

Nutzungsbedingungen für die Kryo-EM-Anlage an der Universität Potsdam

Diese Ordnung regelt den Zugang zur Kryo-Elektronenmikroskopie (EM) an der Universität Potsdam (UP). Die Einrichtung ermöglicht Transmissionselektronenmikroskopische Messungen unter kryogenen Temperaturen vornehmlich für biologische Proben und Einzelpartikelanalysen. Dabei kann der gesamte Arbeitsablauf für Kryo-Elektronenmikroskopie zur Strukturbestimmung von molekularen Proteinkomplexen durchgeführt werden. Die Einrichtung befindet sich auf dem UP-Campus Golm (Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam-Golm), Gebäude 25.A.2.17 und Gebäude 26.0.41. Die Einrichtung kann per E-Mail unter der Adresse pewendler@uni-potsdam.de kontaktiert werden.

1. Aufbau der Einrichtung

Die Einrichtung verfügt über

- Ausrüstung für die Probenvorbereitung (in Gebäude 25.A.2.17):
 - Glimmentladungsgerät Diener Zepto
 - Leica-Plunger EM GP2
 - Manueller Plunger
 - Kohlenstoffbeschichter

- Kryo-FEG-Transmissionselektronenmikroskop für die Analyse von Kryo- Proben und kontrastierten Proben (in Gebäude 26.0.41):
 - FEI Talos F200C G2
 - Dateiserver (60 TB) für die kurzfristige Speicherung und Weiterverteilung von Daten

Die gesamte Ausstattung ist Eigentum der Universität Potsdam und wurde vom Land Brandenburg und der DFG durch einen DFG Großgeräteantrag nach Art. 91b GG finanziert.

2. Unterstützung der Einrichtung

Die Anlage wird von der AG Wendler von Mo-Fr von 9:00-17:00 Uhr betreut. Die AG Wendler wartet die Geräte, akquiriert Daten für Nutzer, unterstützt die Nutzer bei der Nutzung der Anlage und kann bei zeitlicher Verfügbarkeit auch Schulungen übernehmen.

Petra Wendler (PW) verwaltet die Anlage, was die Implementierung neuer Techniken, die Planung von Erweiterungen und die Überwachung des Zugangs umfasst. Zum Einrichtungssupport gehören weiterhin:
Melanie Anding (Technische Angestellte): anding@uni-potsdam.de

3. Zugang zur Einrichtung

Termine für die Nutzung der Kryo-EM-Infrastruktur müssen im Voraus mit PW (erreichbar unter pewendler@uni-potsdam.de) abgestimmt werden. Der Zugang zu den Geräten richtet sich in der Regel nach der Reihenfolge der Anfragen und der Verfügbarkeit der benötigten Ressourcen und des Personals. Bei Buchungskonflikten priorisiert PW in Absprache mit den Nutzern die Zuteilung der Mikroskopierzeit. Kriterien sind: Reihenfolge der Voranmeldung, Verpflichtungen für Drittmittelprojekte, interne Nutzung der UP, Nutzung durch wissenschaftliche Kooperationspartner außerhalb der UP.

Termine müssen schriftlich oder per E-Mail bei PW beantragt werden. Die Anfrage sollte folgende Angaben enthalten: a) Name, Molekulargewicht, Konzentration und Puffer des/der Probenproteins/e b) Name/n der Personen, die die Einrichtung besuchen c) Ziel des Projekts d) Anforderungen an die biologische Sicherheit der Probe. Die Einrichtung behandelt alle Daten und Benutzermaterialien als urheberrechtlich geschützt und vertraulich für den Benutzer und gibt keine Daten oder Benutzermaterialien an andere Personen als ihre Mitarbeiter weiter, soweit dies für die Durchführung der Arbeit erforderlich ist.

Es gibt verschiedene Arten von Nutzern mit unterschiedlichen Zugangsrechten und unterschiedlichen Nutzungsgebühren. Die Einstufung der Nutzer erfolgt nach Rücksprache mit PW.

Benutzergruppe 1:

Erfahrene Benutzer, die die Geräte selbständig und sicher bedienen können. Die Nutzung umfasst: Gridvorbereitung mit dem Leica Plunger, Probentransfer, grundlegende Einstellung des Mikroskops, Einrichtung der automatischen Datenerfassung mit EPU und kleinere Fehlerbehebung. Im Allgemeinen benötigen diese Benutzer keine Unterstützung und können andere bei der Benutzung des Geräts unterstützen (als Mentor fungieren).

Benutzergruppe 2:

Diese Benutzer benötigen Hilfe bei der Benutzung des Geräts (z. B. bei der Probenvorbereitung, beim Probentransfer, bei der Einstellung des Mikroskops und/oder beim Einrichten von EPU-Sitzungen). Sie können das Mikroskop nicht ohne Unterstützung benutzen. Ihr Zugang wird entweder durch die Mitglieder der AG Wendler oder durch einen Mentor (der Benutzergruppe 1) gewährt.

Benutzergruppe 3:

Diese Nutzer sind Studenten der Universität Potsdam, die Elektronenmikroskopie für ihre Bachelor- oder Masterarbeiten benötigen oder Studenten, die an strukturierten Ausbildungskursen in Elektronenmikroskopie als Teil des Curriculums teilnehmen. Studenten benötigen immer Unterstützung durch einen Mentor.

Die Einrichtung steht nur internen Nutzern (Mitglieder der Universität Potsdam) zur Verfügung.

4. Verfügbare Zeiten

Das Talos-Mikroskop steht ca. 235 Tage pro Jahr zur Verfügung. Die Nichtverfügbarkeitszeit (15 Tage) berücksichtigt Pannen, Reparaturen und Wartungsarbeiten (z.B. Aufwärmzyklen, Updates). Die Zugriffsregeln regeln die gesamte verfügbare Zeit am Talos-Mikroskop. Sie gelten für alle Benutzer der Gruppen 1-3.

Das Mikroskop kann je nach Art des Experiments (Screening oder Datenerhebung) entweder in 4h-Slots oder 24h-Slots betrieben werden.

5. Buchungsregeln

Nutzer der Gruppen 1 und 2 können einen Slot im Voraus buchen. Ein regulärer Slot ist 4 Stunden von 9.00h bis 13.00h oder von 13.00h bis 17.00h. Für die Datenerfassung über Nacht können 24-Stunden-Slots von 9.00 Uhr bis 9.00 Uhr reserviert werden. Die Belegung kann über den mit der Universität Potsdam Mailadresse verbundenen online Kalender eingesehen werden. Die Nutzer buchen über diesen online Kalender (Zugang durch PW oder an die E-Mail-Adresse pewendler@uni-potsdam.de).

Wenn ein geplanter Termin aufgrund ungeplanter Störungen von der Einrichtung abgesagt wird, wird er mit höchster Priorität auf den nächsten verfügbaren Termin verschoben, sobald das Gerät wieder betriebsbereit ist. Geplante Slots können vom Nutzer bis zu 24 Stunden vor dem geplanten Termin ohne Kosten abgesagt werden. Bei kurzfristiger Absage durch den Nutzer (<24h) kann die Einrichtung dem Nutzer den Slot in Rechnung stellen, wenn die geplante Zeit sonst nicht effizient genutzt werden kann.

6. Benutzungsregeln

Alle Nutzer dürfen sich in den Räumen der Kryo-EM Anlage nur nach vorheriger Sicherheitsbelehrung aufhalten. Die Benutzer sollten alle Geräte in der Einrichtung mit Sorgfalt und Respekt benutzen. Die Instrumente und Arbeitsplätze sollten in einem sauberen und vorher vereinbarten Zustand hinterlassen werden. Ist dies nicht möglich, sollte der Benutzer den nächsten Benutzer über den Zustand des Instruments informieren (zumindest durch Vermerk im Logbuch). Die Benutzung des Elektronenmikroskops und des Leica Plungers müssen im Logbuch verzeichnet werden. Vor Beginn jeder Nutzung müssen alle Nutzer das Logbuch lesen, um über aktuelle Betriebsstörungen informiert zu sein.

Wenn Probleme mit einem Gerät auftreten, sollten die Nutzer PW benachrichtigen. Es gibt keine Versicherung für die Ausrüstung der Kryo-EM Einrichtung. Im Falle eines groben Missbrauchs durch den Nutzer können die Reparaturkosten dem Nutzer in Rechnung gestellt werden. Jede Forschergruppe ist während ihrer Nutzungszeit für die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und für eine fachgerechte Übergabe der Labore und Geräte verantwortlich.

Neue Benutzer sollten die Geräte nicht ohne Aufsicht durch einen Mentor oder Mitglieder der AG Wendler benutzen.

Allen Anweisungen in diesen Bedingungen und von den Mitgliedern der Einrichtungsbetreuung ist unbedingt Folge zu leisten. Wiederholte Verstöße gegen die Nutzungsregeln führen zur Verweigerung des Zugangs. Projektleiter beantragen den Zugang für projektbezogene Nutzer und sind damit für die ordnungsgemäße Nutzung der Geräte durch ihre Mitarbeiter verantwortlich.

7. Datenverarbeitung

Daten, die manuell oder automatisch an der Talos erfasst werden, werden vom Erfassungsarbeitsplatz über ein privates Netz auf einen Offload Server übertragen. Nach Abschluss der Übertragung werden die Daten vom Erfassungsarbeitsplatz gelöscht. Der Offload Server ist für Benutzer unabhängig vom Mikroskop zugänglich und kann für die Weiterverteilung der Daten über das Netzwerk der Universität Potsdam (nur interne Benutzer) verwendet werden. Der Fileserver bietet eine Kurzzeitspeicherung für maximal 2 Monate. Die Daten werden nach 2 Monaten ohne weitere Ankündigung vom Fileserver gelöscht. Die Einrichtung übernimmt keine Verantwortung für den Verlust von Daten.

8. Kosten

9. Verwertungsrechte und Autorenschaften

Alle Verwertungsrechte stehen der jeweiligen Arbeitsgruppe zu, die die Erfindung getätigt hat. Die Nutzer sollten die Einrichtung in allen Forschungspublikationen, die von der Einrichtung Gebrauch gemacht haben, mit folgendem Satz erwähnen:

"Elektronenmikroskopische Daten wurden an der EM-Einrichtung der Universität Potsdam gesammelt, die durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) durch die Förderung Nr INST 336/148-1 FUGG unterstützt wurde."

Darüber hinaus werden die Nutzer gebeten, die Einrichtungsleitung (PW) über alle Veröffentlichungen zu informieren, bei denen die Einrichtung genutzt wurde.

Bei gerechtfertigtem Umfang (z.B. Entwicklung neuer Methoden, Beteiligung an der Versuchsplanung, umfangreiche Auswertungen, etc.) sind die beteiligten Mitarbeiter in Einklang mit den Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis als Ko-Autoren zu berücksichtigen und bei der Erstellung des Manuskripts zu beteiligen.

10. Unterschriften

Wir haben die vorliegende Nutzerordnung zur Kenntnis genommen und akzeptieren die hier aufgeführten Bedingungen.

Unterschrift: Nutzer und Projektleitung

Nutzer (Name, Vorname)

Zugehörige Arbeitsgruppe/ Projektleitung:

Einrichtung:

Unterschrift: Petra Wendler