

Morphologie & Systematik III.- Elektronenmikroskopie

3-Wochen-Block im Wintersemester
Fischer, Hörnschemeyer

Transmissions- und Rasterelektronenmikroskope ermöglichen völlig neue Einblicke in den Aufbau der Organismen. Die spezielle Technik dieser Mikroskope erlaubt Untersuchungen in einem sehr weiten Bereich von Oberflächenstrukturen bis hin zu den Zellorganellen.

In dem dreiwöchigen Kurs im Wintersemester wird am Beispiel ausgewählter Organismen (in der Regel Arthropoden) in die Präparationstechniken und die Bedienung des REM und des TEM eingeführt. Dabei werden im Rahmen eigenständiger kleiner Projekte einzelne Strukturkomplexe detailliert untersucht. Ziel ist es, an konkreten Beispielen die Komplexität von Kutikulastrukturen und den zellulären Aufbau von Geweben kennenzulernen und ein Mindestmaß an Sicherheit im Umgang mit den Elektronenmikroskopen zu erwerben.

Neben dem eigenständigen Elektronenmikroskopie-Kurs im Wintersemester besteht auch im Vertiefungspraktikum im Sommersemester die Möglichkeit, die Rasterelektronenmikroskopie zu erlernen.

Literatur

Seifert, G. 1994: Entomologisches Praktikum. (Signatur SuB Gö: WYP:q = 77 A 6125).

Ohnsorge, J. & Holm, R. 1978: Rasterelektronenmikroskopie.

Robinson, D. G., Ehlers, U., Herken, R., Herrmann, B., Mayer, F. & Schürmann, F.-W. 1985: Präparationsmethodik in der Elektronenmikroskopie.

Flegler, S. L., Heckmann, J. W. & Klomparens, K. L. 1995: Elektronenmikroskopie.