



MS Core Facility an der Fakultät für Chemie und Mineralogie der Universität Leipzig

Universität Leipzig, Institut für Analytische Chemie
Technikum/Analytikum in der Linnestr. 3, 04103 Leipzig

Nutzungsordnung

Inhaltsverzeichnis

1.	VORWORT UND GELTUNGSBEREICH	2
2.	ANSPRECHPARTNER.....	2
3.	NUTZUNGSMODELLE	2
4.	LEISTUNGSSPEKTRUM.....	2
5.	NUTZUNGSZEITVERGABE UND BUCHUNGSSYSTEM	3
6.	DATENAUSTAUSCH, DATENSCHUTZ UND ARCHIVIERUNG	3
7.	NUTZUNGSKOSTEN	4
8.	ANERKENNUNG DER BEITRÄGE DES GERÄTEZENTRUMS BEI VERÖFFENTLICHUNGEN	4

1. Vorwort und Geltungsbereich

Die MS Core Facility MS-UL ist eine Einrichtung der Fakultät für Chemie und Mineralogie an der Universität Leipzig. In dieser Nutzungsordnung wird die Nutzung der im Gerätezentrum zur Verfügung stehenden Geräte geregelt. Sie ist verbindlich für alle Nutzer der Core Facility „MS-UL“ an der Fakultät für Chemie und Mineralogie der Universität Leipzig. Der Geltungsbereich dieser Nutzungsordnung umfasst die zur Core Facility gehörigen Massenspektrometrie-Labore im Technikum/Analytikum in der Linnestr. 3, 04103 Leipzig, mit den darin vorhandenen Geräten sowie dem zur Probenvorbereitung und Messung erforderlichen Zubehör.

2. Ansprechpartner

- Frau Dr. rer. nat. Claudia Birkemeyer für die wissenschaftliche Beratung zu Planung und Auswertung von Experimenten
- Frau Ramona Oehme und Frau Dr.-Ing. Susan Billig für technische Fragen

3. Nutzungsmodelle

Es wird zwischen folgenden Nutzungsmodellen unterschieden:

- „Servicebetrieb“: Die Proben werden nach geeigneter Vorbereitung abgegeben und die notwendigen Arbeiten von Mitarbeitern des Gerätezentrums übernommen. Dieses Nutzungsmodell steht allen Nutzern der Core Facility zur Verfügung.
- „Anwendungsbetrieb“: Nutzer arbeiten (bei geringerem Betreuungsaufwand durch Mitarbeiter des Gerätezentrums) selbständig an den Geräten. Dieses Nutzungsmodell steht nur Mitgliedern der „MS Nutzergemeinschaft“ (s. Punkt 6. der Nutzungsordnung) nach vorheriger Vereinbarung und nur eingearbeiteten Nutzern unter Beachtung unserer Sicherheitsbestimmungen nach Erstunterweisung im Labor zur Verfügung. Als Vereinbarungen dazu können nach Absprache auch individuelle Nutzungskonzepte für einzelne Geräte getroffen werden.
Dabei muss
 - den DFG-Empfehlungen zu guten wissenschaftlichen Praxis (https://www.dfg.de/foerderung/grundlagen_rahmenbedingungen/gwp/)entsprochen werden,
 - jedes technische Problem und eventuelle Beschädigung der Geräte unverzüglich beim verantwortlichen Leiter des Gerätezentrums angezeigt werden,
 - die Arbeit (inklusive der geeigneten Probenvorbereitung) so ausgeführt werden, dass Fehlfunktionen der Geräte vermieden werden.

4. Leistungsspektrum

Im Servicebetrieb werden folgende Leistungen angeboten:

- Wissenschaftliche Beratung zu experimentellen Fragestellungen und Datenauswertung
- Bestimmung der (akkuraten) Masse einer Zielsubstanz in für den Messbetrieb geeigneten, genügend sauberen Proben im automatisierten Messbetrieb
- Bestimmung der (akkuraten) Masse bei für den Messbetrieb generell geeigneten Proben aber schwierig zu detektierender Zielsubstanz im manuellen Messbetrieb
- Messungen im Kopplungsbetrieb (Massenspektrometrie mit Flüssig- oder Gaschromatographie gekoppelt) von für den Messbetrieb geeigneten Proben auf Anfrage und nach Verfügbarkeit der Technik
- Erstellen eines automatischen pdf-Reports zu den Messergebnissen nach automatisierter Zielpeakkontrolle
- Buchung von Auswerterechnern in den Räumen der Core Facility zur selbständigen Auswertung der Messdaten durch Nutzer
- Vereinbarung zu Training an Geräten und zur Datenauswertung entsprechend den Trainingszielen des jeweiligen Nutzers und den zeitlichen Kapazitäten der Mitarbeiter der Core Facility

Im Anwendungsbetrieb werden folgende Leistungen angeboten:

- In größerem Umfang (>500 Proben/Jahr) gewünschte Dienstleistungen, die auch im Servicebetrieb angeboten werden
- Einstellen von Geräten, Betrieb, Wartung und Kleinreparaturen durch die Core Facility mit Umlage der Verbrauchskosten auf die Nutzer einschließlich der Betreiber und Einzelvereinbarungen mit den Gerätebetreibern zu großen Reparaturen (Umlage oder Übernahme durch Betreiber). Bei sehr teurer Anschaffung kann auch nur ein Teil der Nutzungszeit des Gerätes im Service vergeben und auch nur dieser Anteil durch diese Nutzungsordnung geregelt sein.
- Größere Experimente auf den Geräten der Core Facility mit Umlage der Verbrauchs- und Reparaturkosten und Einverständnis zur finanziellen Übernahme durch Benutzungsfehler entstandener Schäden am verwendeten Gerät
- Im Anwendungsbetrieb bieten wir ausgesuchten Vertretern der nutzenden Arbeitsgruppen Einarbeitung an den Geräten und zur Datenauswertung an. Voraussetzung dafür ist das Vorhandensein einer entsprechenden beruflichen Qualifikation (abgeschlossene Berufsausbildung auf dem Gebiet der Chemie oder Masterabschluss auf naturwissenschaftlichem Gebiet) und die voraussichtliche Inanspruchnahme der Core Facility von mindestens einem halben Jahr.

Als weitere Leistung wird die Erstellung eines Angebotes über die Beratung von Antragstellern zur Durchführbarkeit des geplanten Vorhabens bei voraussichtlichen Nutzungskosten über 10.000 EUR angeboten.

Die der Core Facility aktuell zur Verfügung stehenden Geräte und ihre Spezifikationen sind auf unserer Homepage beschrieben. In der Core Facility wird nach Geräten für den Servicebetrieb („Servicegeräte“) und den Anwendungsbetrieb („Projektgeräte“) unterschieden; die Unterscheidung ist ebenfalls der Geräteaufstellung auf der Core Facility Homepage zu entnehmen.

5. Nutzungszeitvergabe und Buchungssystem

Im automatisierten Servicebetrieb ist für jede Probe ein vollständig und korrekt ausgefülltes MS-Auftragsformular gefordert, das als Download auf der Homepage zur Verfügung steht. Alternativ steht eine Onlinemaske auf der Homepage zur Verfügung, in diesem Fall gibt es nur das elektronische Auftragsformular. Für spezielle Verbrauchsmittel und aufwändige Probenvorbereitungen muss der Nutzer aufkommen. Die Abgabe erfolgt in der dafür vorgesehenen Ablage vor R. 173a im Technikum/Analytikum in der Linnéstr. 3, 04103 Leipzig oder per Postsendung an den AK Massenspektrometrie unter dieser Adresse.

Alle Proben werden der Reihenfolge ihres Abgabedatums nach an den jeweiligen Geräten mit der benötigten Ionisierungsmethode bearbeitet. Nicht erfolgreiche Messungen werden mit alternativen Ionisierungstechniken wiederholt. *Größere Probengebinde* (>10) können dazu bei Überbuchung der Vergabe von Nutzungszeit *zurückgestellt* werden. Der *Servicebetrieb* ist bei Überbuchung der Vergabe von Nutzungszeit dem *Anwendungsbetrieb übergeordnet*. *Kopplungstechniken* werden bei Überbuchung der Vergabe von Nutzungszeit dem *Direkteinlassbetrieb untergeordnet*. Aufträge von *nicht der UL angehörigen Nutzern* werden ebenfalls bei Überbuchung der Vergabe von Nutzungszeit *nachgeordnet*.

6. Datenaustausch, Datenschutz und Archivierung

Alle Messergebnisse aus dem Service sind, soweit vorher nicht anders vereinbart, Eigentum des Auftraggebers, werden vertraulich behandelt und nur an die Nutzer übermittelt. Im Zuge der Nutzung des Gerätezentrums Massenspektrometrie werden zu Zwecken der Kommunikation und der Abrechnung Daten wie Name, Dienstanschrift, Telefonnummer und eMail-Adresse erhoben. Die Erfassung der Daten ist Voraussetzung für die Nutzung des Gerätezentrums. Die erhobenen Daten sind nur den Verantwortlichen des Gerätezentrums zugänglich und werden niemals an Dritte weitergegeben.

Von jeder Messdatei wird ein automatischer Report (.pdf) erstellt und zusammen mit dem Rohdatenfile ausgehändigt. Der Dateiname enthält neben Datumsangaben und dem Namen des Auftraggebers nur eine vom Nutzer gewählte Probenkurzbezeichnung. Im Servicebetrieb kann darüber hinaus nach Absprache die Ausgabe der Daten an die Nutzer in Textformaten erfolgen. Der Messdatenaustausch erfolgt über einen nur den Nutzern mit Passwort zugänglichen Server. Für die Zugangsdaten zum Server wenden Sie sich bitte an die Mitarbeiter der Core Facility. Ein Datenaustausch kann mit vertretbarem Aufwand für die Mitarbeiter der Core Facility in Ausnahmefällen auch verschlüsselt per Email erfolgen, wenn vom Nutzer ausdrücklich gewünscht. Bei zeitlich begrenzter Nutzung der

Core Facility (für bis zu 5 Einzelexperimenten pro Jahr) kann auf Anfrage eine andere Datentransfermöglichkeit zur Verfügung gestellt werden, z.B. eine Cloud-basierte Übertragung. Über diese Standards hinausgehende Vereinbarungen wie Geheimhaltungsvereinbarungen können mit separat zu vereinbarenden höheren Servicekosten ebenfalls abgeschlossen werden.

Nutzer der Fakultät für Chemie und Mineralogie können die Rohdaten weiterhin mit der Campus-lizenzierten Version der Auswertesoftware Mnova bearbeiten. Nutzer der Universität Leipzig außerhalb der Fakultät können noch freie Lizenzen anfragen. Alle Nutzer können sich darüber hinaus gern zur weiteren Bearbeitung der Messdaten an die Mitarbeiter der Core Facility wenden (Beratung zu kostenfreien Angeboten) oder nach Absprache Auswertungen an den Rechnern der Facility durchführen.

Die bei der Messung erhaltenen Daten werden zunächst auf den Geräterechnern gespeichert. Die Sortierung erfolgt dabei nach Datum. Im Anwendungsbetrieb erfolgt die Sortierung nach Nutzer und Projekt. Die Daten sind durch die Nutzer spätestens innerhalb von 3 Monaten zu sichern. Danach werden die Daten von unserem Datenaustauschserver und Geräterechnern gelöscht und, wenn nicht anders vereinbart, von der Core Facility 10 Jahre lang archiviert.

7. Nutzungskosten

Es wird nach folgenden Nutzerkategorien unterschieden:

- Arbeitsgruppen der Fakultät für Chemie und Mineralogie und anderen Fakultäten der Universität Leipzig
- Arbeitsgruppen an anderen öffentlichen Einrichtungen
- Externe Nutzer

Für alle Nutzergruppen entstehen Gebühren entsprechend einer jährlich aktualisierten Preisliste, die auf der Homepage hinterlegt ist.

Als generelles Konzept besteht für alle Arbeitsgruppen aus der UL *die Regel*, und für Arbeitsgruppen aus anderen öffentlichen Einrichtungen *die Möglichkeit*, Mitglied der „Nutzergemeinschaft MS“ zu werden. In dieser Nutzergemeinschaft fällt eine jährliche Nutzerpauschale als Reparaturkostenvorauslage an, während für die einzelnen Proben eine Verbrauchskostenpauschale erhoben wird, die der aktuellen Preisliste entnommen werden kann. Für Nichtmitglieder wird die Reparaturkostenumlage pro Probe erhoben.

Messungen für externe Nutzer müssen entsprechend der Vollkostenrechnung abgerechnet werden.

8. Anerkennung der Beiträge des Gerätezentrums bei Veröffentlichungen

Die Anerkennung der Leistungen des Gerätezentrums erfolgt im Wesentlichen über Danksagungen bei Veröffentlichungen wissenschaftlicher Beiträge sowie Koautorenschaften für Mitarbeiter der Core Facility. Empfehlungen zur Anerkennung der Leistungen des Gerätezentrums in Hinblick auf Danksagungen und Koautorenschaften werden in einem gesonderten Dokument erläutert, das auf der Homepage eingesehen werden kann. Hier wird im Wesentlichen entsprechend allgemein akzeptierter Richtlinien zwischen Routinebeiträgen, für die eine Danksagung angemessen ist, und wissenschaftlich-kreativer Kooperation durch Core Facility Mitarbeiter unterschieden, für die dann eine Koautorenschaft angestrebt wird.

Bei Veröffentlichung von Daten, die unter Beteiligung des Gerätezentrums entstanden sind, ist diese Beteiligung dementsprechend in den Acknowledgements bzw. in der Danksagung kenntlich zu machen und die Referenz dem Verantwortlichen des Gerätezentrums zur Verfügung zu stellen. Stellt die Arbeit des Gerätezentrums Massenspektrometrie einen entscheidenden Teil der Publikation dar, sind die beteiligten Personen im Sinne einer guten wissenschaftlichen Praxis als Co-Autoren zu berücksichtigen und bei der Erstellung des Manuskriptes zu beteiligen. Der Kostenausgleich ersetzt die zuvor genannten Verpflichtungen nicht.

Projekte, aus denen weitere Urheberschaften wie Patente oder ähnliches entstehen können, werden nicht als Serviceleistung erbracht. Hierfür werden individuelle Kooperationsverträge abgeschlossen.

Leipzig, den 31.05.2020

.....

(Dr. Claudia Birkemeyer, Leiterin der Core Facility)