

74. Richtlinie des Rektorats zum Forschungsdaten Management (Policy) der Montanuniversität Leoben

§ 1. Präambel

Die Montanuniversität anerkennt in Übereinstimmung mit ihren wissenschaftlichen Bestrebungen die grundlegende Bedeutung des Managements von Forschungsdaten für eine hochqualitative Forschung und für wissenschaftliche Integrität sowie gute wissenschaftliche Praxis.

Die Montanuniversität anerkennt, dass Forschungsdaten nach dem FAIR-Prinzip (Findable, Accessable, Interoperable, Reuseable) Grundlage und wesentlicher Bestandteil jeder Forschungsaktivität sind. Forschungsdaten haben einen langfristigen Wert für Forschung und Wissenschaft und das Potenzial für eine breite Anwendung in der Gesellschaft, für die Entwicklung der digital Sciences und technologischen Fortschritt.

§ 2. Geltungsbereich

Diese Richtlinie für das Management von Forschungsdaten gilt für alle Personen an der Montanuniversität, die in den Forschungsprozess eingebundenen sind, und auch jene die Forschungsdaten verwalten.

Werden die Erhebung, Bearbeitung und Analyse von Forschungsdaten durch Dritte, wie z.B. Forschungsorganisationen gefördert und/oder von Unternehmen im Rahmen von Auftragsforschung finanziert, sind Regelungen der abgeschlossenen Verträge in das Management der Forschungsdaten miteinzubeziehen. Diese betrifft, z.B. Rechte an geistigem Eigentum, Verwertungs-Nutzungsrechte, Zugangsrechte und Aufbewahrungsdauer.

Das Forschungsdatenmanagement der Montanuniversität wird regelmäßig evaluiert und die Richtlinie gegebenenfalls angepasst.

§ 3. Begriffsbestimmungen

An österreichischen Universitäten wird die Forschungsdaten Management Richtlinie oft auch als „**Forschungsdatenmanagement Policy**“ bezeichnet.

Forschungsdaten im Sinne dieser Richtlinie, sind alle Daten, die von Forschenden im Rahmen ihrer Arbeit erstellt werden, die aus fachlicher Sicht für die Reproduktion von Ergebnissen relevant und für die Wiederverwendung geeignet sind sowie für welche die Montanuniversität eine kuratorische Verantwortung hat. Im weiteren Sinne sind unter Forschungsdaten alle Informationen, die in folgender Form vorliegen:

Digitale Aufzeichnungen von allen Forschungsdaten in Form von Dokumenten, Videos, Bilder, numerische Daten (wie zum Beispiel Experimente, Messungen, Erhebungen oder Befragungen, Software und Codes, Output von Modellierung und Simulationen)

Forschungsdaten-Repositorien sind verwaltete Server zur Langzeitspeicherung, Beschreibung und Veröffentlichung digitaler Objekte und Daten. Die Montanuniversität strebt an, ein eigenes

Forschungsdaten-Repository aufzubauen, das in das globale Register von Forschungsdatenbanken aller wissenschaftlichen Disziplinen **eingetragen werden soll re3data.org**.

Ein **persistenter Identifikator** ist eine dauerhafte Referenz auf ein Dokument, eine Datei, eine Webseite oder ein anderes Objekt. Sie ermöglicht den Zugriff auf ein digitales Objekt über eine persistente Verbindung. Beispiele für persistente Identifikatoren sind „Digital Object Identifiers“ (DOI) und „Uniform Resource Names“ (URN).

Die **"FAIR Data" Prinzipien** formulieren Grundsätze, die nachhaltig nachnutzbare Metadaten und deren Forschungsdaten erfüllen müssen und die Forschungsdateninfrastrukturen dementsprechend im Rahmen der von ihnen angebotenen Services implementieren sollten. Gemäß der FAIR-Prinzipien sollen Daten "Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable" sein. Die Forschungsdaten müssen menschen- und maschinenlesbar sein.

Ein **Data Management Plan (DMP)** ist ein strukturierter Leitfaden (Dokument oder Online-Tool), der den gesamten Lebenszyklus der Daten abbildet (lebender Datenmanagementplan) und bei Bedarf zu aktualisieren ist. Datenmanagementpläne müssen sicherstellen, dass die Forschungsdaten nachvollziehbar, verfügbar, authentisch, zitierfähig und ordnungsgemäß gespeichert sind und dass sie klar definierte rechtliche Parameter und geeignete Sicherheitsmaßnahmen für die spätere Verwendung einhalten. Idealerweise sollten DMPs in einem maschinenauglichen Format geliefert werden. Die Montanuniversität behält sich vor, für unterschiedliche Forschungen (e.g. Bachelor, Masterarbeiten, Dissertationen) Datenmanagementpläne oder auch Datenmanagementberichte vorzugeben.

Metadaten sind Daten über Daten, die Merkmale und Eigenschaften von Forschungsdaten, Werken und Informationen beschreiben. Metadaten unterliegen dem Urheberrecht und sind daher von den Forschenden zu erstellen. Sie müssen allerdings den für die Montanuniversität einheitlichen Vorgaben entsprechen.

§ 4. Rechteinhaberschaft

Das Recht zur wissenschaftlichen Nutzung und wirtschaftlichen Verwertung von Forschungsdaten, die an unserer Universität ermittelt und verarbeitet werden oder diese im Auftrag der Montanuniversität ermittelt/verarbeitet werden, kommt der Montanuniversität zu.

Falls das primäre Nutzungsrecht an den Forschungsdaten einer anderen Rechtsperson, als der Montanuniversität zusteht, ist zu gewährleisten, dass der Montanuniversität jene Verfügungsrechte über die Forschungsdaten eingeräumt werden, die zur Erfüllung dieser Forschungsdaten Management Richtlinie erforderlich sind, z.B. Nutzungsbewilligung.

§ 5. Grundsätze des Forschungsdatenmanagements

Das Forschungsdatenmanagement beinhaltet alle Prozesse im Umgang mit den Forschungsdaten während des Lebenszyklus beginnend von der Planung, der aktiven Phase „Data in Progress“ bis zur Nachnutzung oder Langzeitspeicherung.

Forschungsdaten sind von Anfang an auf von der Montanuniversität zugänglichen und zur Verfügung gestellten System zu speichern und zu pflegen, damit die Datensicherheit und der Datenzugang stets gewährleistet ist, und das FAIR -Datenprinzip umgesetzt werden kann.

Forschungsdaten werden in einem von der Montanuniversität betriebenen Repository gespeichert und zur Verfügung gestellt und mit persistenten Identifikatoren und einer Lizenz versehen. Bei der Hinterlegung der Daten im Repository sind alle Forschenden verpflichtet, diese mit entsprechenden Metadaten zu versehen. Die Forschungs- und die Metadaten müssen den FAIR-Prinzipien entsprechen, damit sie menschen- und maschinenlesbar sind. Für das Management von Forschungsdaten werden Prozesse und eine Richtlinie erlassen, die Transparenz und Nachvollziehbarkeit erlaubt und ins Qualitätssicherungssystem übergeführt werden kann.

§ 6. Verantwortlichkeiten

Die Verantwortung für das Managen der Forschungsdaten liegt bei der Universitätsleitung und Einbindung derer Serviceabteilungen und den an der Montanuniversität forschenden Personen.

Die Universitätsleitung ist verantwortlich für:

- a. Definitionen von Prozessen für die Erstellung von Richtlinien, Implementierung und Weiterentwicklung eines Forschungsdatenmanagementsystems an der Montanuniversität unter Einbeziehung der Serviceeinheiten Forschungs- und Innovationsservice, Universitätsbibliothek und Archiv sowie ICT und Digitalisierung und der Einführung von Data Stewards. Data Stewards und deren Leistungen sind im Fall von geförderten Projekten von den Departments bzw. Lehrstühlen und Exzellenzclustern mitzutragen.
- b. die Bereitstellung der Infrastruktur, und den Betrieb des Forschungsdatenmanagementsystems sowie den Betrieb an den Lehrstühlen und den Serviceeinheiten, sodass die Sicherheit und Verfügbarkeit der Daten gegeben sind.
- c. die Bereitstellung von adäquaten Softwaretools (z.B. digitaler Datenmanagementpläne bzw. angepasste Dokumentationsfiles für Bachelor- und Masterarbeiten, digitale Laborbücher, „Software-Datasharing“)
- d. das Einsetzen eines Gremiums aus Vertretenden der Forschenden und der Serviceabteilung, um die Entwicklung, Implementierung, Evaluierung und Weiterentwicklung voranzutreiben. Dieses Gremium hat beratende Befugnisse und ist der Universitätsleitung berichtspflichtig.
- e. das Bereitstellen von Service für die Forschenden im Forschungsdatenmanagements durch Datastewards
- f. die Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.
- g. die Sicherstellung der langfristigen Verfügbarkeit von Forschungsdaten im Sinne der FAIR-Prinzipien für mindestens einen Zeitraum von 20 Jahren für folgende Forschungsdatenkategorien: Metadaten zu allen Forschungsdaten; weiters die als „Open Data“ klassifizierten Forschungsdaten einschließlich der zugehörigen Metadaten; und jene Forschungsdaten, die Teil einer Publikation sind.
- h. das Definieren von Regelungen und das Einsetzen von Gremien, die über das Löschen von Forschungsdaten entscheidet.
- i. die Sicherstellung der Ermöglichung des externen Zugriffs auf gespeicherte Daten in Abstimmung mit den Forschenden und gemäß den geschlossenen Verträgen.

Die Forschenden sind verantwortlich für:

- a. das Management von Forschungsdaten und Datensätzen in Übereinstimmung mit den Grundsätzen und Anforderungen dieser Richtlinie, insbesondere in der Phase „data-in-progress“.
- b. die Erstellung von digitalen Aufzeichnungen über die erhobenen und bearbeiteten Forschungsdaten entsprechend den Vorgaben der Montanuniversität; dies gilt auch für Masterarbeit, Dissertation, Habilitation, Eigenforschung, geförderte und finanzierte Projekte, Forschungsk Kooperationen und Bachelorarbeiten, so diese Forschungsdaten mit der Forschungsinfrastruktur der Montanuniversität erheben. In den Datenmanagementplänen und von der Montanuniversität vorgegeben äquivalenten Dokumenten sind die Nutzungsrechte und die Vergabe entsprechender Lizenzen fest zu halten, wobei bestehenden Verträge mit Dritten zu beachten sind, dies inkludiert auch Verträge mit Verlagen.
- c. die Erfassung, Bearbeitung und Analyse von Forschungsdaten entsprechend der an der Montanuniversität geltenden Regelungen für „Gute Wissenschaftliche Praxis“ und wissenschaftliche Integrität
- d. die Übergabe der Forschungsdaten und der dazugehörigen Metadaten an ein Repositorium der Montanuniversität spätestens zum Abschluss der Forschungsaktivität.

- e. die Einhaltung aller organisatorischen, regulatorischen, institutionellen und sonstigen vertraglichen und rechtlichen Anforderungen in Bezug zum Forschungsdatenmanagement.
- f. die Bereitschaft zur Mitwirkung an der Verbesserung des Forschungsdatenmanagementsystems.

§ 7. Inkrafttreten

Diese Richtlinie tritt mit dem Ablauf des Tages ihrer Kundmachung in Kraft.

Für das Rektorat:

Der Rektor:

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont. Dr.-Ing.E.h. Dr.h.c. Peter Moser

Impressum und Offenlegung (gemäß MedienG):

Medieninhaberin, Herausgeberin und Herstellerin: Montanuniversität Leoben, Franz Josef-Straße 18, A-8700 Leoben.

Verlags- und Herstellungsort: Leoben. Anschrift der Redaktion: Büro des Rektorates, Franz Josef-Straße 18, A-8700 Leoben.

Unternehmensgegenstand: Erfüllung von Aufgaben gemäß § 3 Universitätsgesetz 2002, BGBl. I Nr. 120/2002 idgF. Art und Höhe der

Beteiligung: Eigentum 100%. Grundlegende Richtung: Information der Öffentlichkeit in Angelegenheiten der Forschung und Lehre sowie

der Organisation und Verwaltung der Montanuniversität Leoben sowie Veröffentlichung von Informationen nach § 20 Abs. 6

Universitätsgesetz 2002 idgF. Namen der vertretungsbefugten Organe der Medieninhaberin: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont. Dr.-Ing.E.h.

Dr.h.c. Peter Moser, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont. Helmut Antrekowitsch, Assoz.Prof. Mag. Dr.rer.soc.oec. Christina Holweg, Univ.-Prof.

Dipl.-Ing. Dr.techn. Thomas Prohaska, Dr. Manuela Raith, MBA