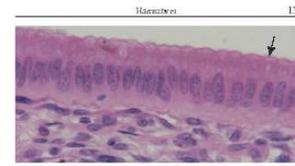
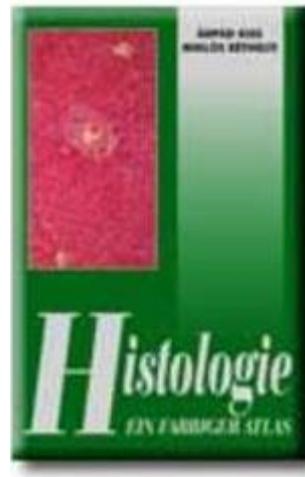
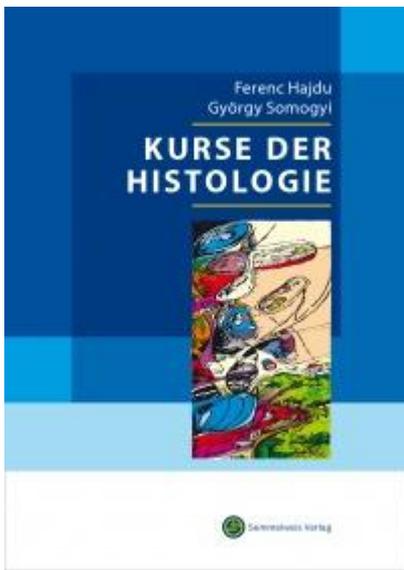


Dr. Alexandra **Varga** (Gr 2)
Dr. Károly **Altdorfer** (Gr 1)

Histologie

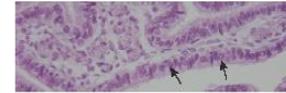




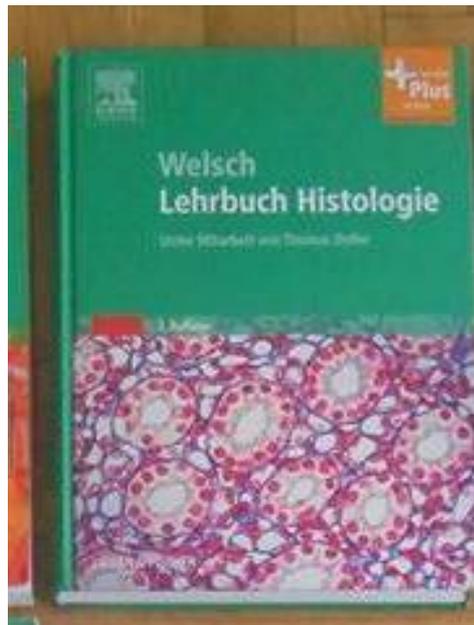
7. ábra. Egreségi hengerhám (epithelium, H&E)



8. ábra. Egreségi cuticulus hengerhám (vaskonyból, Azan)



9. ábra. Egreségi cutis hengerhám (sub uterina, H&E)

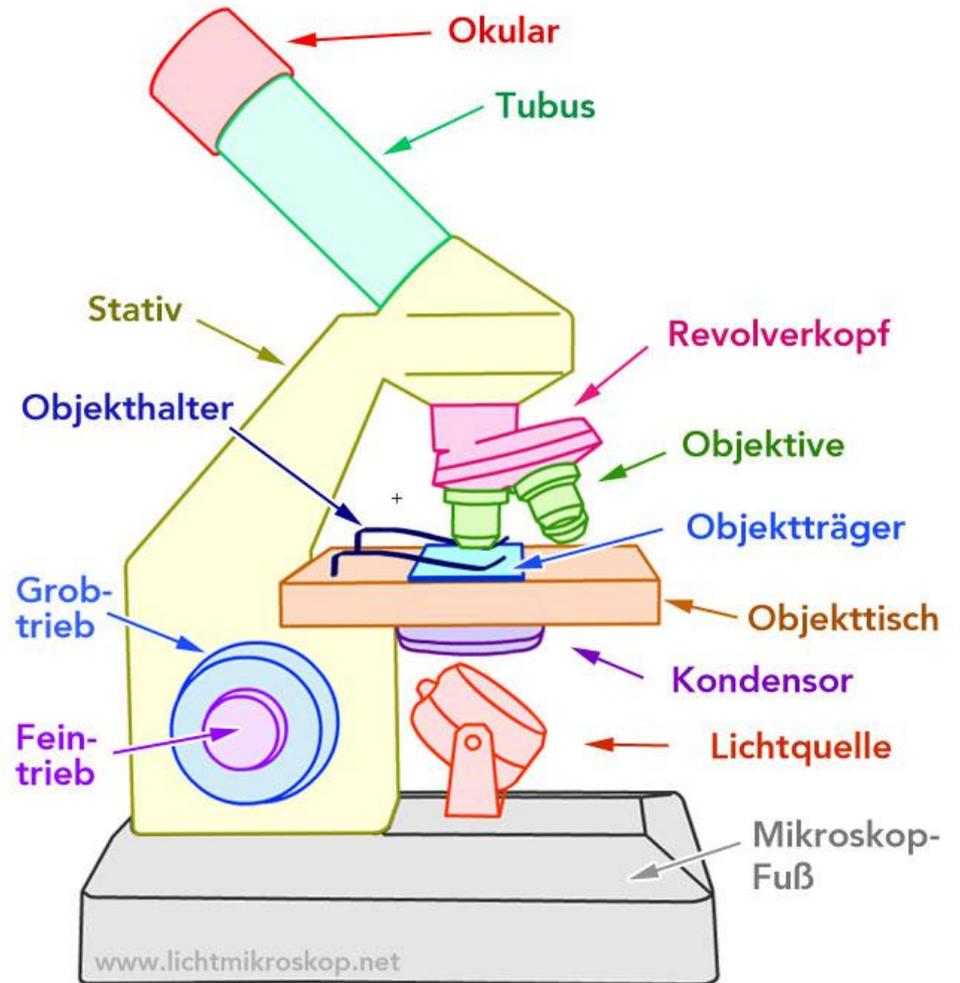


farbige Bleistifte, das Übungsheft





Aufbau eines Mikroskops



Forschungsmikroskop



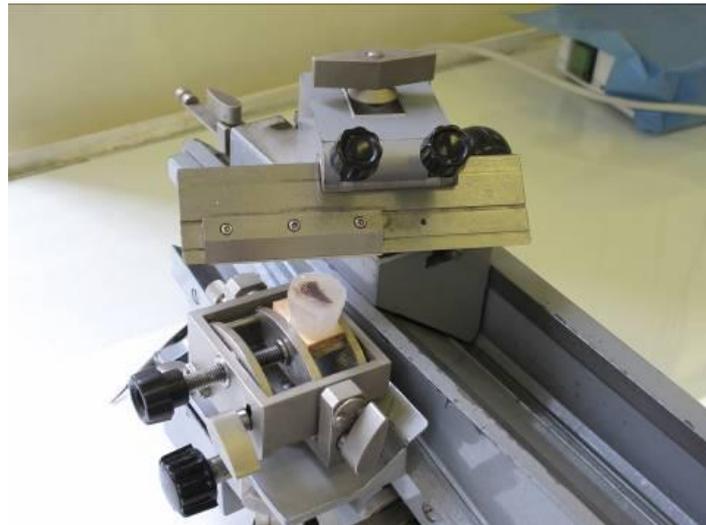
Dr. Alexandra **Varga** (Gr 2)
Dozent Dr. Károly **Altdorfer** (Gr 1)

Histologie

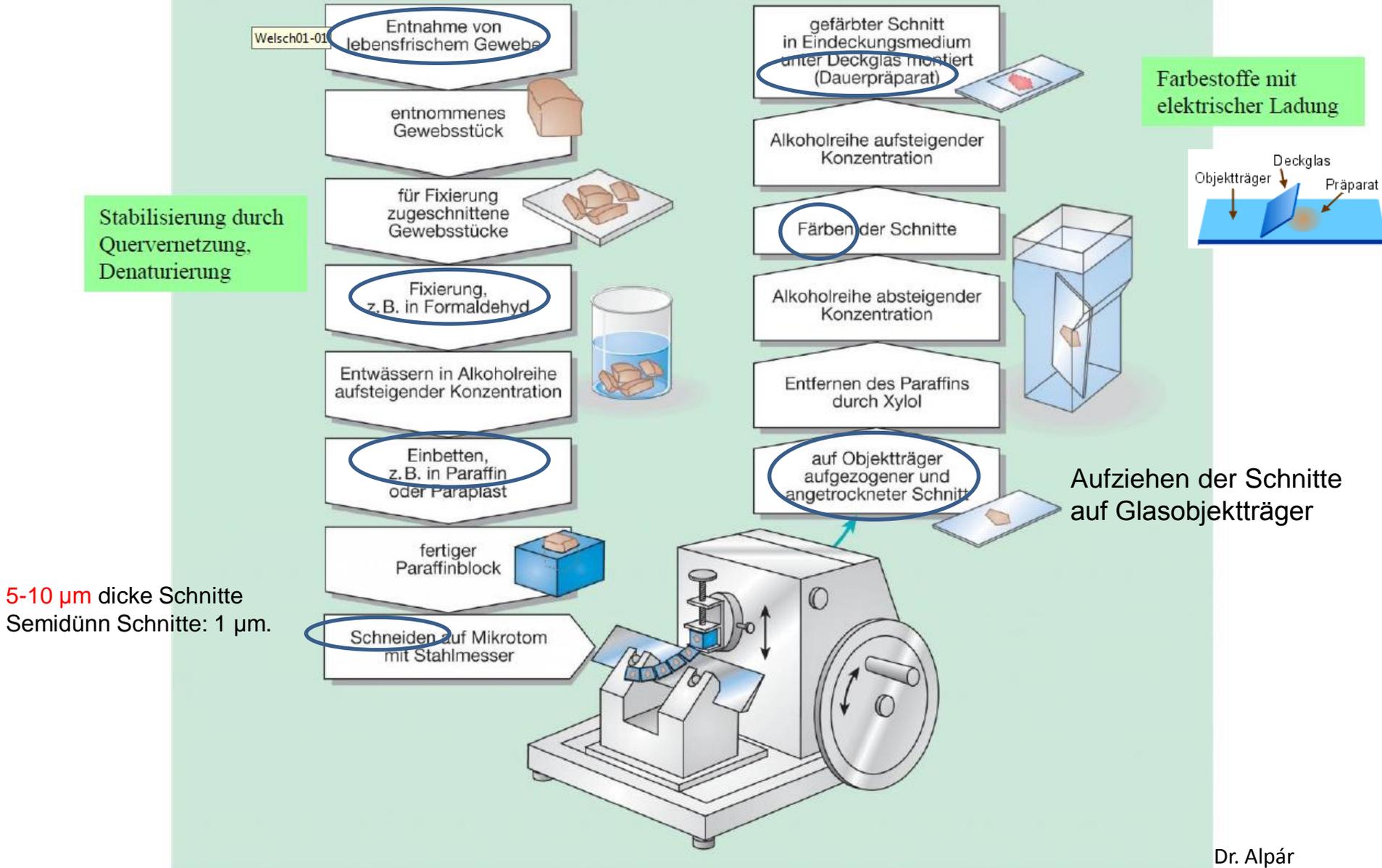
1. Histotechnik

Vorbereitung der Zellen und Geweben für die mikroskopische Untersuchung

Die klassische Methode (histologische Dauerpräparate)

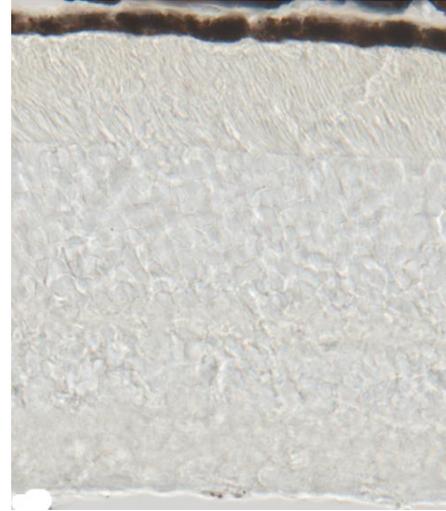
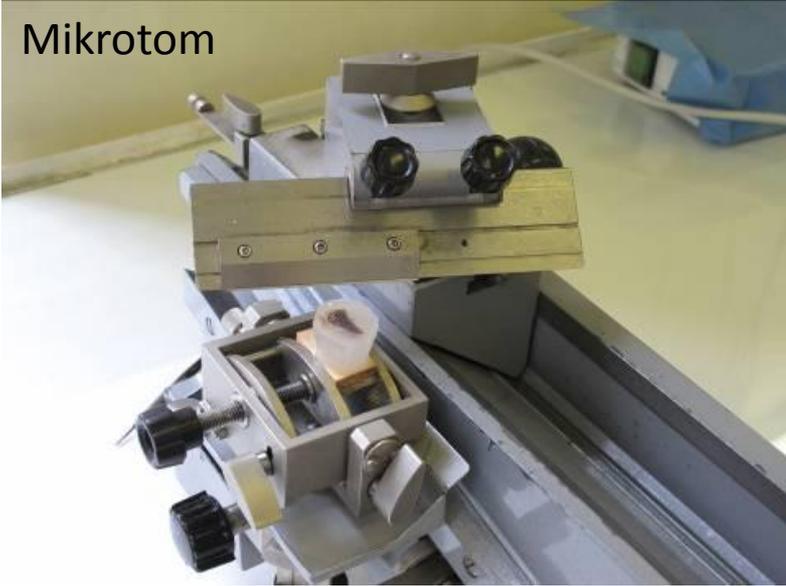


Die „klassische“ Aufbearbeitung und Färbung (Dauerpräparate)

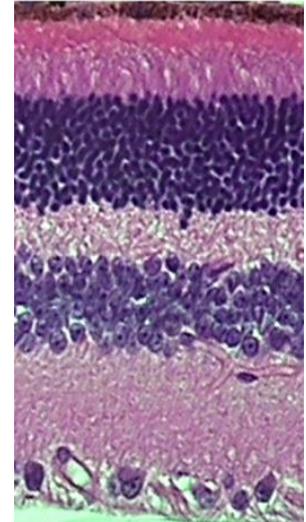


Histologische Aufarbeitung

Mikrotom

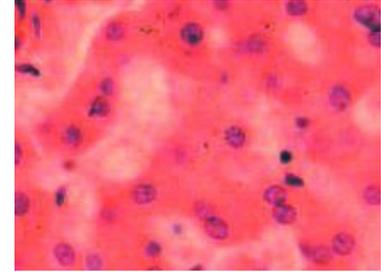


Retina - nativ



HE

Färben = Erhöhung des Kontrastes im Präparat



Färbung: Die meisten Farbstoffe binden sich an Strukturen auf Grund ihrer **elektrischen Ladung**:

- Farbstoffe mit positiver Ladung (**basische Farbstoffe**) (z. B. **Haematoxin**, Methyleneblau, Toluidinblau) binden sich an Moleküle mit negativer Ladung (zB. **Nucleinsäuren**, Glykosaminoglykane): „**basophile Strukturen**“.
- Farbstoffe mit negativer Ladung (**saure Farbstoffe**) (z. B. **Eosin**) färben positiv-geladene Strukturen (z. B. Mitochondrien, Kollagenfasern, Muskelzellen): „**acidophile Färbung**“.

Fett: Gefrierschnitte aus gefrorenem Gewebestück

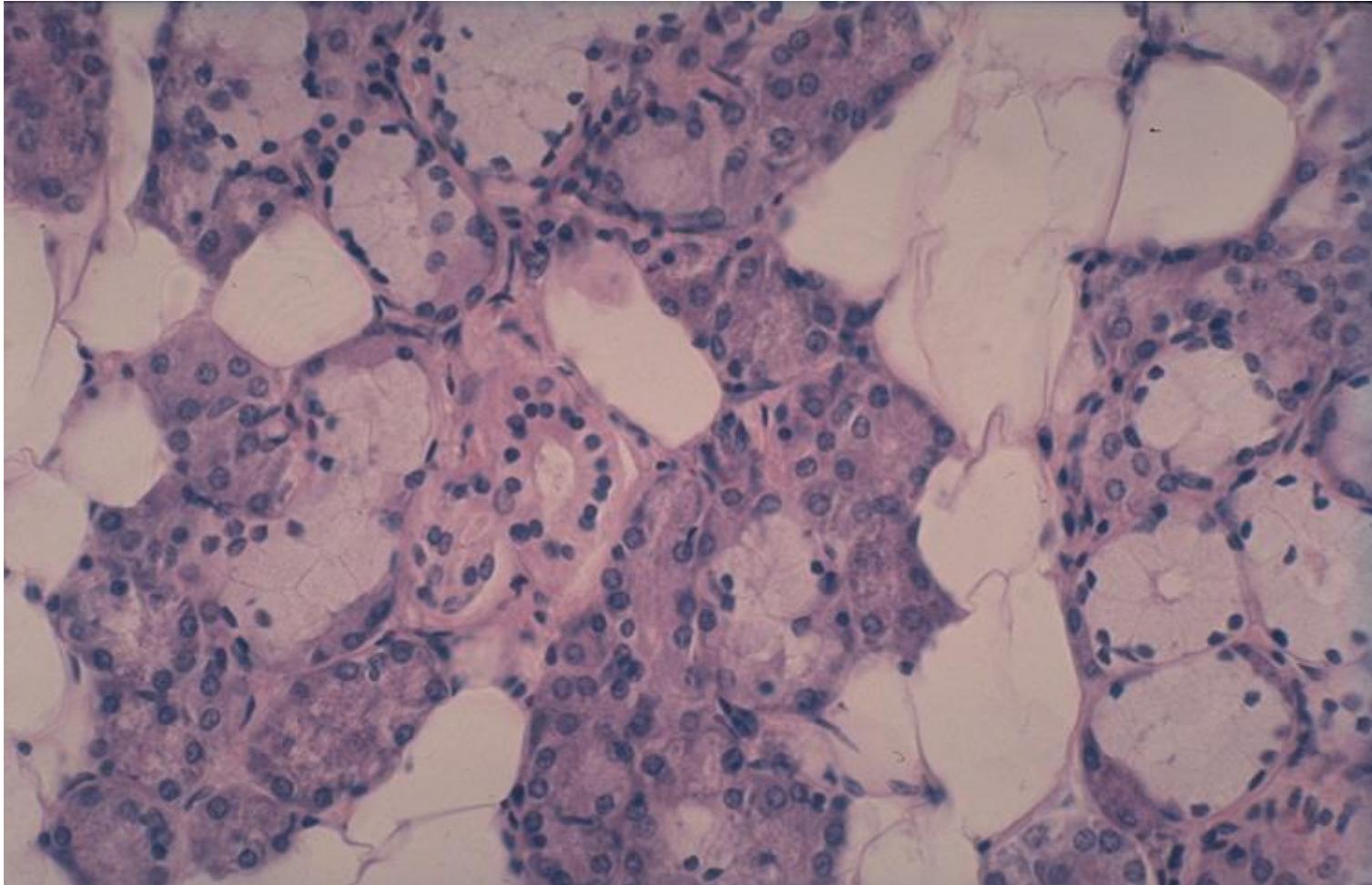


Fett: Gefrierschnitte aus gefrorenem Gewebestück + Sudan Färbung

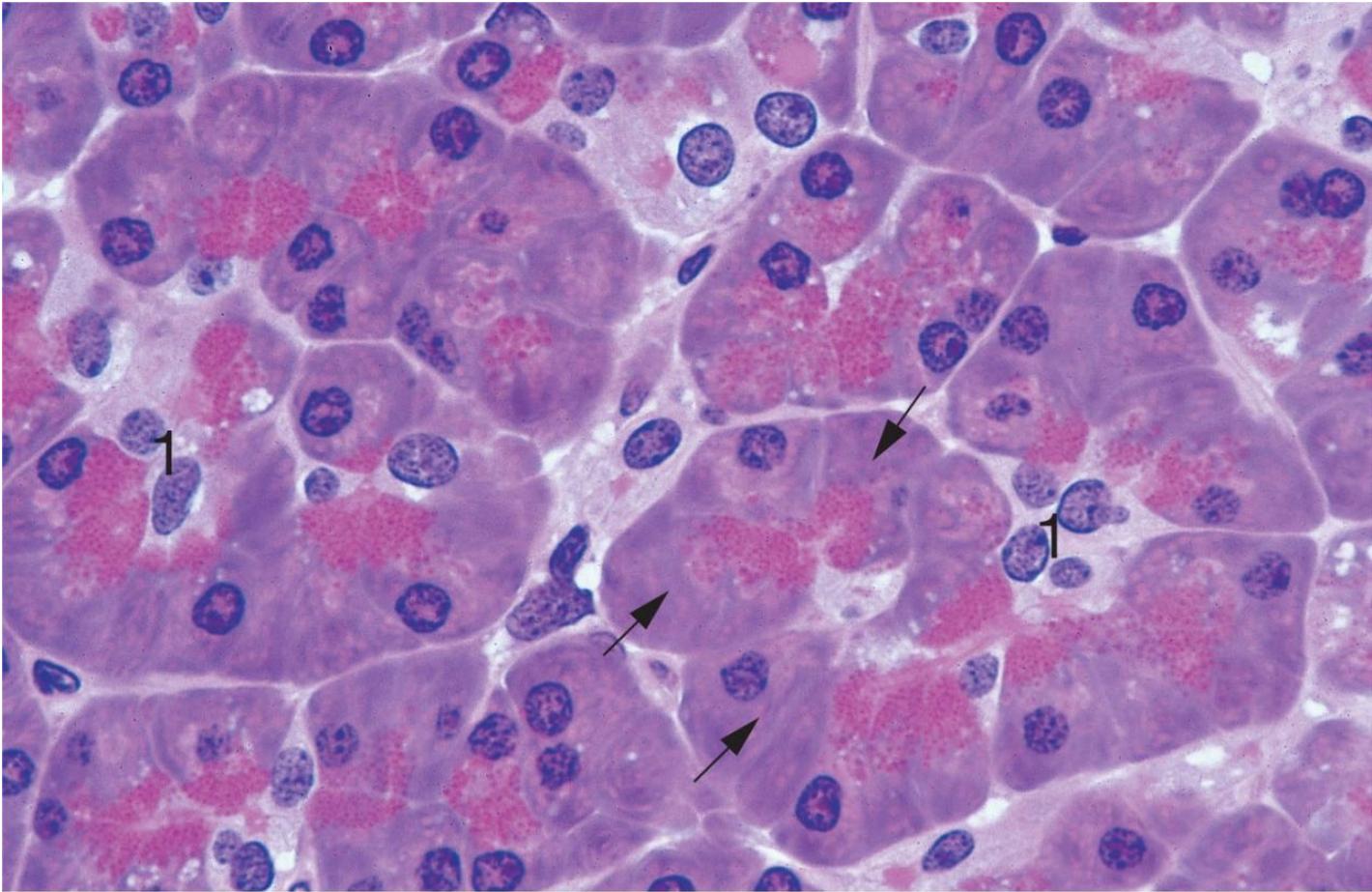
neutrale Farbstoffe (z. B. Sudanschwarz, Scharlachrot) lösen sich in fettartigen Substanzen (Fetten und Lipiden): „**Fettfärbung**“

Metallimpregnationen (Metall-Ionen binden sich an verschiedene Strukturen (z. B. braune oder schwarze Farbe bei **Silberimpregnation**). Impregnierte Strukturen: Golgi-Apparat, neurale Strukturen, Gitterfasern, usw.

Beispiel: Glandula submandibularis, **Haematoxylin-Eosin (H-E)**



Beispiel: Bauchspeicheldrüse, Haematoxylin-Eosin (H-E)



Aus Welsch: Lehrbuch Histologie. © 2006 Elsevier.

Beispiel: Speiseröhre

