



# Nutzungsordnung der cDeep-Core Facility Elektronenmikroskopie

## Vorwort

Wie in der allgemeinen Nutzungsordnung der Core Facilities (CF) am Fachbereich Medizin der Justus-Liebig-Universität Gießen festgelegt, gelten für spezifische CFs gesonderte Bestimmungen, die in diesem Anhang geregelt sind und durch die Unterschrift des Nutzungsantrags, der Kostenübernahmeerklärung und der Verpflichtungserklärung zur Durchführung eines Forschungsprojektes in den CFs des Fachbereichs Medizin der JLU akzeptiert werden.

## Organisation

Die Leitung der CF Elektronenmikroskopie unterliegt  
PD Dr. Ulrich Gärtner  
Institut für Anatomie und Zellbiologie  
Aulweg 123  
35385 Gießen

## Zugangsregelung/Terminvergabe

Die Terminvergabe erfolgt unter vorheriger telefonischer bzw. Kontaktaufnahme per E-Mail.  
Tel.: 0641 99 47151, 0641 99 47155  
E-Mail: [ulrich.gaertner@anatomie.med.uni-giessen.de](mailto:ulrich.gaertner@anatomie.med.uni-giessen.de)

Die Geräte werden in der Regel von Mitarbeitenden der CF im Servicebetrieb bedient. Im Falle eines längerfristigen Projekts mit einer hohen Probenzahl oder mit Proben, an die umfangreiche Abbildungsanforderungen gestellt werden, ist auch die Nutzung der Elektronenmikroskope im Anwendungsbetrieb möglich. Anwender dürfen die Geräte erst nach einer mehrtägigen Einweisung durch eine für das jeweilige Gerät verantwortliche Person nutzen. Erst danach sind die Anwender zur eigenständigen Bedienung der Elektronenmikroskope berechtigt.

Die Bearbeitung der Proben erfolgt in der Regel in der Reihenfolge des Auftragseingangs, aber immer unter Berücksichtigung der bestmöglichen Bearbeitungseffizienz. Können wegen zu starker Nachfrage nicht alle Anfragen erfüllt werden, entscheidet der Leiter der CF über die Zuteilung der Kapazitäten und die zeitliche Reihenfolge der Abwicklung der einzelnen Anfragen.

## Technische Ausstattung

Die CF Elektronenmikroskopie verfügt über folgende technische Ausstattung:

Transmissionselektronenmikroskop Zeiss EM 900EL  
Transmissionselektronenmikroskop Zeiss LEO 906  
Rasterelektronenmikroskop Philips/FEI XL30  
Polaron E5000 Sputter Coater



Kritisch-Punkt-Trockner Balzers (Leica) CPD 030  
Ultracut E, Ultracut S

## Leistungsangebot

Folgende Leistungen werden von Core Facility **Elektronenmikroskopie** angeboten:

### a) Beratungs- und Anwendungsleistungen

Die Mitarbeiter der Core Facility beraten zu Fragen der Planung, Durchführung und Auswertung von Forschungsprojekten und bieten Sicherheitseinweisungen und Schulungen an. Nach Teilnahme an der Sicherheits- und Geräteeinweisung können Nutzer die Geräte der Core Facility selbstständig in Betrieb nehmen. Anwendungsleistungen schließen auch die Bereitstellung der für die Durchführung nötigen Verbrauchsmaterialien sowie die Hilfe bei Gerätestörungen mit ein.

### b) Servicebetrieb

Die Mitarbeiter der Core Facility führen die Arbeiten als Dienstleistung für einen nutzungsberechtigten Auftraggeber durch. Voraussetzung für die Erbringung dieser Dienstleistung sind eine vorherige gemeinsame Planung des Forschungsprojekts sowie verfügbare Kapazitäten, die vor Auftragsvergabe mit dem Ansprechpartner der Core Facility geregelt werden müssen.

Im Detail bietet die Core Facility Electron Microscopy folgende Leistungen an:

### Probenvorbereitung/Präparation

- *Präparation von Gewebe, In-vitro-Kulturen, Partikel- und Zellsuspensionen*
- *Chemische Fixierung*
- *Negativkontrastierung*
- *überkritische Trocknung (Kritisch-Punkt-Trocknung)*
- *Goldbeschichtung*
- *Einbettung in hydrophobe und hydrophile Kunstharze*
- *Herstellung von Semidünnschnitten*
- *Ultramikrotomie incl. Anfertigung von Serienschnitten*
- *Immunmarkierung (pre-/ post-embedding)*

### Bildgebung

- *Transmissionselektronenmikroskopie (digitale Bildaufnahme)*
- *Rasterelektronenmikroskopie*

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte die Ansprechpartner der Core Facility Elektronenmikroskopie.



## Nutzungskosten

Für die Nutzung der Core Facility werden folgende Tarife berechnet:

Ohne Kostenberechnung werden für den Nutzer vorbereitende Präparationsschritte durchgeführt (Fixation, Einbettung, Schneiden, etc.).

Der Servicekostenbeitrag wird anhand der tatsächlichen Arbeitsstunden am Elektronenmikroskop berechnet und beträgt 35,00 € pro Stunde im Anwendungsbetrieb bzw. 50,00 € pro Stunde im Servicebetrieb durch unsere CF.

Sie erhalten am Jahresende eine Rechnungsaufstellung; der Betrag ist dann auf die PKST 11110111 (Elektronenmikroskopie) zu überweisen.



## Sicherheitsordnung

Der Sicherheit und Gesundheit der Nutzer und Mitarbeiter ist stets höchste Priorität einzuräumen. Nutzer verpflichten sich zur Einhaltung aller sicherheitsrelevanter Vorgaben und informieren bei Zwischenfällen umgehend einen Mitarbeiter oder die Leitung der CF. Die Leitung der CF ist für die Implementierung und Durchsetzung der Sicherheitsrichtlinien verantwortlich.

## Weitere Informationen

Die für die Rasterelektronenmikroskopie im Servicebetrieb präparierten oder anderweitig vorbereiteten Proben werden im Exsikkator gelagert und in der Regel nach 5 Jahren Aufbewahrung entsorgt.

Die für die Transmissionselektronenmikroskopie im Servicebetrieb vorbereiteten Kunstharzblöckchen sowie Trägernetzchen werden aufbewahrt und in der Regel 5 Jahre nach der Präparation entsorgt. Eine Mitgabe an den Anwender ist bei entsprechender Vereinbarung möglich.

## Datenspeicherung

Die von Anwendern generierten Daten verbleiben für 5 Jahre auf dem lokalen Rechner und einem Backup-System. Die Daten dürfen in Abhängigkeit vom Gerät ausschließlich mit USB-Sticks der Mitarbeitenden des CF von den Rechnern an den Geräten kopiert werden bzw. werden über die JLUbox/Hessenbox zur Verfügung gestellt.