

NUTZER- UND GEBÜHRENORDNUNG

für das

ERNST RUSKA-CENTRUM FÜR MIKROSKOPIE UND SPEKTROSKOPIE MIT ELEKTRONEN

einer als deutsches Nutzerzentrum auf dem Gebiet der ultrahochoauflösenden Elektronenmikroskopie und -spektroskopie gemeinsam von der Forschungszentrum Jülich GmbH und der RWTH Aachen betriebenen Kompetenzplattform.

Angenommen durch Beschluß der Versammlung der Vertragspartner am 24. November 2006 und geändert am 4. April 2008.

Hintergrund

Das Ernst Ruska-Centrum (ER-C) ist ein nationales Kompetenzzentrum, welches externen Nutzern aus Universitäten, Forschungseinrichtungen und der Industrie fortgeschrittene Techniken der ultrahochoauflösenden Mikroskopie und Spektroskopie mit Elektronen zur Verfügung stellt. In eigenen Forschungsarbeiten werden diese Techniken instrumentell und methodisch kontinuierlich weiterentwickelt.

In Wahrnehmung der ihm übertragenen Aufgaben betreibt das ER-C mehrere Höchstleistungsmikroskope, die jeweils aktuell für räumlich und energetisch höchste Auflösung optimiert sind. Zur Durchführung begleitender Analysen und zur Herstellung elektronentransparenten Probenmaterials hält das ER-C zusätzlich Standardmikroskope und präparative Anlagen vor¹. Eines der Höchstleistungsmikroskope wurde im Rahmen der Großgeräteinitiative von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert².

Der Standort des Ernst Ruska-Centrums ist das Institut für Mikrostrukturforschung (IFF-8) der Forschungszentrum Jülich GmbH, die mit ihren Mitarbeitern den Betrieb der Gerätschaften des ER-C und die Betreuung externer Nutzer gewährleistet.

¹ Der Gerätepark des ER-C umfaßt gegenwärtig zwei Höchstleistungsmikroskope der Baureihe Titan 80-300 Mark I zur Durchführung struktureller und spektroskopischer Untersuchung mit einer Auflösung von jeweils 0,8 Ångström bzw. 0,1 Elektronenvolt, ein Standardmikroskop der Baureihe Tecnai F20 G², eine Focused Ion Beam-Anlage der Baureihe Helios NanoLab 400 sowie weitere präparative Einrichtungen.

² DFG-Projekt UR 51/6-1 „Analytische Durchstrahlungselektronenmikroskopie im Ångström-Bereich für Materialwissenschaft und Technik“.

Ernst Ruska-Centrum für
Mikroskopie und Spektroskopie
mit Elektronen

Direktorium:
Prof. Dr. Knut Urban • Jülich
Prof. Dr. Joachim Mayer • Aachen

Geschäftsführung:
Dr. Karsten Tillmann • Jülich

Telephon: 02461.61.4272
Telefax: 02461.61.6444

Postanschrift:
Ernst Ruska-Centrum
Forschungszentrum Jülich
D-52425 Jülich

Netzpräsenz:
www.er-c.org

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom:
Unser Zeichen:
Unsere Nachricht vom:

Jülich, 4. April 2008

Die Hälfte der Nutzungszeit an den Höchstleistungsmikroskopen steht externen Nutzern zu Verfügung, die verbleibende Zeit nutzen die Betreiber je zur Hälfte für eigene Forschungsarbeiten. Die vorliegende Gebühren- und Nutzerordnung regelt die organisatorischen Grundlagen der Stellung von Projektanträgen, der Vergabe von Meßzeiten und der Abrechnung von Betriebskosten im Sinne einer Vergaberichtlinie nach § 11 (4) der Kooperationsvereinbarung vom 27. Januar 2004 zwischen der Forschungszentrum Jülich GmbH und der RWTH Aachen über die Gründung und den Betrieb des ER-C.

Umfang der Nutzung von ER-C-Ressourcen

Externe Nutzer können während der Dienstzeiten der Forschungszentrum Jülich GmbH sämtliche Einrichtungen des ER-C nutzen, vorausgesetzt die Einrichtungen sind in diesen Zeiten betriebsbereit.

Über die Nutzung originärer ER-C-Ressourcen hinaus haben externe Nutzer ebenfalls Zugang zu den präparativen und elektronenoptischen Einrichtungen des Instituts für Mikrostrukturforschung (IFF-8). Die Vergabe von Nutzungszeiten an den Einrichtungen des IFF-8 wird vor Ort unter Absprache mit dem Geschäftsführer³ des ER-C, dem jeweiligen Geräteverantwortlichen oder dem wissenschaftlichen und technischen Personal des IFF-8 geregelt.

Darüber hinaus werden externe Nutzer bei der Durchführung experimenteller Arbeiten und bei der Auswertung ihrer Ergebnisse vom wissenschaftlichen Personal des IFF-8 unterstützend beraten. Das ER-C stellt Einrichtungen zur Verfügung, welche die für den Ultrahochauflösungsbereich essentiell notwendigen quantenmechanisch-optischen Bildberechnungen gestatten.

Vergabe von Meßzeiten und Koordinierung der Gerätenutzung

Die Ressourcen des ER-C stehen externen Nutzern gemäß des nachfolgend erläuterten Verfahrens zur Vergabe von Meßzeiten zur Verfügung.

1. Kontaktaufnahme und Ansprechpartner

Externe Nutzer sind angehalten, zur grundlegenden Feststellung der Realisierbarkeit des Vorhabens vor der Einreichung eines Projektantrags zunächst Kontakt mit der Geschäftsführung oder einem der Wissenschaftler des ER-C zu suchen, dessen Expertise die auszuführenden Arbeiten größtmöglich abdeckt und diesen als Projektverantwortlichen zu wählen. Alternativ übernimmt der Geschäftsführer *ex officio* die Funktion des Projektverantwortlichen. In diesem Fall kann die Geschäftsführung die Projektverantwortung im Benehmen mit

³ Bei allen Funktionsbezeichnungen (z.B. der Geräteverantwortliche, der Geschäftsführer, der Sicherheitsbeauftragte) sind sowohl die männliche (der Sicherheitsbeauftragte) als auch die weibliche (die Sicherheitsbeauftragte) Form gemeint.

dem Direktorium zu einem späteren Zeitpunkt an einen wissenschaftlichen oder technischen Mitarbeiter des ER-C delegieren.

2. *Erstellung und Einreichung des Projektantrags*

Im Projektantrag sind die wissenschaftliche und technische Notwendigkeit des Vorhabens, der Umfang der Arbeiten und die zu untersuchenden Materialien auszuführen. Zur Antragstellung ist der auf den Netzseiten des ER-C hinterlegte Vordruck zu verwenden. Der Projektantrag ist an den Geschäftsführer des ER-C zu richten.

3. *Prüfung auf technische Machbarkeit*

Der Geschäftsführer des ER-C stellt im Benehmen mit den Geräte- und Projektverantwortlichen die technische Machbarkeit des Vorhabens fest. Arbeiten, die einen Schaden an den Gerätschaften hervorrufen können, Umbauten an diesen erfordern oder aus technischen Erwägungen undurchführbar erscheinen, werden grundlegend nicht angenommen. Welche Arbeiten von diesen Beschränkungen betroffen sind, entscheiden der Geschäftsführer im Auftrag der Geräte- und Projektverantwortlichen im Einvernehmen mit dem Direktorium.

4. *Begutachtung*

Der Geschäftsführer leitet den Projektantrag an das von der DFG benannte Gutachtergremium weiter. Dabei ist es unerheblich, ob die Anträge der DFG-Förderung unterliegen oder nicht. Durch das Gutachtergremium wird festgestellt, ob das Vorhaben methodisch und wissenschaftlich sinnvoll ist, insbesondere im Hinblick auf die Notwendigkeit des Einsatzes der am ER-C vorgehaltenen Höchstleistungsmikroskope. Eine Aufgabe des Gutachtergremiums ist die Erstellung einer Prioritätenliste hinsichtlich fachlicher und wissenschaftlicher Kriterien, so daß zeitliche und fachliche Konfliktfälle vermieden werden. Die Stellungnahme des Gutachtergremiums wird durch die Geschäftsführung an den Antragsteller und den Projektverantwortlichen weitergeleitet.

5. *Vergabe der Meßzeiten durch den Projektverantwortlichen*

Unter Beachtung eventueller Vorgaben durch das Direktorium und die Gutachtergruppe erfolgt die konkrete Terminvergabe an externe Nutzer durch den Projektverantwortlichen. Die Mikroskopzeiten positiv bewerteter Anträge werden zeitnah vergeben, sofern es die äußeren Umstände gestatten. Externe Nutzer der experimentellen Einrichtungen des ER-C erhalten eine Einweisung in die Bedienung der Geräte durch das wissenschaftlich-technische Personal und arbeiten in der Regel unter Betreuung. Besonders qualifizierte Nutzer können die Geräte und Einrichtungen selbstständig nutzen. Über die notwendige Qualifikation der Nutzer entscheidet der Geschäftsführer im Benehmen mit dem Geräte- und dem Projektverantwortlichen.

Betriebskosten für die Nutzung von ER-C-Ressourcen

Grundsätzlich ist den Hochschulen ein freier Zugang zu den Höchstleistungsmikroskopen des ER-C garantiert. Externen Nutzern aus dem universitären Umfeld werden lediglich originär mit der Nutzung einhergehende Kosten, wie z.B. Kosten für Betriebsstoffe und Labormaterialien sowie für die Nutzung von Einrichtungen des Forschungszentrum Jülich GmbH bzw. der RWTH Aachen nebst Betreuungsleistungen, in Rechnung gestellt. Die vorgenannten Kosten werden vermitteltst eines pauschalierten Nutzungsentgelts in Höhe von max. 400 € pro Tag abgerechnet.

Für quantenmechanisch-optischen Bildberechnungen, welche im allgemeinen alle an den Mikroskopen durchgeführten Arbeiten begleiten müssen, wird ein pauschaliertes Nutzungsentgelt von 200 € pro Tag erhoben. Dieses Entgelt deckt die Einweisung in die Computerprogramme und deren Nutzung am ER-C sowie die Beratung bei der Interpretation der Resultate ab.

Bei DFG-geförderten Projekten, die überwiegend der wissenschaftlichen Arbeit der Antragsteller aus dem Hochschulbereich dienen, werden die Kosten im Rahmen einer zwischen dem ER-C und der DFG abgestimmten Kostenbeteiligung berechnet. Darüber hinaus sind besondere Absprachen möglich, welche beispielsweise bei einer vom ER-C mit den Nutzern abgesprochenen Arbeit im gemeinsamen wissenschaftlichen Interesse, entsprechende Ermäßigungen beinhalten können.

Durch universitäre oder außeruniversitäre Einrichtungen eingebrachte Projekte, die nicht unmittelbar und überwiegend der wissenschaftlichen Arbeit der antragstellenden Einrichtung dienen oder im Rahmen von Drittmittelprojekten (außer DFG und gleichartige Fördereinrichtungen), z.B. im Rahmen der Förderung durch die EU oder anderer Zuwendungsgeber, bei denen Vollkosten erstattet werden, durchgeführt werden, werden ER-C-seitig grundsätzlich Vollkosten berechnet.

Im letztgenannten Fall sowie bei kommerzieller Auftragsforschung oder Nutzung in kommerziellem Auftrag gelten aktuell die folgenden Gebührensätze:

1. Elektronenoptische Gerätschaften des ER-C

Höchstleistungsmikroskope (Baureihe Titan 80-300 Mark I)	200 €/h
Standardmikroskope (Baureihe Tecnai F20 G ²)	100 €/h
Focused Ion Beam-Anlagen (Baureihe Helios NanoLab)	100 €/h

2. Elektronenoptische Gerätschaften des IFF-8

Standardmikroskope (Baureihen JEM 4000-EX, JEM 4000-FX, CM200 und CM20)	100 €/h
Rastermikroskope (Baureihen JSM 840A und JSM 7400F)	30 €/h

3. Präparative Laboreinrichtungen des ER-C oder des IFF-8

Nutzung von Präparationslaboren 20 €/h

4. Beratung, Betreuung, Auswertung und Erstellung von Berichten

Personalstunde Wissenschaftler 100 €/h

Personalstunde Techniker 75 €/h

Die Forschungszentrum Jülich GmbH erstellt im Auftrag des ER-C auf Basis der im Projektantrag dargelegten Arbeiten und Kostenbeteiligungen ein Angebot, welches auch im Rahmen der Drittmittelförderung verwendet werden kann.

Da die Grundlage der Kostenberechnung und der Rahmen des Betriebs jeweils aktuell den Rahmenbedingungen, die durch die Helmholtz-Gemeinschaft gesetzt werden, genügen müssen, wird die Kostenrechnung jährlich aktualisiert.

Regelungen zum Arbeitsschutz und zur Betriebssicherheit

Der Nutzer ist verpflichtet, die einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften sowie allgemein anerkannte sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Regeln einzuhalten. Bei Zuwiderhandeln kann dem Nutzer die Arbeit am ER-C durch den Geschäftsführer, den Geräteverantwortlichen oder den Sicherheitsbeauftragten des IFF-8 untersagt werden.

Die Arbeitsschutz-, Betriebssicherheits- und Ordnungsvorschriften der Forschungszentrum Jülich GmbH sowie die vom ER-C bzw. IFF-8 erstellten Betriebsanweisungen sind zu beachten.

Haftungsausschluß

Die Nutzer und die Forschungszentrum Jülich GmbH, hier handelnd für das ER-C, haften gegenseitig nicht für Personen-, Sach- und Vermögensschäden, die dem jeweils anderen, seinen Mitarbeitern oder Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen bei der Durchführung experimenteller Arbeiten entstehen und stellen sich wechselseitig von solchen Ansprüchen frei, es sei denn, daß die Schäden vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht sind oder hierfür Versicherungsschutz besteht.

Der Nutzer und die Forschungszentrum Jülich GmbH, hier handelnd für das ER-C, übernehmen untereinander keine Gewähr dafür, daß vermitteltst Nutzung von ER-C-Ressourcen zur Verfügung gestellte Kenntnisse, Arbeitsergebnisse, Unterlagen oder Gegenstände richtig, brauchbar und vollständig sind oder das durch ihre Anwendung oder Nutzung keine Rechte Dritter verletzt oder sonstige Schäden verursacht werden. Beide Seiten haften einander nicht für die Verletzung von Rechten Dritter oder sonstige entstandene Schäden.

Regelung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und Partnerschaft

Zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis beachten der Nutzer und das ER-C, daß Ehrlichkeit im Hinblick auf die Forschungsbeiträge beider Partner zu wahren ist. Als Autoren von Veröffentlichungen, die aus am ER-C durchgeführten Arbeiten erwachsen, sollen diejenigen Partner genannt werden, die wesentlich zu den Ergebnissen beigetragen haben. Es ist sicherzustellen, daß Primärdaten als Grundlage für Veröffentlichungen auf haltbaren und gesicherten Trägern sowohl am ER-C als auch an der den Antrag auf Nutzung stellenden Einrichtung für zehn Jahre aufbewahrt werden. Der Nutzer und das ER-C verpflichten sich, am ER-C gewonnene Daten, nur in gegenseitiger Absprache an Dritte weiterzugeben. Beide Seiten verpflichten sich zur Einhaltung der „Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis in der Forschungszentrum Jülich GmbH“ in der Fassung vom 17.04.2002.

Jülich, den 4. April 2008

Sachlich richtig festgestellt

Dr. Karsten Tillmann