

Elektronenmikroskopische Dienstleistungen am IZW

Auf Nachfrage bietet die Elektronenmikroskopie-Sektion des *Leibniz-Instituts für Zoo- und Wildtierforschung* (IZW) die Untersuchung Probenmaterial von Zoo- und Wildtieren oder anderem biologischen Ursprung, mittels Rasterelektronenmikroskopie (REM) und Übertragungselektronenmikroskopie (TEM) an.

1. Anforderungen an das Probenmaterial

Bitte kontaktieren Sie uns, bevor Sie eine Probe einschicken, da die Anforderungen für Fixierung und Versand je nach Art der Probe und der erforderlichen Untersuchungsmethode unterschiedlich sein können.

Das REM (Zeiss Supra 40VP) ist mit einer variablen Unterdruckkammer ausgestattet, die nun die Untersuchung frischer nativer Proben ohne vorherige Trocknung und Gold-Palladium-Beschichtung ermöglicht. Die Bildauflösung solcher Proben ist zwar von nicht von gleicher Qualität gegenüber Proben, die einer sogenannten Kritischer-Punkt-Trocknung unterzogen und beschichtet wurden, aber erlaubt so, die natürliche Struktur ohne Schrumpfungartefakte zu untersuchen.

Das TEM (FEI Tecnai G2 Spirit) verfügt über eine 20-120 kV LaB₆-Emission und digitale Bildaufnahme. Je nach Untersuchungsziel können sowohl Ultradünnschnitte erstellt werden oder Negativkontrastierung durchgeführt werden. Alle Laborarbeiten werden von einer langjährig EM-erfahrenen technischen Assistentin durchgeführt.

2. Einschränkungen und Risiken für den Auftraggeber

bestimmte Gewebeproben sofort nach ihrer Entnahme oder dem Tod des Tieres mit geeigneten Medien fixiert werden. Verzögerte Fixierung führt zu (sub-)zellulärem Zerfall und kann die Qualität der Ergebnisse maßgeblich beeinflussen bzw. die Untersuchungsergebnisse unbrauchbar machen. Da das IZW keinen Einfluss auf die jeweilige Probenqualität hat, werden anfallende Arbeitskosten dessen ungeachtet in Rechnung gestellt.

3. Kosten

Die Kosten für elektronenmikroskopische Untersuchungen bemessen sich nach der Art des Probenmaterials und der erforderlichen Technik. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie einen Kostenvoranschlag wünschen.

4. Gewährleistung

Bearbeitungs- und Lieferzeiten der Proben können auf Nachfrage geschätzt werden.

5. Qualitätsmanagement

Jedes Jahr wird an einer externen Qualitätsprüfung zur Negativkontrastierung von Virusproben teilgenommen, die vom Robert Koch-Institut Berlin durchgeführt wird.

6. Kontakt

Dr. Gudrun Wibbelt
Telefon: +49 (0)30 5168-211
E-Mail: wibbelt@izw-berlin.de

Dagmar Viertel,
Telefon: +49 (0)30 5168-730
E-Mail: viertel@izw-berlin.de