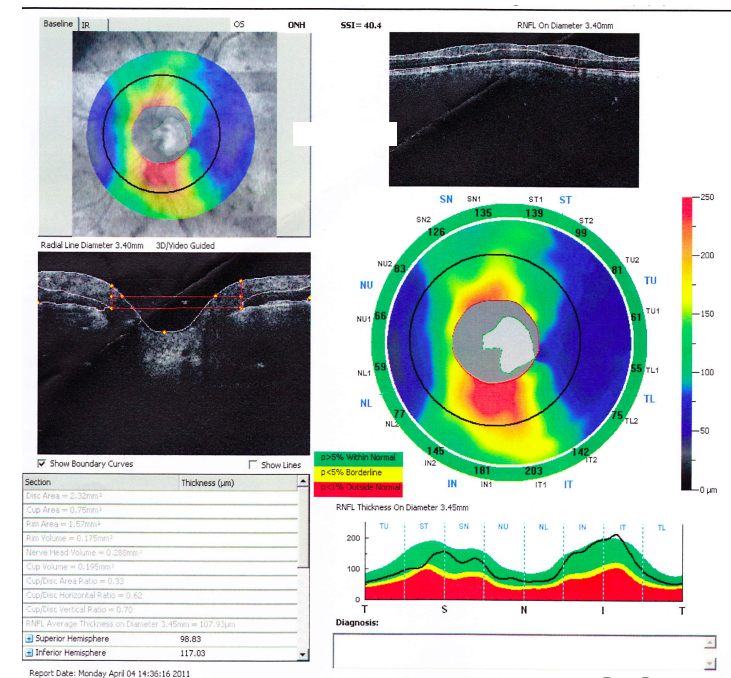
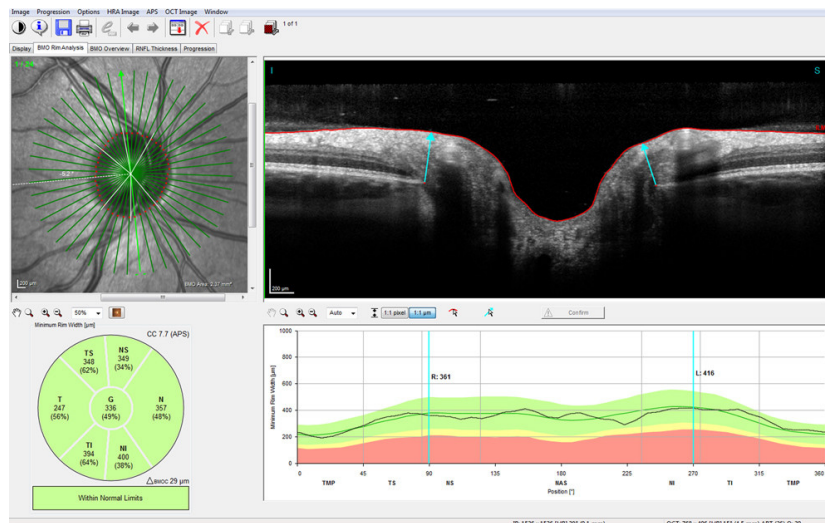


- kinetisch- nach Goldmann





- Morphologische Analyse des Sehnerven/ der Papille
 - HRT (Heidelberg- Retina- Tomograph)
 - OCT (optische Kohärenztomographie)
 - GDx (Scanning Laser Polarimetrie)
- Erfassen von Papillenveränderung, bevor im Gesichtsfeld Ausfälle erscheinen
→ präperimetrisches Glaukom



OCT



HRT

OCT

•Gonioskopie- Beurteilung des Kammerwinkels

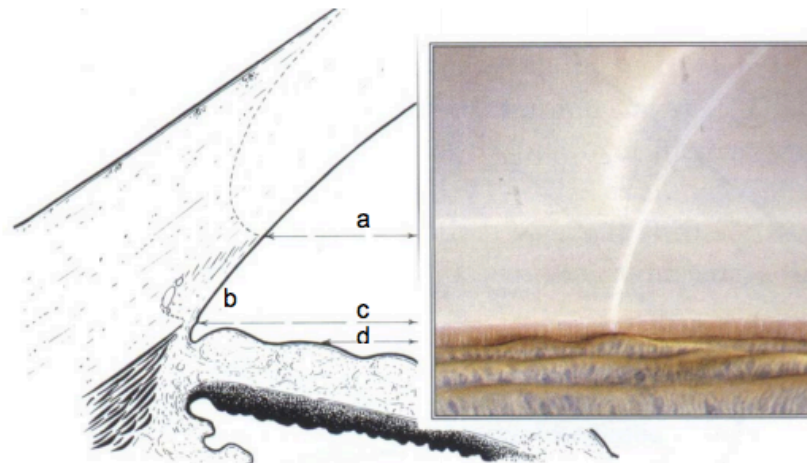
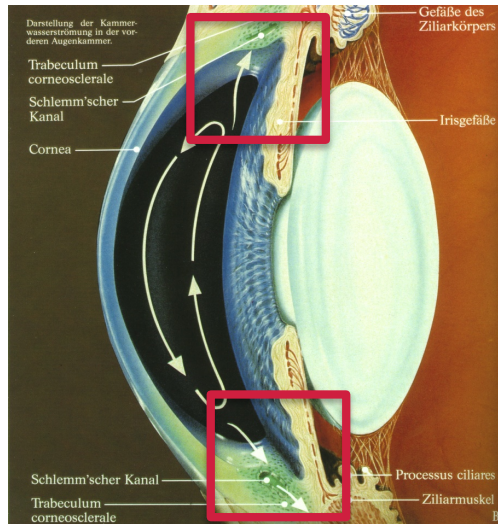
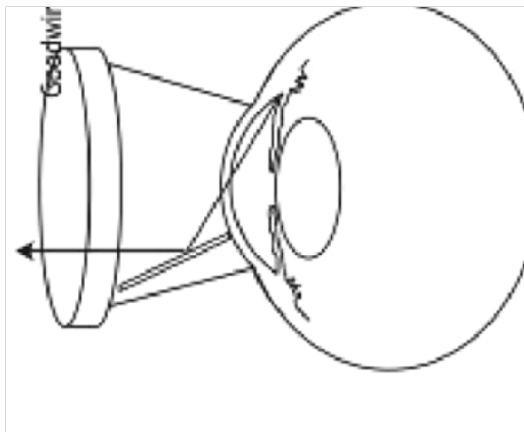
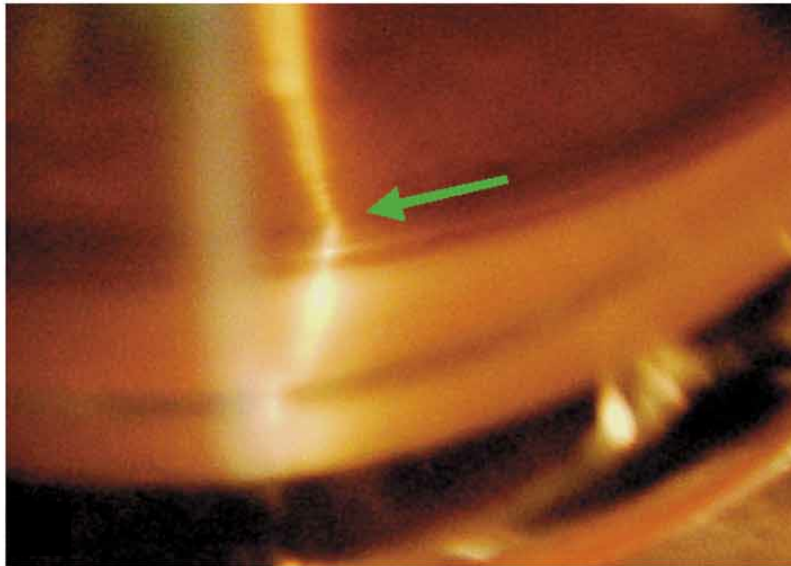


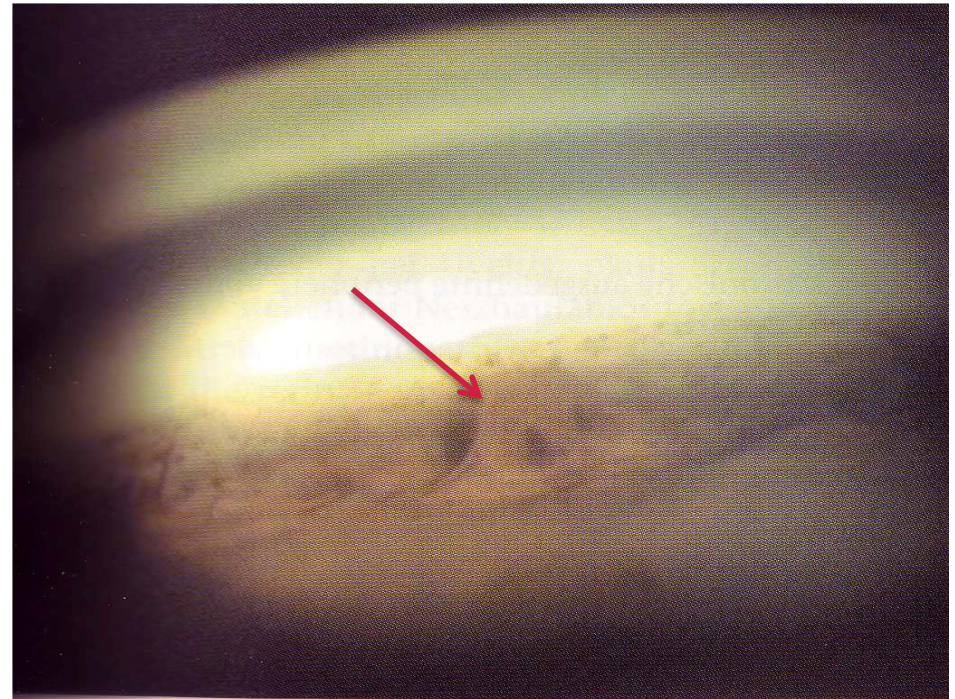
Abbildung 4: a: Schwalbe-Linie, b: Trabekelmaschenwerk, c: Sklerasporn, d: Ziliarkörper
modifiziert nach Alward 1994



- Gonioskopie- Beurteilung des Kammerwinkels



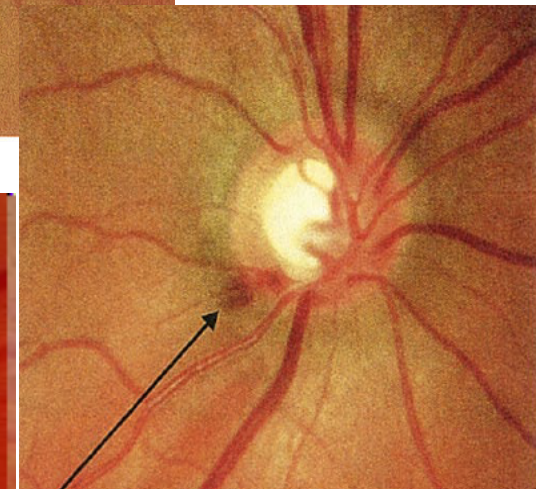
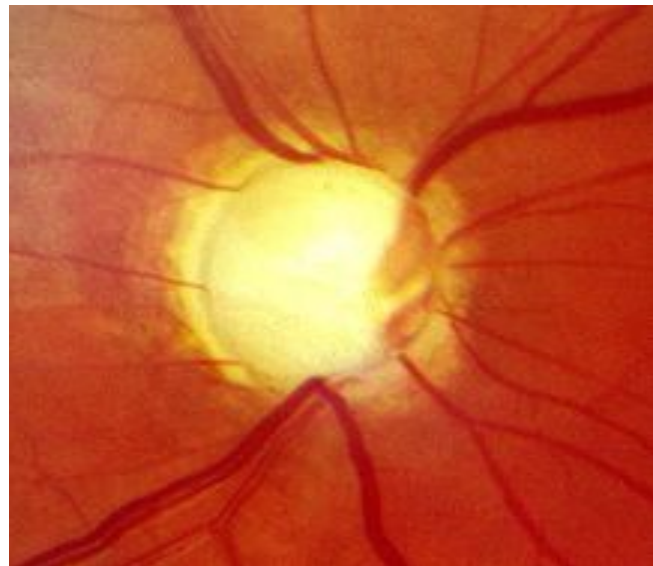
Normalbefund



anteriore Synechien

erfolgt mittels direkter oder indirekter Ophthalmoskopie

- Papillengröße
- Papillenform
- Randsaumgröße und -form: ISNT Regel
- Randsaumfarbe/- blässe
- retinale Nervenfaserschicht
- parapapilläre Atrophie
- Papillenrandblutungen



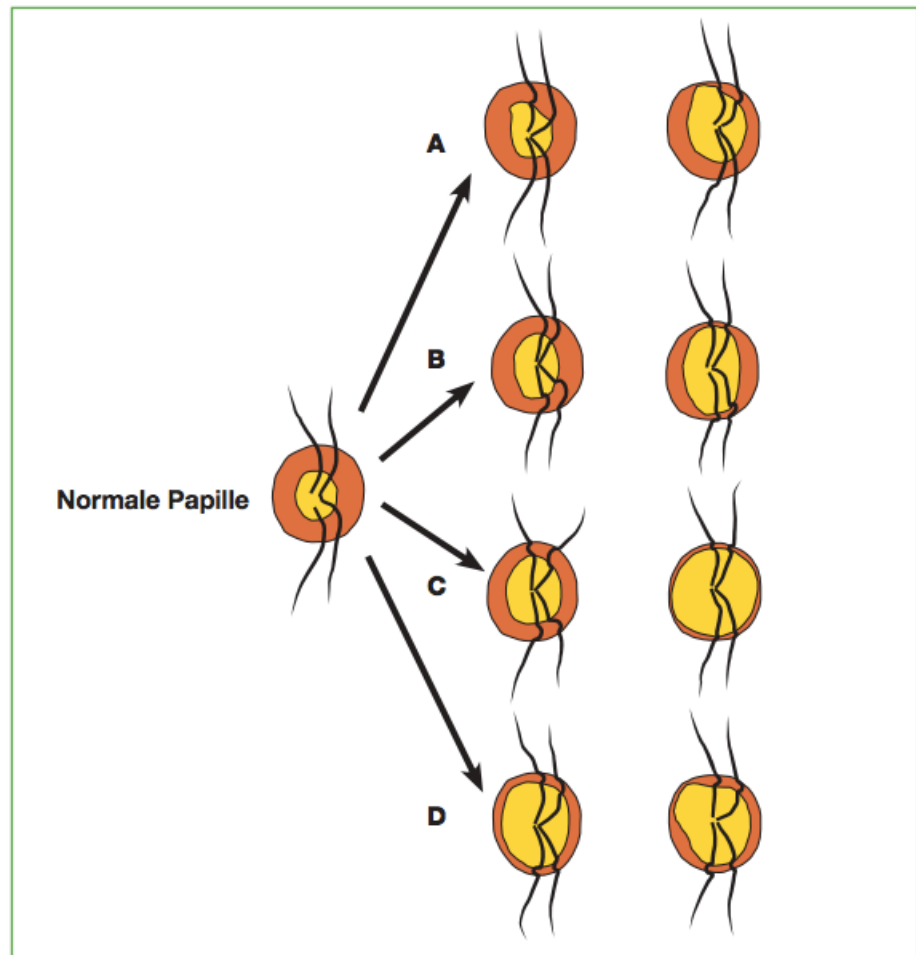
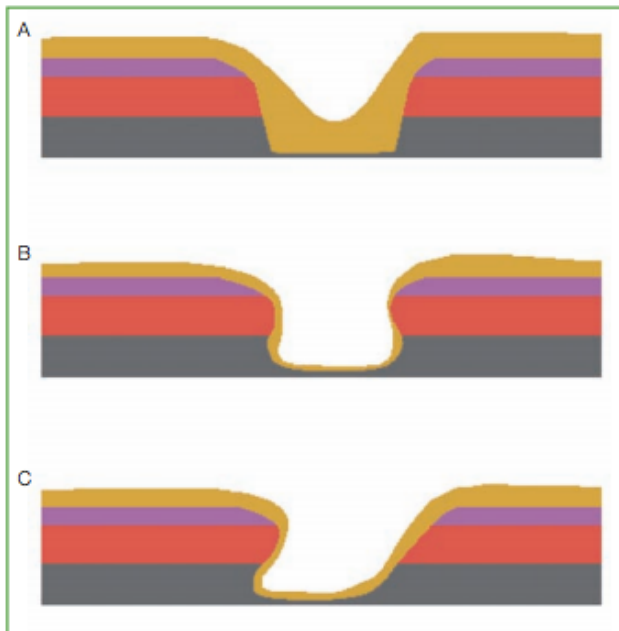


Abb. 6. Progression des glaukomatösen Schadens an der Papille:

A) Lokalisierter Nervenfaserverlust (Kerbe).

B) An den Polen lokalisierter Nervenfaserverlust (polare Randsaumkerben).

C) Diffuser oder konzentrischer Nervenfaserverlust.

D) Lokalisierter und diffuser Nervenfaserverlust.