

**Einzelnutzungsvereinbarung für die
Electron Microscopy Core Facility an der Universität Heidelberg**

Die am 16.01.24 in Kraft getretene Rahmennutzungsordnung für Core Facilities an der Universität Heidelberg gilt als Grundlage für diese Einzelnutzungsvereinbarung. Die darin getroffenen Regelungen gelten ohne Einschränkung für die Nutzung dieser Core Facility. Zusätzlich wird folgendes vereinbart:

§ 1 Art der Nutzung

a) Selbstnutzung/Beauftragung

- Die Core Facility wird vom Nutzer selbst genutzt
oder
- Die Mitarbeiter der Core Facility werden mit der Durchführung der Arbeiten beauftragt.

b) Interne Nutzung

Die Nutzung erfolgt im Rahmen einer internen Nutzung durch ein Universitätsmitglied.

c) wirtschaftliche/nichtwirtschaftliche Tätigkeit, Kooperation, Auftragsforschung

1. Für inländische externe öffentliche Nutzer*innen:

- Die Nutzung erfolgt im Rahmen einer nichtwirtschaftlichen Tätigkeit i.S.d. Nr. 2.1.2 des Unionsrahmens für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation (2014/C 198/01) und nicht im Rahmen einer Auftragsforschung oder Dienstleistungen für Unternehmen oder sonstige Tätigkeiten i.S.d. wirtschaftlichen Tätigkeit (§ 9 (4) Rahmennutzungsordnung für Core Facilities an der Universität Heidelberg) (**Kooperation**).
oder
- Die Nutzung erfolgt im Rahmen einer wirtschaftlichen Tätigkeit (**Auftragsforschung**)

2. Für inländische private und ausländische öffentliche und private Nutzer*innen:

- Die Nutzung erfolgt im Rahmen einer **Kooperation** mit der Universität Heidelberg.
oder
- Die Nutzung erfolgt im Rahmen einer **Auftragsforschung**.

§ 2 Vereinbarte Entgelte (Stand: 01.03.2026): siehe Tabelle Anh. 1

Am EMCF können zwei verschiedene Zahlungsvereinbarungen in Anspruch genommen werden:

1. Eine Pauschalgebühr für einen bestimmten Zeitraum (beinhaltet die Nutzung aller Geräte und der gesamten Ausstattung der Facility).
2. Eine stundenweise Abrechnung aller Geräte und Ausstattung für Kurzzeitzutzer*innen.

§ 3 Zugang zur Electron Microscopy Core Facility (EMCF)

Die EMCF ist eine DFG-geförderte Serviceeinrichtung, die technische und wissenschaftliche Unterstützung für Transmissions- und Rasterelektronenmikroskopie für alle Mitglieder der Universität Heidelberg, sowie für die damit verbundenen Forschungseinrichtungen, bereitstellt.

Bei der Beantragung von DFG-Fördermitteln muss die RI-Nummer der Facility (RI_00565) auf dem Antrag vermerkt werden. Die EMCF begrüßt einen Einbezug in Drittmittelprojekte und bietet Unterstützung bei Kostenvoranschlägen und Informationen zum EMCF Portfolio an.

Nach Absprache kann die Facility ebenfalls von außeruniversitären Einrichtungen in Anspruch genommen werden, sofern dies die Kapazitäten zulassen. Universitäre Projekte werden jedoch zeitlich bevorzugt.

Zugang zur EMCF erhalten nur eingewiesene Nutzer*innen. Das Mitbringen von weiteren, nicht-eingewiesene Personen ist ohne das Wissen des Personals der Core Facility nicht gestattet.

§ 4 Projektbeginn

Um ein Projekt in der EMCF zu beginnen, ist eine kurze Beschreibung des Projektes und der Fokus des Forschungsinteresses per E-Mail an emcf@uni-heidelberg.de zu richten. Technische und wissenschaftliche Hilfestellung bieten Dr. Charlotta Funaya, sowie Dr. Réza Shahidi als Facilityleiter. Diese werden sich mit Ihnen in Verbindung setzen, um die Durchführbarkeit und Umsetzung zu besprechen.

Vor Projektbeginn muss die Rahmennutzungsordnung und Einzelnutzungsvereinbarung sowie das Abrechnungs- und Kontaktformular vom Gruppenleitenden und Nutzer*in unterschrieben vorliegen.

§ 5 Core Facility Portfolio (Stand November 2023)

- Transmissionselektronenmikroskopie
- Rasterelektronenmikroskopie
- MicroCT

- Fixierung/Einbettung für EM, mit/ohne Mikrowelle
- Hochdruckgefrieren, Gefriersubstitution
- Probenvorbereitung für Rasterelektronenmikroskopie
- Kritischer-Punkt-Trocknung
- Goldbedampfung/Kohlebeschichtung
- Ultradünnschnitt inkl. Serienschritte auf ITO
- Elektronentomographie
- Arraytomographie
- Immunmarkierung
- Korrelative Licht- und Elektronenmikroskopie (CLEM)

§ 6 Buchung der Geräte und Ausstattung

Die EMCF verfügt über ein eigenes Buchungssystem, über das einzelne Arbeitsplätze und Geräte für Sie gebucht werden können. Nach eingehender Schulung können diese selbstständig gebucht werden.

Eine Schulung der Nutzer*innen kann nur von EMCF-Mitarbeiter*innen durchgeführt werden. Die Buchung erfolgt nach dem first-come first-serve-Prinzip, wobei interne Nutzer*innen Vorzug erhalten.

Über das Buchungssystem werden Nutzungsdaten gespeichert. Blockierte Nutzungszeiten sind für alle EMCF-Nutzer*innen im Buchungssystem sichtbar. Eine Einwilligung in die Datenspeicherung (siehe §10) ist Voraussetzung für die Nutzung der EMCF.

§ 7 Sicherheitsvorschriften und Laborsicherheit

- Buchungs- und Nutzungszeiten der Facility sind montags bis freitags 8:00 Uhr bis 18:00 Uhr. Außerplanmäßige Arbeitszeiten im Labor sind nur dann gestattet, wenn mehr als eine Person im Labor anwesend ist. Technische Probleme sind der EMCF unverzüglich mitzuteilen.
- Die Nutzung der Facility beinhaltet die Beachtung der Allgemeinen Laboratoriumsordnung der Universität Heidelberg:
 <https://heibox.uni-heidelberg.de/f/d133e114334549c1bb96/>
 <https://heibox.uni-heidelberg.de/f/5698ee7c6f394a018a59/>
- Die EMCF-Labore verfügen über biologische Sicherheitsstufe 1. Organismen aus Sicherheitsstufe 2 müssen vor Weiterverarbeitung in unserem Labor inaktiviert oder fixiert werden.
- Um unfixierte, genetisch modifizierte Organismen weiterzuverarbeiten, muss der verantwortliche PI ebenfalls als Gruppenleiter für das EMCF registriert sein.
- Der Umgang mit Flüssigstickstoff ist nur während der üblichen Nutzungszeiten gestattet.

§ 8 Datensicherung und Lagerung

Mikroskopiebilder werden zwei Monate in der Facility gespeichert. Eine Speicherung über einen längeren Zeitraum unterliegt der Verantwortlichkeit der Nutzer*in und zugehöriger Arbeitsgruppe. In Epoxidharz eingebettete Probenblöcke werden zehn Jahre in der Facility archiviert.

Alle User sind selbst für ihre Forschungsdaten verantwortlich. Für den Verlust nicht gespeicherter Daten übernimmt die EMCF keine Verantwortung.

§ 9 Richtlinien für Publikationen

Jede Publikation, die die Nutzung der Mikroskope oder die Unterstützung von EMCF-Mitarbeiter*innen beinhaltet, muss folgenden Passus enthalten:

Für deutsche Publikationen: „Wir danken der Electron Microscopy Core Facility (EMCF; RI_00565) der Universität Heidelberg für die Unterstützung.“

Für englische Publikationen: „We are thankful for the support from the Electron Microscopy Core Facility (EMCF; RI_00565) at Heidelberg University. “

Sofern Ihr Projekt EMCF-Mitarbeiter*innen in einer Weise aktiv involviert, die über die übliche Unterstützung und Beratung hinausgeht, sollte der/die Mitarbeiter*in als Co-Autor in der Publikation genannt werden.

§ 10 Datenschutz

Die hier vorliegende Einzelnutzungsvereinbarung für die EMCF sowie die zugrundeliegende Rahmennutzungsordnung für Core Facilities an der Universität Heidelberg habe ich zur Kenntnis genommen und erkläre mich damit einverstanden.

Heidelberg, den _____

Unterschrift Nutzer*in

Name Nutzer*in in Blockbuchstaben:

Einrichtung:

Anschrift Einrichtung:

Heidelberg, den _____

Leiter*in Core Facility

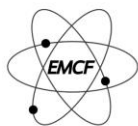
Art der Nutzung	Anzahl	Kooperation und Auftragsforschung	Kooperation	Kooperation	Auftragsforschung
Herkunft Nutzer*in		Interne Nutzer*in ²	Externe inländische öffentliche Nutzer*in	Externe inländische private und ausländische private und öffentliche Nutzer*in	Externe inländische private und öffentliche und ausländische private und öffentliche Nutzer*in
		Nutzungsbedingter Sachaufwand (DFG-kompatibel, z.B. DFG-Pauschale)	Nutzungsbedingter Sachaufwand (DFG-kompatibel, z.B. DFG-Pauschale)	Nutzungsbedingter Sachaufwand (DFG-kompatibel, z.B. DFG-Pauschale)	Kalkulierte Einzel-Vollkosten (ohne Abschreibung)
Dauernutzer*in pauschal	6 Monate	€5000	€5950	€7437,5	€9996
MicroCT pauschal	12 Monate	€1000	€1190	€1487,5	€1999,2
MicroCT	Std	€20	€23,80	€29,75	€39,984
Nutzung JEOL1400, SEM Leo1530, Jeol JEM F200, Apreo 2S, Ultramikrotome durch EMCF-Mitarbeiter*innen	Std	€70	€83,30	€104,125	€139,944
Automatisierte Bilderaufnahme am Jeol JEM F200 und Apreo 2S	Std	€15	€17,85	€22,31	€29,99
Ultramikrotomie durch Nutzer*in	Std	€30	€35,70	€44,625	€59,976
Gefriersubstitution	Tag	€60	€71,40	€89,25	€119,952
Hochdruckgefrieren	½ Tag	€200	€238	€297,5	€399,84
TEM/REM Probenvorbereitung	<10 Proben	€250	€297,50	€371,875	€499,8

Negativfärbung, EM-Netz- Beschichtung, Kontrastieren, Glimmentladung, Kohlenstoff- /Goldbeschichtung, Kritische-Punkt-Trocknung	Std, je	€60	€71,40	€86,40	€110,40
Immunmarkierung	einzel	€250	€297,50	€371,875	€499,8
Serienschnitte auf ITO		€80	€95,20	€119	€159,936
Summe		€	€	€	€
zuzüglich:					
Overhead 25 %		-	-	€ zzgl. 25%	-
Overhead 60 %		-	-	-	€ zzgl. 60%
Gewinnaufschlag 5%		-	-	-	€ zzgl. 5%
Geschuldete Umsatzsteuer		-	€ zzgl. 19%	€ zzgl. 19%	€ zzgl. 19%
Gesamtkosten der Nutzung					
		€	€	€	€

1 Eine Kooperation beinhaltet immer einen signifikanten wissenschaftlichen Beitrag und Entwicklungsaufwand der Mitarbeiter*innen der Core Facility, um eine spezielle wissenschaftliche Fragestellung zu lösen.

2 Interne Nutzer sind alle Mitglieder der Universität Heidelberg

- Preise zzgl. Steuern (MwSt/UST 19% DKFZ/19% Externe)
- Ausstattung und Geräte dürfen nur von durch EMCF-Personal geschulte Personen in Anspruch genommen werden.
- Es haftet der Schadensverursacher.
- Bitte befolgen Sie die Allgemeine Laboratoriumsordnung der Universität Heidelberg:
( <https://heibox.uni-heidelberg.de/f/d133e114334549c1bb96/>)
- equipment can only be used after training by EMCF personnel
- the party responsible for damages is liable
- additionally, taxes MWST/UST 19% (DKFZ) and 19% (external users)
- please respect the General Laboratory Regulations of Heidelberg University
- ( <https://heibox.uni-heidelberg.de/f/5698ee7c6f394a018a59/>)



ELECTRON MICROSCOPY
CORE FACILITY



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

Contact and Billing Information

must be filled out by group leader / PI / responsible person

User of the facility:	Name: Email: Phone:
Group leader / PI / responsible person:	
Invoice address	
Sales tax information number (VAT Reg):	
Account number (Kostenstelle) / UHD:	

☐ Heidelberg University

☐ Medical Faculty HD + MA / University Hospital HD / University Hospital MA

☐ other: _____

☐ External German research institute

☐ Private company in Germany

☐ Research / company outside Germany

Date: _____ Signature group leader / PI / resp. person: _____