

Übergangsnutzerordnung

Zentrale Massenspektrometrie – Fakultät für Chemie und Biochemie

In der Fakultätsratssitzung vom 23. Januar 2023 wurde eine Neuordnung der zentralen Analytik der Fakultät für Chemie und Biochemie der Ruhr-Universität Bochum beschlossen. Um langfristig einen Servicebetrieb im Bereich Massenspektrometrie angepasst an die Bedarfe der Forschungsgruppen der Fakultät aufzubauen, soll ab sofort der Betrieb entsprechend der hier aufgeführten Grundsätze aufgenommen werden. Diese Ordnung ist zunächst als Übergangsordnung anzusehen, um einen regulären, verlässlichen Betrieb mit Minimalanforderungen zu etablieren und Erfahrungswerte für Auslastung, Kosten, Gerätebedarf etc. zu ermitteln.

Personal und Struktur

Die Einrichtung und Durchführung des Servicebetriebs erfolgt durch Dr. Dirk Wolters. Hierzu zählen die eigentlichen Servicemessungen inkl. Auswertung und Kommunikation mit den Nutzern sowie Gerätewartung und -Pflege unter Umsetzung sicherheitsrelevanter Regularien und Vorgaben. Der Abteilung soll ein gewähltes Board an Usern vorstehen, das Herrn Dr. Wolters zur Beratung und zum Austausch zur Seite steht. Dieses Board soll alle zwei Jahre vom Nutzerkreis gewählt werden.

Serviceleistungen

1) Messangebot

Das Serviceangebot fokussiert sich zunächst auf die Messung hochauflösender Massenspektren mit dem MALDI (**Ultraflex-TOF**) und dem „**Orbitrap**“ Gerät. Zum Nachweis der Identität neuer Moleküle erlauben die Journale eine maximale Abweichung von 5 ppm. Diese Genauigkeit muss im Regelfall mit der „Orbitrap“ erreicht werden.

Das MALDI kann auf walk-in Basis genutzt werden. Geräte auf walk-in Basis können nach Einweisung durch Dirk Wolters von diesen geschulten Mitarbeitern selbstständig genutzt werden (1 Vertreter pro 10 Mitarbeiter je AG).

Weiterhin steht ein **JEOL AccuTof GCV (JMS-T100GCV)** als Servicegerät zur Verfügung, was bevorzugt im LIFDI Modus betrieben werden soll.

2) Auftragsbearbeitung

Messaufträge werden wie folgt bearbeitet:

- Die Auftragsannahme erfolgt im Abgaberaum auf Ebene NC 04/125. Proben werden in einem Ablagebehälter unter Verwendung eines Auftragsscheins abgegeben. Der Probeneingang wird durch den Nutzer unter Eintragung des Eingangs in einem Logbuch dokumentiert. Empfindliche Proben werden als solche auf dem Auftragsschein deklariert und in Absprache mit dem Nutzer zur Messung gebracht. Nach erfolgter Messung wird der Auftrag im Logbuch mit Datum als bearbeitet bestätigt.
- Vor der Durchführung der Messungen werden die Aufträge geprüft. Falls eine andere als die vom Nutzer gewählte Messmethode für den Erfolg der Messung vorteilhaft wäre, soll dies in Absprache mit dem jeweiligen Auftraggeber angepasst werden.
- Messungen werden innerhalb von 7 Tagen möglichst entsprechend der Reihenfolge der Abgabe bearbeitet. Eine Änderung der Reihenfolge, um insgesamt eine effizientere Durchführung zu erreichen (z.B. Gruppierung von Proben nach erforderliche Messmethode oder Gerät), ist gewünscht. Das Zurückstellen einzelner Proben über einen Zeitraum von 7 Tagen hinaus ist jedoch nur in begründeten Ausnahmefällen akzeptabel. Bei längeren Wartezeiten ist dies an die Nutzer/PIs mit Begründung zu melden.
- Messergebnisse werden per Email an den Auftraggeber (Mitarbeiter) übermittelt. Auf Wunsch (Wahl über den Auftragsschein) werden ebenfalls Kalibriermessungen zur Verfügung gestellt.

Abwesenheitszeiten werden im Probeabgaberaum frühzeitig angekündigt.

Perspektivisch ist eine Digitalisierung der gesamten Probenbearbeitungsprozesses gewünscht, d.h. das Eintragen der Probendetails erfolgt über eine interaktive Webseite, und Bereitstellung der Ergebnisse über einen an die elektronischen Laborjournale angebundenen Server.

3) Geräteservice

Um einen kontinuierlichen, qualitativ hochwertigen Service sicherzustellen, ist die ständige Pflege und Instandhaltung der Geräte erforderlich. Hierbei erfolgen Wartungen und Reparaturen schnellstmöglich. Gerätedefizite und Bedarfe werden an die Nutzer kommuniziert und Konzepte für Erneuerungen in Abstimmung mit den Nutzern erarbeitet.

Ausfälle von Geräten werden im Probeabgaberaum sowie perspektivisch auch auf der Webseite für die Nutzer ersichtlich angezeigt.

Kosten

Abrechnungen erfolgen als Pauschalbetrag pro Messung. Um eine realistische Kostenschätzung zu erhalten, sollen jegliche Kosten in der Abteilung detailliert dokumentiert werden. Dazu zählen Kosten für Verbrauchsmaterialien, für Geräteinstandhaltung und -pflege und für Reparaturen. Dies schließt auch Erneuerungen im IT-Bereich ein.

Als vorläufige Kosten werden zunächst 5 Euro pro Messung veranschlagt. Dies soll nach einem Jahr evaluiert und ggf. in Absprache mit den Nutzern angepasst werden.

Kosten für Messungen von Nutzern anderer Fakultäten werden zunächst auf 15 Euro, von Nutzern außerhalb der Ruhr-Universität auf 50 Euro beziffert.

Nutzertreffen

Es ist ein jährliches Nutzertreffen durchzuführen. Hierbei sollen u.a. das Probenaufkommen, Kosten, Zustand der Geräte und Änderungswünsche diskutiert werden.