

TIPPS ZUM MIKROSKOPIEREN

Grundsätzlich vergewissern wir uns zu Beginn des Mikroskopierens:

Ist die Beleuchtung in Ordnung, die Lampe zentriert, Leuchtfeldblende und Aperturblende in der richtigen Stellung, keine Filter, Mattscheiben etc. im Strahlengang die nicht hineingehören?

Ist der Objektivrevolver eingerastet, der Binokular-Tubus auf die richtige Augenweite und sind verstellbare Augenlinsen der Okulare eingestellt?

Ist die Optik sauber?

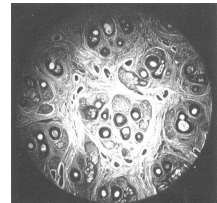
1. Ungleichmäßige Ausleuchtung

Wir prüfen

- ist bei Durchlicht bzw. biol. Mikroskop der Revolver und Kondensator eingeschoben, das Objektiv eingerastet, vignettiert eventuell ein Filterhalter
- ist der Strahlenteiler im Tubus in der richtigen Stellung und die Lampe fest in der Fassung?

Danach

- die Lampenzentrierung kontrollieren,
- die Stellung des Kollektors und bei Durchlicht die Stellung der Klapplinse im Stativfuß.

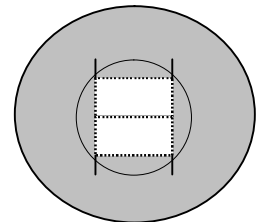


ungleichmäßige Ausleuchtung

2. Zentrieren der Lampe

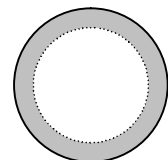
Die Zentrierung der Lampe kann kontrolliert werden, in dem wir im DL eine Mattscheibe oder ein Blatt Pergament etc. auf das Staubschutzglas des Stativs legen und den Kollektor im Lampenhaus verstellen. Der Leuchtfleck darf nicht einseitig wandern. Für Auflicht-Mikroskope wird die Ausleuchtung mit einem Stück Papier in Objekthöhe, bei schwacher Vergrößerung, oder ohne Objektiv geprüft.

richtig
zentriert



3. Gebrauch der Aperturblende

Die Aperturblende ist mitbestimmend für die Auflösung und den Kontrast des mikroskopischen Bildes. Zuerst fokussieren wir ein beliebiges Objekt. Vorsichtig ein Okular aus dem Okularstutzen entfernen. Wir blicken in den Tubus und betrachten das Bild der Aperturblende in der hinteren Bildebene des Objektivs. Wir schließen die Blende ca. 1/3. Danach das Okular wieder einsetzen. Bei Abbildungen mit geringerem Kontrast kann die Aperturblende weiter geschlossen werden, die Auflösung kann sich jedoch verringern. Die Aperturblende dient nicht zur Einstellung der Bildhelligkeit. Hierfür sind Spannungsregelung bzw. neutrale Graufilter zu verwenden.



Aperturblende 2/3 offen

Für weitere Fragen stehen wir als **OMEG**-Service, Ihnen jederzeit zur Verfügung.