



UNIVERSITÄT
DES
SAARLANDES

Nutzungsordnung der Core Facility Elementanalytik & Massenspektrometrie (ELMAS-CF) der Universität des Saarlandes

Stand: 28.04.2026

Nutzungsordnung der Core Facility Elementanalytik & Massenspektrometrie (ELMAS-CF) der Universität des Saarlandes (UdS)

Die Ordnung regelt die Nutzung (Servicebetrieb) der Analysegeräte der Core Facility Elementanalytik & Massenspektrometrie (ELMAS-CF) an der UdS. Die Bedienung der Geräte obliegt ausschließlich den Mitarbeitenden der ELMAS-CF, Selbstmessbetrieb ist nicht möglich.

Inhaltsübersicht

- §1 Geltungsbereich
 - §2 Nutzungsberechtigte
 - §3 Wissenschaftlich und technische Verantwortliche
 - §4 In der ELMAS-CF vorhandene Geräte
 - §5 Zugangsregelung für angebotene Serviceleistungen
 - §6 Pflichten bei der Nutzung von Serviceleistungen
 - §7 Aufgaben, Rechte, Pflichten und Limitierung der ELMAS-CF
 - §8 Haftung des Gerätebetreibers/Haftungsausschluss
 - §9 Nutzungszeitvergabe
 - §10 Kosten
 - §11 Datenverarbeitung und Weitergabe
 - §12 Konsequenzen bei der Nichtbeachtung der Nutzungsordnung
 - §13 Inkrafttreten
- Addendum
- Anhang

§1 Geltungsbereich

- (1) Die Nutzung der Core Facility ELMAS erfolgt nach der aktuellen Fassung der Rahmennutzungsordnung der Universität des Saarlandes für Core Facilities.
- (2) Diese Nutzungsordnung enthält die speziellen gültigen Regelungen, um den Betrieb der Core Facility ELMAS zu gewährleisten und ist ebenfalls für alle NutzerInnen verbindlich.

§2 Nutzungsberechtigte

Nutzungsberechtigt sind alle Arbeitsgruppen der Universität des Saarlandes sowie Arbeitsgruppen aus den verschiedenen angegliederten Forschungsinstituten auf dem Campus. Nicht unmittelbar nutzungsberechtigt sind externe, kommerziell ausgerichtete Institute und Institutionen. Die Nutzung kann bei den verantwortlichen Personen (siehe §3) beantragt werden. Bei Kooperationsprojekten zwischen Arbeitsgruppen der Universität des Saarlandes oder den verschiedenen Forschungsinstituten auf dem Campus und externen, kommerziell ausgerichteten Instituten und Institutionen muss ebenfalls eine Nutzung beantragt werden.

§3 Wissenschaftlich und technisch Verantwortliche

(1) Die ELMAS-CF untersteht Univ.-Prof. Dr. Guido Kickelbick, Professur für Anorganische Festkörperchemie und Prof. Dr. Christopher Kay, Institut für Physikalische Chemie und Didaktik der Chemie der Uds .

(2) Die wissenschaftliche Leitung der ELMAS-CF untersteht Prof. Dr. Ralf Kautenburger.

(3) Wissenschaftliche und technische Betreuung (Ansprechpersonen):

Bereich Elementanalytik

Aaron Haben, MSc
Anorganische Festkörperchemie
Elementanalytik
Gebäude C4 1, Campus SB
Raum -1.07
66123 Saarbrücken
Tel.: +49 681 302 4770
E-Mail: aaron.haben@uni-saarland.de

Bereich Organische Massenspektrometrie

Kevin Staudt, MSc
Physikalische Chemie und
Didaktik der Chemie
Gebäude B2 2, Campus SB
Raum 0.25
66123 Saarbrücken
Tel.: +49 681 302 2426
kevin.staudt@uni-saarland.de

§4 In der ELMAS-CF vorhandene Geräte

Geräteausstattung und Standort

- Massenspektrometer mit induktiv gekoppeltem Plasma: Agilent 7500cx ICP-MS (Agilent Technology, Waldbronn, Deutschland), Campus Saarbrücken, Geb. C4.1, Raum -1.18.
- Triplequadrupol-Massenspektrometer mit induktiv gekoppeltem Plasma: Agilent 8900 ICP-QQQ (Agilent Technology, Waldbronn, Deutschland) mit Flüssigchromatographie (LC)-Kopplung (HPLC, Agilent 1260 Infinity II)
- Laserablation (LA) zur Kopplung mit ICP-QQQ (ESL 213, Elemental Scientific Lasers, Bozeman, Montana, USA), Campus Saarbrücken, Geb. C4.1, Raum -1.18.
- Optische Emissionsspektroskopie mit induktiv gekoppeltem Plasma: PE Optima 2000 DV ICP-OES (Perkin Elmer LAS, Rodgau, Deutschland), Campus Saarbrücken, Geb. C4.1, zur Zeit außer Betrieb.
- Flammen-Atom-Absorptionsspektrometer: PE 1100 F-AAS (Perkin Elmer LAS, Rodgau, Deutschland), Campus Saarbrücken, Geb. C4.1, Raum -1.18.
- Vario MICRO cube CHN-S-Elementanalysator (Elementar GmbH, Langenselbold, Deutschland), Campus Saarbrücken, Geb. C4.1, Raum 4.06.
- Solarix FT-ICR-MS, 7T, Bruker Daltonik GmbH (Bremen, Deutschland), Campus Saarbrücken, Gebäude B2.2, Raum 1.41.
- Pegasus HT GC-TOF-MS, LECO GmbH (Mönchengladbach, Deutschland), Gebäude B2.2, Raum 1.41.

§5 Zugangsregelung für angebotene Serviceleistungen

1. Als Nutzungsmodell der Analysegeräte der ELMAS-CF ist ausschließlich der „Servicebetrieb“ (entsprechend dem [DFG-Vordruck 55.04](#)) vorgesehen. Die Bedienung der Geräte obliegt den Mitarbeitenden der ELMAS-CF, ein Selbstmessbetrieb ist nicht möglich.
2. Informationen sowie Antragsformulare und Kontaktdaten für Messanfragen sind öffentlich zugänglich über die Website der ELMAS-CF (<https://www.uni-saarland.de/forschen/elmas.html>).
3. Forschungsanfragen werden durch erfahrenes und geschultes Personal der ELMAS-CF wissenschaftlich, technisch und personell betreut unter ständigem Austausch mit der Nutzerin bzw. dem Nutzer, der die Messanfrage gestellt hat.
4. Über den Antrag entscheiden die in §3 (1) (2) genannten Verantwortlichen.
5. Die Leitung der Servicestelle entscheidet im Fall von Ressourcen-Auslastung über eine verzögerte Annahme von Nutzungsanfragen. Proben werden, wenn möglich, ihren Anforderungen nach aufbewahrt und gemessen, sobald freie Kapazitäten vorhanden sind.
6. Die Nutzungsberechtigung kann versagt werden, wenn:
 - kommerzielle Proben, auch über Dritte, eingereicht werden
 - nicht gewährleistet erscheint, dass essenzielle Pflichten zur Servicenutzung erfüllt werden

- bei Ressourcen-Auslastung
 - die vorhandene, instrumentelle Ausstattung für die beabsichtigte Messung aus chemisch - physikalischen Gründen offensichtlich ungeeignet ist
 - die Beschäftigten außergewöhnlichen Gesundheitsrisiken ausgesetzt wären
 - die Geräte durch die Proben Schaden nehmen könnten
 - es offensichtlich ist, dass durch die beantragte Nutzung andere, berechnigte Nutzungen negativ beeinflusst, werden.
7. Die Nutzungsberechtigung gilt ausschließlich für den Messumfang der beantragten Gerätenutzung.

§6 Pflichten bei der Nutzung von Serviceleistungen

1. Die in §4 genannten Geräte werden zu wissenschaftlichen Zwecken und nach den Richtlinien der UdS genutzt. Diese finden sich in der „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten an der Universität des Saarlandes“ (GWP-Ordnung), die von der DFG und durch den UdS-Senat freigegeben und im Dienstblatt veröffentlicht worden ist. Dabei müssen auch ethische Grundsätze und gesetzliche Regularien strikt eingehalten werden.
(https://www.uni-saarland.de/fileadmin/upload/verwaltung/ombudsperson/DB23_58_S.509-522.pdf).
2. Bei Proben menschlichen oder tierischen Ursprungs muss der Genehmigungsnachweis erbracht werden (ethisches Komitee der jeweiligen verantwortlichen Institution bzw. genehmigter Tierversuchsantrag der jeweiligen Tierschutzbehörde).
3. Eine vor der Messung notwendige Probenvorbereitung erfolgt nach Absprache mit den Geräteverantwortlichen durch die Nutzerin bzw. den Nutzer.
4. Die allgemeinen Sicherheitsvorschriften für Proben und Laborarbeiten (allgemeine, verbindliche Laborordnung) müssen eingehalten werden.
5. Die Nutzerin bzw. der Nutzer ist dazu verpflichtet, vorhersehbare Beeinträchtigungen des Betriebs zu unterlassen. Zudem ist nach bestem Wissen jedwede Handlung zu unterlassen, die zu Störungen bzw. Schäden an der Infrastruktur führen könnte, bzw. zu etwaigen gesundheitlichen Beeinträchtigungen anderer Nutzerinnen bzw. Nutzer oder des Personals der ELMAS-CF.
6. Darüber hinaus bestehen besondere Verpflichtungen hinsichtlich:
 - der Benutzung von Software, Dokumentationen und anderer Daten, die besonderen gesetzlichen Regelungen (z.B. Urheberrechtsschutz, Copyright) unterliegen
 - der Beachtung lizenzvertraglicher Bedingungen bezüglich erworbener und benutzter Software, Dokumentationen oder Fremddaten
 - des Kopierschutzes von Software, Dokumentationen und Daten. Diese dürfen, soweit nicht ausdrücklich erlaubt, weder kopiert, weitergegeben noch zu anderen als den erlaubten, insbesondere nicht zu gewerblichen Zwecken genutzt werden.
8. Im Fall von Fachpublikationen sind die Beiträge des ELMAS-CF nach wissenschaftlicher

Gepflogenheit entsprechend zu berücksichtigen. Routinebeiträge der ELMAS-CF sollten im Acknowledgement honoriert werden, bei wissenschaftlich-kreativer Kooperation von Nutzerin bzw. Nutzer und ELMAS-CF-Mitarbeitenden werden Co-Autorenschaften bei Publikationen oder Anteile an Patenten angestrebt, in der Regel aber nicht eingefordert. (Erfolgte Publikationen oder Patente, die auf Ergebnissen der erbrachten Serviceleistungen basieren, müssen den Verantwortlichen des ELMAS-CF mitgeteilt werden (siehe auch: https://www.uni-saarland.de/fileadmin/upload/verwaltung/ombudsperson/DB23_58_S.509-522.pdf).

9. Proben können über den Postweg (geltende Regeln zum Versand müssen beachtet werden) oder direkt bei den Geräteverantwortlichen nach Vereinbarung abgegeben werden. Nach Akzeptanz und durchgeführter Messung werden die ermittelten Daten elektronisch auf den zu übermittelnden E-Mail-Account übertragen.

§ 7 Aufgaben, Rechte, Pflichten und Limitierung der ELMAS-CF

1. Die in §3 (2) und (3) gelisteten Verantwortlichen verpflichten sich dazu, eine Dokumentation über die im Servicebetrieb gemessenen Proben zu erstellen. Sie sind die Ansprechpersonen.
2. Im Fall von Defekten oder Wartungsarbeiten können die Geräteverantwortlichen die Nutzung der Geräte vorübergehend eingrenzen.
3. Die Geräteverantwortlichen sind berechtigt, den Verlauf von Messungen jederzeit zu kontrollieren und bei Fehlfunktion gegebenenfalls abzubrechen.
4. Die Geräteverantwortlichen sind, soweit dies erforderlich ist, dazu berechtigt, Einsicht in die Benutzerdateien zu nehmen.
5. Die von den Betreibern aufgenommenen Messdaten werden vertraulich behandelt.
6. Der Arbeitsumfang der ELMAS-CF endet im Regelfall mit der Herausgabe der gemessenen Rohdaten (siehe auch § 11). Qualitätsmanagementsysteme werden nicht unterstützt, solange die ELMAS-CF nicht einer Zertifizierung unterliegt.
7. Für die Datenspeicherung der Rohdaten und etwaigen Auswertungen ist die Nutzerin bzw. der Nutzer verantwortlich. Sicherheitskopien werden in der ELMAS-CF für maximal 12 Monate aufbewahrt.

§ 8 Haftung des Gerätebetreibers/Haftungsausschluss

1. Die UdS und ihre Geräteverantwortlichen übernehmen keine Garantie bzw. Haftung dafür, dass:
 - a. spezifische Messvorgaben durch die vorhandenen Geräte und deren Konfiguration erfüllt werden können,
 - b. notwendige Ressourcen jederzeit, störungsfrei, fehlerfrei und ohne Unterbrechung zur Verfügung gestellt werden können,

- c. eine fehlerfreie und dauerhafte Datensicherung durchgeführt werden kann.
2. Die UdS und ihre Geräteverantwortlichen übernehmen keine Verantwortung für die Fehlerfreiheit der benutzten Software. Sie haften auch nicht für die Vollständigkeit und Qualität der Messdaten.
3. Die UdS und ihre Geräteverantwortlichen haften nicht für Schäden gleich welcher Art, die den Nutzerinnen und Nutzer aus der Inanspruchnahme der genannten Serviceleistungen entstehen sowie auch insbesondere nicht für Schäden jedweder Art, die durch eigenverantwortlich getätigte Aufarbeitungen und Messungen entstanden sind.

§ 9 Nutzungszeitvergabe

Die Zuteilung der Messzeiten für die im Servicebetrieb zu messenden Proben erfolgt nach Probeneingang bzw. in Absprache mit den Geräteverantwortlichen.

Grundsätzlich haben alle berechtigten Interessenten gleiche Prioritäten, sofern dies die Kapazitäten zulassen. Im Fall völliger Auslastung erfolgt die Vergabe über einen Prioritätenschlüssel, wobei drittmittelgeförderte Kooperationen die höchste Priorität haben.

Mit abstufter Priorität werden Messzeiten folgendermaßen zugewiesen:

1. Arbeitsgruppen der UdS mit ihren Forschungsprojekten.
2. Kooperierenden außeruniversitären Einrichtungen und externen Partnern.

§ 10 Kosten

Eine Kostenübersicht für universitätsinterne Arbeitsgruppen findet sich im Anhang (Anlage 1 und 2). Für andere externe Nutzerinnen und Nutzer können je nach Probenart bzw. Komplexität der Fragestellung auch höhere Kosten entstehen, die gesondert vereinbart werden, bevor die entsprechenden Analysen durchgeführt werden. Die Kostenbeiträge für externe Nutzer werden nach dem aktuell gültigen Verfahren der Vollkostenrechnung abgerechnet. Die derzeitigen Kostenbeiträge sind zudem abhängig von der Probenart und dem Probenumfang und auf Anfrage erhältlich.

§ 11 Datenverarbeitung und Weitergabe

Der Arbeitsumfang der ELMAS-CF endet im Regelfall mit der Herausgabe der gemessenen Rohdaten (siehe § 7 Absatz 6). Weitergehende Datenbearbeitung anderer Daten der ELMAS-CF, insbesondere Quantifizierungsberechnungen und/oder Identifizierungen von Substanzen sind nicht Basisbestandteil des Arbeitsumfangs der ELMAS-CF. Falls durchführbar, können diese Leistungen durch kostenpflichtige Zubuchung erworben werden. Rohdaten bzw. weiterführende Berechnungen werden, wenn möglich, in einem standardisierten Datenformat übermittelt.

Der Arbeitsumfang im Bereich Elementanalytik umfasst im Regelfall auch die Auswertung der gemessenen Rohdaten anhand Quantifizierungsberechnungen sowie die weitergehende Datenbearbeitung, da die Rohdaten ohne spezifische Auswerteprogramme und Routinen nicht sinnvoll weiterverarbeitet werden können.

Im Anschluss werden die Daten und gegebenenfalls die Auswertung der Messung an die Nutzerin bzw. den Nutzer übergeben. Eine Archivierung erfolgt gemäß den in der Servicestelle üblichen Mechanismen (siehe §7 Absatz 7).

§ 12 Konsequenzen bei Nichtbeachtung der Nutzerordnung

Eine Missachtung der Regelungen kann zum Ausschluss der Nutzung der ELMAS-CF führen.

§ 13 Inkrafttreten

Die Nutzerordnung der der ELMAS-CF der Universität des Saarlandes tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in der jeweils aktuellen Version in Kraft.

Saarbrücken, 19.01.2026

Gez.

Univ.-Prof. Dr. Guido Kickelbick

Gez.

Prof. Dr. Ralf Kautenburger

Gez.

Univ.-Prof. Dr. Christopher Kay

Addendum:

Alle Forschungsprojekte, für die Leistungen in der ELMAS-CF erbracht werden, müssen in strenger Konformität mit ff. Gesetzen sein:

1. Helsinki Declaration of the World Medical Association (1964) and its subsequent amendments.
2. CoE Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms as amended by Protocol No. 11 on 1 November 1998, in particular its Article 8.
 - 1997 CoE Convention for the Protection of Human Rights and Dignity of human Being with regard to the application of biology and biomedicine
 - 1998 Additional Protocol of Prohibition of Cloning Human Beings
 - 2005 Additional Protocol concerning Biomedical Research
 - 2001 CIOMS/WHO International Ethical Guidelines of Biomedical Research involving Human Beings
 - 2005 UNESCO Declaration on Bioethics and Human Rights
3. EU/EC Legislation
 - The Charta of Fundamental Rights of the EU (2000/C/346), in particular Article 3 "Right of the integrity of a person" and article 8 "Protection of personal data" and its amendments