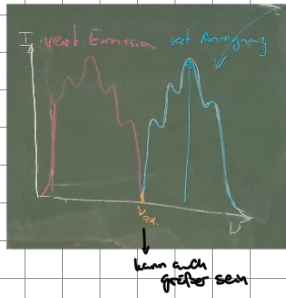


$3N-3-3 = 3N-6$ nicht linear

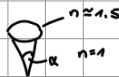
$3N-5$ linear



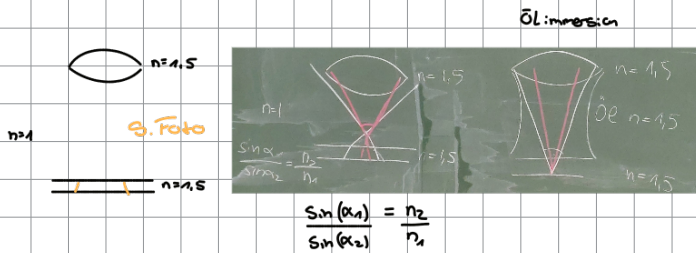
Wie variiert man die numerische Apertur?

Abbe-Limit

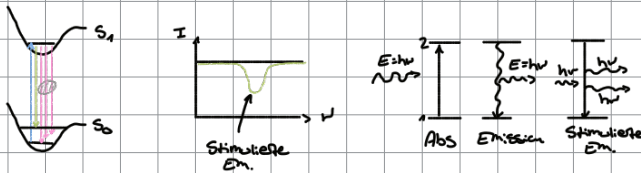
$\frac{\lambda}{2 \cdot NA}$



$NA = n \cdot \sin(\alpha)$



STED - Stimulated Emission Depletion



Fluor. Anregungsspektrum

- Variation von Anregungswellenlänge
- Detektion im 90°-Winkel zu Anregungsstrahl

Fluor. Emissionsspektrum

- Anregungswellenlänge bleibt gleich
- Rayleigh-Regel (nur für Flüssigkeiten)
↳ Strahlung aus tiefsten angeregten Zustand
- Transmissionsfilter in Monochromator vor Detektor

S. u.c. BA (Theorie)