

Nutzungsordnung für das

Gerätezentrum für multidisziplinäre Strukturanalyse Hochschule Bremen

Präambel

Das Gerätezentrum für multidisziplinäre Strukturanalyse (GZMS) ist eine gemeinsam genutzte Einrichtung für zur Analyse vielfältiger biologischer und synthetischer Materialien an der Hochschule Bremen. Das Gerätezentrum wird seit 2023 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) Projektnummer 514140860 gefördert.

Die hier festgelegten Regeln und Richtlinien entsprechen den Anforderungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für Gerätezentren in den „Hinweisen zu Gerätezentren“ (Dokument 55.04, Januar 2026) und den „Grundanforderungen an Forschungsinfrastrukturen“ (Stand März 2011). Sie sind für alle Nutzenden des GZMS verbindlich und werden bei Bedarf durch spezifische Regeln für einzelne Geräte ergänzt.

Inhalt

PRÄAMBEL.....	1
§1 AUFGABEN UND GELTUNGSBEREICH.....	1
§2 AUSSTATTUNG.....	1
§3 TECHNISCH UND WISSENSCHAFTLICH VERANTWORTLICHES PERSONAL.....	2
§4 BETRIEBSARTEN UND NUTZUNGSKATEGORIEN.....	2
§5 BUCHUNG UND VERGABE DER NUTZUNGSZEIT.....	2
§ 6 DATA MANAGEMENT.....	3
§7 KOSTEN.....	3
§8 PFLICHTEN DER NUTZENDEN.....	4
§9 RECHTE UND PFLICHTEN DES GZMS.....	5
§11 INKRAFTTRETEN.....	5

§1 Aufgaben und Geltungsbereich

- (1) Das GZMS ist eine wissenschaftliche Kerninfrastruktur (Core Facility) der Hochschule Bremen, die ausschließlich im Rahmen von Forschungs Kooperationen betrieben wird. Der wissenschaftliche Schwerpunkt des GZMS liegt in der elektronenmikroskopischen Untersuchung Materialien, Werkstoffen und Oberflächen um erkenntnisorientierte Forschungsfragen zu Struktur-Funktions-Beziehungen von komplexen biologischen und synthetischen Materialien (z.B. Materialermüdung, Bruch- und Quellverhalten und Faser-Matrix-Wechselwirkungen) zu beantworten.

Das GZMG ist administrativ innerhalb der Fakultät 5, Abt. 2 der Hochschule Bremen eingebettet. Diese Nutzungsordnung wird bei Bedarf durch neue Versionen aktualisiert.

§2 Ausstattung

- (1) Eine detaillierte Auflistung und Beschreibung der im GZMS zur Verfügung stehenden Geräte findet sich in der GZMS-Datenbank unter www.hs-bremen.de/gzms.
- (2) Die im GZMS verfügbaren externen Geräte werden in der Verantwortung der jeweils einzelnen Arbeitsgruppen betrieben und gepflegt. Externe Geräte sind Geräte, die dem GZMS zur Administration, Nutzung und Verwaltung leihweise und temporär überlassen worden sind.

- (3) Die Aufnahme weiterer Geräte in das GZMS ist nach Absprache zwischen den zuständigen Arbeitsgruppen und dem DFG-Projektconsortium des GZMS möglich (§ 3(3)).

§3 Technisch und wissenschaftlich verantwortliches Personal

- (1) Das Management des GZMS unterliegt während der Laufzeit der DFG-Förderung der Verantwortung des DFG-Projektleiters Prof. Dr. Dirks.
- (2) Die Geräte des GZMS werden von Mitarbeiter:innen des GZMS betreut. Diese Mitarbeiter unterstehen dem/der Projektleiter:in.

§4 Betriebsarten und Nutzungskategorien

- (1) Die Geräte des GZMS werden ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke von Mitgliedern öffentlicher oder gemeinnütziger Forschungseinrichtungen genutzt. Die Nutzenden der Einrichtungen des GZMS werden in vier Kategorien eingeteilt (siehe Tabelle 1). Eine weitere Unterteilung dieser Kategorien und die entsprechenden Nutzungsanteile für jedes einzelne Gerät können im jeweiligen gerätespezifischen Anhang festgelegt werden.

Tabelle 1: Einteilung der Benutzerkategorien des GZMS

Kategorie	Beschreibung
T	Lehrende und Studierende im Rahmen von Studiengängen der Hochschule Bremen
A	Die Mitglieder der das Gerät betreibenden Gruppe zum Zweck der Methodenentwicklung, Testmessung und Voruntersuchung für Projekte
B	Mitglieder der Hochschule Bremen
C	Mitglieder externer Institutionen, welche das GZMS im Rahmen von öffentlich finanzierten Forschungsprojekten nicht-kommerziell nutzen

- (2) Die Geräte des GZMS werden in zwei Betriebsarten genutzt:
 - a. Servicebetrieb: Alle Experimente werden von Mitarbeiter:innen des GZMS durchgeführt.
 - b. Anwendungsbetrieb: Die Nutzenden führen die Experimente in Zusammenarbeit mit GZMS Mitarbeiter:innen hauptsächlich selbst durch. In diesem Fall müssen die Nutzenden vorher von den Mitarbeitenden der jeweiligen Bereiche entsprechend geschult werden. Diese Schulung muss dokumentiert werden und kann kostenpflichtig sein.

Der Betrieb im Sinne dieses Absatzes kann die Vorbereitung und Montage von Proben sowie die Auswertung und Analyse der gesammelten Daten durch das Personal des GZMS umfassen. Dies muss vor den Messungen zwischen den Nutzenden und den GZMS Mitarbeiter:innen vereinbart werden.

§5 Buchung und Vergabe der Nutzungszeit

- (1) Die Anforderung von Messzeit erfolgt in der Regel über ein Antragsformular für Analysen, das auf der Website des GZMS verfügbar ist. Die Anfragen werden durch den/die GZMS Mitarbeiter:in geprüft. Gemeinsam mit dem Projektleiter wird die Durchführbarkeit der Experimente besprochen und entschieden, ob Voruntersuchungen notwendig sind. Wenn die Messungen im Rahmen einer

- wissenschaftlichen Kooperation durchgeführt werden, sollten die Bedingungen der Kooperationsvereinbarung im Antragsformular angegeben werden.
- (2) Bei Vielnutzenden, insbesondere der Kategorien A, B und T, kann die Messzeit direkt über den/die GZMS Mitarbeiter:in beantragt werden.
 - (3) Die GZMS Mitarbeiter:innen können geschulten Nutzenden das Recht einräumen, selbstständig Messzeiten für den Anwendungsbetrieb zu buchen.
 - (4) Die Messanfragen werden in der Regel in der Reihenfolge ihres Eingangs im GZMS bearbeitet. Die Zuteilung der Nutzungszeit der Geräte wird von den jeweiligen GZMS Mitarbeiter:innen nach den gerätespezifischen Zeitanteilen in den verschiedenen Kategorien (§4) priorisiert (siehe gerätespezifische Anhänge).
 - (5) Ist ein Gerät innerhalb einer bestimmten Nutzungskategorie nicht voll ausgelastet, haben die GZMS Mitarbeiter:innen das Recht zu entscheiden, anderen Nutzenden vorübergehend die Nutzung des Gerätes über ihre eigenen Zeitanteile hinaus zu gewähren.
 - (6) Eine Verlängerung des Buchungszeitraums kann nur durch die GZMS Mitarbeiter:innen erfolgen, sofern die zusätzlich benötigte Zeit nicht durch einen Dritten belegt wird. Die Messzeitverlängerung muss dokumentiert werden.
 - (7) Die Nutzenden können von den GZMS Mitarbeiter:innen kontaktiert werden, wenn Messzeiten verschoben oder neu festgelegt werden müssen.
 - (8) Können Nutzende die Startzeit einer gebuchten Gerätenutzung nicht einhalten, sollen die GZMS Mitarbeiter:innen möglichst frühzeitig informiert werden.

§6 Data Management

Für das Datenmanagement gelten die folgenden Regeln.

- (1) Im Servicebetrieb werden nach Abschluss einer Messung die jeweiligen Rohdaten (oder kuratierten Daten) an die Nutzenden weitergeleitet, diese sind für deren Langzeitarchivierung gemäß den Empfehlungen der DFG zur „Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ verantwortlich. Die Originaldaten werden von den GZMS Mitarbeiter:innen, die die Messungen durchgeführt haben, für mindestens einen Monat lokal gespeichert.
- (2) Im Anwendungsbetrieb sind die Nutzenden für die Übertragung der erfassten Daten auf ihre eigenen Server und die Langzeitarchivierung der Daten selbst verantwortlich.

§7 Kosten

- (1) Die Nutzungspauschalen berechnen sich nach der reservierten Messzeit, der Verwendung spezieller Verbrauchsmaterialien und ggf. dem Zeitaufwand der GZMS Mitarbeiter:innen, für weitere Dienstleistungen (z. B. nicht standardisierte Probenvorbereitung, Montage, Datenanalyse usw.), wie in den gerätespezifischen Anhängen angegeben.
- (2) Die Nutzungspauschalen unterscheiden sich zwischen den verschiedenen Nutzungskategorien (§ 4(1)) und -gruppen, wie sie in den gerätespezifischen Anhängen angegeben und in GZMS-Preisliste zusammengefasst sind, welche auf der Webseite des GZMS verfügbar ist.
- (3) Die Nutzung der GZMS-Geräte in den Kategorien T und A ist bis auf weiteres kostenlos.
- (4) Für alle Leistungen, die GZMS-Geräte für Einrichtungen außerhalb der Hochschule Bremen erbringt (Kategorie C), ist ein Gemeinkostenanteil in den Preisen enthalten. Für Leistungen, die über das interne Buchungssystem der Hochschule Bremen (Kategorie B) abgerechnet werden, werden keine Gemeinkosten erhoben.

§8 Pflichten der Nutzenden

- (1) Nur Nutzende, die eine gültige Bedienungs- und Sicherheitsunterweisung absolviert haben, dürfen die im GZMS verfügbaren Geräte bedienen. Einzelheiten für jedes Gerät und Labor sind in den gerätespezifischen Anhängen aufgeführt.
- (2) Die Nutzenden müssen sicherstellen, dass ihre Arbeit den Arbeitsablauf des GZMS oder anderer Nutzender nicht behindert. Die Arbeitsplätze sind in einem aufgeräumten Zustand zu hinterlassen, so dass zukünftige Laborarbeiten nicht behindert werden.
- (3) Die Geräte müssen mit Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit bedient werden, wobei die Anweisungen der GZMS Mitarbeiter:innen zu befolgen sind. Die Nutzenden müssen die zuständigen GZMS Mitarbeiter:innen unverzüglich informieren, wenn Defekte an den Geräten oder Sicherheitsprobleme festgestellt werden.
- (4) Die Installation eigener Software auf den GZMS- Rechnern und das Kopieren von Software von den GZMS-Rechnern ist verboten. Ausnahmen müssen mit den zuständigen GZMS Mitarbeiter:innen abgesprochen werden.
- (5) Den Nutzenden ist es untersagt, ohne Zustimmung der GZMS Mitarbeiter:innen in die Hardwareinstallation oder Gerätekonfiguration einzugreifen. Wenn Nutzende beabsichtigen, ihre eigenen Geräte in die GZMS-Labore zu bringen und dort zu installieren, ist eine schriftliche Genehmigung der GZMS Mitarbeiter:innen erforderlich.
- (6) Bei allen Messungen, die mit einem GZMS-Gerät durchgeführt werden, sind die Einsatzzeit und eventuelle Auffälligkeiten von den Nutzenden im Betriebstagebuch zu dokumentieren, dieses liegt am Gerät aus.
- (7) Neben den allgemeinen Regeln, die in diesem Dokument aufgeführt sind, müssen die Nutzenden sich darüber hinaus an die jeweiligen geräte- und laborspezifischen Regeln halten. Außerdem müssen die Nutzenden die Anweisungen der GZMS Mitarbeiter:innen befolgen. Dies gilt unter anderem für den Zugang zum Labor, die Handhabung der Proben sowie die Gerätekonfiguration.
- (8) Bei der Veröffentlichung von Ergebnissen, die im GZMS erzielt wurden, muss das GZMS ausdrücklich genannt werden [unter Angabe von „Hochschule Bremen, Gerätezentrum für multidisziplinäre Strukturanalyse, DFG-Projektnummer 514140860]. Die Nutzenden sind verpflichtet, die GZMS Mitarbeiter:innen über alle Veröffentlichungen und Patente zu informieren, die auf im GZMS erzielten Ergebnissen beruhen. Dies gilt unter anderem für wissenschaftliche Veröffentlichungen, Jahresberichte, Poster und Zeitungsartikel. GZMS-Mitarbeiter:innen, die einen wesentlichen wissenschaftlichen Beitrag zu einer Veröffentlichung geleistet haben – insbesondere durch Methodenentwicklung, Datenanalyse oder Dateninterpretation – sind als Autor:innen aufzuführen. Die Beurteilung, ob ein solcher Beitrag vorliegt, erfolgt in Abstimmung zwischen den Nutzenden und dem GZMS.
- (9) Die in § 2 genannten Ressourcen stehen vorrangig für wissenschaftliche Zwecke unter Beachtung des Bremischen Hochschulgesetzes (insbesondere § 4(1) und § 7b „Zivilklausel“) und der „Ordnung der Hochschule Bremen zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten“ (https://www.hs-bremen.de/assets/hsb/de/Dokumente/Referate/R02/Rechtssammlung/Qualit%C3%A4tssicherung/ordnung_gwp_2021-amfssg1.pdf) zur Verfügung. Darüber hinaus sind die allgemeinen und einrichtungsspezifischen Rechts- und Sicherheitsbestimmungen

(z.B. Allgemeine Laborordnung der Hochschule Bremen, Strahlenschutzverordnung) zu beachten.

§9 Rechte und Pflichten des GZMS

- (1) Die GZMS Mitarbeiter:innen sind befugt, laufende Messungen zu überprüfen und diese im Falle von Fehlfunktionen, Missbrauch von Geräten oder anderen außergewöhnlichen Umständen abubrechen. Falls erforderlich, sind sie auch berechtigt, auf die Messdaten der Nutzenden zuzugreifen.
- (2) Im Falle von Wartungsarbeiten oder defekten Geräten können die GZMS Mitarbeiter:innen die Nutzung der Geräte einschränken.
- (3) Wenn keine anderen Vereinbarungen getroffen wurden, ist das GZMS berechtigt, die in den Laboren gelagerten Proben der Nutzenden zu entsorgen, jedoch nicht früher als ein Jahr nach Beendigung der entsprechenden Messungen. Falls durch die Entsorgung Kosten entstehen, werden diese den Nutzenden in Rechnung gestellt.
- (4) Alle im GZMS im Servicebetrieb erhobenen oder auf den GZMS-Rechnern zugänglichen Daten müssen vertraulich behandelt werden.
- (5) Eine Gerätenutzung kann verweigert werden, wenn:
 - die Proben eine Gefahr für das GZMS-Personal oder die Geräte darstellen.
 - die Kapazitäten innerhalb der jeweiligen Nutzungskategorie (§ 4(1)) ausgeschöpft sind.
 - die beantragte Nutzung andere Messungen unzumutbar stören würde.
 - die Ressourcen für die beantragte Nutzung ungeeignet sind.
 - die Genehmigung zur Nutzung der Geräte entzogen (§ 10(7)) wurde.

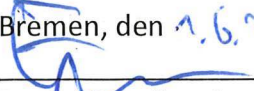
§10 Haftung

- (1) Das GZMS garantiert nicht, dass die Geräte fehlerfrei oder ohne Unterbrechungen laufen und dass die spezifischen Nutzungsanforderungen von den Geräten erfüllt werden.
- (2) Die Nutzenden haften, wenn Schäden an einem Gerät durch grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz entstehen.
- (3) Das GZMS haftet nicht für den Verlust oder die Beschädigung von Proben nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.
- (4) Das GZMS haftet nicht für Softwarefehler, Vollständigkeit und Qualität der Messdaten. Das GZMS haftet im Übrigen nur für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit.
- (5) Durch die Zusammenarbeit mit dem GZMS erklärt sich der bzw. die Nutzende bereit, die in diesem Dokument aufgeführten Vorschriften sowie die Vorschriften des jeweiligen Gerätes oder Labors sowie die Selbstverpflichtung zur Zivilklausel und dem Arbeiten nach den Richtlinien der guten wissenschaftlichen Praxis der HSB zu befolgen
- (6) Bei wiederholten und/oder schwerwiegenden Verstößen gegen diese Bestimmungen können Nutzende vorübergehend oder dauerhaft von der Nutzung des GZMS ausgeschlossen werden.

§11 Inkrafttreten

Die Nutzerordnung tritt am Tage ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie kann jederzeit an veränderte Bedingungen angepasst oder durch eine neue Nutzungsordnung abgelöst werden.

Bremen, den 1.6.26


Daniel Engelbrecht
Kanzler der Hochschule Bremen

Prof. Dr. Jan-Henning Dirks
Wissenschaftlicher Koordinator

