

Nutzungsordnung des Zentrums ELMI-MV

Der Vorstand des Departments LL&M der Universität Rostock hat am 23.01.2023 folgende Nutzungsordnung beschlossen, welche ab dem 24.01.2023 in Kraft tritt.

Präambel

Das Zentrum für interdisziplinäre Elektronenmikroskopie MV (ELMI-MV) versteht sich als zentrales Element des Departments Life, Light & Matter (LL&M) der Universität Rostock. Mit den technischen Möglichkeiten des vorhandenen hochauflösenden in-situ Transmissionselektronenmikroskops Jeol JEM-ARM200F NeoARM (HR-TEM) können die wegweisenden Fragen der Wissenschaftler im LL&M-Umfeld, als auch darüber hinaus aufgeklärt werden. Zur Ausstattung gehören, neben dem analytischen HR-TEM mit atomarem Auflösungsvermögen auch ein ThermoFisher Talos L120C (120 kV TEM) sowie entsprechende Geräte für die notwendigen vorbereitenden Präparationen.

Atomare Grenzflächen, molekulare Systeme und Nanopartikelcharakterisierung, zelluläre Prozesse, sowie die Katalyseforschung bilden den Schwerpunkt der Arbeit im LL&M. Auf diesen Gebieten liegen zahlreiche und jahrelange Erfahrungen vor.

§1. Allgemeines

Diese Nutzungsordnung regelt den Zugang zum Zentrum für interdisziplinäre Elektronenmikroskopie MV (ELMI-MV) im Department Life, Light & Matter (LL&M) der Universität Rostock. Die Nutzungsordnung ist bindend für alle Nutzerinnen und Nutzer.

§2. Leitung und Ansprechpartner

Dem ELMI-MV steht ein Management Board vor, dessen aktuelle Besetzung online auf der Homepage des Zentrums aufgeführt ist. Das Management Board wird durch den Departments-Vorstand (im Einvernehmen mit dem Prorektor für Forschung) bestimmt. Ansprechpartner für technische und wissenschaftliche Fragen ist der Leiter des ELMI-MV Prof. Christian Klinke.

Für die Durchführung der Messungen und Fragen zu den Geräten ist der Koordinator des Zentrums zuständig. Die Kontaktdaten sind auf der Homepage des ELMI-MV zu finden¹.

§3. Zentrum ELMI-MV Ausstattung

Den Nutzerinnen und Nutzern des ELMI-MV stehen derzeit das Jeol JEM-ARM200F NeoARM (HR-TEM), das ThermoFisher Talos L120C (120 kV TEM) sowie Workstations zur Datenauswertung zur Verfügung. Eine Übersicht über die Präparationsgeräte sind auf der ELMI-MV Homepage zu finden¹.

§4. Projektantrag

Alle Nutzerinnen und Nutzer haben für jedes Projekt einen formalen Antrag zu stellen. Darin werden die gewünschten Leistungen, die Art der Proben und der zeitliche Rahmen, sowie die Finanzierung dargelegt. Bei der Erstellung kann der Koordinator hinzugezogen werden. Das Management Board entscheidet über die Anträge und informiert die Antragstellerinnen bzw. Antragsteller. Anträge auf dauerhafte Leistungen z.B. die kontinuierliche Nutzung von Geräten sind möglich, sofern dauerhafte

¹ <https://www.elmi-mv.uni-rostock.de>

Mittel z.B. Haushaltsmittel zur Verfügung stehen und sich die Probencharakteristiken nicht signifikant ändern.

§5. Nutzungsgebühren

Die Nutzungszeiten der Geräte wird stundenweise abgerechnet. Die Buchungszeiten werden über das Online-Buchungssystem² erfasst und den Arbeitsgruppenleiterinnen bzw. Arbeitsgruppenleitern in Rechnung gestellt.

Die Gebührenordnung ist gesondert auf der ELMI-MV Homepage² aufgeführt und ist Gegenstand der Nutzungsordnung. Die Daten der Nutzung werden auch zur Erhebung der Nutzerstatistik verwendet.

Bei der Nutzung der Geräte und Inanspruchnahme von Leistungen werden folgende Nutzergruppen unterschieden:

- (1) Angehörige der Universität Rostock mit hoheitlichen Tätigkeiten (Forschung und Lehre),
- (2) Externe Nutzer aus öffentlich-rechtlich geförderte Forschungseinrichtungen mit hoheitlichen Tätigkeiten
- (3) Externe Forschungseinrichtungen mit wirtschaftlichen Tätigkeiten.

Die jeweils geltenden Gebühren entnehmen Sie der Gebührenordnung.

Es wird grundsätzlich zwischen Anwender- und Servicebetrieb unterschieden. Messungen im Anwenderbetrieb (bei geringem Betreuungsaufwand durch Mitarbeitende des Zentrums ELMI-MV) dürfen nur von erfahrenen und entsprechend geschulten Nutzerinnen und Nutzern der Gruppen (1) und (2) durchgeführt werden. Messungen gelten als Servicebetrieb, wenn Angestellte des ELMI-MV die Messung durchführen oder zeitaufwendige, projektspezifische Betreuung bei der Messung und/oder Auswertung erforderlich ist. Die initiale Belehrung neuer Nutzerinnen und Nutzer am HR-TEM wird nicht als Messung im Servicebetrieb berechnet. Das Management Board empfiehlt Messungen im Rahmen von Drittmittelprojekten, zumindest anfänglich, im Servicebetrieb durchzuführen, um die wissenschaftliche Begleitung und den Fortschritt des Projektes zu sichern.

Für externe Nutzergruppen (3) sind die Geräte ausschließlich im Servicebetrieb buchbar. Nutzungsgebühren werden für Industriepartner nach dem Vollkostenmodell der Universität Rostock kalkuliert und werden auf Anfrage mitgeteilt.

§6. Leistungen des Zentrums ELMI-MV

Die Aufgaben des Zentrums ELMI-MV umfassen folgende Punkte:

1. Jede Nutzerin bzw. jeder Nutzer erhält zwingend eine, dem Mikroskop-System entsprechende, Einweisung und Anleitung von der ELMI-MV Leitung, bevor sie bzw. er das System selbständig nutzen darf.
2. Nutzerinnen und Nutzer des ELMI-MV werden bei Bedarf sowohl in der Planungsphase als auch während laufender Projekte hinsichtlich spezifischer technischer und experimenteller

² <https://app.clustermarket.com/>

Frage- und Problemstellungen von der Leitung und dem Koordinator unterstützt und beraten.

3. Die vorhandenen Messtechniken unterliegen einer ständigen Optimierung und Anpassung zur methodischen Weiterentwicklung des Zentrums.
4. Beratung und Unterstützung bei der Bildanalyse
5. Systemwartung und Instandhaltung
6. Koordination und terminliche Abstimmung zwischen den Nutzerinnen und Nutzern
7. Kontakt zu den Hersteller-Firmen

§7. Regelung der Nutzung

Grundsätzlich haben alle Nutzerinnen und Nutzer der Nutzergruppen (1) und (2) die gleiche Priorität in Bezug auf die Buchung der Geräte. Das Management Board behält sich vor, Messzeiten von dringenden Projekten (z.B. Manuskript Revision, Langzeitexperimente) vorzuziehen. Bei Überbuchungen entscheidet das Management Board über die Relevanz der jeweiligen Forschungsprojekte für die Forschungsschwerpunkte des Departments Life, Light & Matter.

Externen Nutzerinnen und Nutzern kann nur bei ausreichend freien Kapazitäten Zugang zu den Geräten gewährt werden. Im Allgemeinen sollte der Anteil an Industrieprojekten 10 % der Gesamtmesszeit nicht überschreiten.

Die Kenntnisnahme der Sicherheitsunterweisungen und Bedienungsanleitungen müssen von allen Nutzerinnen und Nutzern mit Unterschrift bestätigt werden.

§8. Nutzerpflichten und -zuständigkeiten

Nutzerinnen und Nutzer des ELMI-MV sind zu folgenden Punkten verpflichtet:

1. Die allgemeine Nutzungsordnung des Zentrums ELMI-MV anzuerkennen und danach zu handeln.
2. Geräte des ELMI-MV erst nach einer Einführung durch die Geräteverantwortlichen selbständig zu nutzen und die ausschließlich auf der Grundlage der in ihrer ersten Einweisung erlernten Umgangsweise zu bedienen. Es sind lediglich Methoden anzuwenden, in welche die Nutzerin bzw. der Nutzer eingewiesen wurde.
3. Jede Nutzung von Geräten des ELMI-MV sind in den dafür vorgesehenen Laborbüchern in der vorgeschriebenen Form festzuhalten. Etwaig auftretende Hard- oder Softwareprobleme sind im Laborbuch zu notieren und umgehend der Leitung oder dem Geräteverantwortlichen zu melden.
4. Den Arbeitsplatz ordentlich zu hinterlassen.
5. Die ELMI-MV Leitung ist zu informieren, wenn sie als Nutzerin bzw. er als Nutzer des Zentrums ausscheiden.
6. Die Regeln zur guten wissenschaftlichen Praxis beim Umgang mit den aufgenommenen Daten zu beachten.

§9. Sicherheitsbelehrungen

Alle Nutzerinnen und Nutzer des ELMI-MV Zentrums sind angehalten sich einmal jährlich durch die entsprechenden Beauftragten für die Sicherheitsbelehrungen zur Lasersicherheit und oder biologischen Sicherheit ihres Fachbereichs belehren zu lassen. Falls in der Projektplanung der Umgang

mit Lasertechnik und oder biologischen Proben vorgesehen ist, muss dieser Nachweis erbracht werden. Auf Nachfrage können diese Belehrungen an gesonderten Terminen für interne Nutzerinnen und Nutzer durch die jeweiligen Sicherheitsbeauftragten durchgeführt werden.

§10. Probenmaterial

Die Nutzer dürfen keine Materialien und Proben in die Labore des Zentrums verbringen, von denen eine Gefahr ausgehen kann - infektiöses, toxisches und radioaktives Material in unbedenklichen Mengen ist gesondert zu deklarieren. Die Unbedenklichkeit muss im Projektantrag bestätigt werden.

§11. Datenspeicherung

Für die Datenspeicherung ist zunächst jeder Nutzer selbst verantwortlich. Daten dürfen grundsätzlich nur auf dem dafür vorgesehenen ELMI-MV-Server gespeichert werden. Insbesondere dürfen Daten nicht auf den Steuerrechnern der Mikroskope gelagert werden. Die ELMI-MV Leitung behält sich vor, auf den Steuerrechnern gespeicherte Daten zu löschen. Es ist ausdrücklich untersagt eigene Speichermedien (USB-Sticks, Festplatten, etc.) anzuschließen. Das etwaige Kopieren der Messdaten kann im Anschluss von einem beliebigen Computer aus dem Rostocker Universitätsnetzwerk erfolgen. Die auf dem ELMI-MV-Server gespeicherten Messdaten werden für mindestens 2 Jahre gespeichert und stehen den Nutzerinnen und Nutzern für dieses Zeitraum zur Verfügung. Eine darüber hinaus gehende Archivierung kann auf Anfrage erfolgen.

§12. Nennung des Zentrums ELMI-MV in Publikationen

Zur Erhöhung der Sichtbarkeit des Zentrums sind Nennungen, Zitationen und Co-Autorenschaften von hoher Bedeutung. Daher ist es für ELMI-MV wichtig, dass, wenn Bilder oder Datensätze in Publikationen verwendet werden, die an Geräten des ELMI-MV erzeugt wurden, das Zentrum ELMI-MV namentlich in der Danksagung erwähnt wird. Ein beispielhafter Satz wäre: "We acknowledge the use of the imaging equipment and the support in microscope usage and image analysis by the ELMI-MV facility, Department Life, Light & Matter, University of Rostock". Eine Kopie der Veröffentlichung als PDF sollte der ELMI-MV Leitung zugesandt werden. Im Fall von substantiellen wissenschaftlichen Beiträgen eines ELMI-MV Mitarbeiters zu einer Veröffentlichung muss dieser wie jeder andere Co-Autor behandelt werden.

§13. Haftung

Für Schäden an Inventar des ELMI-MV, die nachweislich durch unsachgemäße Bedienung oder grobe Fahrlässigkeit entstehen, ist die Nutzerin bzw. der Nutzer bzw. die jeweilige Organisationseinheit verantwortlich. In diesem Fall müssen entstehende Reparatur- und Instandsetzungskosten von der Nutzerin bzw. dem Nutzer bzw. der jeweiligen Organisationseinheit übernommen werden.

Rostock, den 23.01.2023

- gez. Prof. Christian Klinke, Leiter Zentrum ELMI-MV-