

Mikroskop

Eine Präsentation von
Daniel.T Justin.D Cedric.R

Herkunft

- Die älteste bekannte Mikroskopietechnik ist die Lichtmikroskopie, die etwa seit ca. 1595 durch Brillenschleifer oder Linsenmacher aus den Niederlanden entwickelt wurde und bei der ein Objekt durch eine oder mehrere Glaslinsen betrachtet wird



Mikroskope.



Fig. 16. Nachets Binokular-Mikroskop für zwei Beobachter.



Fig. 17. Zeißches Präpariermikroskop.

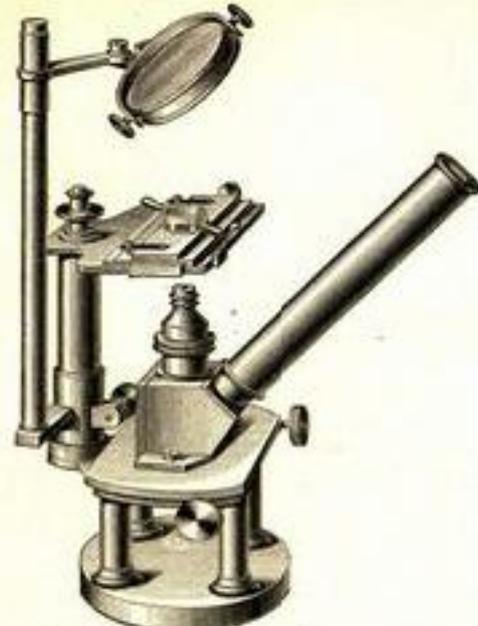


Fig. 5. Umgekehrtes Mikroskop.



Fig. 12. Binokular-Mikroskop von Nachet.



Fig. 18. Sonnenmikroskop.



Fig. 2. Zusammengesetztes Mikroskop.

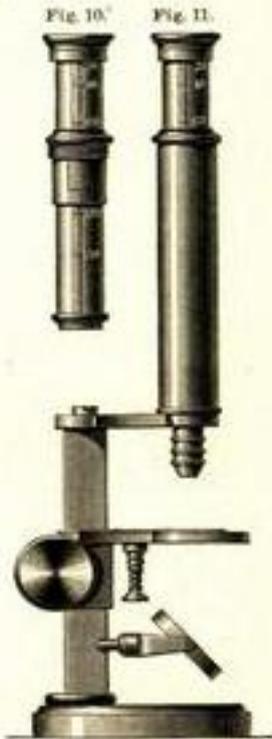


Fig. 10, 11. Paarrätisches Mikroskop.

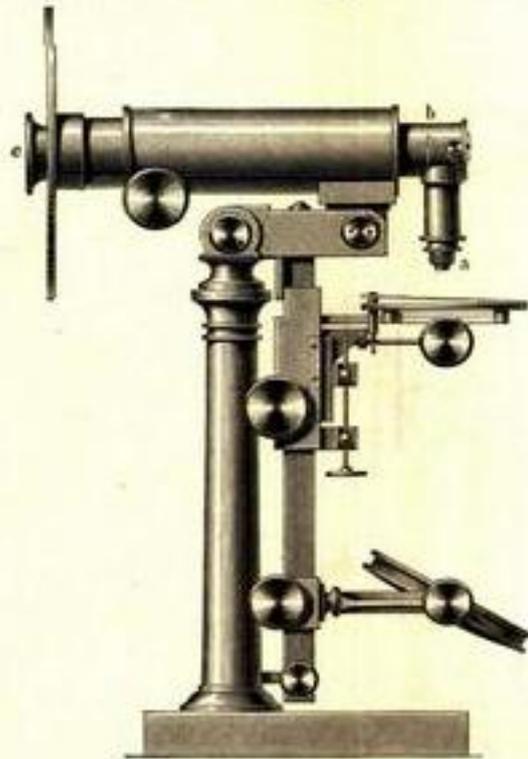


Fig. 4. Mikroskop von Chevallier.

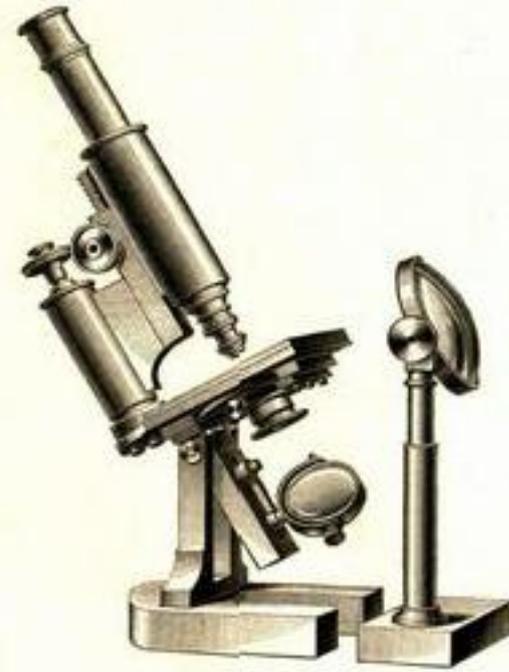


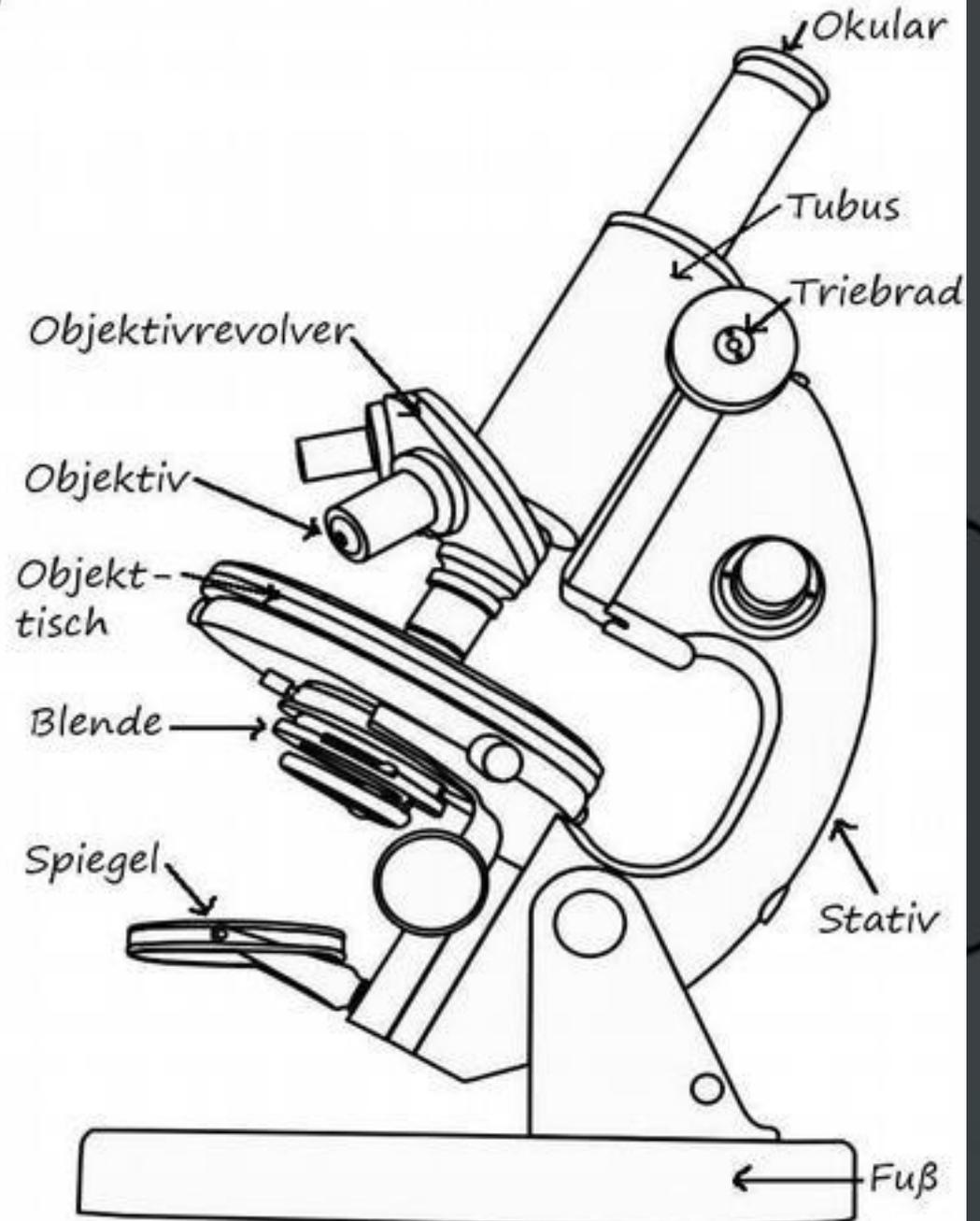
Fig. 3. Hartnacks Mikroskop.



Fig. 14. Wenham's Binokular-Mikroskop.

Aufbau

- Das Mikroskop Besteht aus 10 Einzelteilen: Okular, Tubus, Triebbrad, Stativ, Fuß, Objektivrevolver, Objektiv, Objekt-tisch, Blende, Spiegel.



Funktionen

- Die eben genannten Einzelteile haben eigene Funktionen:
- Ein Okular ist eine Linse oder ein Linsensystem mit der Funktion einer Lupe.
- In dem Tubus werden die Lichtstrahlen verlaufen und an deren Ende das reelle Zwischenbild erzeugt wird.
- Das Stativ dient als halt für das ganze Mikroskop.
- Auf dem Fuß steht das Mikroskop
- Der objekt-tisch befindet sich direkt über dem kondensor; auf ihm liegt das zu untersuchende Präperat
- Mit dem Objektivrevolver kann man die Objektive verstellen.
- Die Objektive sind die Herzstücke eines Mikroskops, sie sind für die Qualität der Bilder und zum überwiegen Teil auch für die Auflösung des gesamten Systems verantwortlich. Das Objektiv erzeugt vom beleuchteten Objekt ein reelles, verkehrtes Zwischenbild, dieses wird mit den Okularen vergrößert betrachtet.
- Mit der Blende reguliert man die Lichtzufuhr
- Der Spiegel dient dazu das das licht weiterzuleiten

!Ende!