Wissensbilanz 2025
der Montanuniversität Leoben

Genehmigt durch den Universitätsrat am 21.04.2026

Herausgeber

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

Franz-Josef-Straße 18

A-8700 Leoben

rektor@unileoben.ac.at

www.unileoben.ac.at

Versetz' Berge

INHALTSVERZEICHNIS

I QUALITATIVE DARSTELLUNG DER LEISTUNGSBEREICHE 5

I.1 Kurzfassung 7

I.2 Forschung und Entwicklung 14
I.2.A Aktivitäten zu Schwerpunkten und Erfolge in Forschung und Entwicklung 14
I.2.B Aktivitäten und Erfolge in Potenzialbereichen 45
I.2.C Grossforschungsinfrastruktur 54
I.2.D Forschungsservice – Aktivitäten und Massnahmen zur Unterstützung und Servicierung der Forschung und Entwicklung 58
I.2.E Output der Forschung und Entwicklung 64

I.3 Lehre und Weiterbildung 68
I.3.A Studienangebot 68
I.3.B Zulassung zum Studium und Studienbeginn 76
I.3.C Organisation und Gestaltung von Studium und Lehre 78
I.3.D Studienabschluss und Berufseinstieg 84
I.3.E Weiterbildung 85

I.4 Gesellschaftliche Zielsetzungen 89
I.4.A Dritte Mission 89
I.4.B Intensivierung des Wissens- und Technologietransfers zwischen Universität, Wirtschaft und Gesellschaft 95
I.4.C Soziale Dimension in der Hochschulbildung und Diversitätsmanagement 97
I.4.D Gleichstellung in Forschung und Lehre sowie ausgeglichene Geschlechterverhältnisse 102
I.4.E Vereinbarkeit, Gleichstellungs- und Diversitätsaspekte 108

I.5 Personalentwicklung und Nachwuchsförderung 113
I.5.A Personalentwicklung 113
I.5.B Nachwuchsförderung 116

I.6 Qualitätssicherung 120

I.7 Profilunterstützende Kooperationen und strategische Partnerschaften in Lehre, Forschung und Entwicklung 122
I.7.A Nationale Kooperationen 122
I.7.B Internationale Kooperationen 135

I.8 Internationalität und Mobilität 142
I.8.A Internationalität 142
I.8.B Mobilität 145

I.9 Bibliotheken und andere Universitätseinrichtungen 150

Montanuniversität Leoben

II QUANTITATIVE DARSTELLUNG DER LEISTUNSGSBEREICHE 155

II.1 Intellektuelles Vermögen 157
II.1.A Humankapital 157
II.1.A.1 Personal 157
II.1.A.2 Anzahl der Berufungen an die Universität 160
II.1.A.3 Frauenquote in Kollegialorganen 162
II.1.A.4 Lohngefälle zwischen Frauen und Männern 164
II.1.A.5 Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren 165
II.1.B Beziehungskapital 165
II.1.B.1 Anzahl der Auslandsaufenthalte des Personals 165
II.1.C Strukturkapital 166
II.1.C.1 Erlöse aus F&E-Projekten in Euro 166
II.1.C.2 Investitionen in Infrastruktur im F&E-Bereich in Euro 167

II.2 Kernprozesse 170
II.2.A Lehre und Weiterbildung 170
II.2.A.1 Professorinnen/Professoren und Äquivalente 170
II.2.A.2 Anzahl der eingerichteten Studien 171
II.2.A.3 Studienabschlussquote 172
II.2.A.4 Bewerberinnen und Bewerber für Studien mit besonderen Zulassungsbedingungen 173
II.2.A.5 Anzahl der Studierenden 174
II.2.A.6 Prüfungsaktive Bachelor-, Diplom- und Masterstudien 176
II.2.A.7 Anzahl der belegten ordentlichen Studien 180
II.2.A.8 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (outgoing) 183
II.2.A.9 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (incoming) 184
II.2.B Forschung und Entwicklung 185
II.2.B.1 Doktoratsstudierende mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität 185

II.3 Output der Kernprozesse 187
II.3.A Lehre und Weiterbildung 187
II.3.A.1 Anzahl der Studienabschlüsse 187
II.3.A.2 Anzahl der Studienabschlüsse in der Toleranzstudiendauer 193
II.3.A.3 Anzahl der Studienabschlüsse mit Auslandsaufenthalt während des Studiums 198
II.3.B Forschung und Entwicklung 199
II.3.B.1 Anzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen des Personals 199
II.3.B.2 Anzahl der gehaltenen Vorträge und Präsentationen des Personals 202
II.3.B.3 Anzahl der Patentanmeldungen, Patenterteilungen, Verwertungs-Spin-Offs, Lizenz-, Options- und Verkaufsverträge 204

II.6 Optionale Kennzahlen 206
9.18 Treibhausgasemissionen 206

III BERICHT ÜBER DIE UMSETZUNG DER ZIELE UND VORHABEN DER LEISTUNGSVEREINBARUNG 207

A. STRATEGISCHE ZIELE, PROFILBILDUNG, UNIVERSITÄTSENTWICKLUNG 209
A2. GESELLSCHAFTLICHE ZIELSETZUNGEN 209
A3. QUALITÄTSSICHERUNG 232
A4. PERSONALSTRUKTUR/ -ENTWICKLUNG 237
A5. STANDORTENTWICKLUNG 248

B. FORSCHUNG/ENTWICKLUNG UND ERSCHLIESSUNG DER KÜNSTE SOWIE WISSENS-/TECHNOLOGIETRANSFER 254
B1. FORSCHUNGSSTÄRKEN/EEK UND DEREN STRUKTUR 254
B2. GROSSFORSCHUNGSINFRASTRUKTUR 259
B3. WISSENS-/TECHNOLOGIETRANSFER IN DIE WIRTSCHAFT UND VERWERTUNG 264
B4. DIE UNIVERSITÄT IM KONTEXT DES EUROPÄISCHEN FORSCHUNGSRAUMS 271

C. LEHRE 279
C1. STUDIEN 279
C2. LEHR-/LERNORGANISATION 281
C5. WEITERBILDUNG 307

D. SONSTIGE LEISTUNGSBEREICHE 315
D1. KOOPERATIONEN 315

Montanuniversität
Leoben

I QUALITATIVE DARSTELLUNG DER LEISTUNGSBEREICHE

Leistungsbericht

Versetz' Berge

I.1 KURZFASSUNG

Forschung, Technologie- und Wissenstransfer und Kooperationen

Die Montanuniversität Leoben hat ihr Forschungsprofil strategisch entlang der drei Kernbereiche **Rohstoffe, Prozesse und Werkstoffe** geschärft und verfolgt konsequent das Ziel, innovative und nachhaltige Technologien im Sinne von „Responsible and Circular Systems“ zu entwickeln. Im Mittelpunkt steht dabei die Sicherstellung einer ökologisch verträglichen, wirtschaftlichen und resilienten Rohstoff- und Energieversorgung. Die institutionellen Strukturen der Universität sind gezielt darauf ausgerichtet, kritische Massen zu bündeln, interdisziplinäre Forschung zu fördern und die internationale Sichtbarkeit zu stärken.

Diese Profilschärfung wurde im Jahr 2025 mit dem neuen Markenauftritt der Montanuniversität Leoben umgesetzt. Dieser kommuniziert die einzigartige Positionierung über ein umfangreiches Bündel an Marketingmaßnahmen: Ein neues Imagevideo, neue Broschüren für Bachelor- und Masterprogramme, eine neue Recruiting-Kampagne sowie umfangreiche digitale Kommunikationsmaßnahmen über Social Media. Sämtliche Maßnahmen sind eingebettet in eine modernisierte Corporate Identity mit neuem Logo in deutscher und erstmals englischer Sprache und dem neuen Claim „Versetz’ Berge“ bzw. „Move mountains“. Die Marketingmaßnahmen adressieren fokussiert die zentralen Kernzielgruppen der Universität: künftige und aktuelle Studierende national und international, Mitarbeiter:innen, Forschungs- und Industriepartner sowie die Öffentlichkeit.

Eine zentrale Rolle spielen die **Exzellenzcluster**, die als übergeordnete Koordinationsplattformen fungieren. Neben dem etablierten Cluster Wasserstoff und Kohlenstoff wurden 2025 die Cluster Energie und Recycling eingerichtet. Der Energie-Cluster bündelt mehr als 160 Projekte mit einem Volumen von rund 80 Mio. € und adressiert Schlüsselthemen wie Energiespeicherung, industrielle Dekarbonisierung und Systemintegration. Der Cluster Wasserstoff und Kohlenstoff vereint etwa 150 Forschende aus 26 Lehrstühlen und deckt die gesamte Wertschöpfungskette von der Wasserstoffproduktion (z. B. Methanpyrolyse) bis zur industriellen Anwendung ab. Der Recycling-Cluster integriert über 180 Forschende und fokussiert auf Kreislaufwirtschaft, Sekundärrohstoffe sowie digitale und KI-gestützte Recyclingtechnologien. Gemeinsam tragen diese Exzellenzcluster wesentlich zur interdisziplinären Vernetzung, zur Entwicklung strategischer Forschungsschwerpunkte und zur Positionierung der Universität als leistungsstarker Partner für Industrie und Fördergeber bei.

Eine zentrale Rolle in der industrienahen Forschung nehmen die **Christian-Doppler-Labore** ein. Mit insgesamt elf Laboren im Jahr 2025 – davon ein Großteil im Bereich der Metallurgie – bilden sie eine wesentliche Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung und industrieller Anwendung. Thematisch decken sie ein breites Spektrum ab, von nachhaltigen Aluminiumlegierungen über grüne Stahlproduktion bis hin zum Recycling von Lithium-Ionen-Batterien und zur Entwicklung nachhaltiger Hartstoffschichten. Die CD-Labore zeichnen sich durch enge Kooperationen mit Industriepartnern aus und leisten einen entscheidenden Beitrag zur Entwicklung praxisrelevanter Lösungen sowie zur Ausbildung hochqualifizierter Nachwuchskräfte.

Im Bereich der **Großforschungsinfrastruktur** verfügt die Montanuniversität über international einzigartige Einrichtungen. Das Zentrum am Berg (ZaB) ermöglicht realitätsnahe Forschung und Ausbildung im Bereich Untertageinfrastrukturen und Sicherheit. Das Forschungszentrum für Wasserstoff und Kohlenstoff bietet Pilotanlagen zur Methanpyrolyse, Biomasseverwertung und Wasserstoffanwendung und stellt eine zentrale Plattform für die Skalierung klimafreundlicher Technologien dar. Ergänzt wird dies durch spezialisierte Anlagen wie das Digital Waste Research Lab, das KI-gestützte Sortier- und Analyseverfahren für Abfallströme entwickelt,

sowie durch neue experimentelle Infrastrukturen zur Herstellung nachhaltiger Kraftstoffe (SAF). Diese Einrichtungen erlauben Forschung unter industrienahen Bedingungen und stärken den Transfer in die Anwendung.

Die **Forschungszentren** übernehmen eine koordinierende und strategische Funktion. Das Resources Innovation Center (RIC) vernetzt Forschungsaktivitäten im Bereich Rohstoffe, Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft und positioniert die Universität international, etwa im Rahmen von EIT RawMaterials. Gleichzeitig unterstützt es die Initiierung und Koordination komplexer Forschungsprojekte sowie die Einbindung in europäische Netzwerke. Vernetzt mit der Großforschungsinfrastruktur Wasserstoff und Kohlenstoff oder das ZaB fungieren diese als interdisziplinäre Knotenpunkte mit hoher internationaler Strahlkraft.

Die fachliche Basis der Forschung bilden die **Departments**, die das gesamte Spektrum entlang des Wertschöpfungskreislaufes der unterschiedliche Materialströme abdecken. Im Bereich Rohstoffe stehen Themen wie geologische Energiespeicherung, Exploration kritischer Rohstoffe und nachhaltiger Bergbau im Fokus. Im Bereich Prozesse werden innovative Technologien zur Dekarbonisierung, Energieeffizienz und Kreislaufwirtschaft entwickelt, etwa in der Verfahrenstechnik, Metallurgie oder Abfallwirtschaft. Der Bereich Werkstoffe konzentriert sich auf das Design, die Charakterisierung und die Optimierung nachhaltiger Hochleistungsmaterialien, einschließlich metallischer Werkstoffe und Polymere. Ergänzt werden diese Aktivitäten durch Querschnittsdisziplinen wie Physik, Chemie, Mathematik und Wirtschaftswissenschaften, die methodische Grundlagen und systemische Analysen liefern.

Der **Wissens- und Technologietransfer** der Montanuniversität Leoben wird unter anderem durch das Forschungs- und Innovationsservice organisiert, das als integrierte Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Förderlandschaft fungiert. Es begleitet bei Anträgen den gesamten Forschungsprozess – von der Kooperationsanbahnung über Projektentwicklung und -abwicklung bis hin zur Verwertung – und ermöglicht durch gezielte Förderberatung sowie aktives Netzwerkmanagement eine effiziente Umsetzung nationaler und internationaler Forschungsprojekte. Parallel dazu trägt der wissenschaftliche Output in Form von Publikationen wesentlich zur internationalen Sichtbarkeit bei und wird durch eine aktive Medienarbeit ergänzt, die Forschungsergebnisse über klassische und digitale Kanäle zielgruppengerecht kommuniziert.

Im Exzellenzcluster Wasserstoff und Kohlenstoff wird beispielsweise der Wissenstransfer zusätzlich durch partizipative Formate umgesetzt. Initiativen wie MOSA als interaktive Lernumgebung und das SAFE Living Lab fördern den Austausch zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft und leisten einen Beitrag zur Bewusstseinsbildung sowie zur Entwicklung nachhaltiger Technologien. Insgesamt zeigt sich ein umfassend integrierter Transferansatz, der wissenschaftliche Exzellenz konsequent in wirtschaftliche und gesellschaftliche Wirkung überführt.

Gründungsaktivitäten stellen eine weitere zentrale Säule dar. Durch strukturierte Spin-off-Programme, den Ausgründungsrahmen sowie die enge Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Angewandte Technologie (ZAT) werden Forschende und Studierende systematisch bei der Umsetzung unternehmerischer Ideen unterstützt. Ergänzend fördern Ausbildungsprogramme für die Wirtschaft, etwa in Form von Workshops und Branchentreffen, den direkten Wissenstransfer in industrielle Anwendungen. Die dabei wichtige Sicherung und Verwertung geistigen Eigentums erfolgen über eine etablierte Patent- und IP-Infrastruktur. Die kontinuierliche Zahl an Erfindungsmeldungen, Patentanmeldungen und erteilten Schutzrechten unterstreicht die Innovationskraft der Universität.

In ihrer Gesamtheit ermöglichen diese Strukturen eine enge Verzahnung von Grundlagenforschung, angewandter Entwicklung und industrieller Umsetzung sowie Wissenstransfer. Die Montanuniversität Leoben positioniert sich damit als international sichtbare Institution und als zentraler Akteur bei der nachhaltigen Transformation von Industrie und Gesellschaft.

Lehre

Im Berichtsjahr 2025 wurde die Lehre an der Montanuniversität Leoben inhaltlich, strukturell und organisatorisch gezielt weiterentwickelt. Im Mittelpunkt standen dabei die Attraktivierung des Studienangebots, die weitere Verbesserung der Studierbarkeit, der Ausbau digitaler Lehr- und Lernstrukturen sowie eine noch stärkere Qualitätssicherung entlang des gesamten Student Life Cycle – von der Studienwahl über den Studieneinstieg bis hin zum Studienabschluss.

Im Bereich der Studieninformation und Rekrutierung wurde die 2024 eingeleitete strategische Neuausrichtung 2025 konsequent fortgesetzt. Ein wesentliches Element war die erstmalige Umsetzung eines systematischen Kooperationskonzepts mit Schulen der Sekundarstufe II. Dafür wurde gemeinsam mit den wissenschaftlichen Organisationseinheiten eine bundesweite Liste von Fokusschulen erarbeitet, um Studienberatung, Schulkooperationen und Projektzusammenarbeiten gezielter auszubauen. Ergänzend präsentierte die Montanuniversität ein neues interaktives Vermittlungskonzept für die Sekundarstufe am Beispiel Circular Engineering. Dieses wurde durch eine breite Präsenz bei Studieninformationsmessen, durch Schulbesuche, Laborführungen, Info-Tage, Virtual Open Days, individuelle Studienberatungen sowie Forschungs-Camps und Ferialpraktika ergänzt. Insgesamt wurde damit die Sichtbarkeit des Studienangebots deutlich erhöht und der direkte Kontakt zu potenziellen Studieninteressierten intensiviert.

Auch das Studienportfolio wurde 2025 substanziell weiterentwickelt. Neu hinzugekommen sind mehrere Masterstudien, darunter Applied and Exploration Geophysics, Digital Civil Engineering Science, Metallurgical Engineering, Polymer Science and Engineering, Materials Science sowie New Science and Technology. Letzteres ersetzt das bisherige europäische Masterprogramm Responsible Consumption and Production und schafft einen flexibleren Rahmen für internationale Studienzweige und Joint- bzw. Double-Degree-Kooperationen. Die neuen Masterstudien wurden vollständig modularisiert und bestehen ausschließlich aus 5-ECTS-Modulen. Damit wurde ein zentraler Schritt in Richtung curriculare Flexibilisierung, bessere Anerkennbarkeit und stärkere horizontale Durchlässigkeit innerhalb und außerhalb der Universität gesetzt. Parallel dazu wurde 2025 bereits ein erstes Konzept zur Modularisierung des ersten Studienjahres entwickelt, das ab 2027/28 umgesetzt werden soll.

Ein besonderer Schwerpunkt lag weiterhin auf der Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP), die 2025 bereits in ihrem vierten Jahr in der neugestalteten Form durchgeführt wurde. Die STEOP verbindet frühe Forschungseinblicke, Schlüsselkompetenzen, Problem Based Learning, Peer Teaching und eine enge didaktische Begleitung. Die bisherigen Rückmeldungen zeigen, dass diese Form der STEOP zwar als arbeitsintensiv, zugleich aber als sehr hilfreich und motivierend wahrgenommen wird. Besonders hervorzuheben ist, dass 90 % der tatsächlich aktiv gestarteten Studierenden die STEOP planmäßig bereits bis Mitte November abschließen konnten. In Kombination mit dem Lehrveranstaltungstyp VU, der eine engere Verzahnung von Vorlesung und Übung ermöglicht, konnte damit die frühzeitige Absolvierung zentraler Grundlagenfächer weiter verbessert werden. Ergänzend wurden mit MINT@Leoben bereits zum sechsten Mal hybride Einführungskurse angeboten, an denen rund 100 registrierte Studienanfänger:innen teilnahmen.

Die Professionalisierung der digitalen Lehre wurde 2025 weiter vorangetrieben. Das Center for Teaching and Learning (CTL) etablierte sich als zentraler Single Point of Contact für didaktische und technische Fragen. Mit einem professionellen Ticketing-System, erweiterten Self-Service-Angeboten und einer Kooperationsverein-

barung mit der TU Graz im Bereich Lehr- und Lerntechnologien wurden Supportstrukturen entscheidend verbessert. Darüber hinaus wurde die Kompetenzentwicklung durch Schulungen für Administration, Sekretariate und Lehrende ausgebaut. Neue Akzente setzte das CTL insbesondere durch den Einsatz generativer KI in der Videoproduktion, durch 360°-Lernszenarien, die Entwicklung von MOOCs sowie durch Maßnahmen zur Barrierefreiheit, etwa die Transkription von rund 80 Lehrvideos. Parallel wurde die hybride Lehre weiter professionalisiert und zentrale Veranstaltungen wie Onboarding-Angebote oder Online-Infotage hochwertig gestreamt.

Im Bereich Qualitätssicherung wurde 2025 ein umfassendes Maßnahmenbündel umgesetzt. Dazu zählen die Weiterentwicklung der Lehrveranstaltungsevaluierung mit verbesserter Rücklaufquote und rascher Feedbackschleife, die Einführung eines ECTS-Rechners, die stärkere Erfassung der tatsächlichen studentischen Arbeitsbelastung, die Durchführung von Abschlussbefragungen sowie die Nutzung von Absolvent:innen-Tracking. Fachbereichsevaluierungen, Kennzahlen zur Prüfungsaktivität und Studiendauer sowie neue Ansätze zur Evaluation von Prüfungsmodalitäten ergänzen dieses System. Gleichzeitig wurden Unterstützungsmaßnahmen zur Verringerung von Studienabbrüchen und zur Erhöhung des Studienerfolgs fortgeführt, insbesondere Peer Teaching, kommissionelle Prüfungsvorbereitung und ein neu eingerichteter Nachteilsausgleich für Studierende mit besonderen Bedürfnissen. Insgesamt zeigt sich, dass die Montanuniversität Leoben 2025 ihre Lehre konsequent entlang der Leitlinien Studierbarkeit, Qualität, Digitalisierung und Zukunftsorientierung weiterentwickelt hat.

Gesellschaftliche Zielsetzungen

Mit Anfang 2025 wurde die MINT-Region Obersteiermark um 26 neue Partner:innen aus dem Bildungsbereich erweitert. Von 25. bis 27. Februar 2025 fand an der Montanuniversität Leoben zum zweiten Mal ein dreitägiger MINT-Kongress statt. Im Rahmen des Kongresses, der die Umsetzung des Aktionsplans MI(N)Tmachen des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung unterstützte, wurde auch eine Konferenz der Stakeholder der MINT-Regionen abgehalten. Insgesamt nahmen an den drei Tagen rund 700 Teilnehmer:innen teil.

Die in die MINT-Region eingebetteten Bildungsregionen Murau-Murtal, Liezen und Obersteiermark-Ost entwickeln im Rahmen des Vorhabens „Power Up! Die MINT-Mission“ gemeinsam ein innovatives, mobiles Bildungsformat in Form eines kooperativen Planspiels für Kinder und Jugendliche zum Thema erneuerbare Energie, welches allen Schulen der Region in einem Zeitraum von drei Semestern (2026-2027) zur Verfügung steht. Weitere Maßnahmen umfassten bspw. die Pilotierung eines Wahlpflichtfaches für die Sekundarstufe II „Technik und Innovation in der Region (TIR)“ sowie den Aufbau einer Kooperation mit der MINTality-Stiftung für ein gemeinsames Projekt „MINToring – MINT-Lernweg für Mädchen“.

Im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung der „Student Journey“ ist es der Montanuniversität wichtig, unterstützende Angebote insbesondere für bisher unterrepräsentierte Gruppen und Personen mit unterschiedlichen besonderen Bedürfnissen für den gesamten Transitionsbereich bis in die ersten Studiensemester hinein zu entwickeln. Neben vielfältigen Outreach-Aktivitäten zählen dazu auch eine sensible und auf spezielle Bedürfnisse sowie damit verbundene Sorgen und Ängste eingehende Studienberatung sowie ein umfassendes Onboarding in den Studienbetrieb.

Die Montanuniversität verfolgt das Ziel, Barrierefreiheit systematisch, nachhaltig und universitätsweit zu verankern. Die Maßnahmen dienen der Sicherstellung chancengerechter Studienbedingungen und leisten einen Beitrag zur Erfüllung gesetzlicher Verpflichtungen sowie zur gesellschaftlichen Verantwortung der Universität. Die gesetzten Maßnahmen umfassen die bauliche und digitale Barrierefreiheit, die Erhebung von Barrieren, die Umsetzung von Sensibilisierungsmaßnahmen sowie barrierefreie Informations- Studien- und Prüfungsformate. Zur Förderung sensorischer und kognitiver Barrierefreiheit wurden bspw. universitätsweite Leitfäden für

barrierefreies Lehren und Lernen entwickelt. Diese dienen der Sensibilisierung und unterstützen Lehrende und Mitarbeitende bei der Erstellung barrierefreier Inhalte. Mit der Implementierung der Software Brickfield in Moodle steht ein zentrales Instrument zur automatisierten Prüfung und Verbesserung der Barrierefreiheit digitaler Lehrmaterialien zur Verfügung. Darüber hinaus wurden 2025 digitale Schulungsmodule für Lehrende entwickelt, die barrierefreie Lehr- und Lernmaterialien thematisieren.

2025 fand auch die Durchführung der Begutachtung im Rahmen des Audits hochschuleundfamilie von TÜV Süd (Wien) statt. Die Begutachtung zur Verleihung des Grundzertifikats wurde Anfang Oktober 2025 positiv abgeschlossen. Die Verleihung des staatlichen Gütezeichens „Familienfreundlicher Arbeitgeber“ fand am 12.11.2025 statt. Die Montanuniversität hat sich Ziele für ein umfassendes Maßnahmenprogramm gesetzt. Eines der vorrangigen Ziele ist die Einführung einer Sommerferienbetreuung 2026. 2025 fanden dafür bereits Vorarbeiten sowie eine Online-Umfrage zur Bedarfserhebung für Mitarbeiter:innen sowie Studierende statt.

Internationale Kooperationen und Internationalität

Die **internationalen Kooperationen** der Montanuniversität Leoben wurden im Berichtsjahr 2025 sowohl im Studienbereich als auch in Forschung, Doktoratsausbildung und strategischer Netzwerkbildung gezielt ausgebaut. Im Zentrum standen dabei der weitere Ausbau gemeinsamer Studienprogramme, die institutionelle Verankerung internationaler Partnerschaften innerhalb der European University Alliance EURECA-PRO, die Stärkung gemeinsamer Doktoratsstrukturen sowie die Anbahnung neuer strategischer Kooperationen in Lehre und Weiterbildung.

Besonders sichtbar wurde dies im Bereich gemeinsamer Studienprogramme. Das Masterstudium New Science and Technology wurde 2025 als flexibler Nachfolger des bisherigen Programms Responsible Consumption and Production weiterentwickelt. Es bündelt mehrere internationale Studienzweige und schafft einen strukturellen Rahmen für Joint- und Double-Degree-Modelle. Der Studienzweig Responsible Consumption and Production wird gemeinsam mit neun Universitäten aus acht europäischen Ländern getragen. Die Montanuniversität Leoben übernimmt dabei eine koordinierende Rolle innerhalb des Netzwerks. Diese Kooperation verbindet unterschiedliche wissenschaftliche Schwerpunkte der Partnerinstitutionen und schafft ein interdisziplinäres, international vernetztes Ausbildungsumfeld. Gleichzeitig wurde gemeinsam mit der TU Wien das neue Masterstudium Digital Civil Engineering Science vollständig entwickelt und 2025 mit den ersten Studierenden gestartet.

Darüber hinaus wurden die Joint- und Double-Degree-Strukturen 2025 weiter systematisiert. Im Rahmen der neu gegründeten International Graduate School koordiniert die Montanuniversität gemeinsam mit Partnern im EURECA-PRO-Netzwerk sowie weiteren internationalen Hochschulen gemeinsame Bachelor- und Masterstudien mit mehreren Studienzweigen. Für die geplante Novelle 2026 ist vorgesehen, das Bachelorstudium Responsible Consumption and Production in das ordentliche Bachelorstudium New Science and Technology zu überführen und Joint- bzw. Double-Degree-Studienzweige strukturell zu integrieren. Bereits konkret geplant ist etwa der Studienzweig Breakthrough Technologies als echtes Joint Degree mit Partnern wie der TU Bergakademie Freiberg und der Schlesischen Technischen Universität. Damit werden internationale Kooperationen nicht nur projektbezogen, sondern dauerhaft curricular verankert.

Ein besonderer strategischer Schwerpunkt der internationalen Kooperationen ist der Bereich „Focus India“. Die Montanuniversität Leoben verfolgt dabei das Ziel, Indien als prioritäre Partnerregion für Studium, Forschung, Nachwuchsförderung und institutionelle Zusammenarbeit systematisch auszubauen. Dies betrifft einerseits die Anbahnung und Vertiefung von Kooperationen mit indischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen, andererseits aber auch die stärkere Positionierung der Montanuniversität im indischen Bildungsraum durch Recruitment, Mobilität und gemeinsame Studien- und Forschungsformate. „Focus India“ ist dabei nicht nur als bilaterale Internationalisierungsmaßnahme zu verstehen, sondern auch als strategischer Beitrag

zur stärkeren Vernetzung innerhalb der TU Austria. In diesem Rahmen eröffnet die Zusammenarbeit mit Indien zusätzliche Potenziale für gemeinsame Positionierung, abgestimmte Rekrutierungsaktivitäten, wissenschaftliche Kooperationen sowie die Entwicklung international sichtbarer Studien- und Weiterbildungsangebote. Die Montanuniversität Leoben bringt dabei insbesondere ihre spezifischen Stärkefelder in den Bereichen Ressourcen, Materialien, Energie, Kreislaufwirtschaft, Digitalisierung und nachhaltige Industrieprozesse in diese Kooperationen ein.

Auch im Doktoratsbereich wurden internationale Kooperationen vertieft. Das internationale PhD-Programm Responsible Consumption and Production bildet gemeinsam mit den einschlägigen Bachelor- und Masterstudien einen durchgängigen internationalen Ausbildungsweg. Künftig soll dieser Bereich als New Science and Technology PhD weitergeführt werden. Die Doktoratsausbildung wird durch Cotutelle-Rahmenverträge innerhalb der European University sowie durch bestehende Cotutelle-Dissertationsvereinbarungen mit internationalen Partnerinstitutionen gestützt. Zugleich erhöhen internationale Kooperationen, ein breites Angebot englischsprachiger Lehrveranstaltungen sowie neue Forschungsinfrastrukturen die Attraktivität der Montanuniversität als Partnerin in der internationalen Doktoratsausbildung. Langfristige Netzwerke wie das Africa Net tragen zusätzlich dazu bei, internationale Forschungspartnerschaften in konkrete wissenschaftliche Zusammenarbeit und Nachwuchsförderung zu überführen, etwa mit Doktorand:innen aus Botswana in den Bereichen Biomasse und Recycling.

Insgesamt zeigt sich, dass die Montanuniversität Leoben 2025 ihre internationalen Kooperationen strukturell, curricular und strategisch weiter konsolidiert hat. Im Vordergrund stehen nicht einzelne bilaterale Aktivitäten, sondern der Aufbau belastbarer, institutionell verankerter Partnerschaften mit Mehrwert für Studium, Forschung, Doktorat und Weiterbildung. Damit stärkt die Universität ihre Rolle als international vernetzte technische Universität mit klar profilierten europäischen und außereuropäischen Kooperationsachsen.

Die **Internationalität** der Montanuniversität Leoben wurde im Berichtsjahr 2025 auf mehreren Ebenen gezielt weiter gestärkt. Im Fokus standen die weitere Internationalisierung des Studienangebots, der Ausbau des internationalen Student Recruitments, die Schaffung attraktiver Rahmenbedingungen für internationale Studierende und Doktorand:innen sowie die stärkere internationale Sichtbarkeit der Universität durch digitale Formate und englischsprachige Studienstrukturen.

Eine zentrale Grundlage für die Internationalisierung ist das englischsprachige Studienangebot, das 2025 erneut ausgebaut wurde. Die Montanuniversität bietet mittlerweile zwei durchgehend englischsprachige Bachelorstudien sowie 22 englischsprachige Masterstudien an. Damit wurde eine wesentliche strukturelle Voraussetzung geschaffen, um internationale Studierende für Leoben zu gewinnen und zugleich den europäischen und globalen Hochschulraum stärker in die eigene Studienlandschaft zu integrieren. Besonders hervorzuheben ist, dass auch das gemeinsame erste Studienjahr im Bachelorbereich bis auf wenige ECTS zweisprachig angeboten wird und damit eine zentrale Hürde für Incoming-Studierende reduziert wurde. Zudem bestehen mittlerweile vier englischsprachige Masterstudien mit Zulassungsverfahren: Safety and Disaster Management, Industrial Data Science, Metallurgical Engineering und Digital Civil Engineering Science.

Die steigende Zahl internationaler Studierender im Bachelor- und Masterbereich unterstreicht die wachsende internationale Attraktivität der Montanuniversität Leoben in besonderer Weise. Diese Entwicklung ist einerseits Ausdruck der erhöhten internationalen Sichtbarkeit und der gezielten Rekrutierungsmaßnahmen, andererseits aber auch klar auf das durchgehend englischsprachige Studienangebot zurückzuführen. Insbesondere die englischsprachigen Bachelorstudien schaffen einen frühzeitigen, niederschwelligen Zugang für internationale Studieninteressierte und bilden damit eine zentrale Eintrittsstruktur in das internationale Ausbildungsportfolio der Universität. Die Verbindung aus englischsprachigen Curricula, fachlicher Profilbildung und persönlicher

Betreuung stärkt die Wettbewerbsfähigkeit der Montanuniversität Leoben im internationalen Hochschulraum nachhaltig.

Parallel dazu wurde das internationale Student Recruitment 2025 deutlich intensiviert. Nach Ausarbeitung einer internationalen Recruitment-Strategie mit Schwerpunkt auf Ost- und Südosteuropa nahm die Montanuniversität an mehr als 40 internationalen Studienberatungsveranstaltungen teil, teils in Zusammenarbeit mit der Wirtschaftskammer Österreich. Darüber hinaus wurde ein Netzwerk mit internationalen Schulberater:innen und ausgewählten internationalen Schulen aufgebaut. Ergänzt wurden diese Aktivitäten durch Newsletter, Online-Beratungen, Landingpages für internationale Studieninteressierte sowie internationale Online-Kampagnen. Insgesamt wurde damit die internationale Präsenz der Universität merklich erhöht und die Ansprache neuer Zielgruppen professionalisiert.

Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Internationalisierung im Doktoratsbereich. Das internationale PhD-Programm Responsible Consumption and Production ist bereits seit Oktober 2024 in Kraft und wird im Rahmen der International Graduate School ab 2026 als New Science and Technology weitergeführt. Es stellt die logische Fortsetzung der internationalen Bachelor- und Masterangebote dar und soll durch Cotutelle-Rahmenverträge innerhalb der European University sowie durch bestehende Cotutelle-Vereinbarungen mit internationalen Partnerinstitutionen zusätzlich gestärkt werden. Für internationale PhD-Studierende wurden gezielte Onboarding-Maßnahmen weiterentwickelt, die administrative, studienrechtliche, sprachliche und soziale Aspekte des Studienstarts abdecken. Dabei spielen insbesondere das Welcome Center / MIRO, das Study Support Center sowie flankierende Sprach- und Integrationsangebote eine zentrale Rolle. Zusätzlich erhöhen neue Großinfrastrukturen und Exzellenzcluster die internationale Attraktivität der Montanuniversität als Forschungsstandort.

Auch im Bereich der digitalen Lehre wurde Internationalität sichtbar weiterentwickelt. Das CTL setzte 2025 erstmals generative KI-Technologien für englischsprachige Lehrvideos ein und schuf mit 360°-Lernszenarien innovative Formate, die internationalen Studierenden bereits vor ihrer Ankunft einen immersiven Einblick in Universität und Stadt Leoben ermöglichen. Zur internationalen Sichtbarkeit der Kernkompetenzen der Montanuniversität wurde zudem die Konzeption von MOOCs vorangetrieben, unter anderem im Rahmen von EURECA-PRO mit dem Beitrag „The secret life of smartphones – The relationship between mining and smartphones“. Diese Maßnahmen verbinden Internationalisierung mit Digitalisierung und unterstützen sowohl die Gewinnung internationaler Studierender als auch die globale Sichtbarkeit der Universität.

Insgesamt zeigt sich, dass Internationalität 2025 nicht als Einzelmaßnahme, sondern als strategisches Querschnittsthema weiterentwickelt wurde. Die Kombination aus englischsprachigen Studien, internationalen Rekrutierungsaktivitäten, strukturierten PhD-Angeboten, Onboarding- und Integrationsmaßnahmen, digitaler Sichtbarkeit und international anschlussfähigen Curricula stärkt die Position der Montanuniversität Leoben im europäischen und globalen Hochschulraum nachhaltig. Darüber hinaus wurde die internationale Mobilität für Incomings und Outgoings sowohl bei Studierenden, Wissenschaftler:innen und allgemeinem Personal durch strategische Maßnahmen gefördert.

I.2 FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

I.2.A AKTIVITÄTEN ZU SCHWERPUNKTEN UND ERFOLGE IN FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Die Montanuniversität hat in mehreren strategischen Phasen ihr Forschungsprofil geschärft und positioniert sich heute als führende Institution in den drei Kernbereichen „Rohstoffe“, „Prozesse“ und „Werkstoffe“. Mit einer nahezu geschlossenen Wissensbasis steht das Entwickeln neuer, innovativer „grüner Technologien“ im Vordergrund, welche dem Ansatz von ökologischer und sozioökonomischer Nachhaltigkeit im Sinne von „Responsible and Circular Systems“ gerecht wird. In diesem Sinne wird intensiv an der Entwicklung neuer Technologien und Produkte gearbeitet, um die Rohstoff- und Energieversorgung nachhaltig, ökologisch vertretbar, zuverlässig und leistbar zu gestalten.

Nachfolgend werden die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Montanuniversität geordnet nach den drei Kernbereichen departmentweise vorgestellt. Anschließend folgt eine Darstellung der übergeordneten Exzellenzcluster.

Forschungsbereich Rohstoffe

Department für Angewandte Geowissenschaften und Geophysik

Die Kernbereiche des Departments für Angewandte Geowissenschaften und Geophysik betreffen die Erforschung von:

- Neuen Geoenergien
- Geologischen Speicherverfahren für Energieträger (z.B. Wasserstoff) und CO_2
- Vorkommen und Verbreitung kritischer Rohstoffe
- Geophysikalischen Untergrundcharakterisierungsverfahren im Kontext der Energie- und Rohstoffgewinnung

Als führender Akteur in einem internationalen Forschungsnetzwerk ist das Department an der Untersuchung natürlicher, geogener Wasserstoffvorkommen beteiligt. Dieser „weiße“ Wasserstoff könnte einen maßgeblichen Beitrag zu einer zukünftigen Hydrogen Economy leisten. Ein FWF-finanziertes Projekt untersucht das Vorkommen von natürlichem Wasserstoff in ultramafischen Gesteinen Zyperns. Ziel ist, potenzielle "Wasserstofffelder" zu erforschen, die für die wirtschaftliche Nutzung relevant sein könnten. Die Wasserstoffmigration an Störungszonen wird in einem weiteren lehrstuhlübergreifenden Forschungsprojekt am Beispiel des Granulit-Serpentinit-Vorkommens in Paudorf/Meidling (Österreich) untersucht. Ziel ist, Ergebnisse auf andere ophiolitische Komplexe zu übertragen und die petrogenetischen Interpretationen von natürlichem Wasserstoff in Erdkruste und -mantel zu verbessern.

Mit H2Cavern wurde ein Leuchtturmprojekt im Bereich der geologischen Speicherung erfolgreich abgeschlossen. Die FFG-geförderte Studie befasste sich mit der Weiterentwicklung von Wasserstoff-Kavernenspeicherung in tektonisch deformierten, heterogenen Salzformationen. Im Zuge des im Jahr 2024 gestarteten FFG-Projektes AbateC wird in Zusammenarbeit mit der renommierten Peking University eine Carbon Capture and

Storage (CCS) Strategie für chinesische Niederlassungen der RHI Magnesita erarbeitet und neben einer detaillierten techno-ökonomischen Analyse ein österreichisch-chinesisches Forschungsnetzwerk im Bereich der CO_2-Speicherung aufgebaut. Das neu eingeworbene FFG-Projekt CCSIM – New Simulation Workflows for Carbon Capture and Storage Safety bezweckt die Verbesserung numerischer Simulationsansätze zur Erforschung von CCS-Langzeitauswirkungen auf geologische Speicherkomplexe.

In der sedimentologischen Grundlagenforschung steht weiterhin die Entwicklung neuer, hochauflösender Charakterisierungsmethoden in Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Partnern im Fokus. Die gewonnenen Erkenntnisse können direkt in der angewandten Forschung im Geoenergie-Bereich – beispielsweise in der Charakterisierung geologischer Barriereschichten – umgesetzt werden. Durch diese Arbeiten konnte auch die interdisziplinäre Vernetzung des Departments innerhalb der Montanuniversität erfolgreich ausgebaut werden.

Die Laboratorien für organische Geochemie wurden für die Bearbeitung paläoklimatologischer Fragestellungen adaptiert, um dem neuen strategischen Fokus des Departments Rechnung zu tragen. Zahlreiche internationale Fachpublikationen und der große Andrang auf Gastforscherstellen dokumentieren die regionale Themenführerschaft in der Erforschung von Global Change Events und deren Auswirkungen auf sedimentäre Ablagerungsräume.

Im Rahmen zahlreicher Industriekooperationen liegt ein weiterer Schwerpunkt auf der Nutzbarmachung geothermaler Energieressourcen; geologische Erkundungen für Hydrothermie-Anlagen im Wiener Becken sind hier beispielhaft zu nennen. In einem über die CETP (Clean Energy Transition Partnership) geförderten, internationalen Konsortium mit Forschern der Heriot-Watt Universität soll die Möglichkeit erforscht werden, die hydraulische Durchlässigkeit tiefer Aquifere aus reflexionssseismischen Daten zu bestimmen. Dieses Projekt ist zentral für die Entwicklung der tiefen Geothermie, deren Potential aufgrund bestehender Unsicherheiten bei der Exploration in dichten Aquiferen derzeit nicht ausgeschöpft werden kann.

Im FWF-Projekt ORIGINS stand 2025 der Abschluss der bohrlochgeophysikalischen Messungen in der 900 m tiefen Bohrung DT-1A sowie die Auswertung der Daten im Vordergrund. Mit der Vorbereitung der Veröffentlichungen zu diesem Thema läuft das Projekt im Folgejahr aus. Diese Publikationen sind eine essentielle Grundlage für das Nachfolgeprojekt DIVE-2 zur Erbohrung der Moho, das Anfang 2027 bei ICDP eingereicht werden soll.

Forschungen zur Bereitstellung kritischer Rohstoffe zählen zu den Kernkompetenzen des Departments. Die Projekte, die im Zuge der „Mineral-Rohstoffinitiative“ (MRI) in Kooperation mit der GeoSphere Austria durchgeführt werden, beschäftigen sich u.a. mit Lithium, Wolfram, Buntmetallen, Magnesit, Gips/Anhydrit und hochwertigem Quarz. Im Rahmen der Explorationsinitiative des BMF werden mit Industrie- und Wissenschaftspartnern Serpentingesteine im Hinblick auf ihre industrielle Nutzung untersucht. Im Rahmen des Vollzugs des Lagerstättengesetzes werden gemeinsam mit der GeoSphere Austria Forschungsarbeiten an Gold- und Wolframlagerstätten im östlichen Tauernfenster durchgeführt. Mit ungarischen Forschern wird an einem metallogenetischen Modell für Lagerstätten kritischer mineralischer Rohstoffe in transkrustalen Störungszonen im ungarischen Mittelgebirge und den Karpaten geforscht.

Das Horizon Europe-Projekt SCIMIN-CRM (Sustainable & CIrcular Production of MINeral Critical Raw Materials) zielt darauf ab, bislang ungenutzte Potentiale für kritische Rohstoffen aus Bergbaurückständen an vier repräsentativen Standorten innerhalb der EU zu untersuchen. Forschungsobjekte sind die Halden des historischen Kupfer- und Gold-Abbaus bei Flatschach in der Gemeinde Spielberg, sowie Halden einer ehemaliges Magnetit-Apatit-Lagerstätte in Schweden, die auf ihre Gehalte an kritischen Metallen und hinsichtlich ihrer zukünftigen Nutzbarkeit überprüft werden.

Im interdisziplinären Horizon Europe-Projekt MultiMiner werden neue, effizientere Ansätze zur fernerkundungsgestützten Rohstoffexploration ausgearbeitet und innovative Methoden angewandt um die Bildung von

Spatmagnesit in den Ostalpen aufzuklären. Dafür wurden vor allem Spurenelemente in Magnesit und Dolomit des Bergbaubezirks Hochfilzen in Tirol analysiert. Die wirtschaftlich bedeutenden Brumado-Magnesitvorkommen (Brasilien) werden ebenfalls untersucht. Analysen von Fluideinschlüssen helfen, die Eigenschaften der beteiligten Flüssigkeiten sowie die P-T-X-Bedingungen der Erzbildung einzugrenzen.

Im Horizon Europe-Projekt „MaDiTraCe“ (Material and digital traceability for the certification of critical raw materials) werden analytische Herkunftsnachweisverfahren für Grafit und andere Batterierohstoffe mit modernsten analytischen Methoden entwickelt. Diese werden in ein global auf alle Rohstoffe anwendbares Zertifizierungskonzept für mineralische Rohstoffe integriert. In einer internationalen Multistakeholder-Initiative befasst sich das interdisziplinäre Projekt “Beyond hot air” mit der Problematik der Akzeptanz von Bergbauprojekten im Kontext der europäischen Rohstoffsicherung.

Department Geoenergy

Im Zentrum der F&E-Aktivitäten des Departments Geoenergy steht die Erdkruste mit ihrem praktisch unendlichen Energieinhalt und Energiespeicherpotenzial. Ging es in der Vergangenheit vor allem um die Nutzung von Kohlenwasserstoffen (Erdöl und Erdgas), so stehen heute die Potenziale für eine möglichst nachhaltige und sichere Energieversorgung, die großtechnische Energiespeicherung und die Dekarbonisierung im Mittelpunkt der Aktivitäten.

In den letzten Jahren hat sich das Department in Richtung alternativer Technologien zur nachhaltigen Nutzung des Untergrundes entwickelt. Schwerpunkte sind z.B. die großtechnische Energiespeicherung aus erneuerbaren Energiequellen in Form von Wasserstoff, die Gewinnung geothermischer Energie als grundlastfähige erneuerbare Energieform und die Dekarbonisierung durch CCS (Carbon Capture and Storage), die geologische CO_2-Speicherung. Als Konsequenz dieser Neuausrichtung in Forschung und Lehre wurde das Department Petroleum Engineering 2024 in "Department Geoenergy" und der Lehrstuhl "Petroleum and Geothermal Energy Recovery" in "Geoenergy Production Engineering" umbenannt. Mit der Neubesetzung und Umbenennung wurden auch neue Schwerpunkte in den oben genannten Anwendungen gesetzt und neue Themen eingeführt, nämlich "Geomechanik", "gekoppelte Prozesssimulation" und "Bohrlochstimulation".

Im Folgenden werden exemplarisch ausgewählte aktuelle Forschungsfelder des Departments skizziert:

Der Forschungsbereich **Bohrtechnik** fokussiert sich auf die Digitalisierung des Bohrprozesses sowie auf den Einsatz von Methoden des Maschinellen Lernens und der Künstlichen Intelligenz zur Modellierung, Prognose und Optimierung bohrtechnischer Prozesse und relevanter Prozessparameter. Zentrale Schwerpunkte bilden dabei das frühzeitige Erkennen von Bohrproblemen, die ursachenbasierte Diagnose auftretender Störungen sowie die Entwicklung datengetriebener Entscheidungs- und Handlungsempfehlungen zur Prozessstabilisierung und -optimierung. Entsprechende Algorithmen, Analyseverfahren und Systemarchitekturen werden hinsichtlich ihrer Praxistauglichkeit evaluiert und für potenzielle Feldanwendungen validiert. Ergänzend werden neuartige Sensorik- und Messtechnologien entwickelt, um hochaufgelöste Prozessdaten direkt im Bohrloch zu erfassen und für weiterführende Analysen nutzbar zu machen.

Ein Beispiel hierfür ist ein patentiertes In-situ-Messsystem zur Identifikation bohrlochbezogener Probleme auf Basis von Druck- und Spülungsflussmessungen. Die im Bereich Bohrtechnik entwickelten Methoden leisten einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Betriebssicherheit, zur Reduktion von Bohr- und Umweltrisiken sowie zur effizienteren Nutzung von Ressourcen, insbesondere im Kontext von Energie-, Speicher- und Geothermie-Anwendungen.

Der Forschungsbereich **Bohrlochintegrität (Well Integrity)** adressiert die Dichtheit von Bohrungen mit besonderem Fokus auf die Reduktion von Methanemissionen sowie die Vermeidung und frühzeitiges Erkennen von CO_2-Austritten bei geologischen Speicherbohrungen, insbesondere im Kontext von Carbon Capture and

Storage (CCS), Wasserstoffspeicherung sowie der geothermischen Energiegewinnung. In letzteren Anwendungen können ausgeprägte chemische und thermische Belastungen sowie injektions- und produktionsbedingte Temperaturschwankungen zu erheblichen Integritätsproblemen führen. Somit ist eine zentrale Forschungsanforderung die Untersuchung der Materialkompatibilität und Langzeitintegrität von Barrieren bei Kontakt mit Wasserstoff oder CO_2.

Von besonderer Bedeutung ist dabei der Verbund zwischen Zement, Verrohrung und umgebender Gesteinsformation, da dieser maßgeblich die langfristige Dichtheit und strukturelle Stabilität des Bohrlochs bestimmt. Die Forschung im Bereich Well Integrity leistet damit einen direkten Beitrag zur sicheren Umsetzung von Dekarbonisierungsstrategien, zur Minimierung von Umweltrisiken und zur Erhöhung der gesellschaftlichen Akzeptanz unterirdischer Energie- und Speichertechnologien.

Ein wesentlicher Teil der Forschungsaktivitäten im Bereich Well Integrity erfolgt im Rahmen der weltweit einzigartigen **Well Integrity Platform**, einer internationalen Member-Community, die Anwender, Hersteller und Forschungseinrichtungen zusammenführt. Ziel dieser Plattform ist es, zukünftige Herausforderungen systematisch zu analysieren und gemeinsam praxisrelevante Lösungsansätze zu entwickeln. Ergänzend dazu werden spezifische Forschungs- und Industrieprojekte durchgeführt, darunter das durch die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) geförderte Projekt **WETICO2** in Kooperation mit dem Industriepartner RAG Austria AG, in dem die Dichtheit von Bohrungen für potenzielle zukünftige CO_2-Injektionsfelder umfassend untersucht wird. Darüber hinaus besteht ein Industrieprojekt mit dem norwegischen Unternehmen Equinor zur Bewertung der Dichtigkeit und Langzeitperformance von Spezialzementen.

Aktuell befindet sich zudem ein weiteres Forschungsprojekt in Vorbereitung, bei dem eine sensorisch ausgestattete Flow-Loop-Anlage eingesetzt werden soll, um Verdrängungs- und Einbringungsprozesse von Barrieren in Bohrlöcher experimentell zu untersuchen und damit die Entwicklung sicherer und verlässlicher Abdichtungskonzepte weiter voranzutreiben.

Der **Fachbereich Reservoir Engineering** beschäftigt sich mit der großtechnischen Wasserstoffspeicherung im Untergrund und der mikrobiellen Umsetzung von Wasserstoff und CO_2 zu Methan. Diese Prozesse können je nach Situation zu einer Reduktion der Wasserstoffkonzentration in geologischen Gasspeichern führen. Andererseits kann der Prozess zur Methanisierung bzw. zur Gewinnung von „erneuerbarem Erdgas“ aus regenerativen Energiequellen genutzt werden. Die Maximierung des Gasumsatzes und die Beeinträchtigung der Speicher- und Fließfähigkeit durch mikrobielles Wachstum sind Gegenstand experimenteller und numerischer Forschung. Die gewonnene Expertise wird derzeit in einem neuseeländischen Konsortium im Projekt "Pūhiko Nukutū: a green hydrogen geostorage battery in Taranaki" zur Erkundung von Wasserstoffspeicherpotenzialen in Neuseeland eingesetzt.

Im Jahr 2025 wurden im Bereich der Wasserstoffspeicherung und mikrobiellen Umsetzung von Wasserstoff wesentliche wissenschaftliche Durchbrüche erzielt, die die Forschungs- und Entwicklungskompetenz des Lehrstuhls für Reservoir Engineering international in besonderer Weise profilieren bzw. einzigartig machen. Aufbauend auf den Arbeiten der vergangenen Jahre werden nun — in Kooperation mit der BOKU — die relevanten Prozesse sowohl experimentell als auch numerisch durchgängig über alle Skalen abgedeckt: von der Porenskala (µm- bis Sub-mm-Bereich) bis hin zur Beschreibung der Feldskala (m- bis km-Bereich). Ein zentraler Fortschritt bestand darin, makroskopische Proben im Zentimeter- bis Metermaßstab erfolgreich mit methanogenen Mikroorganismen zu inokulieren, umfassend zu charakterisieren und mittels dispersiver Gasflutung belastbare Datensätze zur mikrobiellen Umsetzung von H_2 und CO_2 sowie zur Effizienz der Gasumwandlung unter relevanten Bedingungen zu gewinnen. Auf dieser Grundlage werden derzeit reaktive Transportmodelle entwickelt, die erstmals eine quantitative Beschreibung der Gaskonversionsprozesse auf der Speicherskala ermöglichen sollen. Parallel dazu konnten auch auf der Porenskala entscheidende Erkenntnisse gewonnen werden. Es gelang, bio-reaktive Transportprozesse im Mikromaßstab detailliert zu entschlüsseln, die maßgeblichen Kontrollmechanismen — mikrobiell, diffusiv und advektiv — zu identifizieren und deren

Wechselwirkungen zu charakterisieren. Darüber hinaus wurden mikrobielle Strukturbildung, Wachstumsmuster sowie deren Einfluss auf die Hydrodynamik des Porenraums systematisch untersucht und quantifiziert. Die erzielten Ergebnisse sind bereits in drei wissenschaftlichen Publikationen aus dem Jahr 2025 dokumentiert, drei weitere Manuskripte wurden eingereicht, und auf mehreren Konferenzen präsentiert.

Im **Forschungsbereich Dekarbonisierung bzw. geologische CO_2-Speicherung** wurden neben technologieorientierten Projekten auch breiter angelegte Aktivitäten mit Bezug zur Klimaneutralität Österreichs umgesetzt. Ziel dieser Arbeiten ist es, zur Bewertung und Umsetzung der CCS-Technologie in Österreich beizutragen.

In diesem Zusammenhang arbeitet das DGE an der Quantifizierung des CCS-Potenzials in Österreich. Dazu sind zwei Studien zur Speicherkapazität in österreichischen Öl- und Gaslagerstätten sowie zu Carbon-Management-Strategien erschienen. Das interdisziplinäre, interinstitutionelle, techno-ökonomische und öffentlich geförderte Projekt „CaCTUS“ wurde erfolgreich abgeschlossen, und ein neues öffentlich gefördertes Projekt zur CO_2-Speicherung in österreichischen Aquiferen konnte in Kollaboration mit der Geosphere erfolgreich akquiriert werden.

Darüber hinaus leistete das DGE (Leitautor: Prof. Ott) einen zentralen Beitrag zu CCUS (Carbon Capture, Utilization and Storage) und CDR (Carbon Dioxide Removal) im Rahmen des zweiten österreichischen Sachstandsberichts, der 2025 erschienen ist. Der Lehrstuhl für Reservoir Engineering kann dabei auf eine langjährige Erfahrung im Bereich CCS zurückgreifen. Bereits 2024 war der Lehrstuhl maßgeblich — in Zusammenarbeit mit BMBF und BMK — an der Erstellung der österreichischen Carbon-Management-Strategie der Bundesregierung beteiligt. Durch Entsendungen in den wissenschaftlichen Beirat sowie in die assoziierte CCS-Arbeitsgruppe nehmen das DGE und die Montanuniversität auch weiterhin ihre gesellschaftliche Verantwortung durch wissenschaftliche Expertise und aktives Engagement wahr.

Auch auf der technischen Seite wurde das Thema CCS weiter vorangetrieben. Im Jahr 2025 war das Themenfeld auf mehreren Konferenzen sichtbar durch das DGE vertreten, zwei Doktorarbeiten zur geologischen CO_2-Speicherung wurden erfolgreich abgeschlossen, und zwei referierte sowie mehrere Konferenzpublikationen sind erschienen. Als ausgewählte wissenschaftliche Highlights sind die Entwicklung des ersten vollkinetischen Modells zur Trocknung poröser Medien durch Gasinjektion, gekoppelt an reaktiven Transport, zu nennen — mit potenziell weitreichenden Anwendungen weit über die CO_2-Speicherung hinaus. Ebenso stellt ein wesentlicher Fortschritt im Verständnis von Verdrängungsinstabilitäten von CO_2 einen Meilenstein dar, der zur verbesserten Vorhersagbarkeit und gezielten Beherrschung dieser Instabilitäten in numerischen Modellen beiträgt.

Im Zusammenhang mit der geplanten **Entwicklung der Geothermie** im Wiener Becken eröffnet sich für das Department und den Lehrstuhl für Reservoir Engineering ein neuer strategischer F&E-Schwerpunkt. Im Jahr 2025 wurden erfolgreich zwei industriegeförderte Studien durchgeführt, eine Studie zur hydraulischen Charakterisierung des Wiener Untergrundes und eine Marktanalyse. Diese zunächst kleinen Projekt erweisen sich aktuell als wichtiger Türöffner für weiterführende Aktivitäten.

Im Verlauf des Jahres 2025 konnten mehrere nationale sowie internationale Kollaborationen und Konsortien initiiert werden, die ein hohes Entwicklungspotenzial aufweisen und derzeit weiter ausgebaut werden. Mit dem internationalen Projekt „Geoguard“ ist zudem der Einstieg in die Geothermieforschung auf europäischer Ebene gelungen, gemeinsam mit Partnern aus dem Vereinigten Königreich, Litauen, und Irland. Vor dem Hintergrund der erwarteten dynamischen Entwicklung der Geothermie in Österreich und weltweit eröffnet sich damit in den kommenden Jahren ein bedeutendes neues Betätigungsfeld für die Montanuniversität.

Department Mineral Resources Engineering

Das Department MRE-Mineral Resources Engineering widmet sich in seinen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der nachhaltigen Gewinnung, Aufbereitung und Veredlung von primären mineralischen Rohstoffen, dem mechanischen und thermomechanischen Verhalten von Baustoffen und dem gesamten Feld des Untertage-Infrastrukturbaus und des -betriebes sowie der Instandsetzung derselben, woraus auch ein intensiver Austausch mit dem Forschungszentrum ZaB-Zentrum am Berg resultiert. Im Department MRE ist ferner auch der Fachbereich der Fördertechnik und Konstruktionslehre integriert.

Im Forschungs- und Entwicklungsbereich der nachhaltigen Gewinnung von mineralischen Rohstoffen wurden 2025 weiterhin schwerpunktmäßig die Themen **Digitalisierung im Bergbau sowie Bergbau, Umwelt und Gesellschaft für eine nachhaltige Rohstoffversorgung** vorangetrieben. Exemplarisch werden hier das im Forschungsbereich der Digitalisierung angesiedelte neu gestartete FFG Projekt Mineview und das EU-Forschungsprojekt *S34I* (Nutzung von Fernerkundungsmethoden zur Bergbauüberwachung und -steuerung), welches 2025 erfolgreich abgeschlossen wurde, genannt. Im Forschungsbereich der nachhaltigen Rohstoffversorgung wurden die in den Vorjahren gestarteten EU-Forschungsprojekte wie *REESOURCE* (Erschließung einer Seltenen Erden Lagerstätte in Norwegen mittels Raise Mining, einer neuartigen Untertageabbaumethode mit geringeren Umweltauswirkungen) und *Rawclic* (zukünftige Rohstoffversorgungsszenarien für Europa) erfolgreich weitergeführt und neue Forschungsprojekte mit Firmen im europäischen Ausland gestartet. Der Leiter des Lehrstuhls für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft wurde im Oktober zum Vizepräsidenten der European Technology Platform for Sustainable Mineral Resources (ETP SMR) ernannt.

Im Forschungs- und Entwicklungsbereich der Aufbereitung und Veredlung wurde an neuen Verfahrenskonzepten zur Erzeugung innovativer Produkte aus sekundären Rohstoffquellen, an energie- und qualitätsoptimierten Betriebsweisen für mobile Zerkleinerungsaggregate gearbeitet. Gemeinsam mit renommierten Unternehmen des aufbereitungstechnischen Maschinen- und Anlagenbaus werden Forschungsakzente zur Digitalisierung gesetzt, sei es im Bereich Sensortechnik zur kontinuierlichen Überwachung von Betriebszuständen bzw. für einen möglichst autonomen Anlagenbetrieb. In mehreren Projekten wird an datenbasierter Modellierung und Regelung von Mahlkreisläufen in nasser und trockener Betriebsweise geforscht. Gemeinsam mit der Vereinigung der österreichischen Zementindustrie wird im Rahmen eines Branchenprojektes an innovativen Ansätzen zur Senkung des CO_2-Fußabdrucks bei der Zementherstellung geforscht. Der Lehrstuhl ist zudem in zwei EU-Projekte eingebunden – das Projekt ReSoURCE beschäftigt sich mit dem Recycling von gebrauchten Feuerfeststeinen, das Projekt REPTiS fokussiert auf die Verbesserung der Eigenversorgung Europas mit TiO_2. Ein weiterer Forschungs- und Entwicklungsbereich behandelt die Funktionalisierung von Rohstoffen, worunter das maßgeschneiderte Aufbereiten, Veredeln bzw. Konditionieren von Rohstoffen für vielfältige funktionelle Anwendungen verstanden wird. Ferner wird in diesem Fachbereich auch an der Aufbereitung und Veredlung von Kohlenstoff-Konzentraten aus Pyrolyse-Prozessen im Hinblick auf eine hohe Oberfläche und eine Minimierung von metallischen Begleitphasen geforscht.

Die wichtigsten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten im Fachbereich der Gesteinshüttenkunde lagen im Jahr 2025 im Bereich des mechanischen und thermomechanischen Verhaltens von Baustoffen, insbesondere Feuerfestbaustoffen, sowie der Weiterentwicklung von metallurgischen Schlacken. Der überwiegende Anteil hat dabei einen Konnex zu umweltrelevanten Fragestellungen. Im Bereich der Weiterentwicklung von Stranggießpulvern wurde eine neuartige Methode entwickelt, Gießpulver mit hohem CaO/SiO_2 Verhältnis ohne Kohlenstoffzusatz herzustellen und dadurch ein mögliches Aufkohlen definitiv zu vermeiden. Bei niedrigem CaO/SiO_2 Verhältnis hat ein Zusatz von SiC das Potential elementaren Kohlenstoff zu ersetzen und in Summe Kohlenstoff einzusparen. Weitere Forschungsarbeiten im Bereich der Schlacken beschäftigten sich mit dem Einsatz von zukünftigen Stahlwerksschlacken als synthetischen puzzolanischen Zumahlstoff zu Zementen. Mehrere Forschungsprojekte im Bereich feuerfester Baustoffe haben den Verschleiß und die Nutzung von Recyclaten zum Gegenstand. Es konnte gezeigt werden, dass steigender Recyclateinsatz nicht unbedingt zu

einer Zunahme des Kriechens in der Anwendung führen muss. Bei der Quantifizierung von Lösungskorrosion und Erosion durch Kombination von Experimenten mit Simulationsmethoden wurden bedeutende Fortschritte erzielt. Insbesondere wurde eine zukunftsweisende Dissertation auf dem Gebiet der Erosionssimulation durch DEM-CFD Koppelung erstellt, die zu einer weiterführenden Kooperation mit der UC Santa Barbara, USA, und einem gemeinsamen Projektantrag geführt hat. Im Bereich des thermomechanischen Verhaltens von Feuerfestbaustoffen wurden einerseits bereits heute sehr anwendungsrelevante Untersuchungen auf den Gebieten der Schädigungsvermeidung bei Konverterzustellungen, dem Einsatz von Baustoffen und H_2-reicher Atmosphäre und der Entwicklung einer neuartigen Gießmasse für den Präzisionsformguss durchgeführt. Weitere Projekte mit höherem Anteil an Grundlagenforschung beschäftigten sich mit Methoden der Simulation der Prozesszone bei der Rissausbreitung, der in situ Bestimmung von Gefügedehnungen und der Anwendung von KI-Methoden zur Verkürzung der Rechenzeiten für Zustellungssimulationen. Die hier genannten Forschungsarbeiten wurden in Projekten der Kompetenzzentren K1-Met, K2 IC-MPPE, dem EU MSCA Projekt CESAREF, mit weiteren Förderungen von FFG und FWF sowie mit Mitteln der Montanuniversität durchgeführt.

Im Forschungs- und Entwicklungsbereich Subsurface Engineering – Geotechnik und Tunnelbau wurden im Jahr 2025 nicht zuletzt gesellschaftsrelevante technische Forschungsprojekte umgesetzt. Unter anderem wird am Einsatz von Basalt-Langfasern als Ersatz für Stahlbewehrung im Rahmen der Herstellung von Tübbingen geforscht. Als gesellschaftsrelevant sind auch die Forschungsarbeiten zur Absenkung von lungengängigen Quarzstäuben zu nennen.

Weitere diesbezügliche Forschungsprojekte waren solche zur Erhöhung der Sicherheit im Tunnelbetrieb sowie Technologien zur Tunnelinstandsetzung ohne die Untertage-Infrastrukturen ganz oder bereichsweise sperren zu müssen. Das Forschungsprojekt zur Digitalisierung des Tunnelbaus und -betriebs namens „TransIT – Digitale Transformation im Tunnelbau“ konnte Jahr 2025 gemeinsam mit der TU Wien und der JKU Linz erfolgreich abgeschlossen werden. Gleiches gilt für das EU-Forschungsprojekt FCC-IS, das unter der Leitung von CERN zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht werden konnte. Einige kleinere EU- aber auch FFG-Projekte, wie die Vorstudie für das Einstein Teleskop oder auch die verbesserte Ausleuchtung von Untertage-Infrastrukturen zur Erhöhung der Sicherheit, wurden plangemäß fortgeführt. Im Laufe des Jahres konnten auch einige neue Projekte zum Thema der Erhöhung der Sicherheit in Untertage-Infrastrukturen gewonnen werden, dazu gehören beispielsweise Projekte, die Frage klären sollen, wie sich Gasexplosionen oder auch Brände Untertage entwickeln können und diese zukünftig besser in Simulationen vorhergesagt werden können. Durch die Großforschungsanlage ZaB-Zentrum am Berg gelingt es erstmals solche Versuche in einem gesicherten Umfeld durchzuführen und die Forschungsarbeiten zu den Simulationen auf diese Realszenarien aufzubauen um schlussendlich allen Nutzern und den Einsatzorganisationen deutlich mehr Sicherheit zu gewähren.

In Summe wurden vom Lehrstuhl für Subsurface Engineering im Jahr betrachteten Jahr ca. 30 kleinere und größere Forschungsprojekte fortgeführt oder neu begonnen; darunter waren mit den Projekten ET-PP – Einstein Telescope, Archimedes und A-IQ Ready auch 3 EU-Projekte. Auch im Jahr 2025 war die Interaktion des Fachgebietes Geotechnik und Tunnel mit der Gesellschaft durch Auftritte in sozialen Medien und mit ca. 500 Besuchern unterschiedlichster Segmente der Bevölkerung von Schüler- und Studentengruppen bis zur Spitzenpolitik am ZaB aktiv. Ihnen gemeinsam war ein hohes Interesse für den Untertagebau und sicherheitsrelevante Themen. Auf Basis der umfangreichen nationalen und internationalen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten im Fachgebiet Geotechnik und Tunnelbau ist der Leiter des Lehrstuhls für Subsurface Engineering weiterhin Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Geomechanik, Repräsentant Österreichs in der International Tunnelling Association (ITA) und Leiter des ITA-CET – Committee for Education and Training in Tunnelling.

ZaB - Zentrum am Berg

Das Forschungszentrum ZaB – Zentrum am Berg ist eines der größten Forschungs-Infrastrukturprojekte, einerseits für sämtliche Fragen betreffend die Planung, den Bau und den Betrieb von Untertagebauwerken, wie beispielsweise von Straßen- und Eisenbahntunnelbauwerken, U-Bahn-Anlagen, Wasser- und Abwasserleitungssystemen und Kraftwerksbauwerken sowie andererseits für Forschungsthemen, die andernorts, z.B. im städtischen Bereich schwer oder gar nicht umgesetzt werden können. Ferner werden am ZaB nationale und internationale Spezialausbildungen für den Fachbereich Tunnelbau und Tunnelbetrieb durchgeführt; das ZaB ist zwischenzeitlich in der Österreichischen Bautechnik Vereinigung, welcher sämtliche Auftraggeber, Planer, Baufirmen und Zulieferer angehören eine etablierte Adresse.

Als Beispiele für laufende oder neu gestartete Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Jahr 2025 seien an dieser Stelle die EU-Projekte FCC-IS – Future Circular Collider; CERN Open Sky Lab; MED1stMR – 1st responders in Kombination mit Mixed Reality; ET-PP – Einstein Telescope Preparatory Phase; In2Track3 – automatisierte Reinigung von Drainageleitungen im Tunnelbau; Archimedes; A-IQ Ready, Tunnelrover-K2, genannt. Zudem wurden im Jahr 2025 auch einige KIRAS-Projekte fortgeführt und/oder abgeschlossen.

Die Liste der hier angegebenen Forschungs- und Entwicklungsprojekte, die im Jahr 2025 am ZaB – Zentrum am Berg durchgeführt wurden, ist nicht vollständig und soll lediglich aufzeigen, dass die Forschungsaktivitäten in der Forschungsanlage ZaB-Zentrum am Berg äußerst vielfältig sind. Bei den genannten Projekten handelt es sich um solche, bei welchen mit Firmen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und öffentlichen Einrichtungen gemeinsame Forschungsziele verfolgt werden. Es handelt sich um inter- und transdisziplinäre Projekte der anwendungsorientierten Forschung; bei einigen der oben genannten Forschungsprojekte mit direktem Nutzen für die straßen- und eisenbahnnutzende Öffentlichkeit.

Im Bereich Ausbildung und Training wurden auch im Jahr 2025 zahlreiche Lehrveranstaltungen für die Studierenden der Montanuniversität sowie Ausbildungseinheiten für einschlägige Lehrberufe und Facharbeiter am ZaB abgehalten.

Die Forschungsaktivität rund um die Unterstützung von Einsatzkräften trägt am Zentrum am Berg der interdisziplinären Zusammenführung verschiedener Sparten Rechnung. Den interdisziplinären Charakter bilden Forschungskonsortien, die sich aus verschiedenen in der Tunnelsicherheit arbeitenden und die Einsatzführung mit VR unterstützenden Unternehmen zusammensetzen.

Die Forschungsaktivitäten rund um die Digitalisierung von Teilprozessen des Tunnelbaus stellten auch im Jahr 2025 einen Schwerpunkt in der Forschung am ZaB dar. Teilprozesse umfassen Datenerfassung im Vortrieb, ingenieurgeologische Kartierung unterstützt via Augmented Reality und den Einsatz von Augmented Reality im Tunnelbetrieb. Als Beispiel sei dazu das FFG-Projekt i-Wasp genannt, bei welchem gemeinsam mit der Bauindustrie und der außeruniversitären Forschungseinrichtung STUVA aus Deutschland der tunnelbaulogistische Prozess digitalisiert werden soll. Ein weiteres Beispiel stellt das Projekt LUQUAS dar, bei welchem Datensätze im lungengängigen Feinststaubbereich erstmals strukturiert erfasst werden und diese für entsprechende numerische Simulationen herangezogen werden. Ähnlich verhält es sich mit den Projekten CHEMATUN (KIRAS) und ELSA4HANS (IRA-SME). Das ZaB zeichnet sich bei diesen Forschungsaktivitäten als einzigartige Datenbeschaffungsquelle unter vollkommen realen Umfeldbedingungen aus. Gerade diese Forschungsleistungen wären ohne interdisziplinäre Zusammenarbeit nicht machbar, da nur ein gut abgestimmtes Zusammenwirken der Tunnelbau- und Informatik-Fachexpertise die vorliegenden Forschungsergebnisse ermöglicht. Teile der diesbezüglichen Forschungsaktivitäten wurden zwischenzeitlich bereits in high-ranked internationalen Fachjournalen publiziert. Erst mit dem Zentrum am Berg können solche Forschungsarbeiten heute die Lücke aufgrund einer zuvor fehlenden Forschungsumgebung schließen, mit denen Rechenmodelle zur Bemessung von Ausstattungselementen Untertage, wie beispielsweise die Ventilation, validiert werden können.

Da die Erkenntnisse aus all diesen Forschungsprojekten die Nutzer der Untertageinfrastrukturen, seien es U-Bahnen, Straßen- oder Eisenbahntunnel, oder auch sonstige untertägige Anlagen, wie Tiefgaragen, unmittelbar betreffen, werden diese Forschungsleistungen als äußerst gesellschaftsrelevant eingestuft.

Resources Innovation Center

Das Resources Innovation Center Leoben (RIC) bündelt als Forschungszentrum der Montanuniversität Leoben die Aktivitäten der Montanuniversität Leoben in den Bereichen Rohstoffinnovation, Klimawandel, Transformation, Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft und wirkt darüber hinaus als interdisziplinärer Koordinator und Katalysator zur Themen- und Projektentwicklung mit internen, wie auch externen Forschungs- und Industriepartnern. Das RIC betreibt strategische Netzwerkaktivitäten zur besseren Positionierung der Universität in der europäischen Partner- und Forschungslandschaft und trägt durch die Besetzung wichtiger themenrelevanter Gremien auf europäischer Ebene, z.B. die European Innovation Partnership on Raw Materials High Level Steering Group der EU-Kommission aktiv zur Schaffung von konkreten Leitungspotenzialen bei.

Das RIC Leoben agiert innerhalb der Montanuniversität als elementarer Knotenpunkt zur Vernetzung der Expertise diverser Forschungsgruppen, Lehrstühle und Departments der MUL. Infolgedessen ist die Montanuniversität in der Lage, als interdisziplinäres und fachübergreifendes Forschungsteam bei nationalen und internationalen Förderanträgen sowie spezifischen Anfragen aus der Industrie als kompetenter Partner zu agieren. Neben einer zielgerichteten Unterstützung einzelner Akteure der Forschung in der Planungs- und Vorbereitungsphase wird dabei insbesondere eine Funktion der fachübergreifenden Projektkoordination während der Projektimplementierung wahrgenommen. Dadurch wird sichergestellt, dass das Potenzial der Forschenden auch tatsächlich für fachlich relevante Leistungen verfügbar ist und der Großteil der administrativen Tätigkeiten in qualitativ hochwertiger Art und Weise durch das RIC Leoben geleistet wird.

Diese Herangehensweise hat in den letzten Jahren zu einer verstärkten Initiierung von Forschungsaktivitäten in diversen Themenbereichen geführt. Zu den relevanten Themenbereichen der Kernkompetenzfelder der Montanuniversität zählt die Transformation der heimischen Industrie zu klimaneutralen und nachhaltigen Produktionsprozessen. Dies umfasst auch die zahlreichen Projektaktivitäten im Bereich des strategischen Kernforschungsbereiches SCoRe A^+ Hydrogen and Carbon, bei der Dekarbonisierung CO_2-intensiver Industrieprozesse, der Entwicklung alternativer Konzepte im Bereich der Baustoffe (vor allem Zement und Beton), dem Recycling von industriellen Nebenprodukten (z. B. Stahlwerksstäube, Flotationsabgänge, Schlacken etc.) sowie der Implementierung digitaler Systeme zur Zustandsüberwachung.

Die Beteiligung der Montanuniversität am EIT RawMaterials wird durch das RIC verwaltet und betrieben. EIT RawMaterials stellt eine Knowledge and Innovation Community (KIC) des European Institute of Innovation and Technology (EIT) dar und umfasst ca. 400 Partner. Damit repräsentiert sie das größte globale Netzwerk im Bereich der Rohstoffforschung und -entwicklung. Das RIC ist in dieser Funktion ein regionales Zentrum, dessen inhaltliche Gestaltung in enger Abstimmung mit dem EIT RawMaterials sowie österreichischen Partner und insbesondere der Sektion Bergbau des BMF erfolgt.

Seit dem Jahr 2022 koordiniert das RIC eine insgesamt siebenjährige Förderung durch das BMF (Sektion Telekommunikation, Post und Bergbau). Die Arbeitsschwerpunkte innerhalb der vorliegenden Kooperation sind wie folgt definiert:

- Digitalisierung der Gewinnungs-, Aufbereitungs- und Verarbeitungsprozesse sowie Lieferketten für Rohstoffe - Digitale Innovation in Technologie und Administration
- Innovative Rohstoffe für die Digitalisierung sowie Substitution kritischer Rohstoffe
- Hochreiner elementarer Kohlenstoff als Trägermaterial für digitale Anwendungen

Das RIC Leoben koordiniert und bearbeitet Forschungsprojekte und Dissertationen zu diesen Themen in Zusammenarbeit mit den Lehrstühlen der Montanuniversität Leoben sowie externen Forschungs- und Industriepartnern. Zusätzlich werden Forschungsförderung aus österreichischen, europäischen und globalen Förderprogrammen (FFG, Horizon Europe, EIT RawMaterials) einbezogen.

Im Jahr 2025 wurden 17 Projekte (9 Bildungs- und 8 Business Development Projekte) mit Partnern aus ganz Europa durchgeführt. Die strategische Positionierung in diesem Bereich umfasste die Themenbereiche East and South East Europe (ESEE), Raw Materials Education and Awareness sowie Raw Materials Research, Development and Innovation. Darüber hinaus wurden 11 direkt von Industriepartnern in Auftrag gegebene Projekte durch das RIC koordiniert bzw. bearbeitet. Die Umsatzerlöse für die Montanuniversität Leoben aus diesen Projektaktivitäten betrugen im Jahr 2025 insgesamt etwas über drei Millionen Euro.

Analysen von Rohstoffflüssen und die Erkenntnisse der Nachhaltigkeitswissenschaft haben ergeben, dass der Klimawandel als alleiniger Adressat für Innovationsaktivitäten nicht ausreichend ist, um die erforderliche signifikante Wirkung zu erzielen. Die Kombination von Innovation, nachhaltigem Ressourcenmanagement und den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft ist ein wesentlicher Faktor, um die Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaften zu gewährleisten. Nur durch eine solche Synthese ist es möglich, den technologischen Fortschritt zu gewährleisten und gleichzeitig die Grenzen unseres Planeten zu respektieren sowie das langfristige Wohlergehen der Gesellschaft zu fördern. Daher ist eine systemische und umfassende Betrachtungsweise von sozialen, ökonomischen und ökologischen Aspekten in deren Interaktion unerlässlich. Im Jahr 2025 wurde dieser Fokus in Fortführung der Aktivitäten der vergangenen Jahre umfassend behandelt. In diesem Zusammenhang sind insbesondere die laufenden Projekte zur Bewusstseinsbildung sowie die internationalen Aktivitäten hervorzuheben. Zu den internationalen Aktivitäten zählt beispielsweise die European University on Responsible Consumption and Production EURECA-PRO (siehe Kapitel "Internationale Beziehungen").

Darüber hinaus konnte durch eine Finanzierung aus Eigenmitteln des RIC und der Montanuniversität sowie mittels einer Beteiligung der RAG Austria AG am Gelände rund um das Forschungszentrum für Wasserstoff und Kohlenstoff eine Lehr- und Lernumgebung realisiert werden. Am 3. Juni 2025 wurde das neue Bildungsprojekt MOSA | Montanuni Outdoor Science Activities in einer feierlichen Zeremonie eröffnet. Eine große Anzahl an interessierten Besucher:innen, darunter sowohl Schüler:innen aus dem Bezirk Leoben als auch Studierende und Mitarbeiter:innen der Montanuniversität, beteiligten sich gemeinsam an der Pflanzung von 1.600 Staudenpflanzen entlang des neu angelegten Lehrpfads in einen mit Kohlenstoff angereicherten Boden gesetzt. Im Laufe des Jahres wurde MOSA von insgesamt mehr als 180 Schüler:innen ‚erlebt'. Im Rahmen interaktiver Experimente, Workshops und Führungen durch das Outdoor-Labor sowie das Forschungszentrum für Wasserstoff und Kohlenstoff wurden wissenschaftliche Zusammenhänge in einer greifbaren und sinnlichen Form dargestellt. Im Rahmen von Aktivitäten wie dem Pflanzen, der experimentellen Untersuchung von Kohlenstoff oder der Herstellung von Samenbomben wurden die jungen Teilnehmer:innen ermutigt, eigenständig zu forschen, Zusammenhänge zu entdecken und nachhaltige Zukunftsthemen zu reflektieren. Darüber hinaus ist die Implementierung von Workshops für Pädagog:innen angedacht, die dann in weiterer Folge in ihrem Wirkungsbereich als Multiplikator:innen für Nachhaltigkeitsthemen wirken.

Seit 2019 koordiniert das RIC das Sustainable Development Panel an der Montanuniversität, welches gezielt nachhaltige Agenden an der Universität verfolgt. Zahlreiche Maßnahmen aus diesem Gremium werden mit Unterstützung des RIC umgesetzt. In diesem Zusammenhang sei auf die Durchführung von Workshops zur fachlichen Clusterung von Nachhaltigkeitsthemen, gemeinsame Aktivitäten wie die TripleN Ringvorlesung (neun Vorträge im Jahr 2025), sowie die Herausgabe des Nachhaltigkeitsmagazins der Montanuniversität „Triple N" (zwei Ausgaben im Jahr 2025) verwiesen.

Forschungsbereich Prozesse

Department Umwelt- und Energieverfahrenstechnik

Verfahrenstechnik und Umwelttechnik

Im Bereich der Verfahrenstechnik (VTIU) wurde im Jahr 2025 mit der Genehmigung des EU-Projektes „To Fuel“ ein wegweisendes Vorhaben zur Erzeugung von nachhaltigem Flugbenzin (Sustainable Aviation Fuel – SAF) genehmigt, in dem untersucht wird, wie aus Rückständen der Tomatenproduktion in einer mehrstufigen Prozesskette SAF produziert werden kann. Forschungsarbeiten zur Erzeugung von SAF werden in den kommenden Jahren auf Alkohol-to-Jet Prozessrouten mit der Inbetriebnahme einer europaweit einzigartigen Pilotanlage ausgeweitet, welche im Rahmen des „Take-off-Programms“ der FFG finanziert wird. Prof. Lehner wurde vom BMIMI in den „SAF Competence Circle“ berufen, einem Expertengremium zur Unterstützung des Hochlaufs einer SAF-Produktion in Österreich. Im Bereich der katalytischen Methanisierung wurde das Projekt „GrüSe“ begonnen, in welchem eine techno-ökonomisch optimale Kombination aus Power-to-Gas-Anlage, Biogasanlage, Wind- und PV-Park sowie Kläranlage für den Standort Bruck/Leitha erarbeitet wird. Im VTIU-Forschungsbereich „Renewable Materials Processing“ startete das Projekt „CleanDregs“ zur Rückgewinnung von Wertstoffen aus Rückständen der Papierindustrie. Der Forschungsschwerpunkt Abwasserreinigung wurde durch Weiterentwicklungen der ReNOx-Technologie gestärkt: die Pilotanlage wird derzeit in Dubai betrieben und soll im Rahmen des ReFarm-Konzeptes die Nahrungsmittelproduktion revolutionieren und in den kommenden Jahren kommerzialisiert werden. Weitere Fortschritte betreffen die Lithiumrückgewinnung aus Abwasser des Batterierecyclings mittels künstlicher Zeolithe sowie die Intensivierung der hydrothermalen Biomasseumsetzung in Kombination mit Klärschlammaufbereitung In der VTIU-Arbeitsgruppe „Metallurgische Verfahrenstechnik“ fokussierten sich mehrere Forschungsschwerpunkte auf optimierte Energieeinbringungspfade in metallurgischen Routen und deren Nebenproduktbehandlungen. Die untersuchte Bandbreite reicht dabei von katalytischer Abgasoxidation im Niedertemperaturbereich bis zur dielektrischen Analyse schmelzflüssiger Schlacken und plasmagestützter Spheroidisierung von Metallpulvern. Hochtemperatur-Metallhydride werden als Baustein reversibler Wasserstoffspeicher mit Kopplung zu Elektrolysen und Brennstoffzellen erforscht.

Energietechnik

Im Bereich **„Industrial Energy Systems“** konnte erreicht werden, das avisierte Folgevorhaben für das Projekt „NEFI“ gefördert zu bekommen und zu starten. Projekt „NEFI+“ stellt für die nächsten sieben Jahre eine Finanzierung von in Summe ca. drei Millionen Euro sicher, die zu je 50 % vom Klima- und Energiefonds und vom Land Steiermark aufgebracht werden. Inhaltlich wurden 2025 Arbeiten zur Energiesystemmodellierung des industriellen Sektors und seiner Verknüpfungen gestartet. Erste Ergebnisse wurden bereits publiziert. Daneben konnten im letzten Jahr für drei Projekte aus dem NEFI-Umfeld in kompetitiven Calls Förderungen für das EVT lukriert werden. Die Projekte befassen sich einerseits mit dem Themenkomplex der Nutzung von Energiesystem-Flexibilität aus- und im Umfeld industrieller Prozesse. Andererseits befasst sich ein Projekt mit dem Thema Abwärmenutzung und dem Aufbau von Fernwärmeübertragungsnetzen. In der Gruppe „**Multi Energy Systems“** wurden auf Basis der Arbeiten in den Vorjahren Vorhaben vertieft, die sich einerseits mit Sektorkopplungsthemen, bzw. mit der Energiesystemintegration von zukünftigen Energieumwandlungstechnologien befassen. Hierzu konnte eine Reihe von direkt finanzieren Projekten abgeschlossen wurden, die von Energieversorgungsunternehmen, den Ministerien (BMIMI, BMWET) sowie der Regulierungsbehörde beauftragt wurden. Inhaltlich wird dadurch das Tool „HyFlow“ an dem mittlerweile seit mehreren Jahren gearbeitet wird, weiterentwickelt. Schwerpunkte sind im Moment im Bereich der optimierungsgestützten Speicherplanung und -betrieb sowie energieträgerübergreifende Lastflussrechnung. Zudem wurde im Jahr 2025 intensiv an der

Beantragung des Vorhabens ÖFEIM (Österreichisches Forum für Energie und Infrastrukturmodellierung) gearbeitet. ÖFEIM wird in einem umfassenden Prozess das österreichische Energiesystem modellieren und damit generierten Ergebnisse die energiesystemische und energiewirtschaftliche Planung in Österreich maßgeblich unterstützen. Es konnte erreicht werden, das Vorhaben gefördert zu bekommen, sodass auch für die Gruppe „Multi Energy Systems“ eine Basisfinanzierung für die nächsten sieben Jahre zur Verfügung steht. Im Zusammenhang mit einer verbesserten universitätsinternen Vernetzung aller Stakeholder, die sich mit energietechnischen Themen auseinandersetzen, wurde der **„Energie-Clusters“** operationalisiert und auf Basis umfangreicher Monitoringarbeiten der Energieforschung an der MUL erste Vernetzungsaktivitäten gestartet. Zudem wurde eine MUL-übergreifende Doctoral-School zum Thema Carbon-Management konzipiert und in Kürze gestartet.

Thermoprozesstechnik

Der Forschungsbereich **Thermoprozesstechnik** optimiert 2025 Hochtemperaturprozesse und verbessert Industrieöfen und Brenner in verschiedenen Branchen. Im Fokus stehen Emissions- und Ressourcenreduktion sowie maximale Energieeffizienz, gestützt durch mathematische Modelle und Simulationen. Weitere Schwerpunkte sind Prozess- und Anlagensicherheit sowie Notfall- und Katastrophenmanagement, einschließlich Analysen zu Naturkatastrophen und Industrieunfällen sowie der Entwicklung von Gefahrenabwehrmethoden. Die inter- und transdisziplinäre Herangehensweise integriert technische, wirtschaftliche und menschliche Faktoren und stärkt Ausbildung und Transfer, etwa im Masterstudium Safety and Disaster Management in Leoben. Die gesellschaftliche Verantwortung wird berücksichtigt und die Kooperationen werden weiter intensiviert. Die Forschungsgruppe „**High-Temperature Process Technology“** konzentriert sich weiterhin auf die Defossilisierung energieintensiver Industrien mit H2PlasmaRed sowie auf die ressourceneffiziente Inwertsetzung von Reststoffen. Dazu zählen zum Beispiel die Bereitstellung von reaktiven Bindemittelkomponenten aus mineralischen Reststoffen in BitKOIN, abfallbasierte Geopolymere in GECCO2 sowie energieoptimierte Zinkrückgewinnung in ReMFra. Inter- und transdisziplinäre Kooperationen zwischen Verfahrenstechnik, Material- und Systemwissenschaft fördern Pilotdemonstrationen, den Transfer und die internationale Sichtbarkeit. Die Forschungsgruppe „**Computational Engineering in Thermal Processing Technology**“ treibt die Prozessentwicklung im Phosphorrecycling (PHOBOS) und beim Recycling von Lithium-Ionen-Batterien (FuLiBatteR, Doctoral School) voran. Im Fokus stehen die induktiv gekoppelte Plasmatechnologie als alternativer Energieeintrag, der Plasmazustand für das thermochemische Design und die numerische Modellierung realer Prozesse; zudem entsteht ein Aufbau zur Analyse des Magnetfeldeinflusses in metallischen Multikomponentensystemen (MAMASRUM). Die Forschungsgruppe „**Combustion and Furnace Technology**“ erforscht Verbrennungsprozesse, sowie den Stoff- und Wärmetransport. Hierbei liegt der Schwerpunkt auf der Emissionsreduktion, Energieeffizienz, Einbindung elektrischer Energie, der Nutzung alternativer Gase wie Wasserstoff (Projekte: „Green and Smart Furnaces“, „Industrialisierung des Dry Glass Forming“, „Elektrifizierung von Asphaltmischanlagen“, „AgI Optimierung“). Des Weiteren wird eine Ofenanlage zur thermischen Deaktivierung von Lithium-Ionen-Batterien (Projekt "FuLiBatteR") modelliert.

Sicherheits- und Katastrophenmanagement

Die Forschung im Bereich „Safety and Disaster Management“ umfasst technische und sozialwissenschaftliche Kompetenzen. Die technischen Kompetenzen fokussieren sich auf die Themen Staub- und Gasexplosionen (Projekte „HOERBIGER 2026“, „Simulation Filter Reder Systems GmbH“, „Safe H-DRI“), Selbsterwärmung (EU-Projekt: „Safe H-DRI“) sowie der Ausbreitungsmodellierung (Projekt: „Andritz CO_2 Ausbreitung“). Hierbei bildet die die sicherheitstechnische Materialcharakterisierung die Grundlage für numerische Modelle zur Fol-

genabschätzung. Die sozialwissenschaftlichen Kompetenzen fokussieren sich auf Risiko- und Krisenkommunikation und Resilienzentwicklung unter Anwendung von Mixed-Methods und soziologischen, psychologischen und kulturwissenschaftlichen Ansätzen (z.B. SAFE Fit for the Future (FWF-Projekt), RisKLIM (EU-Projekt). Seit dem Wintersemester 2024 bietet die MUL den internationalen Masterstudiengang **Safety and Disaster Management (SDM)** (120 ECTS, MSc) an, der von SDS entwickelt, koordiniert und maßgeblich abgewickelt wird. Der interdisziplinäre Studiengang vereint Sozial-, Technik-, Natur- und Wirtschaftswissenschaften und ist für alle Fachrichtungen geöffnet. SDM spricht neue nationale und internationale Zielgruppen an und wird von zahlreichen internen Lehrstühlen sowie externen Partnern aus Forschung und Praxis mitgetragen.

Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft

Im **Bereich Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft** wird die Forschungstätigkeit in den Bereichen des Recyclings, des Sensor Based Sortings und der Kreislaufwirtschaft ausgeweitet. Schwerpunkte sind dabei die sensor- und KI-gestützte Sortierung von gemischten Abfällen, Textilien und Schrotten, das Recycling von mineralischen Abfällen inklusive Tunnelausbruch sowie „Future Waste“ Themen. 2025 wurden vier (4) Großprojekte erfolgreich abgeschlossen und 15 Großprojekte (§27) gestartet. Die neuen Aktivitäten adressieren als Schwerpunkte: Die Sortierung und das Recycling von Alttextilien, die automatisierte Erkennung von Batterien und verschiedene Aspekte der Kunststoffsortierung und des Kunststoffrecyclings. **Arbeitsgruppe Abfallverfahrenstechnik:** Das COMET Zentrum REWASTE F wurde erfolgreich abgeschlossen. Ein Neuantrag mit aktualisierten Schwerpunkten wurde vorbereitet und soll 2026 eingebracht werden. Das Projekt „RecAIcle“ widmete sich dem Einsatz von KI im Bereich der händischen Sortierung. Die strategische Partnerschaft mit einem führenden österreichischen Industrieunternehmen des chemischen Recyclings wurde gestartet. **Arbeitsgruppe Umweltanalytik und Methoden:** Die Projekte im CD-Labor „Design und Bewertung einer effizienten, recyclingbasierten Kreislaufwirtschaft" der TU Wien und das österreichische Leitprojekt zu KI im Recycling „KIRAMET“ (Schrottsortierung durch bildgebende Verfahren und KI-Einsatz) befinden sich in der Schlussphase und zeigen ausgezeichnete Forschungsergebnisse. Im Leitprojekt „circPlast“ wurden im abfallwirtschaftlichen Modul Methoden zur Nutzung des Potenzials von noch nicht genutzten Fraktionen entwickelt. Der Bereich Alttextilien entwickelt sich zu einem neuen Schwerpunkt und wird durch neu gewonnene Projekte verstärkt. Hervorzuheben ist das neu gewonnene EU-Projekt SCARPA in dem auf europäischer Ebene mit zwei (2) Dissertanten das Thema Schuh-Recycling beforscht wird. Das akkreditierte umweltanalytische Labor ist in diesen Projekten wesentlicher Erfolgsfaktor und trägt maßgeblich zur Methodenentwicklung bei. Die **Arbeitsgruppe Abfallwirtschaft und Future Waste** wurde deutlich ausgebaut und betreibt Projekte im Bereich Lithium-Ionen-Batterie-Detektion („DeBAT“), Photovoltaik-Recycling („PVReValue“) und Ecodesign im Bereich Wasserstofftechnologie (im Rahmen des COMET Zentrums HyCentA, TU Graz). Das Projekt Klima+A wurde erfolgreich abgeschlossen. Die **Arbeitsgruppe Mineralische Abfälle und Umweltsanierung** beforscht im Projekt „MeteoR“ die Verwertung von Feinfraktionen aus der Abfallbehandlung. Im Rahmen des EU-Projektes „ReSOURce“ wurden Grundlagen der Abfallmineralogie bei Feuerfestmaterialen untersucht, und mit dem Industriepartner eine neue lasergestützte Sortiermethode entwickelt. Abfallwirtschaftliche Fragestellungen zu Geopolymeren aus Reststoffen werden in einem Modul des CD-Labors „GECCO2“ (TU Graz/IAG) untersucht. Die Forschungen zum Recycling von künstlichen Mineralfasern laufen im FFG-Projekt „BitKOIN“ in Kooperation mit dem Forschungsbereich Thermoprozesstechnik. Der Forschungsbereich der digitalen Abfalltechnik wird wesentlich durch die in Vollnutzung stehende Forschungsinfrastruktur des „Digital Waste Research Labs“ in St. Michael unterstützt.

Department Metallurgie

Die Metallurgie spielt eine Schlüsselrolle in allen wirtschaftlichen Sektoren und ist für die nachhaltige Entwicklung der Menschheit von entscheidender Bedeutung, allerdings ist sie derzeit für etwa 10 % der weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich. Für die soziale und wirtschaftliche Entwicklung der Weltbevölkerung wird jedoch ein Anstieg des Metallverbrauchs in den nächsten Jahrzehnten prognostiziert. Dieser Bedarf muss im Einklang mit den definierten nachhaltigen Entwicklungszielen (SDGs) gedeckt werden. Die Transformation zu einer klimaneutralen Produktion von Stahl und Nichteisenmetallen benötigt die Optimierung von bestehenden Prozessrouten in Hinblick auf höhere Recyclingquoten von Altmetallen und metallhaltigen Reststoffen inklusive der Substitution von fossilen Energieträgern durch klimaneutrale. Darüber hinaus werden neue disruptive Technologien benötigt, die eine CO_2-freie Metallproduktion ermöglichen.

Die Metallurgie in Leoben befasst sich in der Forschung mit technischen und wissenschaftlichen Problemstellungen zu einer nachhaltigen Produktion von metallischen Werkstoffen und Bauteilen. So wurde im Jahr 2025 weiter intensiv am Einsatz von Wasserstoff für die Stahl- und Nichteisenmetallproduktion geforscht. Zur Rolle von Wasserstoff als Reduktionsmittel in der Direktreduktion als auch die Weiterverarbeitung des Zwischenprodukts DRI (Direct Reduced Iron) im Elektrolichtbogenofen konnten große anwendungsorientierte Forschungsprojekte gestartet werden. Ebenso steht die Weiterentwicklung der Wasserstoffplasmaschmelzreduktion weiter im Fokus. Hervorzuheben ist die erfolgreiche Einwerbung der F&E-Infrastrukturförderung, die im Rahmen des Projekts HydronVision künftig mithilfe eines Wasserstoffmikroskops Einblicke in Prozesse auf atomarer Ebene ermöglicht. Im Forschungszentrum für Wasserstoff und Kohlenstoff erfolgte die Inbetriebnahme von Großanlagen, um an der CO_2-neutralen Erzeugung von Wasserstoff und festem Kohlenstoff durch die Spaltung von Methan, der stofflichen Nutzung von Biomasseresteststoffströmen sowie der Verwendung von Wasserstoff in metallurgischen Prozessen zu forschen.

Die erfolgreiche Entwicklung CO_2-freundlicher metallurgischer Prozesse erfordert den Ersatz fossiler Brennstoffe durch alternative Heiz- und Reduktionsquellen. Die Anwendung von Lichtbögen in sauerstofffreien Umgebungen wie Argon und Wasserstoff ist eine wirksame Möglichkeit, dieses Ziel zu erreichen. In Forschungsarbeiten erfolgen die Untersuchungen meist bei Strömen von weniger als 2000 A. In industriellen Umgebungen beträgt die Stromstärke solcher Lichtbögen bis zu 100.000 A. Die grundlegende Dynamik, welche im Plasma abläuft, ist noch weitgehend unbekannt. Aus diesem Grund wurden im Bereich der Simulation internationale Kooperationen mit verschiedenen Branchen und Experten auf dem Gebiet der Plasmaphysik initiiert. Ein Ziel ist die Validierung numerischer Modelle, um ein umfassendes Verständnis der Lichtbogendynamik und Plasmaeigenschaften am Department zu erhalten. Der Bereich der Simulation wurde im Jahr 2025 durch die Einrichtung eines Christian-Doppler-Labors gezielt gestärkt. Das Labor befasst sich mit den zentralen Prozessschritten der Erzeugung und Veredelung von grünem Stahl und legt dabei einen besonderen Schwerpunkt auf den Elektrolichtbogenofen als Schlüsseltechnologie sowie auf das Stranggießen und das Elektroschlacke-Umschmelzen.

Das Recycling von Schrotten und metallhaltigen Reststoffen war ein weiterer Schwerpunkt mehrerer Forschungsprojekte, wobei im Bereich der industriellen Reststoffe ein COMET- und mehrere EU-Projekte laufen. Zudem spielt die Verwertung von Li-Ionen-Batterien und die damit mögliche Rückgewinnung von kritischen Rohstoffen im Rahmen der Forschungsaktivitäten eine wesentliche Rolle, wobei dazu ein Christian-Doppler-Labor eingerichtet wurde. Darüber hinaus ist die Untersuchung von erhöhten Spurenelementgehalten in metallurgischen Reaktionen über die gesamte Prozesskette, welche auf den zukünftig erhöhten Schrotteinsatz zurückzuführen sind, von großer Bedeutung.

Bezogen auf metallische Produkte standen werkstofforientierte Fragestellungen im Fokus, wobei in diesem Themenfeld ein ERC-Consolidator-Grant-Projekt läuft und ein Christian-Doppler-Labor eingerichtet wurde. Forschungsfragen dazu waren im Berichtsjahr die Entwicklung neuer Hochleistungs-Aluminiumlegierungen auf Schrottbasis und die Anforderungen an die Reinheit von Stahllegierungen sowie die Verbesserung der

Gefügestruktur von gegossenen und geschmiedeten Produkten. Auch im Leichtmetallguss kann die CO_2-Bilanz durch eine verstärkte Nutzung von Sekundärmaterialien verbessert werden. Dies ist allerdings mit großen Herausforderungen verbunden, da die Qualität rücklaufender Schrotte aus klassischen Anwendungen oft nicht den für künftige Anwendungen geforderten Materialqualitäten entspricht. Daher wurden im Bereich des Metallgusses Forschungsziele verfolgt, die eine bessere Verwertbarkeit dieser Materialien zum Ziel haben. Diesem Thema widmen sich aktuell mehrere Forschungsprojekte. Ziel ist es einerseits über die Reevaluierung bisheriger Normvorgaben und die Untersuchung der prozesstechnologischen Eigenschaften von Sekundärlegierungen zweckmäßige Grenzwerte zu definieren, welche die bisherigen ersetzen können, ohne signifikante Qualitätseinbußen im Endprodukt zu erleiden. Andererseits soll durch die Entwicklung neuer Prozesse (Semi-Soild-Casting) der Einsatz Si-armer Aluminiumlegierungen (auf Basis der Zusammensetzung von Knetlegierungen) das Legierungsspektrum und damit die Sekundäraluminiumquote im Guss erhöht werden.

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit anderen Bereichen ermöglicht die Anwendung neuer Methoden auf metallurgische Fragestellungen. Als Beispiele sind hier die Isotopenanalytik zur Nachverfolgung nichtmetallischer Einschlüsse im Stahlherstellungsprozess oder die Erforschung neuer Legierungen für die Anwendung unter extremen Bedingungen im tiefen Weltraum zu nennen.

Die außergewöhnlich intensive Kooperation mit österreichischen und internationalen Firmen im Bereich der Metallherstellung wird durch die Tatsache ersichtlich, dass von den elf (11), 2025 an der Montanuniversität betriebenen Christian-Doppler-Laboratorien, **sieben** (7) im Bereich der Metallurgie angesiedelt sind. Zudem sind die Forschungsbereiche des Departments wichtige wissenschaftliche Partner bei Leitprojekten der COMET-Kompetenzzentren K1-MET und MCL. Aus den beschriebenen Forschungsthemen ergeben sich maßgebliche Beiträge zu den MUL-übergreifenden Aktivitäten in den Forschungsclustern Wasserstoff-Kohlenstoff, Energie sowie Recycling. Die in allen Bereichen des Departments gelebten Nachhaltigkeitsagenden in der Metallurgie sind zudem integraler Teil der forschungsgeleiteten Bachelor- und Masterstudien für Metallurgie und Metallkreisläufe, Recyclingtechnik sowie der internationalen Masterstudienprogramme Sustainable Materials und Metallurgical Engineering.

Department Product Engineering

Das Berichtsjahr zeichnet sich durch eine konsequente Weiterentwicklung der Forschungsmethoden in den Bereichen Allgemeiner Maschinenbau, Umformtechnik, Automation & Messtechnik, sowie Cyber Physical Systems (CPS) aus. Diese Fachbereiche sind hinsichtlich der Prozesskette vom Werkstoff bis zu Bauteilauslegung eng verknüpft, als interdisziplinäre Schwerpunkte sind Fertigungsverfahren, Werkstoffwahl, Betriebsfestigkeit und Tribologie, Digitalisierung, Robotik und Prozessautomation zu nennen. Der Bereich „Hybrid-Machine-Learning“ fokussiert auf Anwendungen in Mess-Systemen sowie für die Zustandsüberwachung von Prozessen und Anlagen (Condition Monitoring).

Ein wesentlicher Meilenstein im Jahr 2025 war die Evaluierung des Fachbereichs Maschinenbau, welcher neben Lehrstühlen des Departments auch die Arbeitsgruppe Fördertechnik umfasst. Diese Evaluierung wurde im Fachbereich erstmalig durchgeführt und zeigte eindrucksvoll die einzigartige Ausrichtung der Forschung als moderner Maschinenbau und dessen ideale Verankerung an der Montanuniversität Leoben, wobei hohe Werkstoffkompetenz und innovatives Kreislaufdenken in Verbindung mit breit aufgestellten Kompetenzen einfließen. Die Rückmeldungen der Fachgutachter über Forschungs-, Lehr- und Transferleistungen fielen dabei sehr positiv aus.

Einige Highlights von Maßnahmen bzw. Leistungen im Department im Jahr 2025 sind nachfolgend dargestellt. Eine wesentliche Erweiterung der Forschungstätigkeit im Bereich Nachhaltigkeit sind neue Prüfmöglichkeiten des Einflusses von efuels (Wasserstoff, Ammoniak, Methanol) auf das Schwingfestigkeits- bzw. Tribologiever-

halten. Die ausgearbeiteten Erweiterungsmaßnahmen umfassen im wesentlich ein Abluftsystem in Verbindung mit einer elaborierten Sicherheitsarchitektur und werden in 2026 fertiggestellt. Zusätzlich umfasst die Forschung nunmehr auch das Verformungsverhalten von Holz als nachhaltiger Werkstoff im Maschinenbau. Die erfolgreiche Digitalisierung eines Umformtribometers ermöglicht detaillierte Analysen der Reibverhältnisse beim Gesenkschmieden. Im Bereich der Eisenbahn als nachhaltige Mobilitätslösung ermöglicht eine neuartige Prüfmethodik die verbesserte Charakterisierung der tribologischen Eigenschaften von Schienenkopf-konditionierungsmitteln auch unter CO2-freien Atmosphären bei Tieftemperatur-anwendungen. Im Bereich Fertigungstechnik unterstützt ein Spektrophotometer die effiziente Entwicklung von Prozessparametersätzen für neue Werkstoffe im Laser Pulverbett 3D Druck. Im Bereich Sensorik wurden ortsauflösende Sensorsysteme erstmalig in fingerbasierte industrielle Greifsysteme erfolgreich integriert. Für IoT-basierte Sensorsysteme erfolgte die Darstellung von Smart Components durch eine Sensor-Integration in Bauteile. Der Bereich Zustandsüberwachung entwickelte sich durch ein portables Messsystem für Körperschall und technische Schwingungen weiter. Die departmentübergreifende Forschung hinsichtlich akustischer Emissionen wurde weiter vorangetrieben und zeigt erste vielversprechende Ergebnisse bei der Analyse der Rissentstehung im Kaltumformprozess. Die verstärkte Bearbeitung des Themas robotisches Greifen führte zur Einrichtung eines neuen Labors für Taktile Robotik, welches auch den Bereich humanoide Robotik beinhaltet. Ein neues Innovationslabor für Automation, Robotik und KI beinhaltet eine Kreisförderanlage zur Datengenerierung für Industrieanwendungen und verstärkt die lehrstuhlübergreifende Zusammenarbeit.

Der Erfolg der Forschungstätigkeit bildet sich in der Qualität und Quantität der Forschungsprojekte, der Abschlussarbeiten, sowie der Publikationsleistung ab. Die Forschungsprojekte thematisieren gesellschaftlich relevante, technische Aufgabenstellungen mit nationalen und internationalen Forschungspartnern bzw. Auftraggebern aus dem industriellen Umfeld, wobei auch die internationale Vernetzung mit wissenschaftlichen Partnern je nach Themenstellung intensiv gepflegt wird. In Zusammenarbeit mit dem Materials Center Leoben (MCL) und der Tschechischen Akademie der Wissenschaften konnten vielversprechende Fortschritte bei der Modellierung und Verarbeitung von eisenbasierten Dispersoid gehärteten Werkstoffen erzielt werden. Dieser Werkstoff ist als interessante Alternative zu den teuren Nickelbasis Superlegierungen von hoher wissenschaftlicher und ökologischer Bedeutung. Ein großer Schritt nach vorne konnte auch in einem Industrieprojekt gemacht werden, indem ein komplexer mehrstufiger Walzprofilierprozess erstmals unter Berücksichtigung von Reibung und federnden Werkzeugen in sinnvoller Zeit und guter Genauigkeit simuliert werden konnte. Die hohe Qualität der wissenschaftlichen Abschlussarbeiten wird durch zahlreiche Prämierungen eindrucksvoll untermauert. Zusätzlich ist eine hohe Publikationsleistung in peer-reviewten internationalen Fachzeitschriften ein besonderer Erfolg.

Die Domäne des Maschinenbaus zeichnet sich durch eine hohe Interdisziplinarität aus. Die Schnittstellen betreffen Werkstoffwissenschaft, Mathematik, Chemie, Anwendung von numerischen Methoden, Messtechnik, Datenverarbeitung und Datenanalyse mit zahlreichen Anwendungsbereichen an der Montanuniversität, als auch in Zusammenhang mit externen Forschungseinrichtungen. Beispielsweise wurden zusammen mit der Verfahrenstechnik, der Firma Metalpine, deren Minderheiteneigentümer EOS sowie durch Unterstützung der FH Wels große Fortschritte beim Recycling von gebrauchten Metallpulvern für den 3D Druck erzielt. Der gemeinsame Schwerpunkt im Bereich der haptischen Greifsysteme verbindet die Kompetenzbereiche des Departments als transdisziplinäres Forschungsthema mit den Schwerpunkten taktile Sensorik, mechanische Greiftechnologien, sowie haptisches Greifen und komplexe robotische Greifbewegungen und Objektmanipulationen. Im Bereich der Industrielogistik wurde die Zusammenarbeit bei automatisierten Lagersystemen als transdisziplinärer Schwerpunkt an der Montanuniversität um die Kompetenzbereiche Logistik, Automation, maschinelles Lernen sowie Informationstechnologie gestärkt. Im September 2025 wurde das Haus der Digitalisierung der Montanuniversität Leoben eröffnet, welches als Bündelung der digitalisierungsnahen Lehrstühle der Montanuniversität im Bereich der Forschung und Lehre gedacht ist. Die Lehrstühle „Cyber-Physical Systems“ und „Automation und Messtechnik“ sind aktiver Teil des Hauses der Digitalisierung, und forschen

dabei im Digital Science Lab an inter- und transdisziplinären Schwerpunkten der Digitalisierung, konkret in der Robotik, der Sensorik und Sensor-Systeme, sowie für maschinelle Lernverfahren. Diese Interdisziplinarität wird durch gemeinsame Forschungsprojekte, sowie durch Incoming und Outgoing Visits unterstützt.

Das Department kommt der gesellschaftlichen Verantwortung in mehreren Bereichen nach. Es werden Gesellschaftsschichten ohne Anbindung zur Universität über Schüler:innenpraktika, niederschwellige Führungen im Rahmen von Programmen, wie Frauen in die Technik, an einen wissenschaftlichen Zugang herangeführt, bzw. die gesellschaftliche Bedeutung von wissenschaftlichen Themen verdeutlicht. Internationale Austauschprogramme ermöglichen eine Vernetzung mit Studierenden aus anderen Kulturkreisen. Gleichzeitig stellt die Verzahnung mit nationalen und internationalen Firmenpartnern den Wissenstransfer (regional, national, international), sowie die Formulierung von gesellschaftlich relevanten Fragestellungen in der Forschung und Lehre sicher.

Forschungsbereich Werkstoffe

Department Werkstoffwissenschaft

Die wichtigsten gesetzten Maßnahmen und Schwerpunkte im Jahr 2025 umfassten den gezielten Auf- und Ausbau von theoretischen und experimentellen Methoden zum Design und zur Herstellung von Hochleistungswerkstoffen, zur Werkstoffcharakterisierung und -prüfung sowie zur Schaffung eines skalenübergreifenden Verständnisses der Struktur-Eigenschafts-Beziehungen von Werkstoffen und Werkstoffsystemen. Besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die Berufung von Dr. Lorenz Romaner als neuer Professor für Computational Materials Science mit Anfang 2026, sowie die Qualifizierungen von Dr. Verena Maier-Kiener und Dr. Nina Schalk vom Lehrstuhl für Funktionale Werkstoffe und Werkstoffsysteme als neue Assistenzprofessorinnen. Darüber hinaus wurde das Methodenspektrum durch die Anschaffung eines Nanoscribe Quantum X Multiphotonen-Lithografiegerätes, einer hochauflösenden analytischen Dual-Beam Cryo-Plasma-FIB CEMPER Workstation und einer „Crossbeam 550 Zeiss“-Anlage, sowie Spezialöfen für die Zucht von Siliziumkarbid-Einkristallen mit der PVT-Methode erweitert.

Pionierarbeiten wurden im Bereich der Methodenentwicklung durchgeführt, etwa bei der erstmaligen lokalen Messung der treibenden Kräfte an einer Rissspitze durch die Kombination von fortschrittlichen *in situ* Techniken, der direkten Präparation von Proben aus Rissoberflächen für die Atomsondentomographie, der Funktionalisierung von Filtern mit Hilfe metallischer Nanopartikel zur Detektion geringster Mengen an Mikroorganismen, der Identifikation von materialspezifischen Parametern zur reproduzierbaren Einbringung von Kerben in Proben aus unterschiedlichen Keramiken mittels fs-Laserablation, sowie durch die hochaufgelöste lokale Messung von Spannungs- und Dehnungsfeldern auf atomarer Dimension.

Exzellente Leistungen und Erfolge im Rahmen der durchgeführten Forschungsschwerpunkte umfassten die Realisierung von Sauerstoff-Nanoclustern als neuartiges Designkonzept, die Synthese neuer Nanostrukturen in der Präsenz von Wasserstoff und die Entwicklung neuartiger Wasserstoffspeichersysteme, die *in situ* Charakterisierung der Gefügeentwicklung bei der additiven Fertigung durch Postierung einer pulverbettbasierten Laseranlage direkt im hochenergetischen Synchrotronstrahl, und die Bestimmung der dehnratenabhängigen Hochtemperaturplastizität von einkristallinem Silizium.

Vielversprechende Fortschritte konnten des Weiteren in einer neuen Methode zur Herstellung hexagonaler Siliziumkristalle, in der Berechnung von Schichtwachstum und Kristalldefekten von SiC, sowie der Scherbandbildung und Rissentwicklung metallischer Gläser mittels Dichtefunktionaltheorie und Molekulardynamik erreicht werden. Zum Einfluss von unerwünschten Stahlbegleitelementen durch vermehrten Schrotteinsatz auf die Nanostruktur und mechanischen Eigenschaften von Stählen konnten umfassende und tiefgehende Erkenntnisse erzielt werden. Des Weiteren konnte eine Methode zur Bestimmung der Adhäsion von Nanopartikeln auf Substraten mit Hilfe der Rasterkraftmikroskopie vorgeschlagen und ein hochempfindlicher direkter Elektronendetektor in einem *in situ* Rasterelektronenmikroskop in Betrieb genommen werden.

Maßnahmen zu inter- und transdisziplinären Schwerpunkten umfassten die Umgestaltung und Modularisierung unseres Masterstudiums, womit wir uns fachlich neu ausrichten und unsere Studierenden auf die aktuellen globalen Herausforderungen (KI, Nachhaltigkeit, Ressourceneinsparung, grüne Energie) aus werkstoffwissenschaftlicher Sicht vorbereiten. Darüber hinaus wird uns die Ausgestaltung des neuen, englischen Masters in Zukunft verstärkten internationalen Studierendenaustausch ermöglichen.

Das Department ist umfassend in die internationale Fachgemeinschaft eingebunden. So wurde die 13. Gefüge & Bruch Tagung wie auch der 15. Workshop der Österreichischen Gesellschaft für Elektronenmikroskopie in Leoben organisiert. Darüber hinaus erschien ein Sonderband über fortschrittliche Methoden der Nanoindentation im MRS Bulletin. Zusätzlich informierte das Department über seine Social-Media-Kanäle laufend zu aktuellen Forschungsaktivitäten.

Auch Anerkennung für ihre engagierten Arbeiten konnten die Mitarbeiter:innen des Departments ernten. Dr. Michael Tkatletz startete erfolgreich ein Christian-Doppler-Labor für Nachhaltige Hartstoffschichten. Mit Prof. Kiener, Dr. Renk und Prof. Pippan wurden gleich drei Forscher mit hohen Preisen der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde geehrt. Prof. Kiener wurde darüber hinaus auch noch mit dem Rudolf Streicher Wissenschaftspreis ausgezeichnet und Prof. Eckert zum Foreign Fellow der Indian National Science Academy (INSA) gewählt. Zu unserer großen Freude konnten auch unsere Nachwuchswissenschafter:innen eine Reihe anerkannter internationaler Preise, Auszeichnungen und Stipendien erringen. Beispielhaft aus einer Vielzahl an Auszeichnungen seien hier ein ESPRIT Stipendium für Michael Meindlhumer, der VACOM Nachhaltigkeitspreis für Lukas Kölbl, oder der Award of Excellence 2025 für Abdullah Jabr genannt.

Department Kunststofftechnik

Das Department Kunststofftechnik an der Montanuniversität Leoben hat 2025 seine strategische Roadmap „Kunststofftechnik 2040“ konsequent weiterverfolgt, um seine Forschungs- und Bildungsaktivitäten als Reaktion auf die transformativen Entwicklungen in der Kunststofftechnologie und -industrie auszurichten. Das Ziel ist die Positionierung des Departments als international anerkannten Knotenpunkt für kooperative Wissenschaft, angewandte Forschung, Innovation und akademische Ausbildung in diesen drei Hauptbereichen der Kunststofftechnik:

- Sustainable Polymers
- Smart Polymers
- Digital Polymer Science

In diesen drei Bereichen wird eine Vielzahl von nationalen und internationalen Projekten durchgeführt. Als Motivation unserer Forschungstätigkeiten sind immer die Sustainable Development Goals die Grundlage und das Ziel ist es, mithilfe der Kunststoffe eine bessere, nachhaltigere, gesündere Welt für alle zu ermöglichen.

Sustainable Polymers

Der Forschungsbereich **Sustainable Polymers** widmet sich der Entwicklung neuer Wege für eine ressourcenschonende und zukunftsfähige Kunststofftechnik. Im Zentrum stehen Technologien für das Recycling sowie die Gestaltung von Kunststoffen, die von Beginn an für eine hochwertige Wiederverwertung ausgelegt sind. Parallel dazu wird intensiv an biobasierten Materialien und innovativen Harzsystemen geforscht, die fossilen Rohstoffe ersetzen und die Basis für nachhaltige Werkstofflösungen schaffen. Ziel ist es, den Ressourcenverbrauch messbar zu reduzieren, Strategien zur Vermeidung toxischer Stoffe in der Kunststoffverarbeitung zu entwickeln und Produktionsausschuss zu minimieren. Auch Leichtbaulösungen spielen eine zentrale Rolle: Sie tragen dazu bei, Material und Energie einzusparen, während Maßnahmen zur Erhöhung der Lebensdauer von Kunststoffprodukten deren Nachhaltigkeit zusätzlich stärken. Durch verbesserte Prognosen zum Langzeitverhalten sowie durch die Integration bionischer Ansätze entstehen neue technische Konzepte, die Effizienz und Umweltverträglichkeit vereinen. Die Forschung im Bereich **Sustainable Polymers** ist interdisziplinär angelegt. In enger Zusammenarbeit mit anderen Lehrstühlen und Instituten der Montanuniversität Leoben sowie externen Forschungsgruppen werden komplementäre Kompetenzen gebündelt. Der Austausch mit Wirtschaftspartnern stellt sicher, dass neue Erkenntnisse rasch in industrielle Anwendungen überführt und ein nachhaltiger Mehrwert für Gesellschaft und Wirtschaft geschaffen wird.

Smart Polymers

Der Forschungsbereich **Smart Polymers** bündelt die Entwicklung und Anwendung innovativer Polymerlösungen für zentrale Zukunftsfelder wie Energie, Mobilität, Raumfahrt und Medizin. Aufbauend auf bestehenden Projekten wird dieser Bereich ab 2025 deutlich intensiviert, um die Potenziale intelligenter Kunststoffe umfassend auszuschöpfen. Ein Schwerpunkt liegt auf der Weiterentwicklung von Engineering- Polymeren, die gezielt für neue Anwendungsfelder optimiert werden. Dazu zählen Kunststoffe für Energy Storage, Wärmedämmung, Wärmespeicher und Batterietechnologien. Parallel dazu eröffnen sich neue Perspektiven im Bereich polymerbasierter Elektronik und Sensorik, die in Anwendungen von der Raumfahrt über die Medizintechnik bis hin zu Mobilitätslösungen zum Einsatz kommen können. Für die Mobilität der Zukunft werden Leichtbau, integrierte Sensorik, sowie die Steigerung von Lebensdauer und Zuverlässigkeit in den Fokus gerückt. Ergänzend spielen Printed Electronics und Additive Manufacturing eine zentrale Rolle: Durch die kombinierte Weiterentwicklung von Materialien und Verfahren entstehen flexible Plattformen für die Herstellung innovativer Bauteile und Systeme. Mit diesem integrativen Ansatz schafft **Smart Polymers** die Basis für technologische Durchbrüche, die weit über einzelne Branchen hinausreichen – von der Energiewende über sichere und nachhaltige Mobilität bis hin zu medizinischen Anwendungen mit echtem Mehrwert für die Gesellschaft.

Digital Polymer Science

Der Forschungsbereich **Digital Polymer Science** ist im Einklang mit der Digitalisierungsinitiative der Montanuniversität. Dieser Forschungsbereich soll mit 2026 intensiviert werden. Das bereits in diesem Bereich vorhandene Wissen kann aktuell nicht mit der rasanten Entwicklung im Bereich der Digitalisierung, Automatisierung und angewandter KI und dem rasch steigenden Forschungsbedarf mithalten. Zur Weiterentwicklung der digitalen Kunststofftechnologie werden mehrere Aktivitäten systematisch vorangetrieben. Dazu zählen neue Schnittstellen in Verarbeitung, Werkstoffentwicklung, Charakterisierung und Lebensdauerprognose sowie Fortschritte in Modellierung und Simulation, etwa für mechanische Eigenschaften und rheologische Prozesse. Bruchmechanik und Schädigungsmechanismen werden stärker digital abgebildet, ebenso der Aufbau digitaler Zwillinge für Material-, Prozess- und Produkteigenschaften. Ergänzend werden datenbasierte Regelungssysteme im reaktiven Compoundieren entwickelt. Ein weiterer Schwerpunkt ist der Einsatz von KI – vom Umgang mit Big Data bis zur KI-gestützten Materialentwicklung in Chemie, Verarbeitung, Design, Charakterisierung

und Recycling. Erste Forschungsarbeiten im Bereich der **Digital Polymer Science** wurden am Department bereits gestartet. Der eigenständige Forschungsbereich befindet sich derzeit im Aufbau und soll zukünftig als Brücke zwischen Materialwissenschaft, Verarbeitung, Simulation und Data Science dienen. Ziel ist es, digitale Methoden systematisch in die Polymerforschung zu integrieren und so die Entwicklung neuer Werkstoffe und nachhaltiger Prozesse entscheidend zu beschleunigen. Mit Digital Polymer Science wird ein Forschungsfeld etabliert, das die Zukunft der Kunststofftechnik maßgeblich mitgestaltet und die Chancen der Digitalisierung konsequent nutzt.

Unsere Wissenschaftler*innen wurden für ihre Leistungen in Forschung, Lehre und Industrie mit zahlreichen nationalen und internationalen Preisen ausgezeichnet. Diese Ehrungen unterstreichen die Exzellenz und Relevanz unserer Arbeit.

- Alice Lassnig erhielt den Wissenschaftspreis für Montanistinnen 2025 in der Kategorie Postdoc.
- Clemens Holzer wurde mit H.F. Mark Medaille des OFI für herausragende Leistungen im Bereich der Polymerwissenschaft und der Kunststofftechnik ausgezeichnet.
- Johannes Krämer: Auszeichnung für die beste Präsentation beim 19. Freiberg Colloquium of Young Researchers zum Thema „Responsible Consumption and Production in the Use of the Earth's Resources".
- Lukas Hentschel: Rehau Preis Technik für seine Dissertation „Materialauswahl und Prozessentwicklung für droplet-basiertes Additive Manufacturing medizinischer Implantate".
- Ulrike Kirschnik nahm an der österreichischen Ausgabe des renommierten frankophonen Wettbewerbs „Ma thèse en 180 secondes" teil und wurde ausgewählt, Österreich im Rahmen des zentraleuropäischen Finales zu repräsentieren.

Querschnittsbereich

Der Bereich der Grundlagen- und Querschnittsfächer an der Montanuniversität umfasst einen weiten Bogen vom mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich bis zu den Wirtschaftswissenschaften, den Betriebswissenschaften und der Logistik. Im Folgenden seien exemplarisch einige wesentliche Schwerpunkte aus Forschung und Entwicklung in diesem Bereich dargestellt:

Department Physik, Mechanik und Elektrotechnik

Die Forschung am Lehrstuhl für Physik konzentrierte sich auch im Jahr 2025 auf die Physik von Funktionsmaterialien mit den beiden Schwerpunkten „Nanoporöse Materialien" und „Mikro- und Nanoelektronik". Insgesamt drei (3) Dissertationen und drei (3) Masterarbeiten wurden im Berichtsjahr fertiggestellt, und eine Qualifizierungsvereinbarung für das Fachgebiet „Materials for Nanoelectronics" wurde abgeschlossen. Insgesamt 13 referierte Publikationen, unter anderem zwei Arbeiten in der interdisziplinären Zeitschrift „Nature Communications" und in high-impact Fachjournalen wie „Carbon" oder „Desalination" dokumentieren die Leistungen des Lehrstuhls im Bereich der materialphysikalischen Grundlagenforschung. Insbesondere spielen Forschungsarbeiten zum Thema „Wasser" entsprechend dem SDG-6 „clean water" eine zunehmend wichtige Rolle. So konnte z.B. gezeigt werden, dass die kollektive Dynamik von Wassermolekülen auf ferroelektrische Effekte in elektronischen Devices basierend auf „Graphene-Nanoribbons" stabilisierend wirken kann. Eine andere Arbeit in Kooperation mit der renommierten University of Cambridge befasst sich mit der selektiven Adsorption von

fluorhaltigen Anionen in nanoporösen metallorganischen Gerüsten (so genannten MOF's, für die der Nobelpreis für Chemie 2025 vergeben wurde). Die neu entdeckten spezifischen Wechselwirkungen könnten neue Perspektiven für gezieltes Entfernen von „Ewigkeitschemikalien (PFAS) aus Wasser eröffnen. Eine weitere Arbeit zeigte erstmals das Potential von abbildenden Synchrotron-basierten Röntgenmethoden für das Studium von Wasserentsalzungszellen „operando", d.h. während ihres Einsatzes, was die Aufklärung von grundlegenden Entsalzungsmechanismen und darauf aufbauend, materialbasierte Verbesserungen ermöglichen soll. Schließlich konnte in Kooperation mit US-amerikanischen und australischen Kooperationspartnern eine Arbeit zur Wasserstoffspeicherung in nanoporösem Kohlenstoff publiziert werden, welche synergistisch experimentelle Daten mit atomistischen Simulationen verbindet. Schließlich wurden erste Schritte in Richtung eines neuen Themenschwerpunktes „Quantensensorik" zusammen mit mehreren anderen Lehrstühlen initiiert. Damit sind die aktuellen Arbeiten am Lehrstuhl für Physik ausgezeichnet in die Exzellenzcluster „Materials", „Energy" und „Hydrogen & Carbon" der Montanuniversität integriert und auch eng in das interdisziplinäre europäische Forschungsnetzwerk „Center for Molecular Water Science" eingebunden.

Im Jahr 2025 konnten im Bereich der Mechanik neben etlichen Proceedings 20 referierte Arbeiten in international hochrangigen Zeitschriften mit teilweise hohem Impact publiziert werden, z.B. International Journal of Mechanical Sciences und Materials in Design. Neben der rein wissenschaftlichen Forschung war der Lehrstuhl für Mechanik im Berichtsjahr in einer Vielzahl von Projekten mit Industriebezug involviert. Die thematische Bandbreite reicht dabei von spezifischen Fragestellungen der Mikroelektronik über Probleme im Bereich des Rad-Schiene Kontakts bis hin zur Eigenschaftsprognose metallischer Werkstoffe auf Basis von Gefügesimulationen. Ein großes Konsortialprojekte (Intercrit) wurde im Berichtsjahr begonnen. Darin wird der Einfluss von Begleitelementen, die ihren Ursprung in rezykliertem Metall haben, auf die finale Gefügeausprägung von Stählen untersucht. Im Berichtsjahr 2025 wurden am Lehrstuhl für Mechanik drei Dissertationen abgeschlossen. Zwei dieser Dissertationen befassen sich mit Fragestellungen rund um Schädigung und Verschleiß von Komponenten des Schienenverkehrs und tragen damit dazu bei, den Schienenverkehr sicherer und letztendlich kostengünstiger zu machen. Die dritte abgeschlossene Dissertation behandelt die Frage der thermomechanischen Schädigung von bleifreien Lotverbindungen, wie sie in der Mikroelektronik zum Einsatz kommen. In einer derzeit noch laufenden Dissertation geht es um den Einfluss von Wasserstoff auf das Gefüge hochfester Stahlgüten – eine Forschungsaktivität, die im Sinne des Umstiegs von fossilen Brennstoffen auf Wasserstoff von entscheidender Bedeutung sein wird. Insgesamt leistet der Lehrstuhl für Mechanik mit seinem Forschungsportfolio einen wesentlichen Beitrag zu einem der zentralen strategischen Ziele der MUL, dem Erarbeiten von Lösungen im Bereich der Nachhaltigkeit.

Im Jahr 2025 konzentrierten sich die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten des Lehrstuhls für Elektrotechnik auf eine breit aufgestellte, forschungsorientierte Leistungselektronik, von Niederspannung bis Mittelspannung sowie entlang der Halbleitertechnologien Si und Wide Bandgap (GaN und SiC). Die inhaltlichen Schwerpunkte reichten von skalierbaren Multi-Megawatt-Schnellladesystemen über Luftfahrt-Anwendungen und Haushaltsgeräte-Elektronik bis hin zu Querschnittsthemen wie Zuverlässigkeit und Lebensdauer leistungselektronischer Komponenten. Die wissenschaftliche Sichtbarkeit wurde durch vier (4) Publikationen sowie sieben (7) eingeladene Vorträge (darunter zwei (2) Podcasts bei ÖAMTC und KLIEN) weiter gesteigert. Ein zentraler Erfolg des Jahres war der erfolgreiche Abschluss des Projekts zur Fehlerdetektion in elektrischen Maschinen mittels Statorstromanalyse, das zugleich eine tragfähige Grundlage für eine Dissertationsschrift, die in diesem Jahr fertiggestellt wurde, darstellte. Das Projektportfolio umfasste insgesamt elf (11) Projekte, die entweder in das Jahr 2026 weiterlaufen oder im Berichtsjahr erfolgreich abgeschlossen wurden und drei (3) Masterarbeiten, sowie einer Vielzahl an Bachelor- und Projektarbeiten. Darüber hinaus wurde die internationale Vernetzung des Lehrstuhls weiter gestärkt, insbesondere über die IEA 4E Power Electronic Conversion Technology Platform (PECTA) als internationale Kooperations- und Wissensplattform im Rahmen des IEA-4E-Technologieprogramms. Im Kontext dieser Aktivitäten intensivierte sich auch die Zusammenarbeit mit der

Europäischen Kommission im Themenfeld der Ladegeräte für Haushaltsapplikationen, das derzeit regulatorisch stark geprägt ist (u. a. durch EU- Ökodesign-Anforderungen für externe Netzteile und Ladegeräte). Parallel dazu wurde die internationale Kooperation weiter diversifiziert, unter anderem durch eine zusätzliche Stärkung der Zusammenarbeit mit Indien im Rahmen eines gemeinsamen Projekts im Bereich der Mittelspannung. Die Qualität und Relevanz der Forschungsleistungen wurden zudem durch eine Auszeichnung mit dem Houskapreis unterstrichen, einem der bedeutendsten privat gestifteten Preise für anwendungsnahe Forschung in Österreich. Insgesamt leisten die erzielten Ergebnisse einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung energieeffizienter, robuster und skalierbarer Leistungselektronik als Schlüsseltechnologie für eine nachhaltige Energie- und Mobilitätszukunft.

Department Allgemeine, Analytische und Physikalische Chemie

Im Berichtsjahr 2025 wurden am Lehrstuhl/Department die Forschungsschwerpunkte in der instrumentellen analytischen Chemie (Umwelt-, Material- und Lebenswissenschaften), der Oberflächen- und Katalyseforschung, der Untersuchung von Funktionskeramiken, der Umwelt- und Materialchemie, der Nano- und Mikroplastikforschung sowie der Korrosionsforschung metallischer Werkstoffe weitergeführt und ausgebaut. Im September 2025 wurde das von Kern renovierte Chemiegebäude feierlich eröffnet; damit steht eine aktualisierte Laborinfrastruktur für Lehr- und Forschungsaktivitäten zur Verfügung. Im Bereich der analytischen Chemie wurden 2025 mehrere Grundlagenforschungsaktivitäten umgesetzt und erweitert. Ein neu gestartetes FWF-Projekt untersucht – als Folgeprojekt zur Analyse anthropogener Einflüsse auf aquatische Ökosysteme der Mur – gemeinsam mit internationalen Partnern das Einzugsgebiet der Drau. Parallel wurde die analytische Expertise in Kooperation mit brasilianischen Partnern für Untersuchungen im Amazonasbecken eingesetzt, um klimaabhängige Veränderungen in einem global relevanten Flusssystem zu erfassen. Im Themenfeld Metrologie in der Chemie wurden im Rahmen von EU-Projekten potenzielle Referenzmaterialien für Anwendungen im Elektronikschrott- und Batterierecycling systematisch charakterisiert. Darüber hinaus wurden Arbeiten zu Referenzmaterialien für die Mikroplastikanalyse weiterentwickelt, mit dem Ziel der Verbesserung von Vergleichbarkeit, Qualitätssicherung und Validierung analytischer Ergebnisse. Im Bereich Materialbeständigkeit in Wasserstoffumgebungen wurden 2025 mehrere drittmittel- und industriefinanzierte Projekte fortgeführt, mit Schwerpunkt auf Fragestellungen der unterirdischen Wasserstoffspeicherung. Bearbeitet wurden insbesondere die Wasserstoffaufnahme und Versprödungsmechanismen von Stählen unter hohen Drücken sowie der Einfluss von Oberflächenbehandlungen auf martensitische Stähle. Ein weiterer Schwerpunkt war die Erforschung des Einsatzes von Kohlenstoff in der Landwirtschaft. Kohlenstoff fällt als Wertstoff bei der Methan-Plasmalyse im Zuge der Wasserstoffherstellung an. Im Berichtsjahr wurden hierzu zentrale experimentelle Arbeiten und Auswertungen durchgeführt; die Ergebnisse stützen das Potenzial für eine nachhaltige landwirtschaftliche Anwendung. Die Aktivitäten erfolgen in Zusammenarbeit mit Industriepartnern auf Drittmittelbasis.

Im Bereich der Physikalischen Chemie konnten im Rahmen des Forschungsschwerpunktes Festkörperionik (“Solid State Ionics”) neue ionisch-elektronisch leitende Funktionsmaterialien synthetisiert und hinsichtlich deren physikalisch-chemischen Eigenschaften charakterisiert werden. Fortgesetzt wurden die in-situ Untersuchungen an elektrochemischen Festoxidbrennstoffzellen- (SOFC) und -elektrolysezellen (SOEC). Im Schwerpunkt der elektro-katalytischen Energieumwandlung konzentrieren sich die Forschungsaktivitäten auf die Nutzbarmachung von CO_2 und dessen Transformation in grüne Chemikalien oder nachhaltige Treibstoffe. Hierzu werden neue Katalysatormaterialien entwickelt, die effiziente Umwandlungsprozesse wie die reverse Water-Gas- Shift-Reaktion ermöglichen. Derzeit laufen auch Bestrebungen die kommerzielle Nutzung dieser Katalysatoren voranzutreiben. Dies wurde durch die Durchführung eines FFG-Spin Off-Fellowships forciert. Derzeit befindet sich eine Patentanmeldung in Vorbereitung um die Erkenntnisse weiter kommerziell zu verwerten. Im Bereich der Elektrochemie wurden neue leistungsstarke und langzeitstabile Luftelektroden für die nächste Generation von SOFCs und SOECs (einschließlich Ko- Elektrolyse von CO_2 und H_2O) entwickelt. Die

Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der keramischen Protonenleiter für Anwendungen in zukünftigen Energietechnologien wurden fortgesetzt. Damit konnte die Expertise auf den Gebieten Materialchemie und Festkörperelektrochemie weiter vertieft werden. Der Lehrstuhl konnte zu diesen Themen 2025 auch zwei größere FFG-Projekte starten. Die Forschungsergebnisse wurden in Peer Review-Publikationen dargestellt. Die präsentierte Forschung wurde auf internationalen Konferenzen mit mehreren Vortrags- und Poster-Preisen gewürdigt. Darüber hinaus wurden sowohl Dissertationen als auch vorwissenschaftliche Arbeiten mit Preisen ausgezeichnet. Elektrochemische Energieumwandlung und -speicherung ist ein aktuelles Zukunftsthema im Umwelt– und Energiebereich, in welchem sich der Fachbereich mit seinem Know-how über Funktionsmaterialien für die Festoxidbrennstoffzelle und die Festoxidelektrolysezelle und der Entwicklung von neuen verbesserten Katalysatormaterialien einbringt. Die geplanten Aktivitäten stehen im Zusammenhang mit dem Bedarf der Gesellschaft an „grünem“ Wasserstoff für die Dekarbonisierung der Mobilität und der Industrie und der Notwendigkeit, elektrische Energie in großem Maßstab speichern zu können. Mit dem Sparkling Science 2.0 Projekt „CO_2 -Umwandlung“ trug der Lehrstuhl auch aktiv zum Forschungstransfer in die Gesellschaft bei. Gemeinsam mit Citizen Scientists und der Chemie HTL Kramsach und der HTL Bau, Design und Informatik in Innsbruck wurden Lösungen zur Nutzbarmachung von CO_2 ausgearbeitet. Darüber hinaus würden zahlreiche populärwissenschaftliche Vorträge gehalten.

Department Mathematik und Informationstechnologie

Der Fachbereich Angewandte Mathematik forscht in mehreren Schwerpunkten. Einerseits ist hier die Stochastik zu nennen: Im Jahr 2025 gab es drei Projekte in diesem Bereich, von denen eines bereits abgeschlossen wurde. Diese Projekte befassen sich mit chemischen und biologischen Prozessen, die durch Zufallsprozesse gestört werden. Ein weiteres Forschungsfeld ist die Modellierung – etwa des Handelns am Energiemarkt – mithilfe von Deep-Learning-Methoden in Kombination mit stochastischen Strategien. Zuletzt wurden Handelsstrategien entwickelt, die einen bevorstehenden Crash berücksichtigen, der zu einem zufälligen Zeitpunkt eintreten kann. Ein weiterer wichtiger Bereich ist Operations Research. Dabei ist anzumerken, dass die Digitalisierung der Industrielogistik ohne Optimierungsalgorithmen kaum denkbar ist; insbesondere die erst in den letzten Jahren rasch entwickelten Metaheuristiken spielen hier eine wesentliche Rolle. Auf diesem Gebiet wird gemeinsam mit Kolleg:innen der KFU Graz an neuen Algorithmen für ein spezielles Überdeckungsproblem geforscht, das früher aus praktischer Sicht kaum lösbar war und Anwendungen in der Industrielogistik hat. Außerdem wird ein neuer, asymptotisch optimaler Matching-Algorithmus entwickelt, der sowohl theoretisch als auch praktisch deutlich schneller als gängige Verfahren ist. Matching-Probleme modellieren zentrale Fragestellungen im Operations Research und finden breite Anwendung – von der Jobverteilung über Partnerbörsen bis hin zur optimalen Ressourcenverteilung in logistischen Netzwerken. Erste numerische Ergebnisse des neuen Algorithmus liegen bereits vor und sind sehr vielversprechend. Darüber hinaus werden inter- und transdisziplinäre Dissertationsprojekte in den Bereichen Maschinenbau, Kunststofftechnik, Verfahrenstechnik und Automation durchgeführt. Ein neues Forschungsgebiet sind spezielle Ziffernsysteme, etwa NAFs (Non-Adjacent Forms) sowie die Zeckendorfentwicklung. Diese Darstellungen finden nicht nur in der Kryptographie Anwendung, wo sie den Square-and-Multiply-Algorithmus robuster gegenüber Seitenkanalattacken machen, sondern eröffnen durch Eigenschaften wie Balanziertheit und Redundanz auch spannende Einsatzmöglichkeiten in der Signalübertragung und -verarbeitung sowie in der Kontrolltheorie.

Am Forschungsbereich für Mathematik, Statistik und Geometrie liegen die Forschungsschwerpunkte in den Bereichen Diskrete Mathematik, Zahlentheorie und der Theorie dynamischer Systeme. Im Zuge der Forschungsaktivitäten des Jahres 2025 konnten wichtige Probleme aus diesen Fachgebieten behandelt und gelöst werden. Unter anderem wurde ein 150-seitiger Fachartikel fertiggestellt, der grundlegende Fragen aus der Theorie der diskreten dynamischen Systeme klärt. Die Forschungsaktivitäten wurden im Rahmen von FWF-Projekten gefördert und fanden in enger Kooperation mit Forschungspartnern aus verschiedenen Ländern,

insbesondere aus China, England, Frankreich, Niederlande, Philippinen, Polen und Japan, statt. Im Jahr 2025 wurden die Forschungsarbeiten im Rahmen des in einem hochkompetitiven Verfahren eingeworbenen Projektes „Symbolic dynamics and arithnmetic expansions“, das durch die Französische Agence Nationale de la Recherche (ANR) sowie vom FWF gefördert wird, fortgesetzt. Unter anderem wurde eine Tagung für dieses Projekt am Erwin Schrödinger-Institut in Wien organisiert, zu dem zahlreiche international führende Wissenschafter:innen eingeladen wurden. Dieses Projekt ermöglicht es nun, in den nächsten Jahren intensiv mit französischen Kolleg:innen auf dem Gebiet der dynamischen Systeme zu forschen, Dissertant:innen und Post Docs anzustellen, sowie internationale Konferenzen und Workshops zu organisieren. Im Rahmen des ASEA UNINET-Programms war während des Jahres 2025 ein Philippinischer Gaststudent in Leoben, um hier an seiner Dissertation zu arbeiten. Auch im Rahmen weiterer FWF-Projekte konnten junge Wissenschafter:innen angestellt werden. Der Fachbereich war über das gesamte Jahr hinweg in intensivem Austausch mit vielen Lehrstühlen der MUL (wie z.B. Allgemeiner Maschinenbau, Mechanik, Aufbereitung und Veredelung), um mathematische und statistische Grundlagen in die Anwendungsfächer einzubringen.

Im Bereich Informationstechnologie sind die Forschungsschwerpunkte die theoretische Untersuchung von Problemstellungen des Maschinellen Lernens und die Anwendung von Methoden des Maschinellen Lernens im technischen und industriellen Kontext. Im September startete das FWF-Projekt “From Satisficing to Optimization in Reinforcement Learning”. Wurden im Rahmen des Vorgängerprojekts effiziente Reinforcement-Learning-Algorithmen entwickelt, die einen vorgegebenen Performance-Level erreichen, soll nun an Methoden geforscht werden, die den Performance-Level an die Schwierigkeit der Problemstellung anpassen. In interdisziplinärer Zusammenarbeit mit dem Department Geoenergy, der Boku Wien und GeoSphere Austria wurde der Einsatz von maschinellem Lernen zur Vorhersage der Grundwassertemperatur untersucht und erfolgreich erprobt. Mit dem Lehrstuhl für Metallkunde wurde Maschinelles Lernen für die Optimierung von SiC Kristallwachstum angewandt. Der Lehrstuhl ist an der Einreichung von zwei Doctorate Schools/Neworks im Bereich Künstliche Intelligenz beteiligt (zu Photovoltaik, EU MSCA; zu Nachhaltigkeit, TU Austria). Peter Auer wurde mit dem FOCS Test Of Time Award (30 Year Category) ausgezeichnet. Am Lehrstuhl wird auch ein GPU-Cluster für aufwendige Berechnungen des Maschinellen Lernens betrieben, der von mehreren Lehrstühlen der MUL benutzt wird.

Department Wirtschafts- und Betriebswissenschaften

Im Jahr 2025 wurde die Integration der drei Forschungsbereiche Resource Economics, Energy Management und Business Analytics am Lehrstuhl für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften konsequent weitergeführt. Ein Fokus lag auf der wissenschaftsorientierten Ausgestaltung des häufig anwendungsorientierten betrachteten Life Cycle Assessments unter Einbeziehung der dynamischen Bewertungsmöglichkeiten, die sich durch den Einsatz von Digital Twins ergeben. Weitere Schwerpunkte waren überdies die technoökonomische Potentialabschätzung konventioneller und erweiterter Geothermiepotenziale unter besonderer Einbeziehung regulatorischer Rahmenbedingungen, die kreislaufwirtschaftsorientierte Betrachtung einer möglichen Kohlenstoffwirtschaft, die den wertschöpfenden Aspekt der Kohlenstoffnutzung in den Vordergrund stellt und schließlich auch die Ausgestaltung einer nachhaltigkeitsorientierten Finanzberichtserstattung für Unternehmen. Diese umfasst neben der erforderlichen Monetarisierung ökosozialer Aspekte auch die Einbeziehung dieses Themas in den etablierten Finanzreportingprozess von Unternehmen. Für alle drei Schwerpunkte wurde darüber hinaus ein integrierender Bewertungsrahmen konzipiert, der die Evaluierung des Umsetzungsstatus dieser Bereiche in Unternehmen mithilfe von Assessments erlaubt. Die Dissemination der Forschungsergebnisse, die im Rahmen von mehreren Industrieprojekten sowohl erarbeitet als auch evaluiert wurden, erfolgte in mehreren Publikationen und in nationalen sowie internationalen Konferenzbeiträgen. Überdies wurde eine SMI-Konferenz in Kooperation mit der österreichischen wissenschaftlichen Gesellschaft für Produktionstechnik organi-

siert, die den Teilnehmern aus Wissenschaft und Industrie das Chancenpotenzial von Nachhaltigkeitsmanagement gerade auch in wirtschaftlich herausfordernden Zeiten nahebrachte. Darüber hinaus fanden die neuen Erkenntnisse auch Eingang in zwei Weiterbildungsveranstaltungen zu den Themen Life Cycle Assessment und Datenanalytik. Mit diesen Aktivitäten wurden vor allem die SDGs 4 (Quality Education), 7 (Affordable and Clean Energy). 8 (Decent Work and Economic Growth), 9 (Industry, Innovation and Infrastructure), 12 (Responsible Consumption and Production), 13 (Climate Action) und 17 (Partnership for the Goals) abgedeckt.

Im Jahr 2025 fokussierte sich die Forschung am Lehrstuhl für Industrielogistik auf digitale, nachhaltige und resiliente Logistik- und Produktionssysteme. Schwerpunkte waren Industrie 4.0/5.0, Circular Economy, Prozess- und Systemoptimierung sowie praxisnahe Industrie- und EU-Projekte. Das Projekt „SME 5.0 – A Strategic Roadmap Towards the Next Level of Intelligent, Sustainable and Human- Centred SMEs“, im Rahmen des HORIZON-Programms der Europäischen Union, wurde weitergeführt. In Kooperation mit Universitäten in Italien, Schweden, Deutschland, Südafrika, Argentinien, Australien, Thailand, der Slowakei und den USA werden die Voraussetzungen für die effiziente, nachhaltige und humanzentrierte Implementierung von Technologien in KMUs erforscht und diese in der Umsetzung unterstützt. Es findet ein Austausch von Forschenden zwischen den Partnern im Rahmen von mehrmonatigen „Secondments“ statt. Ein weiteres Projekt auf europäischer Ebene, „Engineering Excellence for the Mobility Value Chain (EE4M)“ befasst sich mit dem steigenden Bedarf an Schulungen, Aus- und Weiterqualifizierung von Ingenieur:innen, um den Anforderungen von Smart and Sustainable Operations Management gerecht zu werden. Aus diesen Projekten und weiteren Forschungsaktivitäten resultierten sieben (7) Publikationen in renommierten internationalen Journalen, drei (3) Konferenzbeiträge und sechs (6) Buchveröffentlichungen. Ein Schwerpunkt lag zudem auf dem Aufbau strategischer internationaler Forschungskooperationen, insbesondere mit Partnern in Thailand, Kolumbien, Japan und Indien, zur gemeinsamen Entwicklung und Erprobung innovativer Logistikkonzepte.

Exzellenzcluster

Um Ressourcen bestmöglich, im Sinne der Schaffung überkritischer Größen zu bündeln, forciert die Montanuniversität konsequent die Einrichtung von übergeordneten Exzellenzclustern. Zusätzlich zum bereits bestehenden Exzellenzcluster „Wasserstoff und Kohlenstoff“ wurden im Jahr 2025 die beiden Exzellenzcluster „Energie“ und „Recycling“ neu eingerichtet.

Durch die verstärkte Zusammenarbeit in den Exzellenzclustern werden Kompetenzen gebündelt und überkritische Größen im Bereich der Forschung geschaffen. Dadurch wird die Sichtbarkeit in der Industrie, der Scientific Community und gegeben unterschiedlichen Stakeholdern deutlich verbessert. In diesem Zusammenhang stellt die interne und externe Kommunikation der Forschungsaktivitäten einen besonderen Schwerpunkt dar. Darüber hinaus sind die zentralen Ziele die Erhöhung der kritischen Massen durch eine enge Vernetzung der beteiligten Lehrstühle, eine gemeinsame inhaltliche Weiterentwicklung zukunftsorientierter Forschungsthemen, die stärkere Wahrnehmung als attraktiver Forschungspartner sowie die klare Positionierung als umsetzungsstarke Institution im Bereich der nachhaltigen Transformation. Gleichzeitig soll durch bessere Vernetzung und höhere Sichtbarkeit die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Fördergebern und politischen Entscheidungsträgern gestärkt und die Themenschwerpunkte der Montanuniversität insgesamt weiter ausgebaut werden.

Exzellenzcluster Wasserstoff und Kohlenstoff

Die Montanuniversität Leoben legt im Rahmen des strategischen Kernforschungsbereichs Wasserstoff und Kohlenstoff (Strategic Core Research Area SCoRe A+ Hydrogen and Carbon) den Schwerpunkt auf die Entwicklung und weiterführende Optimierung nachhaltiger Technologien für Wasserstoff und Kohlenstoff, mit dem Ziel, diese in klimaneutrale Industrie- und Energiesysteme zu integrieren.

Insgesamt arbeiten aktuell etwa 150 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von 26 Lehrstühle an unterschiedlichsten Themen entlang der gesamten Wertschöpfungskette von Wasserstoff und Kohlenstoff. Die zentralen Forschungsaktivitäten konzentrieren sich dabei auf die Herstellung von emissionsarmem Wasserstoff und festem Kohlenstoff durch die Methanpyrolyse, die vollständige stoffliche Nutzung von Biomassereststoffströmen, materialwissenschaftliche Fragestellungen zur Speicherung und zum Transport von Wasserstoff, zum Werkstoffverhalten mit Wasserstoff sowie industrielle Anwendungen von Wasserstoff und Kohlenstoff. Weitere Schwerpunkte der gemeinsamen Forschungsaktivitäten sind:

- Einsatz von Wasserstoff in der Metallurgie sowie zur weiteren Synthese von Energiemolekülen und Grundstoffen der chemischen Industrie.
- Stoffliche Nutzung von Kohlenstoff in metallurgischen Prozessen und Produkten sowie der Anwendung von Kohlenstoff in der Landwirtschaft als Bodenhilfsstoff, fester Kohlenstoff trägt unter anderem zur Steigerung der Resilienz von Nutzpflanzen gegenüber Trockenstress bei.
- Abtrennung, Speicherung und Nutzung von CO_2 aus industriellen Prozessen.

Aufgrund der umfassenden Expertise im strategischen Kernforschungsbereich können Fragestellungen zur nachhaltigen Transformation der Sektoren Industrie und Energie zielgerichtet und umfassend bearbeitet werden. Zur Stärkung des Forschungsschwerpunkts, der bereits durch die Zusammenarbeit mit Industriepartnern etabliert ist, hat die Montanuniversität Leoben im Jahr 2021 zwanzig (20) Dissertationen initiiert, die vollständig aus Eigenmitteln finanziert wurden. Darüber hinaus erfolgte die Eröffnung des neuen Forschungszentrums im Herbst 2024, welches 2025 kontinuierlich ausgebaut wurde. Die Gesamtinvestition beträgt etwa 25 Millionen Euro.

Das Forschungszentrum für Wasserstoff und Kohlenstoff bietet die Möglichkeit der Forschung im Pilotmaßstab zu folgenden wesentlichen Technologien:

(1) der Gesamtprozess der Methanpyrolyse inklusive Abscheidung von Kohlenstoff und Aufbereitung des Produktgases zu Wasserstoffprodukten in Industriequalität,

(2) die Pyrolyse von Biomassereststoffströmen und stoffliche Nutzung der dabei entstehenden Produktgase inklusive darauf basierender Synthesen,

(3) die Aufbereitung und Veredlung von Kohlenstoff für unterschiedlichste Anwendungen und

(4) die Anwendung von Wasserstoff in der Metallurgie.

Der Fokus liegt auf der zielgerichteten Weiterentwicklung dieser Technologien in Zusammenarbeit mit Industriepartnern, um entsprechende Daten und Erfahrungswerte für die weitere Skalierung in den industriellen Demonstrationsmaßstab zu ermöglichen. Neben der eigentlichen Pyrolyse stellt die Anwendung von Kohlenstoff ein weiteres zentrales Forschungsthema dar. Im Jahr 2025 konnten die Forschungsaktivitäten in der neu geschaffenen Infrastruktur intensiviert werden und zentrale Forschungsprojekte mit Industriepartnern, wie unter anderen der INTECO melting and casting technologies GmbH und der RAG Austria AG, in größerem Maßstab fortgeführt werden. Darüber hinaus wurden bei nationalen Förderstellen mehrere Forschungsanträge eingebracht. Neben einem großen Forschungsprojekt zur Weiterentwicklung und Skalierung des Methanplasmalyse

konnten auch weitere kleinere Forschungsprojekte insbesondere rund um festen Kohlenstoff und CO_2 erfolgreich begonnen werden.

Neben seinen forschungsgetriebenen Bereichen verfolgt das Kernforschungsgebiet Wasserstoff und Kohlenstoff der Montanuniversität Leoben die strategische Zielsetzung, Bewusstseinsbildung als integralen Bestandteil des Forschungsnetzwerkes zu etablieren. Durch die systematische Integration partizipativer Bildungsansätze und strukturell reflektierter Kommunikationsstrategien werden eigens konzipierte Lehr- und Lernumwelten geschaffen, die Einzelpersonen mit Wissen, methodischen Werkzeugen und handlungsorientierten Kompetenzen im Themenfeld Wasserstoff- und Kohlenstoffanwendungen ausstatten. Ziel ist es, ein fundiertes Verständnis für technologische, ökologische und gesellschaftliche Zusammenhänge zu fördern und dadurch die effektive und nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen voranzutreiben.

Um diese Lehr- und Lernumgebungen für Schulen sowie die breite Öffentlichkeit zugänglich zu machen, wird der Ansatz der Community Education herangezogen. Dieser zielt auf die Bildung aller Altersgruppen durch gemeinschaftliche, bedarfsorientierte Aktivitäten ab, und trägt dazu bei, Wissen nicht nur zu vermitteln, sondern gemeinsam zu entwickeln und in gesellschaftliche Praxis zu überführen. Die konsequente Ausrichtung auf partizipative Formate ermöglicht es, unterschiedliche Zielgruppen langfristig einzubinden und Lernprozesse nachhaltig zu verankern. Eine zentrale Maßnahme in diesem Kontext stellt MOSA (Montanuniversität Outdoor Science Activities) dar. Rund um das Gelände des Forschungszentrums wurde eine etwa 1600 m^2 große Lehr- und Lernumgebung geschaffen, die interaktive Experimentier- und Mitmachstationen für Projekte mit Schüler:innen, Lehrenden und der interessierten Öffentlichkeit umfasst. Ergänzt wird MOSA durch barrierefreie Informationsmaterialien sowie durch ökologische Elemente wie eine Wildblumenwiese, einen Energiepfad und CO_2-speichernde Bepflanzung. MOSA fungiert als „Bottom-up“-orientierte Plattform, über die zentrale Aspekte der Kreislaufwirtschaft, nachhaltiger Energie- und Stoffsysteme sowie klimarelevanter Technologien durch zielgruppenspezifische, innovative Lehr- und Lernkonzepte vermittelt werden. Seit April 2025 konnten bereits über 180 Schüler:innen für diese Themenbereiche sensibilisiert werden. Ergänzend zu MOSA entwickelt die Montanuniversität Leoben mit dem SAFE Living Lab (Sustainable Agriculture and Forestry Experienced) eine weitere zentrale Infrastruktur für Bewusstseinsbildung und transdisziplinären Wissenstransfer. Das Konzept zum SAFE Living Lab konnte 2025 durch eine Unterstützung des FWF im Förderprogramm *connecting minds* in einem mehrtägigen Workshop mit nationalen Stakeholdern weiterentwickelt werden. Nach aktuellem Plan wird es eine rund 1,5 Hektar große Forschungs- und Lernfläche in unmittelbarer Nähe zum Forschungszentrum für Wasserstoff und Kohlenstoff umfassen. Ziel ist es, Sichtbarkeit, gesellschaftliches Engagement und transformative Prozesse zu fördern, indem kooperative Co-Design- und Co-Produktionsprozesse zwischen Wissenschaft, Industrie, Entscheidungsträger:innen und der Zivilgesellschaft ermöglicht werden. SAFE adressiert dabei globale Herausforderungen wie den Klimawandel und die Degradation von Böden und trägt zur Entwicklung und Erprobung nachhaltiger Lösungsansätze bei.

Für beide Initiativen, MOSA und SAFE, besteht für Schulen, Vereine, Unternehmen und die interessierte Bevölkerung die Möglichkeit zur aktiven Gestaltungsteilnahme in Form von Partnerschaften oder Patenschaften, etwa für Bäume, Bildungselemente oder infrastrukturelle Komponenten. Die Bereitstellung interaktiver, praxisnaher Lernumgebungen unterstützt den Wissensaustausch und stärkt die Verbindung zwischen Forschung und Anwendung.

In ihrer Gesamtheit leisten diese Maßnahmen einen wesentlichen Beitrag zur Zielsetzung des strategischen Kernforschungsbereichs Wasserstoff und Kohlenstoff, wissenschaftliche Exzellenz, gesellschaftliche Verantwortung und praxisorientierten Wissenstransfer zu verbinden. Durch die gezielte Förderung von Verständnis, Beteiligung und Handlungskompetenz werden alle Akteur:innen, von Wissenschafter:innen bis hin zu Anwender:innen, befähigt, als Multiplikator:innen für eine klimafreundliche Zukunft zu wirken und einen sektorübergreifenden Transformationsprozess aktiv mitzugestalten. Gleichzeitig wird auch die internationale Sichtbarkeit der Montanuniversität Leoben als wesentliche Forschungseinrichtung auf diesen Gebieten erhöht und das

Netzwerk an nationalen und internationalen Partner kontinuierlich erweitert. Für das Jahr 2025 ist im Bereich Wasserstoff insbesondere der Beitritt der Montanuniversität zum österreichischen Netzwerk WIVA (Wasserstoff Initiative Vorzeigeregion Austria | Verein zur Förderung von Forschung und Entwicklung in den Bereichen der Anwendungs-, Netz- und Speichertechnologien von Wasserstoff und erneuerbaren Gasen sowie Maßnahmen zur Dissemination dieser Aktivitäten) sowie der rege Austausch mit nationalen und internationalen Akteuren zu nennen. Im Bereich der Herstellung und Anwendung von Kohlenstoff wurde unter anderem eine Kooperationsvereinbarung mit InnoTech Alberta (Kanada), einer führende Forschungs- und Technologieorganisation für innovative Lösungen für globale Herausforderungen in Industrie, Wirtschaft und dem öffentlichen Sektor, geschlossen. Diese Kooperation umfasst den bilateralen Erfahrungsaustausch entlang des gesamten Wertschöpfungskreislaufes von Wasserstoff und Kohlenstoff, wobei insbesondere Themen zu unterschiedlichen Anwendungsoptionen von Kohlenstoff sowie die Bewusstseinsbildung zu Wasserstoff und Kohlenstoff im Fokus stehen.

Exzellenzcluster Energie

Das im Berichtsjahr 2025 eingerichtete Exzellenzcluster Energie hat sich zur Aufgabe gemacht, die Forschung im Fachbereich Energie zu koordinieren und zu intensivieren, um der dringend notwendigen Transformation des Energiesystems gerecht zu werden. Diese Cluster-Struktur ermöglicht eine zentrale, lehrstuhlübergreifende Koordination von Themenfeldern bzw. Forschung und schafft damit die Grundlage für eine künftig deutlich vereinfachte lehrstuhl- und departmentübergreifende Forschungskoordination an der Montanuniversität Leoben.

Der Aufbau des Exzellenzclusters Energie an der Montanuniversität Leoben startete mit Beginn des Jahres 2025. Um eine erste Übersicht der Aktivitäten im Bereich der Energie zu erlangen, wurde mit der Sammlung von Informationen zu energierelevanten Forschungsprojekten quer über alle Lehrstühle begonnen. Die Erhebung erfolgte über einen Zeitraum von etwa einem halben Jahr mittels persönlicher Kontaktaufnahme und standardisierter Fragebögen. Dabei wurden Lehrstühle und außeruniversitäre Forschungszenten, wie COMET-Zentren und das Zentrum am Berg, kontaktiert. Die erhobenen Projektdaten aus einem Zeitraum der vergangenen fünf Jahre flossen in eine interne Projektdatenbank ein.

Es konnten insgesamt mehr als 160 Projekte mit Bezug zu Energiethemen aufgenommen werden. Dabei sind in diesen Projekten Personen in der Größenordnung von mehr als 150 Vollzeitäquivalenten beschäftigt, wobei insgesamt das Fördervolumen etwa 50 Mio. € bzw. das Projektvolumen etwa 80 Mio. € betragen.

Aufgrund der Auswertung dieser Projektdaten ist deutlich zu sehen, wo die Schwerpunkte im Energiebereich an der Montanuniversität Leoben liegen. In diesem Zusammenhang liegt der Fokus der Forschungsaktivitäten auf den Gebieten der Materialentwicklung für chemische und elektrische Energiespeicher, der industrielle Prozessentwicklung, der Netzbetrachtungen bei Strom, Gas und Wasserstoff, dem „Demand Side“-Management, der Effizienzsteigerung in der Industrie, der Prozessoptimierung und in der Konversion und Speicherung von grünen Energieträgern.

Auf Basis der Ergebnisse der Projekterhebungen fand im Oktober 2025 das Kick-Off- Meeting des Exzellenzclusters Energie statt. Ziel war das gegenseitige Kennenlernen und Vernetzen von Forschenden, die an der Montanuniversität Leoben in verschiedenen Bereichen der Energieforschung tätig sind. Es erfolgten Kurzvorträge mit ausgewählten Themen zu Arbeitsbereichen und speziellen Forschungsprojekten.

Um die zentralen Ziele des Exzellenzclusters zu erreichen, wurde seitens der Universität beschlossen, u.a. ein koordiniertes Doktoratsprogramm im Bereich Energie zu fördern. Dabei sollten in den Einreichungen sowohl die thematischen Aspekte der Dissertationen als auch mögliche Anknüpfungspunkte für zukünftige nationale und internationale Forschungsprojekte bzw. industrielle Kooperationen (Multiplikatoreffekt) erläutert

werden. Des Weiteren waren die wissenschaftliche Exzellenz bei der Bearbeitung des Themas im Rahmen eines Publikationsplans und eine lehrstuhl-übergreifende Kooperation darzustellen. Für die Ausschreibung der Exzellenzcluster standen drei zentrale Ziele im Vordergrund: Die effiziente Nutzung und Weiterentwicklung bestehender Ressourcen, die Stärkung interner und externer Kooperationen im Sinne wissenschaftlicher Exzellenz sowie die nachhaltige Ausrichtung der Forschung. Geförderte Dissertationen sollten dabei fachübergreifend vernetzt sein und als Impulsgeber für weitere Forschungsprojekte mit langfristigem Multiplikatoreffekt wirken.

Aus den zahlreichen Einreichungen wurde die aus fünf miteinander verbundenen und gesamthaft koordinierten Einzeldissertationen aufgebaute Doctoral School „CCUS & Hydrogen System Engineering School“ – CHESS, ausgewählt. Dabei beschäftigen sich die fünf Dissertationen an fünf unterschiedlichen Lehrstühlen, die im Jahr 2026 beginnen sollen, mit systemischen Betrachtungen zu H_2- und CCUS-basierten Dekarbonisierungsstrategien, geologischen Speichern für unterschiedliche Speicherfluide, lichtbogenbasierter Technologie in der Stahlerzeugung, Materialentwicklung oxidbasierter Katalysatoren für Carbonmanagement in der chemischen Industrie sowie Prozessentwicklung für die reverse Wassergas-Shift-Reaktion für die Herstellung von Chemikalien und erneuerbaren flüssigen Treibstoffen.

Es wurde auch eine Homepage eingerichtet, die sowohl aktuelle Forschungsausschreibungen im Energiebereich als auch Neuigkeiten rund um den Exzellenzcluster Energie präsentiert. Zu finden ist diese unter https://www.unileoben.ac.at/energycluster/.

Zur Stärkung der inter- und transdisziplinären Schwerpunkte setzt der Exzellenzcluster Energie an der Montanuniversität Leoben gezielte organisatorische und strukturelle Maßnahmen. Dazu zählen die systematische Erhebung und laufende Aktualisierung energierelevanter Forschungsprojekte in einer zentralen Datenbank, regelmäßige Networking-Formate wie der Energy-Brunch sowie die koordinierte Entwicklung des Energiebereiches zur Bildung kritischer Massen. Mit der Einrichtung eines clusterübergreifend organisierten Doktoratsprogramms werden Dissertationen thematisch vernetzt und mehrere Lehrstühle strategisch miteinander verbunden. Gleichzeitig fördert der Cluster durch Kooperationen einen transdisziplinären Austausch, um wissenschaftliche Erkenntnisse frühzeitig in praktische Anwendungen zu überführen und gesellschaftliche Transformationsprozesse aktiv mitzugestalten.

Im Rahmen seiner strategischen Ausrichtung übernimmt der Exzellenzcluster Energie eine klare gesellschaftliche Verantwortung, indem er Forschung gezielt auf die dringend notwendige Transformation des Energiesystems ausrichtet. Durch die lehrstuhl- und departmentübergreifende Vernetzung werden Kompetenzen gebündelt, um innovative Lösungen für Dekarbonisierung, Energieeffizienz, erneuerbare Energieträger sowie CO_2- und Wasserstofftechnologien zu entwickeln und rasch in Industrie und Praxis zu implementieren. Damit trägt der Cluster nicht nur zur wissenschaftlichen Exzellenz bei, sondern stärkt aktiv die heimische Industrie, unterstützt politische Entscheidungsprozesse durch fundierte Expertise und leistet einen konkreten Beitrag zum Klimaschutz sowie zur nachhaltigen Sicherung von Wohlstand und Wettbewerbsfähigkeit.

Exzellenzcluster Recycling

Mit der Etablierung des Exzellenzclusters Recycling im Jahr 2025 unterstützt die Montanuniversität Leoben ihre wissenschaftliche Profilierung auf dem Gebiet des gesamten Wertschöpfungskreislaufes von Materialien. Das neue Cluster bündelt sämtliche Forschungsaktivitäten im Kernkompetenzbereich Recycling rund um die Themen Kreislaufwirtschaft und Sekundärrohstoffe in einem universitätsweiten, departmentübergreifenden Netzwerk. Insgesamt beschäftigen sich über 180 Wissenschaftler:innen von mehr als 20 Lehrstühlen mit zentralen Fragestellungen im Bereich der Schließung von Stoffkreisläufen, darunter die Charakterisierung und Aufbereitung komplexer Reststoffe, nachhaltige Prozessentwicklungen für innovative Recyclingverfahren sowie der Einsatz sekundärer Rohstoffe in hochwertigen Produkten.

Die Forschungsschwerpunkte lassen sich basierend auf einer umfassenden Projektevaluierung der Jahre 2021–2025 in folgende Teilbereiche gliedern:

- Kreislauf- und Abfallwirtschaft
- Nebenprodukte und Reststoffe
- Metallrecycling
- Kunststoffrecycling
- Baustoffrecycling
- Abfallströme aus der Erzeugung und Speicherung erneuerbarer Energie
- Digitale Transformation im Recycling

Die Integration dieser Themenfelder trägt der steigenden Bedeutung des Recyclings im europäischen Kontext Rechnung. Regulatorische Vorgaben wie verbindliche Recyclingquoten, Initiativen zur Sicherung kritischer Rohstoffe sowie die Umsetzung der österreichischen Kreislaufwirtschaftsstrategie erfordern innovative, technisch fundierte Lösungen. Der Exzellenzcluster schafft hierfür eine institutionelle Plattform und fungiert als zentrale Anlaufstelle für Recycling- und Kreislaufwirtschaftsthemen innerhalb der Universität sowie mit externen Projektpartnern.

Ein wesentliches Element im Jahr 2025 bildete die initiale systematische Projektevaluierung, welche die thematische Breite und Tiefe bestehender Forschungsaktivitäten sichtbar machte und die Grundlage für eine strategische Schwerpunktsetzung bildete. Darauf aufbauend fand die Ausschreibung von drei vollfinanzierten Dissertationsstellen auf dem Gebiet des Recyclings von Abfallströmen aus der Erzeugung und Speicherung erneuerbarer Energie statt, um die wissenschaftliche Exzellenz in diesem strategisch bedeutenden und zukunftsträchtigen Bereich noch weiter auszubauen und langfristig abzusichern. Die Dissertationsthemen werden an verschiedenen Lehrstühlen bearbeitet sowie in Kombination mit weiteren Dissertationen aus anderen recyclingrelevanten Forschungsvorhaben im Rahmen einer Doctoral School koordiniert. Dies stärkt nicht nur die interdisziplinäre Zusammenarbeit, sondern ermöglicht auch eine nachhaltige Ausrichtung der Forschungs- und Publikationstätigkeiten hinsichtlich der Erzielung eines Multiplikatoreffekts für nachfolgende Arbeiten und Projekte.

Ein sichtbares Startsignal markierte die Kick-Off-Veranstaltung des Exzellenzclusters Recycling im Oktober 2025 mit rund 80 Teilnehmer:innen aus 22 Lehrstühlen. Bei diesem Event konnte in 56 Posterbeiträgen sowie sieben (7) Impulsvorträgen die gesamte Bandbreite der Recyclingforschung präsentiert werden – von Batterie- und Textilrecycling über die Auswirkungen erhöhter Recyclinganteile beim Kunststoff- und Stahlrecycling, dem Einsatz von Robotern in der Sortierung, bis hin zur Nutzung historischer Bergbauhalden als Sekundärrohstoffquellen. Die Veranstaltung unterstrich eindrucksvoll die vorhandene Expertise und markierte den Beginn der universitätsweiten Vernetzung innerhalb des Clusters. Um diese Entwicklung konsequent fortzusetzen sind in den kommenden Jahren weitere, regelmäßige Netzwerkveranstaltungen wie Seminare, Symposien oder Strategieworkshops auch unter Einbindung externer Stakeholder geplant. Durch diese Akzente soll neben der internen vor allem die externe Kommunikation sowie die Sichtbarkeit der Montanuniversität Leoben als führende Forschungsinstitution im Bereich des Recyclings gestärkt werden.

Inhaltlich bilden neben den bereits adressierten Abfallströmen aus der Energiewende, insbesondere Lithium-Ionen-Batterien und Photovoltaikmodulen, in naher Zukunft unter anderem das Recycling von Bodenaushubmaterial sowie Mineralfaserabfällen aufgrund bereits beschlossener bzw. geplanter Abfallende-Verordnungen wichtige Schwerpunkte. Darüber hinaus stellt auch die Wiederverwertung diverser industrieller Nebenprodukte und Reststoffe einen Fokus dar, weil hier ein erhebliches Potenzial zur Steigerung der Zirkularitätsrate besteht.

Ziel ist die Entwicklung kombinierter Charakterisierungs-, Aufbereitungs- und Verwertungsstrategien, um bislang deponierte Aschen, Schlacken, Schlämme oder Stäube als hochwertige Sekundärrohstoffe nutzbar zu machen. Ergänzend dazu rücken in den Bereichen Metall- sowie Kunststoffrecycling neben klassischen Prozessentwicklungen derzeit vermehrt materialwissenschaftliche Fragestellungen in den Fokus, insbesondere hinsichtlich der Auswirkungen steigender Recyclinggehalte auf die Werkstoffeigenschaften. Daneben verdeutlichen diverse Forschungsprojekte zu den Themen KI-gestützte und sensorbasierte Sortierung sowie Einsatz von Robotern in abfallwirtschaftlichen Systemen die zunehmende Bedeutung der digitalen Transformation in der Recyclingforschung.

I.2.B AKTIVITÄTEN UND ERFOLGE IN POTENZIALBEREICHEN

Horizon Europe-Projekte und ERC-Grants

Bis zum Ende des Jahres 2025 wurden insgesamt 33 Horizon Europe-Projektverträge unterschrieben. Sieben dieser Projekte werden von der Montanuniversität Leoben koordiniert. Drei weitere erfolgreiche Horizon Europe Projektanträge (CircSmeltSteel, iRIS, ET-COMPASS) befinden sich derzeit noch in der Verhandlungsphase und sind deshalb in der nachfolgenden Liste noch nicht angeführt.

Acronym	Titel	Projekt-laufzeit	Beteiligte Lehrstühle	Rolle
A-IQ Ready	Artificial Intelligence using Quantum measured Information for real-time distributed systems at the edge	01.01.2023 – 31.03.2026	LS für Subsurface Engineering	Partner
ARCHIMEDES	Trusted lifetime in operation for a circular economy	01.05.2023 - 30.04.2026	LS für Subsurface Engineering	Partner
BulkNanoWe2	Bulk Nanostructured Tungsten for Extreme Environments	01.05.2024 - 31.10.2025	LS für Materialphysik	Koordinator
CESAREF	Concerted European action on Sustainable Applications of REFractories	01.10.2022 - 30.09.2026	LS für Gesteinshüttenkunde	Partner
DECIPHER	Decentralized microfluidic in vitro diagnostic patch for pandemic control	01.01.2024 - 31.12.2027	LS für Chemie der Kunststoffe	Partner
Dust2Value	Pioneering Sustainable Recovery in Steelmaking: Hydrogen-Based Technology for By-product Management	01.01.2024 - 31.12.2026	LS für Nichteisenmetallurgie; Forschungs- und Innovationsservice; LS für Eisen- und Stahlmetallurgie	Koordinator
ESPERANTO	Enhancing the Sustainability of PhotopolymERs ANd phoToinduced prOcesses	01.02.2023 - 31.01.2027	LS für Chemie der Kunststoffe	Partner
ET-PP	Preparatory Phase for the Einstein Telescope Gravitational Wave Observatory	01.09.2022 - 31.08.2026	LS für Subsurface Engineering	Partner
EUH2STARS	European Underground H2 STorAge Reference System	01.01.2024 - 30.09.2029	LS für Allgemeine und Analytische Chemie	Partner
FORTIFIEDx	Multifunctional microfluid patch for infectious diseases diagnosis	01.08.2023 - 31.07.2027	LS für Chemie der Kunststoffe	Partner
H2PlasmaRed	Hydrogen Plasma Reduction for Steelmaking and Circular Economy	01.01.2024 - 31.12.2027	LS für Eisen- und Stahlmetallurgie	Partner
HETEROCIRCAL	Intermetallic Phase Heterostructured Circular Aluminium Alloys	01.04.2024 - 31.03.2029	LS für Nichteisenmetallurgie	Koordinator

Acronym	Titel	Projekt-laufzeit	Beteiligte Lehrstühle	Rolle
HI-EURECA-PRO	Heritage Innovation in EU-RECA-PRO Alliance	01.03.2024 - 29.02.2028	International Relations and European University	Partner
InterBond*	Programmable interfaces: towards reliable and recyclable composite materials via debonding on demand	01.05.2025 - 30.04.2030	LS für Struktur- und Funktionskeramik	Koordinator
IS2H4C	Sustainable Circular Economy Transition: From Industrial Symbiosis to Hubs for Circularity	01.01.2024 - 31.01.2028	LS für Energieverbundtechnik	Partner
MaDiTraCe	Material and digital traceability for the certification of critical raw materials	01.01.2023 – 30.06.2026	LS für Geologie und Lagerstättenlehre; LS für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft	Partner
MultiMiner	Multi-source and multi-scale earth observation and novel machine learning methods for mineral exploration and mine site monitoring	01.01.2023 - 30.06.2026	LS für Rohstoffmineralogie	Partner
MULTIMOLD	Multi-functional In-Mold Electronics	01.01.2024 - 31.12.2027	LS für Kunststoffverarbeitung	Partner
OPERA	Development of operando techniques and multiscale modelling to face the zero-excess solid-state battery challenge	01.06.2023 - 31.05.2026	LS für Materialphysik	Partner
POL_2D_PHYSICS	Polarized 2D Materials Inspired by Naturally Occurring Phyllosilicates	01.05.2023 - 30.04.2028	LS für Physik	Koordinator
RAWCLIC	Future RAW materials demand, supply and sustainability in the face of CLImate Change	01.12.2024 - 30.11.2028	LS für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft	Partner
REESOURCE	Unlocking the supply of Rare Earth Elements in Europe through responsible, sustainable and decarbonised innovative technologies	01.12.2023 - 31.05.2027	LS für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft	Partner
ReMFra	REcovering Metals and Mineral FRAction from steelmaking residues	01.12.2022 - 31.05.2026	LS für Thermoprozesstechnik	Partner
REPTiS	Responsible Extraction and Processing of Titanium and other Primary Raw Materials for Sourcing EU Industrial Value Chains and Strategic Sectors	01.09.2024 - 31.08.2028	LS für Aufbereitung und Veredlung; Forschungs- und Innovationsservice; LS für Nichteisenmetallurgie	Partner
ReSoURCE	Refractory Sorting Using Revolutionising Classification Equipment	01.06.2022 - 30.11.2025	LS für Aufbereitung und Veredelung; LS für Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft	Partner

Acronym	Titel	Projekt-laufzeit	Beteiligte Lehrstühle	Rolle
ROAD-SiM	Recycling-oriented alloy design for next-generation of sustainable metallic materials	01.09.2022 - 31.08.2024	LS für Materialphysik	Koordinator
S34I	Secure and Sustainable Supply of raw materials for EU Industry	01.01.2023 - 30.06.2025	LS für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft	Partner
SCARPA	Sustainable and Circular Footwear Training Program	01.01.2026 – 31.12.2029	LS für Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft	Partner
SCIMIN-CRM	Sustainable & CIrcular Production of MINeral Critical Raw Materials	01.10.2024 - 30.09.2028	LS für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft	Partner
SME 5.0	A Strategic Roadmap Towards the Next Level of Intelligent, Sustainable and Human-Centred SMEs	01.01.2023 - 31.12.2026	LS für Industrielogistik	Partner
ToFuel	ToFuel – An Integrated Biorefinery for sustainable aviation fuel production from tomato	01.01.2026 – 31.12.2029	LS für Verfahrenstechnik des industriellen Umweltschutzes	Partner
TUCAS-CO2	Perovskite Oxides for CO2 Utilization – Industrial Applicability of Tailored reverse Water Gas Shift Catalysts	01.05.2022 - 31.10.2023	LS für Physikalische Chemie	Koordinator
VanillaFlow	Artificial Intelligence Guided Development of Vanillin-based Flow Batteries	01.09.2023 - 31.08.2026	LS für Chemie der Kunststoffe	Partner

* Dieser ERC Starting Grant wurde zwar für die Montanuniversität Leoben abgeschlossen, aber diese Wissenschaftlerin ist nun an der ETH Zürich tätig und daher wird dieser EU Grant nicht an der MUL durchgeführt.

Stellvertretend werden folgende Projekte näher beschrieben:

REPTiS – Responsible Extraction and Processing of Titanium and other Primary Raw Materials for Sourcing EU Industrial Value Chains and Strategic Sectors

(Montanuniversität Leoben – Lehrstuhl für Aufbereitung und Veredelung, Lehrstuhl für Nichteisenmetallurgie, Forschungs- und Innovationsservice)

Die Gewinnung und Verarbeitung von Titan sowie anderer Primärrohstoffe ist bislang mit hohem Energieverbrauch, erheblichen Umweltauswirkungen und steigenden Kosten verbunden. Vor diesem Hintergrund entwickelt das EU-finanzierte Projekt **REPTiS** eine nachhaltige, energieeffiziente und nahezu abfallfreie Lösung zur verantwortungsvollen Gewinnung und Verarbeitung von Titan und weiteren kritischen Rohstoffen für europäische Lieferketten.

Im Zentrum des Projekts steht die enge Zusammenarbeit mit dem strategischen Partnerland Ukraine entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Diese reicht vom Ilmenit-Tagebau über innovative, kohlenstofffreie Ver-

fahren zur Herstellung von Titanpulver bis hin zur industriellen Anwendung und Umsetzung in der Europäischen Union. REPTiS demonstriert dabei die Leistungsfähigkeit von Titan als kritischem Rohstoff und zeigt, wie dessen Gewinnung und Verarbeitung nachhaltig und ressourcenschonend gestaltet werden kann.

Ein besonderer Fokus liegt auf der Entwicklung eines abfallfreien Produktionsansatzes durch hohe Energie- und Ressourceneffizienz. Die im Projekt entwickelten Technologien und Prozesse werden anhand realer Industriebauteile validiert und auf ein höheres technologisches Reifestadium gehoben – von TRL 5 auf TRL 7. Durch das Engagement der industriellen Projektpartner ist zudem eine Weiterführung des Projektes bis hin zur Markteinführung der Ergebnisse (über das Projektende hinaus) vorgesehen.

Mit seinem ganzheitlichen Ansatz trägt REPTiS maßgeblich zur Stärkung resilienter, nachhaltiger Rohstofflieferketten in Europa bei und leistet einen konkreten Beitrag zur Umsetzung der Ziele des Europäischen Grünen Deals.

Projektpartner sind neben der Montanuniversität Leoben (AT): European Powder Metallurgy Association AISBL (BE), Limited Liability Company Production and Commercial Firm VELTA (UK), VELTA RD TITAN Limited Liability Company (UK), Helmholtz-Zentrum HEREON GMBH (DE), Element 22 GMBH (DE), Innovation in Research & Engineering Solutions (BE), Fraunhofer Gesellschaft (DE), International Additive Manufacturing Group SP ZOO (PL), HOGSKOLAN VAST (SE), FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION (ES), MIM TECH ALFA SL (ES).

Die Gesamtprojektförderung beträgt 7.304.086,94 Euro.

Förderung: Horizon Europe/Digital, Industry, Space

Projektlaufzeit: 1. September 2024 – 31. August 2028

SCARPA– Sustainable and Circular Footwear Training Program

(Montanuniversität Leoben – Lehrstuhl für Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft)

Die weltweite Schuhindustrie wächst seit Jahrzehnten rasant: Allein im Jahr 2022 wurden global rund 23,9 Milliarden Paar Schuhe produziert. Gleichzeitig entstehen in der EU jährlich über eine Million Tonnen Schuhabfälle. Trotz steigender Rohstoffpreise, strenger Umweltauflagen und ambitionierter Recyclingziele liegt die Recyclingquote von Schuhen bislang bei unter fünf Prozent. Hauptgründe sind komplexe Produktdesigns mit bis zu 40 unterschiedlichen Komponenten, fehlende Sammel- und Sortierstrukturen sowie begrenzte Recyclingtechnologien.

Hier setzt das von den **Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen** geförderte Projekt **SCARPA** an. Ziel ist es, eine neue Generation von Expertinnen und Experten auszubilden, die die Transformation hin zu zirkulärem Schuhwerk aktiv gestalten. Im Rahmen des internationalen Doktorandennetzwerks erwerben die Teilnehmenden fundierte Kenntnisse entlang der gesamten Wertschöpfungskette – von Designentscheidungen für bessere Recyclingfähigkeit über die Rolle der Verbraucherinnen und Verbraucher bis hin zu innovativen Recyclingtechnologien für hochwertige Sekundärrohstoffe.

Ein besonderer Fokus liegt darauf, die Auswirkungen einzelner Entscheidungen auf die Nachhaltigkeit des gesamten Systems zu verstehen und zu bewerten, unter anderem mithilfe von Lebenszyklusanalysen (LCA). SCARPA leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung kreislauffähiger Schuhe und unterstützt den notwendigen Strukturwandel der europäischen Schuhindustrie hin zu mehr Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit.

Projektpartner sind neben der Montanuniversität Leoben (AT): UNIVERSITEIT GENT (BE), UNIVESITEIT MAASTRICHT (NL), UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO (ES), POLYKEY POLYMERS SL (ES), UNIVERSITA

DI BOLOGNA (IT), RE-SPORT SRL (IT), DANSMARKS TEKNISKE UNIVERSITEIT (DM), DESIGNKOLEN KOLDING (DM).

Die Gesamtprojektförderung beträgt 4.535 978,40 Euro.

Förderung: Horizon Europe/Marie Sklodowska-Curie Actions

Projektlaufzeit: 1. Jänner 2026 – 31. Dezember 2029

ToFuel – An integrated Biorefinery for Sustainable Aviation Fuel Production from Tomato Residues

(Montanuniversität Leoben – Verfahrenstechnik des industriellen Umweltschutzes)

Abfälle aus der Tomatenverarbeitung sollen künftig Flugzeuge antreiben. Das Horizon Europe Projekt ToFuel entwickelt ein neues Bioraffineriekonzept, das Tomatenreste in nachhaltigen Flugtreibstoff sowie in Dünger, Tierfutter und Speiseöl umwandelt. Das Forschungsteam strebt einen abfallfreien und klimaneutralen Prozess an, der gleichzeitig wirtschaftlich konkurrenzfähig ist und damit einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung des Luftverkehrs leistet.

Weltweit sind Tomaten nach Kartoffeln das zweithäufigste konsumierte Gemüse. Die EU ist mit rund 17 Megatonnen geernteter Tomaten der drittgrößte Produzent. Bei der Tomatenproduktion fallen allerdings große Mengen an Restbiomasse an – Pflanzenmaterial wie Blüten, Blätter und Stängel, Schalen, Samen und Tomaten von ungenügender Qualität. Diese Reste werden derzeit noch größtenteils als Agrarabfall entsorgt.

Gleichzeitig hängt das Ziel der europäischen Klimaneutralität und damit einhergehend die Reduktion von CO_2-Emissionen des Luftfahrtsektors ganz wesentlich an der Produktion nachhaltiger und konkurrenzfähiger Flugtreibstoffe (Sustainable Aviation Fuels; SAF) aus erneuerbaren Rohstoffen. Aus der EU-weit anfallenden Menge an sogenanntem Tomatentrester, also den Rückständen aus der Tomatenverarbeitung, lassen sich Schätzungen zufolge rund drei Prozent der bis 2030 in Europa benötigten Sustainable Aviation Fuels decken.

Projektpartner sind neben der Montanuniversität Leoben (AT): Technische Universität Graz (AT), Laboratorio Nacional de Energia e Geologia LNEG (PT), University of Zagreb (SL), Technische Universität Wien (AT), Technische Universität Lappeenranta (FI), Fraunhofer-Gesellschaft (DE), European Sustainable Energy Alliance (AT), Energy Efficiency In Industrial Processes BE), MUTTI (IT), PODRAVKA (HR).

Das Gesamtprojektbudget beträgt 3 499 997,50 Euro.

Förderung: Horizon Europe/Klima, Energie und Mobilität

Projektlaufzeit: 1. Jänner 2026 - 31. Dezember 2029

CD-Labors

Folgende CD-Labors waren im Jahr 2025 an der Montanuniversität eingerichtet:

Name	CD-Laborleiter	Laufzeit bis
Fortgeschrittene Aluminium-Legierungen	Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Stefan Pogatscher, Lehrstuhl für Nichteisenmetallurgie	2025
Magnetohydrodynamische Anwendung in der Metallurgie	Univ.-Prof. Dr. Abdellah Kharicha, Lehrstuhl für Modellierung und Simulation metallurgischer Prozesse	2025
Selektive Rückgewinnung von Spezialmetallen mittels innovativer Prozesskonzepte	Assoz.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Stefan Steinlechner, Lehrstuhl für Nichteisenmetallurgie	2027
Einschlussmetallurgie in der modernen Stahlherstellung	Assoz.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Susanne Michelic, Lehrstuhl für Eisen- und Stahlmetallurgie	2028
Computergestütztes Design von Kristallzuchtprozessen	Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Lorenz Romaner, Lehrstuhl für Metallkunde	2029
Wissensbasierte Entwicklung fortschrittlicher Stähle	Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Ronald Schnitzer, Lehrstuhl für Metallkunde	2029
Einfluss von Recyclingmaterialien auf die mechanische Lebensdauer von Kunststoffen	Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Dr. Florian Arbeiter, Lehrstuhl für Werkstoffkunde und Prüfung der Kunststoffe	2031
Verformungs-Ausscheidungs-Interaktionen in Aluminiumlegierungen	Dipl.-Ing. Dr. Irmgard Weißensteiner, Lehrstuhl für Nichteisenmetallurgie	2031
Nachhaltige Hartstoffschichten	Dipl.-Ing. Dr. Michael Tkadletz, Lehrstuhl für Funktionale Werkstoffe und Werkstoffsysteme	2031
Reaktive Strömungen in der Produktion und Veredelung von grünem Stahl	Priv.-Doz. Dr. Embrahim Karimi-Sibaki, MSc, Lehrstuhl für Modellierung und Simulation metallurgischer Prozesse	2032
Fortschrittliches Recycling von Lithium-Ionen-Batterien	Ass.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Eva Gerold, Lehrstuhl für Nichteisenmetallurgie	2032

Weitere Informationen: www.cdg.ac.at

Montanuniversität Leoben

Neue CD-Labors 2025:

Verformungs-Ausscheidungs-Interaktionen in Aluminiumlegierungen

In Kooperation mit der AMAG rolling GmbH widmet sich das CD-Labor der Entwicklung nachhaltiger, hochleistungsfähiger Aluminiumlegierungen mit erhöhtem Recyclinganteil. Sekundäraluminium bietet dabei einen wesentlichen Hebel zur Emissions- und Ressourceneinsparung, bringt jedoch häufig höhere und schwankende Gehalte an Begleit- und Verunreinigungselementen mit sich. Diese wirken in modernen Hochleistungslegierungen derzeit noch limitierend und erfordern neue, robustere Legierungskonzepte.

Im Zentrum der Forschung steht die systematische Analyse des Einflusses solcher Fremdelemente sowie der Wechselwirkungen zwischen Mikrostrukturentwicklung und plastischer Verformung. Diese bestimmen Bildung, Größe und Verteilung intermetallischer Phasen und beeinflussen damit Umformbarkeit, Festigkeit und Korrosionsverhalten. Auf Basis eines vertieften Prozess–Mikrostruktur–Eigenschaftsverständnisses werden gezielte Ansätze abgeleitet, um das Verhalten von Blechmaterial in komplexen Umformprozessen sowie die Korrosionsbeständigkeit innovativer Legierungen zu verbessern. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Methodenentwicklung für hochaufgelöste Orientierungs- und Phasenanalysen. Dadurch werden lokale Dehnungen in veränderten Phasenlandschaften sichtbar gemacht und mit der makroskopischen mechanischen Antwort verknüpft. Das untersuchte Werkstoffspektrum umfasst Bleche und Platten aus naturharten und aushärtbaren Legierungen sowie neuartige Crossover-Legierungen. Ziel ist es, die gewonnenen Erkenntnisse in robuste Prozessrouten und belastbare Legierungskonzepte zu überführen.

Ergänzend wird die Eignung gezielt modifizierter Aluminiumlegierungen als Anodenmaterial für Al-basierte Batterien untersucht. Damit soll ein Beitrag zu nachhaltigeren Energiespeichersystemen geleistet werden – insbesondere durch die Verringerung der Abhängigkeit von hochreinen Anodenmaterialien.

Nachhaltige Hartstoffschichten

Das Christian Doppler Labor „Nachhaltige Hartstoffschichten“ an der Montanuniversität Leoben (Leitung: Dr. Michael Tkadletz, Lehrstuhl Funktionale Werkstoffe und Werkstoffsysteme) erforscht neue Wege, um Hartstoffschichten für Zerspanungswerkzeuge und tribologische Anwendungen deutlich nachhaltiger zu gestalten, ohne Einbußen bei Leistungsfähigkeit und Lebensdauer. Im Zentrum stehen vier eng verzahnte Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte: (i) KI-gestützte, beschleunigte Prozess- und Materialentwicklung (u.a. prädiktive Modelle, High-Throughput-Strategien, Automatisierung), (ii) Rohstoffvariabilität und „Impurity-Tolerance“-Konzepte („science of dirty processes“) zur Nutzung weniger hochreiner/ressourcenschonender Ausgangsmaterialien und flexibler Prozessfenster, (iii) Reduktion bzw. Substitution kritischer bzw. Konflikt-Rohstoffe durch „chemisch einfache“ Beschichtungssysteme und intelligente Prozess- sowie Architektur-Designs („science of simple coatings“), sowie (iv) Funktionalisierung durch adaptive, schadenstolerante, selbstheilende bzw. selbstberichtende Schichten („smart coatings“).

Wesentliche Forschungsleistungen und Stärken sind die systematische Verknüpfung modernster Abscheidungstechnologien (PVD/CVD) mit hochauflösender Mikrostruktur- und Chemieanalytik (u. a. XRD, SEM/TEM, APT) und mikromechanischer/thermophysikalischer Charakterisierung, um belastbare Struktur-Eigenschafts-Beziehungen für nachhaltige Designregeln abzuleiten. In Kooperation mit CERATIZIT Austria GmbH ermöglicht das Labor zudem direkten Industriebezug und den Zugriff auf umfangreiche historische Prozess- und Qualitätsdaten als Basis für datengetriebene Ansätze.

Das Zukunftspotential liegt in der Etablierung energie- und ressourceneffizienter Abscheideprozesse (inkl. Raumtemperatur-Ansätzen), in robusten Beschichtungssystemen mit reduziertem Critical-Materials-Footprint sowie in digitalisierten, KI-unterstützten Entwicklungszyklen. Damit leistet das CD-Labor einen skalierbaren

Beitrag zu „Responsible Consumption and Production“ und stärkt die Rolle der Montanuniversität Leoben als international sichtbaren Knotenpunkt für nachhaltige Oberflächentechnologien.

Reaktive Strömungen in der Produktion und Veredelung von grünem Stahl

“Das von Priv.-Doz. Dr. Ebrahim Karimi-Sibaki geleitete Christian-Doppler-Labor konzentriert sich auf das grundlegende Verständnis von Transportphänomenen, chemischen Reaktionen und multiphysikalischen Wechselwirkungen in zentralen Prozessstufen der grünen Stahlproduktion mit dem Ziel, die nachhaltige Transformation metallurgischer Prozesse zu unterstützen. Die Forschungsaktivitäten sind entlang von drei industriell relevanten Prozessrouten strukturiert: der Stahlherstellung im Elektrolichtbogenofen (Electric Arc Furnace, EAF), dem Stranggießen (Continuous Casting, CC) sowie dem Elektroschlacke-Umschmelzen (Electroslag Remelting, ESR). In enger Zusammenarbeit mit Industriepartnern aus der Stahlindustrie und dem Anlagenbau entwickelt das Labor prädiktive numerische Modelle zur Beschreibung von Mehrphasenströmungen, Stoff- und Wärmetransport, chemischen Reaktionen sowie dem Verhalten nichtmetallischer Einschlüsse unter realistischen Prozessbedingungen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Kopplung der Strömungsdynamik mit Reaktionen wie Entkohlung, Entschwefelung, Stickstofflösung und Schlacke-Metall-Wechselwirkungen. Ein wesentliches Forschungsergebnis des Labors ist die Entwicklung hochauflösender multiphysikalischer Simulationsframeworks, die Phänomene vom Labormaßstab bis zur industriellen Anwendung überbrücken. Diese Modelle ermöglichen quantitative Einblicke in Prozesseffizienz, Produktqualität und Strategien zur Emissionsreduktion. Das zukünftige Potenzial des CD-Labors liegt in seiner Fähigkeit, digitale Werkzeuge zur Prozessoptimierung in der CO_2-armen Stahlproduktion bereitzustellen. Durch die Stärkung der Verbindung zwischen Grundlagenforschung und industrieller Umsetzung trägt das Labor zur energieeffizienten Prozessführung, zur Reduktion von CO_2-Emissionen und zur Verbesserung der Materialqualität in metallurgischen Prozessen der nächsten Generation bei und fungiert zugleich als Ausbildungsplattform für hochqualifizierte Forscher:innen an der Schnittstelle von Wissenschaft und Industrie.”

Fortschrittliches Recycling von Lithium-Ionen-Batterien

Das CD-Labor adressiert zentrale Herausforderungen im Recycling von Lithium-Ionen-Batterien, die sich aus der stark variierenden chemischen Zusammensetzung moderner Batteriedesigns sowie aus den Nachteilen bestehender hydro- und pyrometallurgischer Verfahren ergeben. Hoher Energiebedarf, unerwünschte Umweltauswirkungen und begrenzte Flexibilität gegenüber neuen Batterietypen machen innovative Ansätze erforderlich.

Zu den wesentlichen Forschungsleistungen des Labors zählt die Entwicklung und Bewertung neuer, nachhaltiger Recyclingmethoden, die auf hohe Rückgewinnungsraten, Prozessflexibilität und Effizienz abzielen. Ein Schwerpunkt liegt auf der (Bio-)Hydrometallurgie, insbesondere auf der selektiven Metallrückgewinnung bei gleichzeitiger Minimierung von Metallverlusten und Nebenprodukten. Dabei werden fortgeschrittene Strategien zum Management von Verunreinigungen erarbeitet sowie Ansätze zur Reduktion von Neutralsalzbildung verfolgt. Verbleibende Neutralsalze sollen gezielt in wiederverwendbare Basischemikalien umgewandelt werden, um zusätzliche Stoffkreisläufe zu schließen. Ergänzend werden verbesserte Trenn- und Aufbereitungskonzepte für komplexe Stoffgemische entwickelt.

Methodisch kombiniert das CD-Labor moderne Analysetechniken, statistische Versuchsplanung, thermodynamische Modellierungen und umfassende Prozessbewertungen. Dadurch wird ein vertieftes Verständnis des Elementverhaltens in Lithium-Ionen-Batterien gewonnen. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse in die industri-

elle Praxis wird durch Versuche im Pilotmaßstab unterstützt, die eine realitätsnahe Bewertung unter industrienahen Bedingungen erlauben. Parallel dazu werden Umweltauswirkungen systematisch analysiert und Optimierungspotenziale identifiziert.

Das Zukunftspotenzial der Arbeiten liegt in der Schaffung anpassungsfähiger, wirtschaftlicher und ökologisch optimierter Recyclingprozesse, die auch für kommende Batteriegenerationen geeignet sind. Damit leistet das CD-Labor einen bedeutenden Beitrag zur Weiterentwicklung der Kreislaufwirtschaft, zur Reduktion umweltrelevanter Belastungen und zur Erhöhung der Rohstoffsicherheit. Langfristig unterstützt dies europäische Nachhaltigkeits- und Selbstversorgungsziele durch die effiziente Rückgewinnung wertvoller Materialien aus Altbatterien.

I.2.C GROSSFORSCHUNGSINFRASTRUKTUR

Forschungszentrum Wasserstoff und Kohlenstoff

Im Forschungszentrum für Wasserstoff und Kohlenstoff an der Montanuniversität Leoben wird an einer Pilotanlage die Wasserstoff- und Kohlenstofferzeugung mittels Methanpyrolyse sowohl in einem Flüssigmetallreaktor als auch in einem Plasmareaktor untersucht. Die Aufspaltung von Methan erfolgt dabei bei hohen Temperaturen, teilweise unterstützt durch katalytische Effekte. Im Flüssigmetallreaktor kommt hierfür ein über 1.000 °C heißes Metallbad zum Einsatz, in das mehrere Kubikmeter Methan pro Stunde eingeleitet werden können. Im Plasmareaktor hingegen erfolgt die Gaszufuhr in einen elektrischen Lichtbogen bei Temperaturen von bis zu 10.000 °C. Ziel der Methanpyrolyse ist es, das Produktgas nach der Abtrennung des Kohlenstoffs direkt in der Industrie einzusetzen. Zu diesem Zweck befindet sich im Forschungszentrum ein Multikathodenofen, an dem der Einsatz von Wasserstoff als Reduktionsmittel in der Stahlherstellung erforscht wird. Der Betrieb des Ofens ist auf unterschiedliche Weise möglich: als Aggregat zur Untersuchung der Wasserstoffplasmaschmelzreduktion, bei der die Reduktion von Eisenerz in einem Wasserstoffplasma erfolgt, als Smelter zum gleichzeitigen Reduzieren und Schmelzen unterschiedlicher Einsatzstoffe oder als klassischer Elektrolichtbogenofen zum Einschmelzen von Stahlschrott und Eisenschwamm.

Zusätzlich wurde im Jahr 2025 der Aufbau einer Biomasse-Pyrolyseschnecke vorangetrieben, mit der biogene Reststoffströme in Biokohle umgewandelt werden können. Das entstehende Produkt eignet sich als Ersatz für fossile Kohlenstoffträger in metallurgischen Anwendungen. Darüber hinaus soll der Einsatz der dabei entstehenden Pyrolysegase in den oben genannten Methanpyrolysereaktoren zur Umwandlung in ein Synthesegas untersucht werden. Die Weiterverarbeitung des so erhaltenen Produktgas zu Energiemolekülen wie Methan, Methanol und nachhaltigen Flugkraftstoffen (sustainable aviation fuels | SAFs) wird dann in einem anschließenden katalytischen Prozess untersucht.

Im nächsten Ausbauschritt ist eine Anlage zur Untersuchung des Wälzprozesses beim Recycling von Zink vorgesehen, welche im Jahr 2026 im Außenbereich des Forschungszentrums installiert wird. Während im konventionellen Verfahren kohlenstoffhaltige Reduktionsmittel zur Rückgewinnung des Metalls aus zinkhaltigen Stäuben eingesetzt werden, soll in dieser Anlage der Ersatz dieser Kohlenstoffträger durch Wasserstoff sowie dessen Auswirkungen auf den Prozess systematisch untersucht werden.

Mit der Inbetriebnahme des Forschungszentrums für Wasserstoff und Kohlenstoff im Oktober 2024 und den laufenden Forschungsprojekten sowie Erweiterungsmaßnahmen im Jahr 2025 konnte die Montanuniversität Leoben ihre Forschungsaktivitäten im Bereich nachhaltiger Prozesse deutlich ausbauen. Zahlreiche Führungen und Workshops spiegeln das hohe Interesse aus Industrie, Politik und Gesellschaft wider. Damit bildet das Forschungszentrum eine zentrale Plattform für die Weiterentwicklung klimafreundlicher Technologien.

Die Infrastruktur vor Ort wird durch weitere Anlagen und Aggregate zur Analytik, Synthese, Weiterverarbeitung und Veredlung in unterschiedlichen Laboren der Montanuniversität Leoben ergänzt. Die Forschungsarbeiten im Jahr 2025 zur Anwendung von Kohlenstoff in der Landwirtschaft erfolgten in Kooperation mit der Universität für Bodenkultur, dem Vienna Bio Center, der AGES sowie dem AIT. Das Forschungszentrum für Wasserstoff und Kohlenstoff leistet somit einen wesentlichen Beitrag zur Skalierung und zielgerichteten Implementierung von Technologien und Verfahren rund um die beiden Wertstoffe Wasserstoff und Kohlenstoff.

Forschungszentrum ZaB – Zentrum am Berg

Das ZaB (Zentrum am Berg) ist ein untertägiges Forschungszentrum der Montanuniversität, das die klaffende Lücke fehlender untertägiger Anlagen schließt, die ein Forschen an Themen sämtlicher Untertage-Infrastrukturen (Straßen- und Eisenbahntunnel, U-Bahnen, Kraftwerksbau, Leitungsbau für Abwasseranlagen und Wasserversorgungsleitungen, etc.) und deren Betrieb in einem repräsentativen Umfeld gestatten. Dieser Mangel gründet auf der Hochverfügbarkeit untertägiger Infrastrukturen für Verkehr, Energieerzeugung etc., die die Maximierung der Betriebszeiten anstrebt. Die Anlage ZaB verfügt über zwei Nord-Süd-gerichtete Röhren mit dem Querschnitt des derzeit in Bau befindlichen Semmering-Basistunnels, des derzeit in Bau befindlichen Brenner Basistunnels und des am 9.12.2025 eröffneten Koralmtunnels. Davon ist die Oströhre als eingleisiger Eisenbahntunnel mit Innenschale, Fluchtweg und zugehöriger elektromaschineller Ausrüstung ausgebaut, während die Weströhre asphaltiert und mit zwei Fahrbahnen, jedoch ohne Innenschale ausgeführt ist. Das ZaB besitzt ferner zwei Ost-West-gerichtete Straßentunnel (Regelquerschnitt des Gleinalm-Tunnels bzw. der in Österreich in Betrieb befindlichen Autobahntunnel), wovon die Nordröhre teils mit Innenschale hergestellt wurde. Das ZaB ist in das Stollensystem des früheren untertägigen Erzabbaus am Steirischen Erzberg integriert und verfügt über insgesamt circa 3 km Länge inklusive rund 1,4 km langer neu gebauter Infrastruktur. Alle Röhren sind via Querschläge verbunden und entsprechen in Bezug auf Sicherheitsstandard und Fluchtmöglichkeiten dem aktuellen Stand der Technik. Die elektromaschinelle Ausrüstung des ZaB ist an die Straßentunnelsicherheitsanforderungen der ASFINAG angepasst.

Im Außenbereich des ZaB befinden sich Betriebs- und Schulungsgebäude, wo ersteres die Leitzentrale beherbergt. In ihr werden Anlagenteile gesteuert und Systemzustände der Anlage via Sensorik abgerufen. Für die Aufnahme weiterer Sensoren und etwaiger zusätzlicher Rechner zur Datenverarbeitung werden in der Leitzentrale Adaptierungen für die Darstellung der in Forschungsprojekten nötigen Szenarien vorgenommen.

Die Forschungsinfrastruktur umfasst neben jenen dem Bau und Betrieb zugehörigen Themen gebirgsmechanisch vorteilhafte Abschnitte in der Verlängerung der Nordröhre und den benachbarten Stollen, wo Forschung und Schulungsmaßnahmen in Bezug auf Lösen und Stützmaßnahmen des Gebirges und dessen ingenieurgeologische Charakterisierung durchgeführt werden können.

Abseits physischer Infrastruktur liegen aus Planung und Bau die tunnelbaulichen und baubetrieblichen Daten sowie die Ist-Prozesse für die Realisierung des ZaB vor, die für die Digitalisierung des Baus und Betriebs untertägiger Infrastrukturen und die Schaffung digitaler Datenstrukturen unabdinglich sind. Diese Datenverfügbarkeit ist für Forschung im Regelfall nicht verfügbar.

Das ZaB schafft unter anderem hervorragende Voraussetzungen für Versuchs- und Testumgebungen für unterschiedliche Trainings- und Versuchsdesigns auf wie z.B. für Brandversuche batterieelektrisch betriebener Fahrzeuge (BRAFA), obertägige Brandversuche auf seiner Freifläche (Synex) und Großunfallübungen mit Notfallorganisationen (IronORE). Eine spezielle Umgebung bildet dabei eine mit Gas versorgte Heißbrandversuchsanlage für das Training von Tunnelfeuerwehren (Feuerwehren mit Zuständigkeit bei Brandfällen in Tunneln) mit dem ÖBFV (Österreichischer Bundesfeuerwehrverband). Sie erlaubt das Beüben kritischer Unfallszenarien für Feuerwehren wie Fahrzeugbrände und Auffahrunfälle mit einer größeren Anzahl von Teilnehmern sowie die Anwendung verschiedener Löschstrategien in kontrollierten Bedingungen, d.h. dem möglichen unverzüglichen Abschalten der Gaszufuhr, was zu einem sofortigen Brand-Aus führt. Dies ist eine Sicherheitsvoraussetzung der Feuerwehrtrainings. Die Ausführung des ZaB ermöglicht Trainingsdesigns mit verschiedenen Löschstrategien bei Fahrzeugbränden und Personenbergungen in sehr unterschiedlichen Umgebungsbedingungen z.B. bei Verrauchung oder Ausfall der Tunnelbeleuchtung (Med1stMR).

Die Sichtbarkeit dieser Großforschungsinfrastruktur als Core-Facility zeigten bereits Versuchsanfragen und -durchführungen eines nordschwedischen Bergbaubetriebs, der deutschen Automobilindustrie, u.a.m. Die

Großforschungsinfrastruktur wird zudem in der Drittmittelforschung in verschiedenen Förderlinien von FFG und H2020 genutzt.

Digital Waste Research Lab

In St. Michael in der Obersteiermark betreibt die Montanuniversität eine Forschungsanlage zur Charakterisierung und Sortierung von Schüttgütern unter dem Namen „Digital Waste Research Lab“. Fokusthemen waren 2025 digitale Abfallanalytik, verfahrenstechnische Maschinenoptimierung sowie digitale Vernetzung und datenbasierte dynamische Steuerung für die großtechnische experimentelle Forschung, welche essenzielle Teilbereiche in der Entwicklung einer recyclingorientierten Smart Waste Factory sind.

Die Anlage ist für die Behandlung nicht gefährlicher Abfälle in einem Korngrößenbereich von 30-300 mm ausgelegt. Die gesamte Fördertechnik ist in der Geschwindigkeit individuell einstellbar. Ein Steigband dient zum Materialtransport auf die Vibrorinne und kann aufgrund der Montage auf Rollen positionsflexibel eingesetzt werden. Die Austragsbänder der Anlage sind auf einem Schienensystem montiert und können je nach Betriebsart (siehe unten) in ihrer Position verschoben werden. Für die Materialaufgabe über ein Steigband wurden verschiedene Möglichkeiten vorgesehen: unstetig, mittels Kübel, Wannen, Big Bags bzw. direkt aus Containern oder stetig, durch vorgeschaltete Aggregate. Die anschließende Vereinzelung des Materials erledigt eine Vibrorinne bzw. ein schnell laufendes Beschleunigungsband (Arbeitsbreite 1m, Geschwindigkeit bis 3,5 m/s). Am Beschleunigungsband erfolgt die Charakterisierung durch individuelle Sensorik mit Möglichkeit zur Sortierung mittels einer pneumatischen Düsenkammleiste (80 Düsen).

Die Anlage ist mit semi-mobilen Messbrücken oberhalb des Beschleunigungsbandes ausgestattet. Diese können verschiedenste Sensoren und Messsysteme für die Ontime- und Online-Analyse von Abfallschüttgütern sowie einzelnen Abfallobjekten/Partikeln aufnehmen. Eine Nahinfrarot (NIR)-Kamera nimmt im Wellenlängenbereich von 900-1.700 nm an 320 Ortspixeln NIR-Spektren mit 9 nm Auflösung bei bis zu 446 Hz auf, wobei eine dimmbare Infrarot-Halogen-Beleuchtungseinheit als Emitter dient. Für RGB-Daten kommt eine Zeilenkamera mit 4096 * 2 Pixeln mit zwei dimmbaren LED-Leisten zum Einsatz. Die Bestimmung von Volumeninformationen erfolgt durch ein 3D-Lasertriangulationssystem. Eine unter dem Beschleunigungsband verbaute Induktionsleiste mit 25 mm Rasterabstand wird zur Metallerkennung verwendet. Zusätzlich ist für die Messtechnologie der Radiofrequenz-Identifikation (RFID) Hardware für sechs Messpositionen verfügbar und kann an jeder beliebigen Position in der Anlage angebracht werden.

Die durch die Sensoren gewonnen Daten werden je nach Anwendungsfall mit unterschiedlichen Softwarelösungen verarbeitet. Über das zur Verfügung stehende Softwarepaket werden auf Basis der Informationen der NIR- und RBG-Sensoren sowie der Induktionsleiste Sortierentscheidungen getroffen und damit die einzelnen Düsen zur Ausschleusung der Partikel zeitlich abgestimmt angesteuert. Die Aufzeichnung jeglicher Sensordaten zur weiteren Bearbeitung erfolgt über eine Daten- und Analyseplattform“. Je nach Sensor ist es möglich, unterschiedliche Statistiken und Parameter aufzuzeichnen, zusammenzufassen, grafisch darzustellen, oder zur weiteren Verarbeitung zu exportieren.

Aufgrund der positionsflexiblen und teilweise mobilen Gestaltung einzelner Komponenten bietet die Forschungsanlage eine breit gefächerte Anwendungsvielfalt, die sich grundlegend in zwei Betriebsmodi einteilen lässt:

Je nachdem, ob das zu untersuchende Material die Anlage nur einmal oder (zumindest teilweise) mehrmals durchlaufen soll, wird hier nochmals zwischen Linienbetrieb (keine Materialrückführung) und Kreislaufbetrieb (Rückführung von mindestens einem Teilstrom) unterschieden.

Die im Außenbereich nutzbare Asphaltfläche ermöglicht eine Adaptierung der vorhandenen Infrastruktur mit sowohl vorgeschalteten (Line-IN-Erweiterung) als auch nachgeschalteten (Linie-OUT-Erweiterung) Aggregaten bzw. eine Kombination aus beidem (IN-&OUT-Erweiterung). Dadurch kann die Anlage mit Zerkleinerungsaggregaten, Sieben, Windsichtern, Metallabscheidern (Eisen, Nicht-Eisen), Ballistischen Separatoren, Förderbändern usw. individuell erweitert werden.

Aktuell werden in der Anlage unter anderem Grundlagen geschaffen und repräsentative Methoden im Bereich der digitalen Abfallanalytik entwickelt: Basierend auf Sensordaten und Maschineneinstellungen wird an der Entwicklung eines definierten Verfahrens zur Bestimmung von diversen Qualitätskriterien eines Materialstromes gearbeitet, um zukünftig gewisse manuelle Analysen (Siebung, Sortierung) sowie Laboranalysen zur Bestimmung von chemischen Parametern zu ergänzen und teilweise zu ersetzen.

Auf Basis eines bereits erfolgreich erprobten „Waste Scanners“ kann die vorhandene Sensorik der Versuchsanlage als mobile Einheit individuell in realen Anlagen eingesetzt werden. Die Sensoren liefern Daten im tatsächlichen Anlagenbetrieb und können durch die relativ einfache Installation des Systems in der Anlage auch Langzeitdaten aufnehmen, zur Erstellung von Modellierdaten für Maschinen, oder zur Bewertung des Prozessverhaltens (Monitoring) dienen.

Laboranlage zur Untersuchung von SAF-Herstellungsprozessen

Die Integration erneuerbarer Energie in industrielle Produktionsprozesse, die Nutzung von CO_2 als Rohstoff sowie die Entwicklung energieverfahrenstechnischer Prozesse zur Erzeugung von nachhaltigen Kraftstoffen sowie zur Schließung von Stoffkreisläufen ist die Zielsetzung des Forschungsbereiches Energieverfahrenstechnik. Im Mittelpunkt stehen dabei die verfahrenstechnische Prozessentwicklung durch experimentelle Arbeiten im Labor-, Technikums- und Pilotmaßstab sowie Prozesssimulation und Reaktormodellierung.

Die Errichtung einer „Multi-Purpose“ Laboranlage zur Weiterentwicklung, Optimierung und Effizienzsteigerung von Herstellprozessen für SAF hat zum Ziel, mehrstufige Prozessketten zur Herstellung von SAF experimentell untersuchen zu können, beispielsweise:

- Alcohol-to-Jet
- HEFA (Hydrotreatingvon Estern und Fetten)
- Methanolsynthese mit nachfolgender, mehrstufiger Oligomerisierung (Methanol-to-Jet)
- Fischer-Tropsch-Synthese

Die angestrebte Verwendung sieht eine kooperative Nutzung der Laboranlage mit Unternehmen und anderen Forschungseinrichtungen in nationalen und internationalen Projekten, sowohl im Bereich der Antrags- als auch im Bereich der Auftragsforschung vor. Die gemeinschaftliche Nutzung mit der MUL steht grundsätzlich für alle Interessent:innen offen.

Die Konzipierung der Anlage als multifunktionelles, experimentelles Testbed ermöglicht die Untersuchung unterschiedlichster Prozessketten zu SAF, die Optimierung von Prozessen, den Test neuer oder modifizierter Katalysatoren, die Schaffung von Datengrundlagen für Prozess- und Reaktorsimulationen sowie für techno-ökonomische als auch ökologische Bewertungen (LCA) der Prozesse.

Die Lieferung und Inbetriebnahme der Anlage ist Ende 2025 erfolgt. Die offizielle Eröffnung findet im ersten Quartal 2026 statt.

I.2.D FORSCHUNGSSERVICE – AKTIVITÄTEN UND MASSNAHMEN ZUR UNTERSTÜTZUNG UND SERVICIERUNG DER FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Wissens- und Technologietransfer

Das Forschungs- und Innovationsservice ist die zentrale Technologietransferstelle der Montanuniversität Leoben und trägt neben den Kernaufgaben des Transfers Verantwortung für die Unterstützung der Forschung rund um die Themenbereiche: Kooperation Wissenschaft-Wirtschaft, Forschungsfinanzierung, Beratung bei der Antragstellung/Abwicklung von geförderten Forschungsprojekten, (einschließlich der Verwertung von Forschungsergebnissen), Netzwerksaufgaben, Regionalentwicklung, Weiterbildung, IPR-Policy und Ausgründungen.

Die zentrale Aufgabe ist naturgemäß der Wissens- und Technologietransfer in den Fachgebieten der Montanuniversität Leoben. Das Forschungs- und Innovationsservice initiiert, betreibt und unterstützt eine große Zahl von nationalen und internationalen Forschungs- bzw. Transferprojekten und koordiniert grenzüberschreitende Forschungs- und Branchennetzwerkaktivitäten. Darüber hinaus setzt es gezielt Initiativen, um neue technologische Entwicklungen in Wissenschaft und Wirtschaft voranzutreiben und diese insbesondere einer breiten wirtschaftlichen Anwendung zugänglich zu machen. In diesem Zusammenhang besteht eine enge Zusammenarbeit mit Akteurinnen und Akteuren der Technologiepolitik sowie der Forschungsförderung.

Das Forschungs- und Innovationsservice führt den Wissens- und Technologietransfer im Wege des aktiven Transfers durch. Das bedeutet, dass Unternehmen in den meisten Fällen persönlich von den Mitarbeitenden des Forschungs- und Innovationsservice kontaktiert und besucht werden. Das primäre Ziel dabei ist es, forschungsinteressierte Unternehmen mit Forschenden der Montanuniversität Leoben zusammenzubringen und gemeinsame kooperative Projekte zu initiieren.

Im Forschungs- und Innovationsservice wird der gesamte Forschungszyklus - von der Kooperationsanbahnung, über die Ideengenerierung und das Projektdesign bis hin zur Projektdurchführung und Verwertung (Valorisierung) der Projektergebnisse - kompakt in einer integrierten Organisationseinheit abgebildet. Dadurch wird die optimale Nutzung von Fördermitteln zur Forschungsfinanzierung gewährleistet. Fördermittel können gezielt identifiziert und effizient genutzt werden. Dank der vorhandenen Kompetenzen im Projektdesign, in der Antragstellung und im Projektmanagement können Forschende sich auf ihre eigentlichen wissenschaftlichen Kernaufgaben konzentrieren und gleichzeitig ihre Chancen auf eine erfolgreiche Förderung erhöhen.

Zudem gewährleistet die nahtlose Integration von Vertrags- und Verwertungsmanagement (einschließlich dem Erfindungs- und Patentmanagement) in das Forschungsmanagement bzw. in den Technologietransfer, sowohl die Einhaltung aller rechtlichen Bestimmungen, als auch die Sicherung des geistigen Eigentums für die Forschenden und die Montanuniversität Leoben.

Viele Aktivitäten des Wissens- und Technologietransfers werden gezielt durch Netzwerkaktivitäten unterstützt. Im Rahmen der Arbeit in Netzwerken und Clustern wurden zahlreiche Initiativen erfolgreich durchgeführt. So wurde 2025 die Kooperation mit dem Silicon Alps Cluster weitergeführt, indem das Forschungs- und Innovationsservice die Montanuniversität bei vielen Events des Silicon Alps Clusters vertrat, unter anderem bei einer Delegationsreise in die Niederlande und Belgien mit dem Schwerpunktthema: „Forschung und Technologie in der Chipentwicklung“. Die Kooperation mit der Automatisierungstechnik Styria Plattform und deren Partnerunternehmen wurde ebenfalls fortgesetzt.

Ergänzend dazu beteiligte sich das Forschungs- und Innovationsservice in maßgeblichen Rollen in den folgenden Netzwerken und Gremien: BNN-BioNanonet, SusChem-AT, Plattform ‚Grüne Chemie' des BMK, Expertenkreise für Additive Fertigung/AM und Metallpulverspritzguss/MIM (Mitteleuropa), europäische Netzwerke für Pulvermetallurgie/PM (EPMA und EPMI) und AM, Nanoinformationskommission des Gesundheitsministeriums, nationale Technologieplattform für additive Fertigung (AMA), der MUL interne Plattform AM@MUL und der Interessensgruppe verstärkter Kunststoffe IVK. Teammitglieder des Forschungs- und Innovationsservices brachten sich in die Neuorientierung und -positionierung von SusChem auf europäischer Ebene ein, um Fachthemen der Montanuniversität entsprechend zu positionieren. Darüber hinaus wurde gemeinsam mit AM Austria und deren Partnern das Thema „Advanced Materials 2025" im Rahmen von zwei Entwicklungsworkshops intensiv aufgearbeitet und analysiert. Im Vorfeld führten Mitarbeiter des Forschungs- und Innovationsservices eine umfassende Fragebogenaktion zum Bedarf an Advanced Materials im Bereich von Additive Manufacturing (AM) durch.

Wie bereits erwähnt, werden diese eigentlichen Wissens- und Technologietransferaufgaben maßgeblich durch die Förderungsberatung und die Übernahme der administrativen Projektkoordination von Großprojekten unterstützt. Neben den nationalen FTI-relevanten Förderungsprogrammen liegt der Schwerpunkt der Förderberatung auf den Programmen der Europäischen Union. Die Unterstützung des Forschungs- und Innovationsservices umfasst dabei die Hilfestellung bei der Zuordnung der Projektidee zu geeigneten regionalen, nationalen, europäischen oder transnationalen Förder- und Finanzierungsprogrammen. Dazu werden umfassende Informationen in bilateralen Gesprächen oder im Rahmen von Veranstaltungen vermittelt.

Nationale und internationale Transferprojekte und begleitete Forschungsprojekte

Im Nachfolgenden werden einige dieser Projekte, die vom Forschungs- und Innovationsservice betreut werden, exemplarisch angeführt:

HORIZON-CL4-2023-TWIN-TRANSITION-01-45 - Projekt Dust2Value - Pioneering Sustainable Recovery in Steelmaking: Hydrogen-Based Technology for By-product Management

Das Dust2Value-Projekt hat zum Ziel, Wertmetalle wie Zink und Eisen auf effiziente Art aus Reststoffen der Eisen- und Stahlherstellung rückzugewinnen.

Beim Dust2Value-Verfahren wird grüner Wasserstoff verwendet, um die Zink- und Eisenoxide aus den Rückständen zu reduzieren. Durch die hohe Prozesstemperatur verdampft das metallische Zink, reoxidiert mit Wasserdampf zu fein verteilten ZnO-Partikeln und verlässt den Ofen über den Abgasstrom. Diese Partikel werden in Schlauchfiltern aufgefangen und dienen als sekundäres Zinkkonzentrat. Zusätzlich produziert das Verfahren sekundären Eisenschwamm, der im EAF-Stahlherstellungsverfahren recycelbar ist.

Das innovative Design des Dust2Value-Verfahrens gewinnt Wärme und Wasserstoff während der Reoxidation des Zinkdampfs zurück, was die Ressourcen- und Energieeffizienz erhöht. Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung haben zu einem optimierten Prozessdesign geführt, das außergewöhnlich hohe Extraktionsraten für Zink und einen hohen Metallisierungsgrad für Eisen erreicht.

Dieses Projekt wird vom Lehrstuhl für Nichteisenmetallurgie der Montanuniversität Leoben koordiniert, wobei das Forschungs- und Innovationsservice das Projektmanagement übernimmt. Weiters wirkt noch der Lehrstuhl für Eisen- und Stahlmetallurgie an diesem Projekt mit. Die anderen sechs Projektpartner sind die spanische BEFESA STEEL R & D SOCIEDAD LIMITADA, und die deutsche BEFESA STEEL SERVICES sowie die deutsche GEORGSMARIENHUTTE GMBH, die österreichische M.A.L. METALLBAU ANLAGENSERVICE - LEITUNGSBAU GMBH. Die wissenschaftlichen Analysen, Berechnungen und Simulationen erfolgen neben

der Montanuniversität Leoben auch von der italienischen POLITECNICO DI MILANO und dem belgischen KMU INSPYRO NV.

Gesamtprojektbudget: € 4 602 250,00 (MUL-Anteil: € 1 433 750,00

Projektlaufzeit: 1.1.2024 – 31.12.2026

HORIZON-CL4-2024-RESILIENCE-01-11: Projekt REPTiS

Das REPTiS-Projekt demonstriert in Zusammenarbeit mit dem strategischen Partnerland Ukraine die Fähigkeit zur Gewinnung und Verarbeitung von Titan als kritischem Rohstoff in allen Phasen der Wertschöpfungskette, vom Ilmenit-Tagebau über die kohlenstofffreie Ti-Pulver-Produktion bis hin zum großtechnischen Einsatz in der EU. Durch die Demonstration eines Konzepts für eine abfallfreie Produktion mit Hilfe von Energie- und Ressourceneffizienz und durch eine Validierung mit realen Teilen aus der Industrie wird das Projekt über den Stand der Technik hinausgehen (von TRL 5 bis 7) und somit wesentlich zum europäischen Green Deal beitragen. Dieses Projekt wurde vom Forschungs- und Innovationsservice an die Montanuniversität gebracht und wird hier durch die Lehrstühle für Nichteisenmetallurgie und Aufbereitung & Veredlung bearbeitet. Das Forschungs- und Innovationsservice begleitet übergreifend dieses Projekt und bringt Know-how zur Produktion von Ti-Bauteilen ein. Weitere Projektpartner sind die EPMA als Projektkoordinator, Velta LLC Production & Commercial Company (UA), Velta RD Titan LLC (UA), Helmholtz-Zentrum Hereon GmbH (D), Element 22 GmbH (D), Innovation In Research & Engineering Solutions (B), Fraunhofer Gesellschaft Zur Forderung Der Angewandten Forschung Ev (D), International Additive Manufacturing Group (PL), Hogskolan Vast – University WEST (S), Fundacion Tecnalia Research & Innovation (E) sowie Mim Tech Alfa S.L. (E).

Gesamtprojektbudget: € 8.739.572,52 (MUL: € 834.260,06)

Projektlaufzeit: 01.06.2024-31.05.2028

FFG Leitprojekt KIRAMET

Das Leitprojekt KIRAMET „Künstliche Intelligenz für Recycling“ startete 2025 in das letzte Projektjahr. Der zweite Zwischenbericht bildet eine umfassende Leistungsschau der vielfältigen Arbeiten und der ersten Ergebnisse. Das Projektmanagement wird dabei vom Forschungs- und Innovationsservice durchgeführt. Die wissenschaftliche Leitung liegt beim Lehrstuhl für Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft.

Nationales Kooperationsprojekt MUTAVIA - Multi-modale, taktile-visuelle Robotergreifsysteme für industrielle Anwendungen

Dieses Projekt wurde im Jahr 2025 in Kooperation mit den Lehrstühlen Automatisierung & Messtechnik bzw. Cyber Physical Systems (CPS) gestartet.

Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung von intelligenten Roboterhänden, zur automatisierten Sortierung von Alttextilien. Die taktilen Greifer sollen – ähnlich wie menschliche Hände –Textilien sicher und differenziert greifen können. Durch den Einsatz innovativer Sensoren auf Basis nachhaltiger Materialien (wie Cellulose und Nanocellulose) entwickelt das Projektkonsortium Lösungen, die nicht nur Druck und Temperatur wahrnehmen, sondern auch Schadstoffe sowie biologische Gefahren erkennen können. Durch den Einsatz von Robotern in gefährlichen oder anstrengenden Arbeitsumfeldern sollen Menschen geschützt und Arbeitsbedingungen verbessert werden.

Diese Technologie wird speziell für schwierige Aufgaben in der Industrie entwickelt, z. B. beim Sortieren von Abfällen oder empfindlichen Materialien, die bisher nur Menschen bewältigen konnten.

Das Projekt hat eine Laufzeit von 3 Jahren und ein Gesamtprojektvolumen in der Höhe von 1.65 Mio. €. Die Koordination wird vom Forschungs- und Innovationsservice übernommen, die wissenschaftliche Leitung vom Lehrstuhl für CPS.

FFG COIN (KMU Innovationsnetzwerke) Projekt AM4SME

„AM4SME" beschäftigt sich als nationales Projekt im Netzwerk von acht Partnern unter der Leitung der Montanuniversität Leoben mit der Entwicklung innovativer Lösungen im Zusammenhang mit additiver Fertigung.

Die additive Fertigung (Additive Manufacturing – AM) stellt einen extrem wichtigen Bereich der Digitalisierung dar. Ihr derzeitiger Status ist durch folgende Punkte charakterisiert:

- Die additive Fertigung umfasst eine Fülle von unterschiedlichen additiven Technologien, Werkstoffen und Lösungsansätzen.
- Die Entwicklungsdynamik im Bereich AM ist sehr hoch. Es kommen laufend neue Verfahren, neue/erweiterte Anlagentechnik und neue Materialien auf den Markt.
- KMUs haben hier Schwierigkeiten in der Breite am Stand der Technik zu bleiben und die bereits bestehenden Möglichkeiten für ihre Produkte und Fertigungen zu nutzen.
- Wissensdefizite der KMUs über das Potenzial und die Anwendung dieser Fertigungstechnologien bilden maßgebliche Hemmnisse zur Realisierung von Innovationen.

Ziel dieses Projektes ist es ein branchenübergreifendes Netzwerk von kooperierenden Unternehmen/KMUs aufzubauen, die gemeinsam die komplexen Anforderungen an die Entwicklung innovativer Produkte unter Nutzung des aktuellen Standes der additiven Fertigung bearbeiten.

Projektlaufzeit: 1.10.2024 – 30.9.2026

Projektkonsortium: Leitung Montanuniversität Leoben (Forschungs- und Innovationsservice zusammen mit dem Lehrstuhl für Chemie der Kunststoffe) mit weiteren sechs Projektpartnern.

FFG Collective Research „Neue ZementKlinker – Ressourcen und CO2-optimierte Herstellung innovativer Zementklinker"

Das FFG Förderprogramm Collective Research fördert vorwettbewerbliche Branchenforschungsprojekte. Ergebnisse dieser Branchenforschungsprojekte bilden entweder die Grundlage zukünftiger Normen/Richtlinien oder lösen technische Branchenprobleme.

Im 4-jährigen Forschungsprojekt „Neue ZementKlinker – Ressourcen und CO_2-optimierte Herstellung innovativer Zementklinker", verfolgt die österreichische Zementindustrie das Ziel, bei der Klinkerherstellung den Anteil alternativer Rohstoffe zu erhöhen. Forschungspartner der „Vereinigung der österreichischen Zementindustrie (VÖZ) ist die Montanuniversität mit dem Lehrstuhl für Aufbereitung und Veredlung. Das Projektmanagement wird vom Forschungs- und Innovationsservice gemeinsam mit dem VÖZ abgewickelt. Mit der VÖZ-Arbeitsgruppe „Innovationsprojekte" sind in diesem Projekt alle Zementhersteller in Österreich vertreten.

In diesem Projekt wird der Fokus auf die Substitution karbonatischer Rohstoffe gelegt, da diese den größten Anteil der CO_2-Emissionen verursachen. Ziel ist es, ein vorentsäuertes Substitut für Kalkstein zu finden. Die Versuchsergebnisse dienen als Grundlage zur zukunftsgerechten Überarbeitung der bestehenden Normen, Standards, Berechnungsvorschriften, technischen Richtlinien und Qualitätsanforderungen für die Klinker- und Zementerzeugung.

Die maßgebliche Reduktion der CO_2-Emissionen in der zukünftigen Zementproduktion wird sich positiv auf die CO_2-Kosten der österreichischen Zementindustrie auswirken. Das Forschungsvorhaben stellt daher einen wesentlichen Baustein für den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Zementbranche dar. Ohne dieses Forschungsprojekt wäre eine wirtschaftliche Produktion von Zementklinker in Österreich durch Importaktivitäten aus Nicht-EU Ländern erheblich gefährdet.

Science Fit Plus 2023-2026

„Science Fit Plus 2023-2026“ bietet steirischen Klein- und Mittelunternehmen die Möglichkeit, wissenschaftliches Know-how von steirischen Forschungseinrichtungen zu nutzen. Den wissenschaftlichen Institutionen wird dabei die Phase der Kooperationsanbahnung gefördert. Die Förderperiode endete mit Ende Juni 2026. Gefördert wird das sehr erfolgreiche Projekt von Land Steiermark, Stadt Graz und WKO.

Ausbildungsprogramme für die Wirtschaft

Auch im Jahr 2025 organisierte das Forschungs- und Innovationsservice für Unternehmen eine Reihe von Seminaren, Tagungen bzw. Workshops zur Lösungsfindung von Forschungsthemen, wobei nachfolgend nur das folgende exemplarisch genannt wird.

Das vom Forschungs- und Innovationsservice betreute Unternehmensnetzwerk für verstärkte Kunststoffe IVK organisierte 2025 einen Unternehmensbesuch bei Diamond Aircraft in Wiener Neustadt. Im Rahmen des Branchentreffs wurde eine Vortragsveranstaltung zum Thema „Composite im Wandel“ organisiert. Ziel dieser Veranstaltungen mit Unternehmensbesuch ist es, im Fach- und Expertenkreis verschiedene innovative Themenstellungen zu diskutieren.

Geistiges Eigentum

Der aktive Umgang mit Geistigem Eigentum erfolgt an der MUL mithilfe der Patentservicestelle als Anlaufstelle für Wissenschafter:innen und als zentrale Drehscheibe für alle IP-relevanten Agenden (seit Inkrafttreten des UG2002 im Jahr 2004). Ferner wurde und wird umfassendes Wissen betreffend Vertragsmanagement und IPR aufgebaut und konsequent vorangetrieben. Ende 2024 wurde ein Memorandum of Understanding mit dem Europäischen Patentamt EPA und der EUIPO (dem EU-Amt für Geistiges Eigentum (Marken, Designs)) geschlossen, mit dem Ziel die Zusammenarbeit auf diesem Gebiet zu verstärken. Das zugehörige Pan European Seal (PES) Programm bietet somit erweiterte Trainings- und Weiterbildungsmöglichkeiten für MUL-Absolvent:innen und Studierende.

Durch das Netzwerk des PES war das Forschungs- und Innovationsservice 2025 aktiv in den Austausch über die Herausforderungen im Verwertungsprozess des geistigen Eigentums von Universitäten und Forschungseinrichtungen eingebunden und wirkte in einzelnen Arbeitsgruppen mit.

Am 3.–4. Dezember 2025 fand die hybride Jahresveranstaltung des NIPA (Network of IP Academics) in Alicante, Spanien, statt, bei der die Ergebnisse der PES-Arbeitsgruppen präsentiert wurden. Die Montanuniversität nahm online teil. Vorgestellt wurden Initiativen in den Bereichen Awareness und Education (Förderung des Wissens zu schwer zugänglichen IP-Themen), Innovationsförderung (z.B.: Initiativen für Technologietransferstellen, KMUs und anderer spezifischen Zielgruppen), Inklusion in der akademischen Welt sowie akademische Allianzen mit anderen Universitäten, Forschungsinstituten und EU-Institutionen.

Gründungen

Montanuniversität Leoben

Das Forschungs- und Innovationsservice unterstützt einerseits als Maßnahme der Regionalentwicklung und andererseits als hoch effektives Instrument des Technologietransfers die Gründung und das Wachstum von Start-Ups im Umfeld der Montanuniversität. Maßnahmen zur Forcierung von Ausgründungen sind Veranstaltungen (Gründer:innentag, Business Plan-Wettbewerb und Start-up-Werkstatt) sowie die Beratung und Unterstützung von potenziellen Gründungsprojekten in der ersten Gründungsphase über einen Zeitraum von zwei Jahren für das Zentrum für Angewandte Technologie (ZAT), dem Gründerzentrum der Montanuniversität Leoben. Für die Kooperation zwischen der Montanuniversität Leoben und dem Zentrum für Angewandte Technologie (Startup-Zentrum Leobens) wurde ab 2024 begonnen, eine neue Spin-off-Strategie zu erarbeiten. Ziel ist es, die Awareness von Studierenden und Absolvent:innen für Gründungen und Ausgründungen basierend auf innovativen Technologien zu verbessern und die Zahl der Unternehmensgründer zu erhöhen.

In diesem Zusammenhang wurde ein sogenannter Ausgründungsrahmen entwickelt.

Dieser strukturierte Ausgründungsrahmen bildet nun die Grundlage für erfolgreiche Spin-offs aus der Universität und unterstützt die schnelle, verlässliche und transparente Umsetzung von Gründungsvorhaben.

Eine maßgebliche Rolle spielt dabei auch das strategische Commitment des Rektorats der Montanuniversität Leoben. Diese Strategie wird durch klare Richtlinien, transparente IP-Policies, standardisierte Term Sheets und Musterverträge untermauert. Ein definierter, effizienter Standardprozess stellt sicher, dass Forschende frühzeitig Orientierung erhalten, Verantwortlichkeiten klar geregelt sind und eine verlässliche Dauer für alle Prozessschritte kommuniziert wird. Ergänzend werden Daten zu Spin-off-Aktivitäten systematisch erhoben, um Prozesse kontinuierlich weiterzuentwickeln.

Ein breites Angebot an Entrepreneurship Education, Mentoring, etc. sorgt dafür, dass Forschende und Studierende frühzeitig für unternehmerisches Denken sensibilisiert und während des gesamten Ausgründungsprozesses professionell begleitet werden.

Mit diesem Ausgründungsrahmen schafft die Universität eine klare, verlässliche Grundlage für zukünftige Spin-offs und leistet einen wesentlichen Beitrag zur weiteren Stärkung des Innovations- und Forschungsstandorts – zugunsten der Gründerinnen und Gründer, der Universität und der Gesellschaft.

I.2.E OUTPUT DER FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Wissenschaftlicher Forschungsoutput

Die Anzahl der Veröffentlichungen der Leobener Wissenschaftler:innen ist im Berichtszeitraum 2025 im Vergleich zu 2024 um 3,5 % gestiegen (siehe Kennzahl II.3.B.1).

Gesamt betrachtet verzeichnete die Montanuniversität Leoben mit 951 Veröffentlichungen im Jahr 2025 32 Veröffentlichungen mehr als 2024.

Von diesen 951 Publikationen entfallen 64,1 % auf den Wissenschaftszweig Technische Wissenschaften, 29,6 % auf die Naturwissenschaften, 5,9 % auf die Sozialwissenschaften, während der restliche Anteil anderen Wissenschaftszweigen zugeordnet wird.

Langfristig ist ein deutlicher Zuwachs der Publikationen in SCI-, SSCI- und A&HCI-Fachzeitschriften zu beobachten, während die Veröffentlichungen in sonstigen wissenschaftlichen Zeitschriften kontinuierlich zurückgehen. Mit der Einführung einer Strategieänderung, die auf die wachsende Bedeutung von Rankings reagierte, wurde der Fokus auf Publikationen in SCI-Fachzeitschriften gelegt. Dies führte hier zu außergewöhnlich hohen Publikationszahlen im Jahr 2024. 2025 setzte sich die positive Entwicklung fort, wobei die Zahlen über dem Niveau der Jahre vor 2024 lagen, jedoch die Spitzenwerte von 2024 nicht erreichten.

Im Jahr 2025 wurden 41 Artikel unter Beteiligung von Leobener Wissenschaftler:innen in Journalen mit einem Impact-Faktor größer zehn veröffentlicht.

Besonders hervorzuheben ist vor allem die Veröffentlichung „Quantifying grain boundary deformation mechanisms in small-grained metals“ im Journal „Nature“, das einen Impact-Faktor von über 60 aufweist. Weiters erschien eine Veröffentlichung „Monitoring chemical processes in redox flow batteries employing in situ and in operando analyses“ im Journal „Energy & Environmental Science“ mit einem Impact-Faktor von 39,15. Zwei weitere Artikel erschienen im Journal “Advanced Materials", das einen Impact-Faktor von 32,10 aufweist: „A New Family of Ternary Intermetallic Compounds with Dualistic Atomic Ordering – The ZIP Phases“ und „Radiation-Resistant Aluminum Alloy for Space Missions in the Extreme Environment of the Solar System“.

Die weiteren 37 Veröffentlichungen wurden in „Acta materialia“, „Nature Communications“, „ACS Applied Materials & Interfaces“, “Advanced science”, “Journal of the American Chemical Society”, “Small Methods”, “Resources, Conservation and Recycling”,“ Composites Part B: Engineering”, „Chemical Engineering Journal”, “Additive Manufacturing”, “Polymer reviews”, “npj 2D materials and applications”, “Journal of magnesium and alloys”, “Chemistry of materials” und im “Journal of Cleaner Production“ veröffentlicht.

Details zu den Publikationen sind im PURE-Forschungsportal der Montanuniversität abrufbar:

https://pure.unileoben.ac.at/

Link zum Bibliografischen Nachweis: https://www.unileoben.ac.at/forschung/bibliografischer-nachweis-der-publikationen/

Montanuniversität Leoben

Preise und Auszeichnungen

Forschende der Montanuniversität erhielten folgende Preise und Auszeichnungen für besondere Leistungen auf ihren Forschungsgebieten (beispielhafte Aufzählung):

Preisträger:in	Lehrstuhl	Auszeichnung
Univ.-Prof. Dr. Daniel Kiener	Lehrstuhl für Materialphysik	Rudolf Streicher Wissenschaftspreis 2025
Univ.-Prof. Dr. Roland Pomberger	Lehrstuhl für Ab Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft	“Österreicher des Jahres” – Kategorie „Forschung“ der Presse
Dipl.-Ing. Max Hodapp	Materials Center Leoben (MCL)	ERC Starting Grant
Dipl.-Ing. Dr.mont. Abdullah Jabr	Lehrstuhl für Stuktur- und Funktionskeramik	“Award of Excellence” des BMFWF
Univ.-Prof. Dr. Markus Makoschitz	Lehrstuhl für Elektrotechnik	Houskapreis 2025
Univ.-Prof. Dr. Clemens Holzer	Lehrstuhl für Kunststoffverarbeitung	H.F. Mark Medaille
Univ.-Prof. Dr. Peter Uggowitzer	Lehrstuhl für Nichteisenmetallurgie	Großes Goldenes Ehrenzeichen des Landes Steiermark

Medienarbeit und Publikationen

Im Jahr 2025 veröffentlichte die Montanuniversität Leoben 75 Presseaussendungen, wovon 23 wissenschaftlichen Themen gewidmet waren. Zusätzlich wurden noch weitere 82 Newsbeiträge auf der Homepage veröffentlicht. Die Bearbeitung wissenschaftlicher Themen ergibt sich durch die Informationsübermittlung von Themen durch die Lehrstühle und eine diesbezügliche Zusammenarbeit der Abteilung Marketing & Communication (MaCo) mit den wissenschaftlichen Organisationseinheiten.

Die Abteilung publizierte 2025 zwei Mal die Universitätszeitschrift „triple m“. Der Leserkreis besteht großteils aus Absolvent:innen, Studierenden, Partner:innen aus Industrie und Wirtschaft, Meinungsbildner:innen der öffentlichen Verwaltung (Bund, Land) sowie Universitätsangehörigen. Zwei Mal im Jahr erscheint das Nachhaltigkeitsmagazin Triple N, das redaktionell vom Sustainability Panel der Montanuniversität herausgegeben wird.

Neben der klassischen Medienarbeit und den gedruckten Publikationen verstärkte die Abteilung Marketing & Communication (MaCo) in den letzten Jahren die Kommunikation von wissenschaftlichen Themen und Forschungsergebnissen sukzessive auch im Online-Bereich. Alle Presseaussendungen sowie aktuelle Berichte zu Veröffentlichungen und Auszeichnungen von Universitätsangehörigen sowie eine umfassende Darstellung des Bereichs Forschung und Lehre werden laufend auf der Homepage der Universität (https://www.unileoben.ac.at) veröffentlicht. Zusätzlich wird der öffentliche Auftritt der Universität auf mehreren Social-Media-Plattformen aktiv erweitert. So betreibt sie Seiten auf Facebook (4.950 Follower), Instagram (ca. 7.400 Follower) und LinkedIn (über 17.900 Follower) sowie einen Kanal auf der Videoplattform YouTube. Dabei werden die vorhandenen Zielgruppen auf den unterschiedlichen Plattformen usergerecht mit Informationen versorgt. Die Aufbereitung der Themen erfolgt auf Instagram und in den Videobeiträgen für den YouTube-Kanal für die Zielgruppe der Studieninteressierten. Dabei wird besonderes Augenmerk auf die Verständlichkeit der Sachverhalte gelegt. Die Inhalte auf Facebook richten sich stark an Studierende. Der jüngste Auftritt der Montanuniversität Leoben in sozialen Netzwerken – das Profil auf der Plattform LinkedIn – erfreut sich stark wachsenden Follower:innenzahlen im Bereich Mitarbeiter:innen und Absolvent:innen. Daher wird dieser Account dazu verwendet, Neuigkeiten über die Universität zu verbreiten, Auszeichnungen und Publikationen von Universitätsangehörigen zu veröffentlichen sowie Events und Zusatzangebote zu kommunizieren.

Zusätzlich wurden 2025 mehrere Medienkooperationen mit den führenden Zeitungen Österreichs abgeschlossen, was vor allem für eine breite Wissenschaftskommunikation genutzt wurde.

Die Medienplattform „comMULity“ (https://commulity.unileoben.ac.at/) wird seit dem Jahr 2021 betrieben. Auf dieser Online-Plattform werden Blogs, Podcasts und Videos zu den Kategorien „Studieren“, „Forschen“, „Universität“ und „International“ in deutscher oder englischer Sprache veröffentlicht. Ziel ist es, mit spannenden, unterhaltsamen und wissenswerten Geschichten neue Leser:innen/Hörer:innen/Seher:innen-Gruppen zu erreichen und den Bekanntheitsgrad der Montanuniversität zu erhöhen. Die Beiträge werden teilweise von einem Studierenden-Team gestaltet, aber zum überwiegenden Teil von den Mitarbeiterinnen der Abteilung MaCo. Auch wird mit dem MIRO (International Relations Office) eng zusammengearbeitet: Internationale Studierende erzählen auf comMULity von ihren Erlebnissen in Österreich, aber auch von Bräuchen aus ihrer Heimat.

Montanuniversität Leoben

Tätigkeiten im Bereich Intellectual Property Rights (Diensterfindungen, Patente)

Erfindungsmeldungen 2025

Vierzehn Erfindungsmeldungen erfolgten von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Montanuniversität Leoben im Jahr 2025. Vier ältere Erfindungen mit schutzrechtlicher Absicherung wurden in diesem Jahr beendet.

Seit der Einführung des Universitätsgesetzes (UG 2002), also von 2004 bis Ende 2025 wurden insgesamt 230 Erfindungsmeldungen (durchschnittlich 10-11 pro Jahr) von den Beschäftigten der MUL eingebracht. Aktuell sind zwölf Erfindungen durch zumindest ein Patent geschützt und 17 Erfindungen durch zumindest eine Patentanmeldung abgesichert (29 schutzrechtsaktive Erfindungen).

Patentanmeldungen 2025 und Bestand *(Verfahren zur Erteilung ist noch nicht abgeschlossen)*

16 neue Patentanmeldungen erfolgten im Jahr 2025.

91 Patentanmeldungen sind damit aktuell im aktiven Portfolio der Montanuniversität.

Patentanmeldungen 2025 und Bestand

Im Jahr 2025 wurden neun neue Patente für die Montanuniversität erteilt. Sieben bestehende Patente wurden im selben Jahr beendet.

Der rechtsgültige Bestand der MUL umfasst 41 rechtsgültige Patente zu zwölf Erfindungen. Patente, die über eine Europäische Patentanmeldung (EPÜ-Verfahren) erteilt wurden, werden bei dieser Zählung nur einmal gezählt.

(Historie: 105 Patente und drei (3) Gebrauchsmuster wurden insgesamt im Zeitraum von 2004 bis Ende 2025 registriert. Davon wurden 64 Patente sowie die drei Gebrauchsmuster in den letzten 26 Jahren beendet.)

Von diesen Patenten sind sechs gemeinsam mit anderen Anmeldern registriert worden (ein Patent mit der Technischen Universität Graz, vier Patente mit einem deutschen Industriepartner, und eines mit einem österreichischen KMU). Diese sechs Patente gehören zu drei Erfindungen.

Bei Zählung aller Patentrechte nach dem jeweils gültigen Rechtsstaat besitzt die Montanuniversität 177 nationale Patentrechte, davon 30 außerhalb von Europa: fünf (5) in den USA, vier (4) in Australien, je drei (3) in Südkorea und Hongkong, je zwei in Kanada, China, Russland und Südafrika sowie je eines in Indien, Mexiko, Brasilien, Japan, Ukraine, Israel und Saudi-Arabien.

Die Montanuniversität Leoben hat weiters zehn (10) europäische Patente (EP), die nach dem EPÜ erteilt wurden und zumindest in fünf (5) Ländern oder als Einheitspatent validiert sind. Insgesamt bestehen für die zehn EP-Patente 146 nationale Validierungen verteilt über 30 europäische Staaten. Darüber hinaus hat die Montanuniversität ein (1) erteiltes nationales österreichische Patent.

I.3 LEHRE UND WEITERBILDUNG

I.3.A STUDIENANGEBOT

Maßnahmen betreffend Studienberatung und Studienwahl

Im Jahr 2024 hatte das Vizerektorat für Marketing und Stakeholder Management eine grundlegende Überarbeitung des Recruitment Konzepts veranlasst, um die Maßnahmen betreffend Studienberatung und Studienwahl im nationalen Bereich noch zielgerichteter aufsetzen und durchführen zu können. Diese strategische Neuausrichtung wurde 2025 weiterverfolgt.

So wurde das im Vorjahr erarbeitete Konzept für die Zusammenarbeit mit Schulen der Sekundarstufe II erstmals umgesetzt, das Kooperationen in verschiedenen Abstufungen von Studienberatungsangeboten bis hin zu engeren Partnerschaften und Projektzusammenarbeiten vorsieht. Dafür erarbeitete die Abteilung Marketing and Communication zu Jahresbeginn zusammen mit den wissenschaftlichen Organisationseinheiten der Montanuniversität eine AHS wie BHS umfassende Liste von „Fokusschulen“ aus dem gesamten Bundesgebiet, die fachlich zum Leobener Studienangebot passende Schwerpunkte der Schulen ebenso berücksichtigt wie Kontaktpunkte der Lehrstühle mit einzelnen Schulen und ein zielgerichteteres Vorgehen in der Studienberatung ermöglicht. Intensive Vernetzungsaktivitäten führten zum Abschluss der ersten Partnerschaften mit Schulen im Sommer (vgl. LV-Bericht Punkt A2.2.1.2).

Im Herbst 2025 präsentierte die Montanuniversität ein neues Vermittlungskonzept für die Sekundarstufe mit vier interaktiven Stationen rund um den Themenbereich Circular Engineering. Am Beispiel eines Mobiltelefons führen die Stationen auf spielerische wie spannende Weise in die Bereiche Rohstoffe, Werkstoffe, Industrielogistik und Recycling ein und bieten dem Studienberatungsteam vielfältige Möglichkeiten zur Anbahnung von Beratungsgesprächen.

Folgende weitere Maßnahmen wurden gesetzt, um Schüler:innen bzw. Studieninteressierte über das Studienangebot der Montanuniversität Leoben zu informieren:

- Beteiligung mit eigenem Stand an den wichtigsten Studieninformationsmessen österreichweit (12 Messeteilnahmen, z. B. BeSt)
- 98 Termine an bzw. mit österreichischen Schulen mit Schwerpunkt auf Ansprache der Abschlussklassen (Teilnahme an Karriere- bzw. Studieninfotagen an Schulen, Besuche von Schulklassen in Laboren der Universität, Vorträge/Workshops von MUL-Wissenschaftler:innen für Schulen)
- Drei (3) Info-Tage für Studieninteressierte in Präsenz an der Montanuniversität (28.03., 13.06., 07.11.2025) sowie 3 „Virtual Open Days“ (06.05., 15.05., 27.11.2025)
- Online-Beratung sowie individuelle Campustouren für Studieninteressierte (16 1:1-Studienberatungen)
- Ansprache der Zielgruppe der potenziell Studieninteressierten bei großen Events im Sommer (X-Jam, FreQuency)
- Kostenlose Forschungs-Camps für Schüler:innen ab 16 Jahren “) mit fachlichen Workshops, Exkursionen und vielfältigen Vernetzungsangeboten als Möglichkeit, früh „Uni-Luft schnuppern“ zu können (Winter School 27.02.-01.03.2025 und Sommercamps 30.06.-03.07.2025)
- Betreuung von mehr als 70 Ferialpraktikant:innen in den Sommerferien, oft verbunden mit Forschungstätigkeiten für schulische Abschlussarbeiten

Bei allen Informationsveranstaltungen steht weiterhin die persönliche und authentische Peer-to-Peer-Beratung durch Mitglieder des eigens geschulten Studierendenteams im Vordergrund. Besonderes Augenmerk wird

dabei auf die Verteilung der Geschlechter in den Beratungsteams gelegt, um Mädchen und jungen Frauen den Austausch mit authentischen „Role Models“ auf ihrem Weg in technische Ausbildungs- und Karrierewege zu ermöglichen.

Internationales Student Recruitment

Der Bereich internationales Student Recruitment ordentlicher Studierender an der Montanuniversität Leoben wurde 2025 weiter ausgebaut. Der Ausarbeitung einer internationalen Student Recruitment-Strategie mit Fokus auf Ländern in Ost- und Südosteuropa folgte eine Teilnahme an mehr als 40 internationalen Studienberatungsveranstaltungen, teilweise in Zusammenarbeit mit der Wirtschaftskammer Österreich (WKO – Außenwirtschaft Austria, auch Lateinamerika und ausgewählte Länder Asiens). Parallel startete der Aufbau eines Netzwerkes mit internationalen Schulberater:innen und ausgewählten internationalen Schulen im Ausland. Als Follow-up dazu wurden Newsletter und Online-Beratungen eingesetzt. Begleitet wurden die Maßnahmen von lead-generierenden Online-Kampagnen sowie der Entwicklung einer Landingpage für internationale Studieninteressierte.

Zielgruppenorientiertes Online- und Printmarketing

2025 wurden im Marketing der Montanuniversität Leoben umfassende, strategisch aufeinander abgestimmte Kommunikationsmaßnahmen umgesetzt, die im Rahmen der Kampagne „Versetz’ Berge“ in zwei aufeinanderfolgenden Main-Flights realisiert wurden. Ziel war es, die Markenwahrnehmung der Universität nachhaltig zu stärken, potenzielle Studierende entlang des gesamten Entscheidungsprozesses zu begleiten und die Sichtbarkeit der Studienangebote in relevanten Zielgruppen kontinuierlich zu erhöhen. Die Maßnahmen folgten dabei einer klaren Funnel-Logik, die von Awareness über Consideration bis hin zu Traffic- und Lead-Phasen reichte und unterschiedliche Medienkanäle gezielt miteinander verzahnte.

Im Bereich der klassischen und digitalen Außenwerbung wurde eine breite Präsenz in regionalen und überregionalen Bildungsräumen aufgebaut. Plakat- und digitale Out-of-Home-Formate wurden sowohl in der Nähe von Bildungseinrichtungen als auch in stark frequentierten urbanen Bereichen eingesetzt, um eine hohe Sichtbarkeit im Alltag der Zielgruppen zu gewährleisten. Während im ersten Flight noch stärker selektierte Platzierungen im Fokus standen, wurde im zweiten Flight die Flächenstrategie bewusst erweitert, um eine größere Abdeckung und stärkere Werbeerinnerung zu erzielen. Ergänzend kamen digitale Screens in Bahnhöfen, Einkaufszentren und öffentlichen Räumen zum Einsatz, wodurch eine moderne und dynamische Ansprache ermöglicht wurde.

Parallel dazu spielte Audio eine zentrale Rolle innerhalb der Mediastrategie. Durch die Kombination aus klassischem Radio und digitalen Audioformaten wurde eine hohe akustische Präsenz geschaffen, die insbesondere in mobil geprägten Alltagssituationen wirksam war. Die Audiokampagnen wurden zielgruppenspezifisch ausgesteuert und mit begleitenden digitalen Elementen verbunden, sodass neben der Markenwahrnehmung auch direkte Weiterleitungen auf universitäre Informationsangebote unterstützt wurden. Diese Verzahnung von klassischer und digitaler Audiokommunikation erwies sich als wichtiger Bestandteil der kanalübergreifenden Strategie.

Ein wesentlicher Schwerpunkt lag auf Bewegtbildformaten. Über Connected TV, Streaming-Plattformen sowie Social-Media-Kanäle wurden emotionale Videoinhalte ausgespielt, die die Positionierung der Montanuniversität als moderne, zukunftsorientierte Bildungsinstitution transportierten. Die Videoformate wurden so konzipiert, dass sie sowohl Reichweite als auch Aufmerksamkeit erzeugen und gleichzeitig inhaltlich auf weiterführende Informationen hinführen. Die Kombination aus kurzen, aufmerksamkeitsstarken Clips und imageorientierten Motiven unterstützte dabei eine konsistente Markenbotschaft über verschiedene Plattformen hinweg.

Im digitalen Bereich ergänzten Display-Kampagnen die Bewegtbildmaßnahmen durch gezielte Awareness- und Conversion-Ansätze. Die Anzeigen wurden regional sowie international ausgespielt, um neben dem österreichischen Markt auch potenzielle Interessentinnen und Interessenten aus dem Ausland anzusprechen. Durch die klare Trennung von aufmerksamkeitsstarken Formaten und performanceorientierten Werbemitteln konnte eine strukturierte Nutzerführung zur Website und zu den Studieninformationen sichergestellt werden.

Ein weiterer zentraler Baustein war Content Marketing in Form von Native Advertorials und redaktionell aufbereiteten Story-Formaten. Inhalte wie Studienporträts, Zukunftsthemen oder Beiträge zu Circular Engineering wurden in reichweitenstarken Medienumfeldern platziert und ermöglichten eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Studienangeboten. Die redaktionelle Aufbereitung trug dazu bei, komplexe Themen verständlich darzustellen und die Universität in einem glaubwürdigen, journalistischen Kontext zu positionieren. Ergänzend wurden interaktive Story-Formate eingesetzt, die eine längere Auseinandersetzung mit den Inhalten förderten.

Suchmaschinenmarketing stellte eine weitere tragende Säule dar. Durch kontinuierliche Optimierung von Suchanzeigen und Erweiterungen der Anzeigenformate wurde die Sichtbarkeit bei studienrelevanten Suchanfragen verbessert. Damit konnten Nutzerinnen und Nutzer genau in dem Moment erreicht werden, in dem konkretes Interesse an Studienmöglichkeiten bestand. Die Suchmaßnahmen wurden als dauerhafter Flight angelegt und unterstützten die gesamte Kampagne durch eine kontinuierliche digitale Präsenz.

Im Social-Media-Bereich wurde eine differenzierte Strategie verfolgt, bei der die eingesetzten Formate je nach Funnel-Phase angepasst wurden. Image Ads kamen gezielt zur Leadgenerierung zum Einsatz, während Carousel- und Traffic-Formate primär zur Weiterleitung auf Informationsseiten genutzt wurden. Auf Plattformen wie Meta und TikTok wurden mehrere Kreativvarianten getestet, um die Ansprache unterschiedlicher Zielgruppen zu optimieren. Dabei zeigte sich, dass die Kombination verschiedener Formate sowie der verstärkte Einsatz von Video-Content die Gesamtperformance positiv beeinflusste.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Marketingmaßnahmen 2025 durch eine integrierte, datenbasierte und lernorientierte Kommunikationsstrategie geprägt waren. Die Kampagne verband klassische und digitale Medien, setzte auf eine klare Funnel-Logik und nutzte kontinuierliche Optimierungen, um die Markenpositionierung der Montanuniversität Leoben zu stärken, Interesse an technischen Studienrichtungen zu fördern und potenzielle Studierende über unterschiedliche Kontaktpunkte hinweg wirksam zu begleiten.

Aktuelle Studien und Universitätslehrgänge

Die Bachelorstudien der Montanuniversität sind den drei Kernbereichen wie folgt zugeordnet:

- Rohstoffe
  - Angewandte Geowissenschaften
  - Energietechnik
  - Geoenergy Engineering (englisches Bachelorstudium)
  - Rohstoffingenieurwesen
- Prozesse
  - Industrial Data Science
  - Industrielogistik
  - Recyclingtechnik
  - Metallurgie und Metallkreisläufe
  - Umwelt- und Klimaschutztechnik
  - Circular Engineering (englisch)
  - Responsible Consumption and Production (englisch)
- Werkstoffe

- Materialwissenschaften und Werkstofftechnologie (mit den Zweigen Kunststofftechnik, Metalle, Keramiken und Funktionswerkstoffe, European School of Materials)
- Montanmaschinenbau

In das gleiche Schema sind auch die Masterstudien eingeordnet:

- Rohstoffe
  - Advanced Mineral Resources Development* (EN)
  - Angewandte Geowissenschaften (EN)
  - Applied and Exploration Geophysics* (EN)
  - Building Materials and Ceramics* (EN)
  - Energietechnik
  - Geoenergy Engineering (EN)
  - Industrial Management and Business Administration (DE, EN)
  - Petroleum Engineering (EN)
  - Petroleum Engineering, Joint International* (EN)
  - Rohstoffgewinnung und Tunnelbau (EN)
  - Rohstoffverarbeitung (EN)
  - Sustainable Mineral and Metal Processing Engineering* (EN)
- Prozesse
  - Circular Engineering (EN)
  - Digital Civil Engineering Science (EN)
  - Industrial Data Science (EN)
  - Industrielogistik
  - Metallurgical Engineering (EN)
  - Metallurgie (DE, EN)
  - New Science and Technology (Responsible Consumption and Production, EURECA-PRO, EN)
  - Recyclingtechnik
  - Safety and Disaster Management (EN)
  - Sustainable Materials* (EN)
  - Umwelt- und Klimaschutztechnik
- Werkstoffe
  - Advanced Materials Science and Engineering* (EN)
  - Kunststofftechnik (auslaufend)
  - Materials Science (EN)
  - Montanmaschinenbau
  - Polymer Science and Engineering (EN)
  - Werkstoffwissenschaft (auslaufend)

Bei den mit * gekennzeichneten Studien handelt es sich um ein Double bzw. Joint Degree Programm in Kooperation mit Partneruniversitäten. Im Berichtsjahr 2025 sind also gegenüber 2024 folgende Studienrichtungen dazugekommen: Applied and Exploration Geophysics, Digital Civil Engineering Science, Metallurgical Engineering, Polymer Science and Engineering, welches das auslaufende Masterstudium Kunststofftechnik ersetzt, Materials Science, welches das auslaufende Masterstudium Werkstoffwissenschaft ersetzt, sowie New Science and Technology. Letzteres entspricht dem ehemaligen European Master Programm Eureca Pro (European University – Responsible Consumption and Production). Darüber hinaus enthält es aber noch wei-

tere Zweige für internationale Kooperationen, die zu einem Joint bzw. Double Degree führen. Die neu hinzugekommenen Masterstudien sind gemäß den Vorgaben aus der Satzung der Montanuniversität vollkommen durchmodularisiert, d.h. sie bestehen ausschließlich aus 5 ECTS Modulen, die jeweils von eigens dafür definierten Modulleitern bespielt und administriert werden.

Das Masterstudium New Science and Technology ersetzt das bisherige Masterprogramm Responsible Consumption and Production, um eine größere Flexibilität für internationale Kooperationen sowie für die Weiterentwicklung neuer thematischer Schwerpunkte zu schaffen. Im Rahmen dieses neuen Studienprogramms können verschiedene spezialisierte Studienzweige gebündelt und international vernetzt angeboten werden.

Derzeit umfasst das Studium drei Studienzweige:

- Responsible Consumption and Production (RCP)
- New Energy Science and Engineering
- Industrial Logistics Management

Der Studienzweig Responsible Consumption and Production (RCP) wird als internationales Kooperationsprogramm umgesetzt. Das Programm wird von folgenden neun Universitäten aus acht europäischen Ländern getragen:

- Montanuniversität Leoben, Österreich
- Universidad de León, Spanien
- Technische Universität Bergakademie Freiberg, Deutschland
- Technical University of Crete, Griechenland
- Universitatea din Petroșani, Rumänien
- Hochschule Mittweida, Deutschland
- Silesian University of Technology, Polen
- Hasselt University, Belgien
- Université de Lorraine, Frankreich

Diese Universitäten bringen jeweils unterschiedliche fachliche Schwerpunkte und wissenschaftliche Expertise in das Programm ein und tragen damit zu einem interdisziplinären und internationalen Ausbildungsumfeld bei. Die Montanuniversität Leoben übernimmt innerhalb dieses Konsortiums die koordinierende Rolle und führt das Netzwerk der Partneruniversitäten.

Darüber hinaus wurde gemeinsam mit der TU Wien das neue gemeinsame Masterstudium Digital Civil Engineering Science entwickelt und vollständig ausgearbeitet. Dieses Studium hat im Oktober 2025 mit den ersten Masterstudierenden gestartet. In diesem Programm wird jenes Wissen vermittelt, um eine erfolgreiche Karriere in der Wissenschaft und in der Bauwirtschaft zu starten. Das Studium bietet eine Mischung aus Online- und Präsenzvorlesungen, die Flexibilität beim Lernen ermöglicht. Gleichzeitig ergeben sich Chancen der Interaktion mit der internationalen Community.

Um die Internationalisierung sowie die Erweiterung des Portfolios der Montanuniversität Leoben weiter voranzutreiben, wurde folgerichtig bereits 2024 ein zweites Doktoratsprogramm mit dem Schwerpunkt „Responsible Consumption and Production“ ins Leben gerufen. Es befand sich 2025 bereits im zweiten Jahr. Es fördert die Generierung technisch-wissenschaftlicher Erkenntnisse im Bereich der ganzheitlichen Betrachtung von zirkulären Stoffflüssen sowohl im Rahmen der Produktion als auch des Konsums bzw. der Nutzung von Produkten. Absolvent:innen werden die Fähigkeit haben, Fragestellungen bei ganzheitlicher Betrachtung zirkulärer Stoffflüsse eigenständig wissenschaftlich zu bearbeiten. Im Rahmen des Studiums werden die Zirkularität von Produkten und Systemen betrachtet, insbesondere unter Berücksichtigung von Ressourcen- und Energieeffizienz, von Zero-Waste-Konzepten, der Reduktion von Treibhausgasemissionen als bedeutenden Beitrag zur

Klimaneutralität und der ganzheitlichen Betrachtung nachhaltig verwendbarer und recycelbarer Produkte. Absolvent:innen werden das Konzept der Zirkularität von Stoffflusssystemen unter Berücksichtigung von sozialen, ökologischen und ökonomischen Aspekten beherrschen. Das neue Doktoratsprogramm schließt mit dem Titel „PhD“ ab. Es richtet sich bewusst auch an Studierende mit einem vorlaufenden Masterabschluss aus einer nicht-technischen Studienrichtung.

Das Masterprogramm „Safety and Disaster Management“ konnte 2025 bereits zum dritten Mal inskribiert werden. Dieses Programm ist bewusst so offen ausgerichtet, dass es mit einer Vielzahl vorlaufender Bachelorabschlüsse auch nicht-technischer Studienrichtungen ohne die Vorschreibung von Ergänzungsprüfungen inskribiert werden kann. Die Fachhintergründe der Bewerber:innen sind vielfältig: Sozial-, Wirtschafts- und Naturwissenschaften sowie Technik. Damit versucht die Montanuniversität Leoben eine völlig neue Klientel anzusprechen. Beispielsweise sollen in diesem Programm auch soziologische Aspekte des Krisenmanagements behandelt und unterrichtet werden. Infolge dieser Öffnung gegenüber einer größeren potentiellen Studierendenkohorte liegen die Inskriptionszahlen des ersten Semesters dieses neuen Masterprogramms bereits jetzt schon über denen vieler anderer Masterstudien an der MUL. In die Lehre sind acht MUL-Lehrstühle integriert und externe Lehr-Kooperationen angebahnt worden, z.B. mit der Med-Uni Graz, der Geosphere Austria, dem Bundesministerium für Landesverteidigung, der Sigmund Freud Privatuniversität etc.

Mittlerweile bietet die Montanuniversität Leoben also zwei (2) durchgehend englischsprachige Bachelorstudien, sowie 22 englischsprachige Masterstudien an. Diese Tatsache lockt sehr viele internationale Studienwerber nach Leoben, insbesondere in den Programmen Industrial Data Science und Safety and Disaster Management.

Maßnahmen zur Attraktivierung des Studienangebots

Anerkennung von Vorleistungen

Für die Anerkennung von Kompetenzen, die an berufsbildenden höheren Schulen erworben wurden, existiert an der Montanuniversität ein mittlerweile gut etablierter Prozess. Er bedient sich eines vorgefertigten Schemas auf Basis standardisierter Formulare, womit eine konsistente Beurteilung von Anerkennungsansuchen gewährleistet wird. Auf dieser Grundlage konnte mittlerweile eine Reihe an Partnerschulen identifiziert werden, mit denen zunächst im Bereich der Kunststofftechnik die Zusammenarbeit intensiviert wurde. Im Jahr 2025 wurde die Liste der Partnerschulen noch erweitert, sodass bereits in der Studienbewerbung auf die Möglichkeit der Anerkennung von Vorleistungen hingewiesen werden kann. Für Absolvent:innen dieser Partnerschulen ist der Anerkennunsprozess in den bereits identifizierten anerkennbaren Fächern weitestgehend automatisiert und erfordert keinen weiteren Begutachtungsprozess seitens der Fachprofessor:innen. In allen anderen Fällen folgt der Anerkennunsprozess einem klar definierten und per Informationsseite auf einem eigens dafür eingerichteten Moodle Kurs an die Studienbeauftragten kommunizierten Ablauf.

Im Masterprogramm „Safety and Disaster Management” wurde in der Satzung zudem die Möglichkeit eines Validierungsverfahrens von Kompetenzen geschaffen, die durch non-formales Lernen erworben wurden. Aufgrund der Breite dieses Masterstudiums bietet sich eine derartige Möglichkeit dort an. In den anderen Studienprogrammen ist diese Möglichkeit derzeit noch nicht vorgesehen.

Professionalisierung und Ausbau digitaler Lehr-Lern-Strukturen

Im Berichtsjahr 2025 stand die digitale Lehre an der Montanuniversität Leoben im Zeichen der Professionalisierung von Supportstrukturen sowie der Implementierung künstlicher Intelligenz (KI) in die Content-Produktion.

Zentralisierung und Professionalisierung des E-Learning-Supports

Das Center for Teaching and Learning (CTL) hat sich 2025 weiter als zentrale Anlaufstelle ("Single Point of Contact") für alle didaktischen und technischen Belange der digitalen Lehre etabliert. Mit der Einführung eines professionellen Ticketing-Systems (Zammad) und dem Ausbau des Online-Helpdesks (Video-Tutorials, Self-Service-Anleitungen) konnten die Reaktionszeiten für Lehrende signifikant verkürzt werden. Ein Meilenstein war die 2025 unterzeichnete Kooperationsvereinbarung mit der Technischen Universität Graz, Abteilung Lehr- und Lerntechnologien. Diese strategische Partnerschaft ermöglicht tiefergehende Synergien im 1st- und 2nd-Level-Support für das Lernmanagement-System Moodle sowie einen regelmäßigen Austausch zu Feature-Requests und Weiterentwicklungen im Bereich Moodle und Videoproduktion. Technisch wurde die Lernplattform durch moderne LTI-Schnittstellen (z.B. Integration von Pearson-Produkten) weiter für externe Bildungsangebote geöffnet.

Zielgruppenspezifische Kompetenzentwicklung

Ergänzend zu den Self-Service-Angeboten wurde das synchrone Schulungsportfolio ausgebaut, um digitale Kompetenzen in allen Personengruppen zu verankern. Insgesamt nahmen 64 Mitarbeitende an spezifischen Trainings teil:

- **Administration & Sekretariate:** Zwei Moodle-Basisschulungen (33 Teilnehmende) sowie zwei Workshops zu "KI sinnvoll nutzen“ für allgemeines Universitätspersonal (22 Teilnehmende) sicherten die administrative Unterstützung der Lehre.
- **Lehrende:** Im Workshop "KI für die Hochschullehre" (März 2025) wurden konkrete Anwendungsszenarien für den Einsatz künstlicher Intelligenz in der didaktischen Praxis erprobt.

Generative KI und immersive Lerntechnologien

Das neu aufgestellte Video-Team des CTL setzte 2025 neue Maßstäbe in der Produktion asynchroner Lehrmaterialien. Erstmals kamen generative KI-Technologien (synthetische Avatare und Stimmen) in der Videoproduktion zum Einsatz, etwa für englischsprachige Lehrvideos in den Bereichen "Economic Geology and Mining Economics" und "Sustainable Development: History of thought, basic concepts and current applications". Dies ermöglicht eine skalierbare und ressourceneffiziente Internationalisierung von Lehrinhalten. Ergänzend dazu wurden innovative Formate wie 360°-Lernszenarien erstellt, die internationalen Studierenden immersive Einblicke in die Montanuniversität Leoben sowie die Stadt Leoben ermöglichen, noch bevor diese persönlich in Leoben anwesend sind.

Internationalisierung und MOOCs

Zur globalen Sichtbarmachung der Kernkompetenzen der Montanuniversität wurde die Konzeption internationaler Online-Kurse (MOOCs) vorangetrieben. Im Rahmen der European University Alliance EURECA-PRO

wurde ein Beitrag mit dem Titel "The secret life of smartphones – The relationship between mining and smartphones" im Rahmen eines kollaborativ von den Partner-Hochschulen gestalteten Kurses produziert. Darüber hinaus haben die Planungen zu einem MOOC in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl Subsurface Engineering zum Thema Tunnelbau, Tunnelsicherheit etc. begonnen, welche auch am Zentrum am Berg gedreht werden sollen. Parallel dazu startete die Konzeptionsphase für einen umfassenden MINT-Brückenkurs, der Studieninteressierten den Übergang von der Matura zum Studium in den Fächern Mathematik, Physik, Chemie, Mechanik und IT erleichtern und gleichzeitig als Unterstützung für die im Rahmen der STEOP angebotene MINT-Einführung dienen soll.

Barrierefreiheit und hybride Lehre

Die Maßnahmen zur digitalen Barrierefreiheit wurden deutlich intensiviert. So wurden rund 80 Lehrvideos der Verfahrenstechnik vollständig transkribiert, um inklusives Lernen zu gewährleisten. Auch die hybride Lehre wurde professionalisiert: Zentrale Veranstaltungen wie das Onboarding mit MINT@Leoben oder Online-Infotage wurden durch das CTL-Team mittels hochwertiger Streaming-Technik einem breiten Online-Publikum zugänglich gemacht.

I.3.B ZULASSUNG ZUM STUDIUM UND STUDIENBEGINN

Studien mit Zulassungsverfahren

An der Montanuniversität Leoben gibt es mittlerweile vier (4) englischsprachige Masterstudien, für die ein Zulassungsverfahren vorgesehen ist:

- Safety and Disaster Management
- Industrial Data Science
- Metallurgical Engineering,
- Digital Civil Engineering Science.

Gestaltung der Studien- und Orientierungsphase

Die im Jahr 2022 neu gestaltete Studien- und Orientierungsphase (STEOP) ging im Berichtsjahr in ihr mittlerweile viertes Jahr. Die wichtigsten Eckpunkte dieser neugestalteten Form der STEOP sind gegenüber 2022 gleichgeblieben:

- First Time Excitement durch ein eigenes “Exciting Science Projekt”, mit dem Studierenden in der ersten Woche des ersten Semesters die Forschungsarbeiten an den Lehrstühlen der Montanuniversität Leoben nähergebracht werden,
- Vermittlung universitärer Grundkompetenzen, z.B. im Bereich Präsentationstechnik, Selbstmanagement, Rhetorik etc.,
- Intensive Begleitung durch Peer Teacher mit dem Ziel, frühzeitig Lern- und Verständnisschwierigkeiten entgegenwirken zu können,
- Darstellung der inhaltlichen Verschränkung der Grundlagenfächer. In der neuen STEOP wurden die Lehrinhalte erstmals so aufeinander abstimmt, dass eine logische Reihenfolge und deren gegenseitige Abhängigkeit voneinander sichtbar wird.
- Problem Based Learning durch Bearbeiten eines gemeinsamen Labor- oder Konstruktionsprojekts in Teamarbeit,
- Abschluss der STEOP bereits Mitte des ersten Studiensemesters mit dem Ziel, den Studierenden in einer frühen Phase des Studiums eine erste Standortbestimmung zu ermöglichen, vor allem aber, um ihnen möglichst bald ein erstes Erfolgserlebnis mit auf den Weg geben zu können.

Die Effektivität der neu gestalteten STEOP wurde zuletzt im Jahr 2024 quantifiziert. Aus dieser Auswertung ist bekannt, dass etwa zwei Drittel der aktiven Studierenden (also die Gesamtheit aller Erstinskribierenden abzüglich jener 20 %, die nie an einer Leistungsüberprüfungen teilgenommen haben) etwa zwei Drittel der Studierenden die als schwierig geltenden ersten beiden Jahre nach vier Semestern plus ein Toleranzsemester weitestgehend vollständig abgeschlossen haben. Für das Berichtsjahr 2025 ist eine vollständige Evaluierung der Erfolgsquoten der Erstinskribierenden noch ausständig. Es ist allerdings bereits bekannt, dass 90% der wahren Drop-Ins (als derjenigen, die aktiv an den ersten Lehrveranstaltungseinheiten teilgenommen haben) die STEOP wie geplant bereits Mitte November 2025 abschließen konnten. Auch die Einführung des Lehrveranstaltungstyps der VU (Vorlesung mit integrierter Übung) hat sich insofern bewährt, als dieser eine zeitnahe Absolvierung der jeweiligen Lehrveranstaltung fördert. Somit konnte dem früher häufig auftretenden Missstand, die als schwierig geltenden Prüfungen der Grundlagenfächer hinauszuschieben, ein Riegel vorgeschoben werden. Die STEOP wurde im Berichtsjahr auch seitens der Studierenden mit Hilfe schriftlicher Fragebögen evaluiert. Die Ergebnisse sind durchwegs ermutigend. Es wird immer wieder hervorgehoben, dass die

STEOP zwar als arbeitsintensiv wahrgenommen wird, die durchgehende Betreuung und die Möglichkeit, die STEOP innerhalb der ersten sechs Wochen abzuschließen, aber als äußerst hilfreich empfunden wird.

Des Weiteren hat im Berichtsjahr die Gruppe der im ersten Studienjahr involvierten Lehrstuhlleiter ein erstes Konzept zur Modularisierung des gesamten ersten Studienjahrs entworfen. An diesem Konzept wird im Folgejahr weitergearbeitet. Ziel ist es, ab dem Studienjahr 2027/28 ein vollständig modularisiertes erstes Jahr anbieten zu können.

I.3.C ORGANISATION UND GESTALTUNG VON STUDIUM UND LEHRE

Qualitätssichernde Maßnahmen in der Lehre gemäß § 2 Abs. 1 Z1 lit. C Universitätsfinanzierungsverordnung

Die Montanuniversität Leoben setzt ein umfassendes Spektrum an qualitätssichernden Maßnahmen um, die durch ihre enge Verzahnung alle sieben Bereiche abdeckt.

Zur **Beurteilung der Lehre durch Studierende** werden Lehrveranstaltungen alle zwei Jahre evaluiert, ausgewählte Lehrveranstaltungen der Studieneingangsphase werden ergänzend jedes Semester evaluiert. Auf Ansuchen von Vortragenden können weitere Lehrveranstaltungen optional in die Analyse einbezogen werden. Im Jahr 2025 lag der Fokus bei den Lehrveranstaltungsevaluierungen auf der Steigerung der Rücklaufquote und der Optimierung der Feedbackschleife.

Um die Rücklaufquote zu steigern, wurde die Evaluierung direkt während der Lehrveranstaltung durchgeführt. Hinsichtlich der Rücklaufquote wurden zwei verschiedene Werte betrachtet: Zum einen die Gesamtrücklaufquote, die alle angemeldeten Studierenden umfasst, und zum anderen die anwesenheitsbezogene Rücklaufquote, die nur die tatsächlich anwesenden Studierenden einbezieht. Zusätzlich wurde verstärkt darauf hingearbeitet, auch nicht anwesende Studierende zur Teilnahme an der Onlineevaluierung zu motivieren, um eine umfassendere Datengrundlage zu schaffen.

Der Feedbackkreislauf wurde durch eine persönliche Stellungnahme der Lehrenden an die Studierenden in der letzten Lehrveranstaltung abgeschlossen. Um die Qualität des Feedbacks zu steigern, fand die Evaluierung bereits nach zwei Dritteln des Semesters statt, sodass die Lehrenden auch die Möglichkeit hatten, auf die Ergebnisse zu reagieren und in den verbleibenden Einheiten erste Maßnahmen umzusetzen.

Zudem wurde die Österreichische Hochschüler:innenschaft (ÖH) eingebunden, um die Studierenden gezielt zur Teilnahme zu motivieren und ein stärkeres Bewusstsein für die Bedeutung der Evaluierung zu schaffen. Das Thema Evaluierung wurde auch in den Abschlussveranstaltungen der Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) aufgegriffen, um die Awareness weiter zu fördern.

Zur Weiterentwicklung der Evaluierungsmethoden werden die bestehenden Fragen hinsichtlich ihres Nutzens und ihrer Verwertbarkeit kritisch überprüft und entsprechend angepasst. Darüber hinaus wurde ein Anforderungskatalog für eine neue Software erstellt und neue Erhebungstools wurden im Rahmen verschiedener Evaluierungen getestet.

Zur Weiterentwicklung der Feedbackmethoden wurde die Erhebung während des laufenden Semesters durchgeführt, sodass das Feedback noch direkt in den Lehrveranstaltungen besprochen und berücksichtigt werden konnte.

Im **Rahmen der Etablierung von Verfahren zur Evaluierung der ECTS-Verteilung** wurde einerseits ein ECTS-Rechner implementiert, um eine transparente und nachvollziehbare Zuordnung der ECTS-Anrechnungspunkte zu gewährleisten. Darüber hinaus wurde die Erhebung der tatsächlichen Arbeitsbelastung in die LV-Evaluierung integriert, um ergänzend Informationen zur konkreten Arbeitsbelastung der Studierenden zu gewinnen. In Planung ist, die tatsächliche Arbeitsbelastung der Studierenden künftig auch in die Prüfungsevaluierungen einzubeziehen.

Diese Ergebnisse zur Arbeitsbelastung fließen in die Überprüfung und Anpassung der ECTS-Zuordnung mit ein.

Eine **Richtlinie zur guten wissenschaftlichen Praxis** wurde in Form eines QM-Dokuments implementiert, da zuvor schon eine entsprechende Verordnung des Senats dazu erlassen wurde. Für das Jahr 2026 wurden Schulungsangebote durch das ÖAWI vereinbart.

Montanuniversität Leoben

Im Fokus des **Monitorings des ersten Studienjahres** standen neben der ECTS-Leistung auch Evaluierungen, die zu zwei Zeitpunkten durchgeführt wurden: nach der STEOP-Phase und am Ende des ersten Semesters. Zusätzlich zur Erhebung der statistischen Daten findet am Abschluss der ersten STEOP-Phase ein kleines Abschlussevent mit Studierenden und Lehrenden statt. Dabei werden qualitative Rückmeldungen durch persönliche Gespräche eingeholt. Diese Maßnahmen liefern umfassende Informationen zum Studienstart der Studienanfänger.

Im Rahmen des Studienabschlusses wird bei jedem Absolventen eine Abschlussbefragung durchgeführt. Diese Befragung liefert Erkenntnisse zu den Erfahrungen und Sichtweisen der Absolvent:innen, die in die Weiterentwicklung der Studienangebote einbezogen werden.

Weiters liefert die Teilnahme am HRSM-Projekt Absolvent:innen-Tracking (ATRACK), das im Jahr 2025 neu ausgewertet wurde, zusätzliche Informationen über die Absolvent:innen.

Ein eigener Alumni-Club fördert den Austausch zwischen Absolvent:innen, der Universität und der Wirtschaft. Zur weiteren Qualitätssicherung befindet sich eine ergänzende Absolventen-Umfrage durch den Alumni-Club in Planung, die in einem zeitlichen Abstand zum Studienabschluss durchgeführt wird und die Erfahrungen der Absolventen nach dem Studienabschluss fokussiert.

Das **kontinuierliche Monitoring der Studierbarkeit der Studien** erfolgt neben den bereits oben angeführten Evaluierungen auch über Kennzahlen für die Auswertung der Prüfungsaktivität und Studiendauer. Zusätzlich werden künftig Prüfungsleistungen sowie Evaluierungen der Prüfungsmodalitäten ergänzend einbezogen. Die erhobenen Informationen werden der Curricularkommission zur Verfügung gestellt.

Auch im Rahmen der regelmäßig stattfindenden Fachbereichsevaluierungen wird die Studierbarkeit der Studiengänge umfassend geprüft. Im Jahr 2025 wurde der Fachbereich Maschinenbau, einschließlich der Lehrstühle „Allgemeiner Maschinenbau, Automation und Messtechnik, Cyber Physical Systems, Umformtechnik, Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft“ einer detaillierten Evaluierung unterzogen. Die Ergebnisse dieser Fachbereichsevaluierungen stehen der Curricularkommission ebenfalls für ihre Tätigkeiten zur Verfügung.

Im **Bereich der Hochschuldidaktik** wird derzeit ein Konzept zur Förderung der didaktischen Kompetenzen der Lehrenden entwickelt. Im Fokus steht die Förderung der didaktischen Kompetenzen der Lehrenden, sowohl beim Einstieg in die Hochschuldidaktik als auch bei der kontinuierlichen Weiterbildung.

Die **Sicherung der Prozessqualität in der Curriculumserstellung** umfasst neben der Berücksichtigung der oben angeführten Evaluierungen und Kennzahlen im speziellen auch die spezifischen Verfahren zur Überprüfung der ECTS-Verteilung, um eine ausgewogene Arbeitsbelastung der Studierenden und eine inhaltlich stimmige Gestaltung der Curricula zu gewährleisten.

Zur Unterstützung der Planung und zur transparenten ECTS-Gestaltung steht der ECTS-Rechner zur Verfügung. Diese Verteilung wird mit dem durch die Lehrveranstaltungsevaluierungen erhobenen Workload der Studierenden abgeglichen und in den Curriculakommissionen entsprechend berücksichtigt. Die Adaption des Fragenkatalogs ermöglicht künftig eine präzisere Erfassung des Gesamtaufwands der Lehrveranstaltung in den Lehrveranstaltungsevaluierungen.

Abschließend wird das **Prüfungswesen** durch eine Evaluation der Prüfungsmodalitäten erfasst und Kennzahlen zur Auswertung der Prüfungsleistungen wurden festgelegt. Diese Kennzahlen werden künftig im Rahmen des internen Qualitätssicherungssystems erfasst. Die bereits vorhandene Prüfungsevaluierung bietet erste Einblicke in die Prüfungsprozesse, wobei die Ergebnisse als Grundlage für die zukünftige Weiterentwicklung der Reflexion der Prüfungskultur dienen.

Positionierung der universitären Lehre im Kontext des Europäischen Hochschulraumes

Im Berichtsjahr konnten erstmals vollständig modularisierte Masterprogramme inskribiert werden (Materials Science, Polymer Science and Engineering, Metallurgical Engineering sowie New Science and Technology). Parallel dazu wurden die Lehrstühle dahingehend instruiert, Konzepte zur Neugestaltung ihrer traditionellen Lehrveranstaltung in Form von Modulen zu entwickeln, um sie in den Folgejahren in weitere modularisierte Curricula einbetten zu können. Ein Modul ist dabei als ein Paket im Umfang von 5 ECTS definiert, innerhalb dessen die Lehrinhalte so flexibel gestaltet werden können, dass die im Curriculum festgelegten Kenntnisse, Kompetenzen und Fertigkeiten erreicht werden können. Die fix definierte Größe des Moduls erlaubt ein müheloses gegenseitiges Verwenden bzw. Anerkennen durch andere Curricula der MUL. Die Modularisierung der Studien dient als erster Schritt zur Steigerung der horizontalen Durchlässigkeit der Studien im gesamtösterreichischen, insbesondere aber auch im europäischen Kontext. Damit einhergehend wurde auch die Internationalisierung der Studien an der Montanuniversität Leoben vorangetrieben.

Die wirkungsvollste Maßnahme und wichtigste Voraussetzung zur Förderung der Internationalisierung besteht in der Einrichtung zweier durchgängig englischsprachiger Bachelorstudien sowie von mittlerweile 22 englischsprachigen Masterstudien. Beim Bachelorstudium ist das erste Jahr für alle Studienrichtungen bis auf 4 ECTS gleich. Auch dieses erste Jahr wird vollständig zweisprachig angeboten, womit eine der größten Barrieren für Incoming-Studierende aus dem Weg geräumt werden konnte. Unter der Führung der Montanuniversität Leoben wurde mit der Studienrichtung „Responsible Consumption and Production“ ein Angebot im Rahmen des EURECA-PRO-Netzwerks zusammen mit neun weiteren Hochschulen und Universitäten des europäischen Hochschulraums geschaffen. Das Bachelorstudium dauert an der Montanuniversität Leoben mit 8 Semestern ein Semester länger als alle anderen Bachelorstudien. Das liegt darin begründet, dass die Studierenden ein Semester lang an einer Partnerinstitution ihrer Wahl Lehrveranstaltungen besuchen müssen. Neben der Montanuniversität Leoben sind neun Partnerinstitutionen Teil des EURECA PRO-Netzwerks: Montanuniversität Leoben (Österreich), Universidad de León (Spanien), Technische Universität Bergakademie Freiberg (Deutschland), Technical University of Crete (Griechenland), Universitatea din Petroșani (Rumänien), Hochschule Mittweida (Deutschland), Silesian University of Technology (Polen), Hasselt University (Belgien), Université de Lorraine (Frankreich).

Maßnahmen zur Verringerung der Anzahl der Studienabbrüche und zur Steigerung der Anzahl der Studienabschlüsse

Die Reform der Studienstruktur an der Montanuniversität Leoben verfolgte unter anderem das Ziel, die Studierbarkeit der Studienprogramme zu verbessern. Unter Studierbarkeit wird dabei insbesondere verstanden, Studierende möglichst ohne ECTS-Rückstände durch das erste Studienjahr zu führen und ihnen einen erfolgreichen Übergang in die höheren Semester zu ermöglichen. Gerade die Grundlagenfächer gelten an der Montanuniversität traditionell als besonders anspruchsvoll. Häufig werden sie von Studierenden aus Sorge vor schwierigen Prüfungen hinausgeschoben, was den Studienfortschritt verzögern kann. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, wurde bereits 2023 ein Peer-Teaching-Programm eingeführt. Dieses Programm sieht eine intensive didaktische Begleitung der Studierenden in den Grundlagenfächern durch sogenannte Peer Teacher vor. Ziel ist es, Lern- und Verständnisschwierigkeiten möglichst frühzeitig zu erkennen und gezielt zu adressieren. Studierende, die bereits in den ersten Wochen Gefahr laufen, den Anschluss zu verlieren, können sich niederschwellig an einen Peer Teacher wenden. Dabei handelt es sich um Studierende höherer Semester, die jeweils Lerngruppen von maximal vier Personen betreuen. Die Organisation der Gruppen erfolgt weitgehend selbstständig durch die Studierenden, ohne unmittelbare Intervention des Lehrpersonals. Dadurch wird die Hemmschwelle zur Teilnahme bewusst niedrig gehalten. Im Jahr 2025 ging das Peer-Teaching-Programm bereits in sein drittes Jahr. Die Nachfrage seitens der Studierenden ist gegenüber dem Vorjahr noch einmal

leicht gestiegen. Die Rückmeldungen zeigen, dass das Angebot als sehr hilfreich wahrgenommen wird und von vielen Studierenden aktiv genutzt wird.

Ein weiterer zentraler Entwicklungsschritt betrifft den Ausbau der digitalen Infrastruktur für die Lehre, der insbesondere seit Beginn der Covid-19-Pandemie stark vorangetrieben wurde. Zu den wichtigsten Maßnahmen zählen:

- die flächendeckende Bereitstellung von Lizenzen für Online-Videokonferenzen und Webinare (insbesondere Webex und Zoom) für alle Mitarbeiter:innen sowie die Ausstattung vieler Lehrender mit entsprechender Hardware wie Laptops und Headsets, um Videokonferenzen auch aus dem Homeoffice durchführen zu können;
- die Implementierung von Hard- und Software zur Aufzeichnung und zum Streaming von Lehrveranstaltungen sowie die Einrichtung eines Studios zur professionellen Produktion und Aufbereitung digitaler Lehrinhalte;
- die Ausstattung von mehr als der Hälfte aller Hörsäle mit modernen Audio- und Videosystemen, wodurch Lehrveranstaltungen auch hybrid durchgeführt werden können, also gleichzeitig für Studierende vor Ort im Hörsaal und für Teilnehmende über eine Online-Videokonferenz.
- Darüber hinaus führte die Pandemie zu einer deutlichen methodischen und inhaltlichen Diversifizierung von Lehr- und Lernformaten, die bis heute Bestand hat. Sowohl synchrone als auch asynchrone E-Learning-Elemente sind inzwischen fester Bestandteil vieler Lehrveranstaltungen. Besonders hervorzuheben sind dabei folgende Entwicklungen:
- Moodle hat sich als zentrale E-Learning-Plattform etabliert und wird mittlerweile von einem Großteil der Lehrenden aktiv genutzt. Neben der Bereitstellung von Lehr- und Lernmaterialien umfasst dies auch Videoaufzeichnungen, Self-Assessments, Tests und Diskussionsforen sowie synchrone Elemente wie Online-Tests oder Online-Prüfungen.
- Auch mündliche Online-Prüfungen werden weiterhin regelmäßig eingesetzt, da sie sowohl für Lehrende als auch für Studierende eine erhöhte zeitliche und organisatorische Flexibilität ermöglichen.
- Zudem wurden umfangreiche Maßnahmen entwickelt, um schriftliche Prüfungen und Leistungsnachweise online durchführen zu können. Wichtige Aspekte sind hierbei die eindeutige Identitätsfeststellung und die Sicherstellung einer nachvollziehbaren individuellen Leistungserbringung. Dazu wurden verschiedene Prüfungsformate über Moodle implementiert, etwa mit Unterstützung von Videoaufsichtssystemen, Lockdown-Browsern, zeitlich begrenzten Tests oder auch Open-Book-Prüfungen.
- Weitere laufende Aktivitäten betreffen Maßnahmen zur Vermeidung studienverlängernder Faktoren, beispielsweise die gezielte Koordination von Lehrveranstaltungs- und Prüfungsterminen sowie die Reduktion räumlicher und zeitlicher Überschneidungen im Lehrangebot.

Zur Unterstützung des Studieneinstiegs wurden im September 2025 bereits zum sechsten Mal die einwöchigen „MINT@Leoben“-Einführungskurse für Studienanfänger:innen angeboten. Ziel dieser hybrid angebotenen Veranstaltung ist es, den Grundgedanken des gemeinsamen ersten Studienjahres an der Montanuniversität als MINT-Basisausbildung für alle ingenieurwissenschaftlichen Studienrichtungen zu vermitteln. Die Umsetzung erfolgt über Kurse aus den Bereichen Mathematik, Informationstechnologie, Physik, Chemie und Mechanik, die überwiegend von Studierenden höherer Semester gestaltet werden. Die Kurse beinhalteten zahlreiche interaktive Elemente wie Chats, Frage-Antwort-Formate, Umfragen, Online-Experimente sowie Self-Assessments. Insgesamt nahmen rund 100 registrierte Studierende an dem Programm teil. Aufgrund des sehr positiven Feedbacks soll dieses Angebot auch in den kommenden Jahren fortgeführt und weiterentwickelt werden.

Im Berichtsjahr 2025 wurde zudem eine zentrale Anlaufstelle für Nachteilsausgleich eingerichtet. Diese richtet sich an Studierende, die beispielsweise aus gesundheitlichen Gründen von den regulären Prüfungsmodalitäten abweichende Rahmenbedingungen benötigen. Die Stelle nimmt entsprechende Anträge entgegen, sammelt die erforderlichen ärztlichen Bestätigungen und kategorisiert die Anliegen. Auf dieser Grundlage werden

in Abstimmung mit den jeweiligen Lehrveranstaltungsleiter:innen geeignete Maßnahmen vorgeschlagen, um bestehende Nachteile auszugleichen. Beispiele hierfür sind etwa Prüfungsunterlagen mit vergrößerter Schrift für Studierende mit Sehschwäche oder verlängerte Prüfungszeiten für Studierende mit Schreibschwierigkeiten oder Legasthenie. Ein softwaregestütztes Verwaltungssystem zur strukturierten Bearbeitung dieser Anträge befindet sich derzeit noch in Entwicklung. Bereits im Berichtsjahr 2025 haben erste Studierende von der Möglichkeit des Nachteilsausgleichs Gebrauch gemacht.

Zur Unterstützung von Studierenden, die eine Prüfung bereits dreimal nicht bestanden haben und daher zu einer kommissionellen Prüfung antreten müssen, wurden an den Grundlagenlehrstühlen spezielle Unterstützungsmaßnahmen etabliert. Da der Druck in dieser Situation für viele Studierende sehr hoch ist, wird ein begleitendes Monitoring des Lernprozesses angeboten. Dabei werden die Studierenden während ihrer Vorbereitungsphase eng betreut und erhalten die Möglichkeit, Probeprüfungen unter realistischen Bedingungen abzulegen. Auf dieser Grundlage geben die Lehrenden eine fundierte Einschätzung darüber ab, ob die Studierenden bereits ausreichend vorbereitet sind, um zur kommissionellen Prüfung anzutreten. Dieses System hat sich als äußerst wirkungsvoll erwiesen und trägt wesentlich dazu bei, Unsicherheiten und Prüfungsängste zu reduzieren. In einigen besonders anspruchsvollen Grundlagenfächern konnte dadurch die Durchfallsquote bei kommissionellen Prüfungen nahezu auf Null gesenkt werden. Im Jahr 2025 gab es keinen einzigen Fall, in dem ein Studium aufgrund einer nicht bestandenen kommissionellen Prüfung beendet werden musste.

Maßnahmen zur Verbesserung der Betreuungsrelationen

Das Betreuungsverhältnis von Professor:innen zu Studierenden wird häufig als Indikator für die Qualität der Ausbildung diskutiert. Laut Statistik des BMBWF (https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Hochschulgovernance/Leitthemen/Qualit%C3%A4t-in-der-hochschulischen-Lehre/Betreuungsverh%C3%A4ltnisse.html) belief sich dieses zum Studienjahr 2016/17 für die öffentlichen Universitäten in Österreich auf 42 und Ende 2021 auf 39 prüfungsaktiven Studien auf eine Professorin bzw. einen Professor (Vollzeitäquivalente).

Das Betreuungsverhältnis [Professor:innen und Äquivalente (Vollzeitäquivalente) laut Kennzahl II.2.A.1 in Beziehung zu prüfungsaktiven Studien laut Kennzahl II.2.A.6] verbesserte sich von 1:29,6 im Studienjahr 2021/22 kontinuierlich und liegt im Studienjahr 2024/25 nun bei 1:22.2. Diese positive Entwicklung spiegelt die strategische Zielsetzung der Universität wider, ein optimales Verhältnis zwischen Lehrenden und Studierenden zu schaffen, um eine individuelle Betreuung und eine hohe Ausbildungsqualität sicherzustellen.

Im österreichischen Vergleich positioniert sich die Montanuniversität hier weiterhin außerordentlich gut. Durch diesen Anreiz erhofft sich die Universität in den kommenden Jahren eine Steigerung der Anfänger:innenzahlen.

Maßnahmen zur Steigerung der Anzahl der prüfungsaktiven Studien

Verschiedene Maßnahmen wurden fortgeführt, die weiterhin maßgeblich zu einem hohen Anteil prüfungsaktiver Studien an der Montanuniversität beitragen. Im Studienjahr 2024/25 konnte mit 73,4 % der Spitzenwert aus dem Studienjahr 2021/22 von über 73 % erneut erreicht werden. Dies bestätigt die Wirksamkeit der bisherigen Ansätze und bietet zugleich die Möglichkeit, diese künftig gezielt weiterzuentwickeln, um die Prüfungsaktivität langfristig auf diesem hohen Niveau zu sichern.

Folgende Maßnahmen zur Steigerung der Prüfungsaktivität werden von der Montanuniversität gesetzt:

- Die sehr gute Betreuungsrelation ermöglicht insbesondere eine individuelle Betreuung und Hilfestellung bei Schwierigkeiten.

- Bewusstseinsbildung bei den Studierenden: Eine „Prüfungsaktivitätsampel“ wurde im MU-online umgesetzt. Diese Ampel zeigt den Studierenden ihren Prüfungsaktivitätsstatus zu jedem Zeitpunkt im laufenden Studienjahr an.
- Bewusstseinsbildung bei den Lehrenden: Anbieten von zusätzlichen Prüfungsterminen (z.B. in den Ferien), frühzeitige Bekanntgabe von Prüfungsterminen, rechtzeitige Prüfungskorrekturen, etc.
- Vertikale Mobilität: nach Absolvierung der Lehrveranstaltungen der ersten vier Semester eines Bachelorstudiums können bereits Lehrveranstaltungen eines konsekutiven Masterstudiums „vorgezogen“ werden.
- Curriculare Maßnahmen: z.B. Überarbeitung der Prüfungsordnung.
- Digitalisierung: Breites Angebot an Online-Lehrveranstaltungen und -Prüfungen sowie synchrone und asynchrone e-learning-Angebote (Moodle, Vorlesungsaufzeichnungen etc.)
- Online Prüfungen (sowohl mündlich als auch schriftlich)
- Verstärkter Einsatz formativer Leistungskontrolle, z.B. durch Zurverfügungstellung von Self-Assessment Tests auf Moodle.

Mit der Einführung einer gestrafften STEOP-Phase wurde das erste Studiensemester an der Montanuniversität Leoben neu strukturiert. Zentrale Elemente sind eine MINT-Akademie mit Grundlagen in Mathematik, Physik, Chemie, Mechanik und Informationstechnologie sowie eine Basisausbildung in universitären Schlüsselkompetenzen, etwa in Rhetorik, Präsentationstechnik, Excel-Anwendungen, Selbstmanagement und Ethik. Durch diese Struktur können Studierende bereits bis Mitte November rund 10 ECTS-Punkte erwerben. Dieser frühe Studienerfolg hat eine wichtige psychologische Wirkung: Die Studierenden erkennen, dass sie bei entsprechendem Einsatz ihr Studium erfolgreich und zügig vorantreiben können. Dadurch steigt die Motivation deutlich, während gleichzeitig die Wahrscheinlichkeit sinkt, das Studium aufgrund ausbleibender Erfolgserlebnisse frühzeitig abzubrechen.

Auch wenn die Prüfungsaktivität an der Montanuniversität sehr hoch ist, so hat doch die absolute Zahl prüfungsaktiver Studien in den letzten Jahren aufgrund des Rückgangs der Anfänger:innenzahlen insgesamt abgenommen. Eine wichtige Maßnahme der Montanuniversität ist daher die Anzahl der Studienanfänger:innen insgesamt zu erhöhen. Insbesondere unter diesem Aspekt wurde in der implementierten Studienreform die Attraktivierung des Studienangebots als oberstes Ziel definiert.

I.3.D STUDIENABSCHLUSS UND BERUFSEINSTIEG

Maßnahmen zur Förderung von Absolventinnen und Absolventen

Der Alumni Club Montanuniversität verfolgt seit seiner Gründung im Jahr 2015 das Ziel, über die Zeit der eigentlichen Ausbildung hinaus eine Beziehung zu Absolvent:innen der Montanuniversität aufrechtzuerhalten. Durch ein starkes Alumni-Netzwerk gewinnt die Universität an Schlagkraft und Bedeutung und kann ihre Anliegen in die Gesellschaft hinaustragen. Der Alumni Club fungiert damit als Schnittstelle zwischen Montanuniversität, Studierenden und Alumni.

Der Alumni Club wird seit Jänner 2019 als ein BGA, Betrieb gewerblicher Art, geführt. Mit Ende des Jahres 2025 zählte der Alumni Club 1153 Mitglieder, davon 153 Neu-Beitritte in diesem Jahr, Tendenz stetig steigend. Über den monatlichen Newsletter wurden die Mitglieder über alle Neuigkeiten rund um die Montanuniversität informiert. Die Alumni-Stammtische wurden bundesweit ausgebaut, es wurden 25 Stammtische abgehalten. Der Alumni Club war auf der Berufs-Plattform LinkedIn mit regelmäßigen Beiträgen vertreten, wobei er auf dieser Plattform eine Alumni-Gruppe mit 1500 Mitgliedern verwaltet. Darüber hinaus wurde die Zusammenarbeit mit studienspezifischen Vereinen weitergeführt.

In diesem Jahr organisierte der Alumni Club vier Veranstaltungen, darunter das jährliche Absolvententreffen der Montanuniversität mit ca. 250 Besucher:innen. Im Rahmen einer weiteren Veranstaltung (Reihe „ALUMNIghts“) wurde mit Expert:innen, hauptsächlich Alumni der Montanuniversität, das Thema „Elektrolichtbogenofen“ diskutiert. An dieser ALUMNIght nahmen rund 80 Alumni und Studierende sowie Mitarbeiter:innen teil.

Zwei Firmenkooperationen fanden in Form von Werksführungen statt, zum einen mit der Infineon Technologie AG in Villach und zum anderen mit Andritz AG in Graz. Beide Führungen erreichten die maximale Teilnehmerzahl von 35 Personen. Im Zuge der Career Services wurden weiterhin auf dem Jobportal regelmäßig Stellenanzeigen geschaltet. Im Jahr 2025 inserierten somit 28 Unternehmen rund 47 Stellen.

Absolventen-Tracking

Seit Jänner 2024 wird die Absolventenbefragung durchgeführt. Der Zugang zur Absolventenbefragung erfolgt über die Seite des Studienservicecenters (SSC), auf der die Absolvent:innen ihren Abschluss einreichen. Insgesamt haben in den Jahren 2024 und 2025 627 Absolvent:innen an der Erhebung teilgenommen (wobei 43,2 Prozent den Bachelor, 54,2% den Master und 2,6 das Doktorrat abgeschlossen haben). Die Auswertung wird laufend durchgeführt.

Atrack ist ein System, das in Österreich entwickelt wurde, um die Karrierewege von Hochschulabsolventinnen und -absolventen nach ihrem Studienabschluss zu verfolgen. Es dient dazu, Informationen über den Übergang von der Hochschule in den Arbeitsmarkt zu sammeln und auszuwerten. Ziel ist es, die Beschäftigungssituation, das Einkommen, die Branchenzugehörigkeit und die geografische Verteilung der Absolvent:innen zu analysieren. Dabei handelt es sich allerdings um keine spezifische Auswertung der Montanuniversität Leoben, sondern um ein einheitliches System, das von allen österreichischen Universitäten verwendet wird, um die beruflichen Werdegänge ihrer Absolvent:innen zu erfassen und zu analysieren.

2025 erfolgte für die Montanuni Leoben im Rahmen von Atrack ein Update der Factsheets zu Absolvent:innen, das Erstellen von Factsheets zu Studienabbrecher:innen – weiters gab es Sonderauswertungen zu Wanderbewegungen, Einkommen und Kohortenalysen. Der Fokus am Konsortiumstreffen 2025 lag auf Studienabbrecher:innen sowie Studierende und Erwerbstätigkeit.

I.3.E WEITERBILDUNG

Wissenschaftliche Weiterbildung im Rahmen des lebensbegleitenden Lernens

Die Universitätslehrgänge der Montanuniversität umfassen folgendes Angebot an aktiven Universitätslehrgängen:

- Nachhaltigkeit
  - Recycling
- Qualität
  - Qualitätssicherung im chemischen Labor
- Engineering
  - Korrosions-Expert
  - NATM Engineer (auslaufend)
  - Sprengtechnik
  - Pipeline Engineering
  - Rohstoffaufbereitung

Darüber hinaus wurden im Oktober 2025 Curriculumskommissionen eingerichtet, die mit folgenden weiteren zu definierenden Universitätslehrgängen betraut wurden:

- Applied Geoenergy Resources Engineering
- Twin Green & Digital
- Qualitätsmanagement
- Nachhaltigkeitsmanagement
- Rock Engineering for Deep Mines
- NATM and TBM Tunnel Engineering

Für alle an der Montanuniversität geplanten Microcredentials ist eine eigens eingerichtete Curriculumskommission „Außerordentliche Studien“ befasst. Ein solches außerordentliches Studium für „Pipeline Engineering“ wurde bereits im Jahr 2025 definiert, hat aber aufgrund der noch zu geringen Bewerberlage im Jahr 2025 noch nicht gestartet.

Delta Akademie – Initiative der Montanuniversität Leoben für Nachwuchsführungskräfte

Die Montanuniversität Leoben steht als technische Universität für exzellente Wissenschaft, hervorragende Ausbildung und Spitzenleistungen in Forschung und Lehre. Das heutige Berufsbild von Führungskräften fordert von Techniker:innen neben technischen auch methodische, soziale und persönliche Kompetenzen. Um beste Karriereperspektiven für die Alumni zu erschließen, bietet die Universität eine hochwertige Management-Zusatzausbildung für ausgewählte Studierende an. Das Programm wurde mit Führungspersönlichkeiten aus Industrie und Wirtschaft entwickelt und eingerichtet.

USP der Delta Akademie ist die Partnerschaft mit der renommierten Executive School der Universität St. Gallen, die regelmäßig unter den besten Managementschulen der Welt angeführt ist. Sie bringt sich mit den Themen Leadership, Strategie, Finanzen und Wirtschaftsrecht ein. Die Studierenden erhalten nach Abschluss der Ausbildung das Management-Zertifikat der Universität St. Gallen.

Leitbetriebe aus Österreich tragen das Programm zu einem erheblichen Teil. Diese Partner gestalten die Auslegung des Programms sowie den Ausbau des Netzwerkes mit und bringen sich mit der Empfehlung oder Entsendung von Vortragenden sowie realen Unternehmensprojekten ein. Die Studierenden erhalten somit einen umfassenden Einblick in das unternehmerische Wirken.

Für das Programm können sich ordentliche Studierende der Montanuniversität Leoben bewerben. Schwerpunktmäßig richtet sich die Delta Akademie an Studierende am Ende des Bachelorstudiums sowie an Master- und Doktoratsstudierende. Ein Jahrgang umfasst 24 High Potentials, die durch ein mehrstufiges Auswahlverfahren bestimmt werden. Im „Leitungsbeirat“, der die Studierenden für das Programm auswählt, sind Führungspersönlichkeiten aus den Partnerunternehmen und der Montanuniversität vertreten.

Die hochwertige Ausbildung kennzeichnet integriertes Lernen und eine ausgewogene Kombination aus Vermittlung von gezieltem Fachwissen, praxisnahen Seminaren und Projektarbeiten, ausgewählten Kompetenztrainings zur Persönlichkeitsbildung sowie wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Diskursen. Die Inhalte werden durch externe Vortragende - vordergründig hochkarätige Trainer:innen, aber auch Expert:innen aus Unternehmen, sowie Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft - abgedeckt.

Die Delta Akademie ist in Jahrgängen organisiert und findet überwiegend in der vorlesungsfreien Zeit, ergänzend zum normalen Studienbetrieb, statt. Neben den beiden Präsenzblöcken jeweils im September ist eine Ergänzung durch E-Learning-Module und Projektarbeiten fixer Bestandteil der Ausbildung. Ein Jahrgang erstreckt sich über einen Zeitraum von 15 Monaten und umfasst eine Präsenzzeit von 35 Tagen in der vorlesungsfreien Zeit sowie 35 Tage selbstorganisiertes Studium inklusive Projektarbeit.

Das Ausbildungsprogramm stellt für die teilnehmenden Studierenden ein wirksames Instrument ihrer Persönlichkeits- und Karriereentwicklung dar. Durch das attraktive Lernumfeld können sie zusätzliche methodische, soziale und persönliche Kompetenzen während des Studiums aufbauen. Sie erhalten Einblick in die unternehmerische Praxis, arbeiten an realen Aufgabenstellungen aus den Partnerunternehmen und erweitern ihre Sichtweise durch die Zusammenarbeit in der Gruppe und den Austausch mit interessanten Persönlichkeiten. Zusätzlich wird den teilnehmenden Studierenden im Rahmen von „Clubabenden“ die Möglichkeit zum Austausch mit Geschäftsführern, Vorständen und leitenden Verantwortungsträgern der Partnerunternehmen geboten.

240 Montanist:innen in zehn Jahrgängen sind nun bereits in diesem Programm, wovon 216 dieses bereits abgeschlossen haben. Das positive Feedback seitens der Partner, Studierenden und Alumni bestärkt die weitere Institutionalisierung dieses Weiterbildungsangebotes an der Montanuniversität.

Weiterbildungsmaßnahmen aus dem Bereich Forschungs- und Innovationsservice

Der Transfer von Wissen und Kompetenzen ist ein essentieller Baustein zur Sicherung der allgemeinen Konkurrenzfähigkeit, der Reflexionsfähigkeit und des Wohlstandes in Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft. Deshalb versteht sich das Forschungs- und Innovationsservice in Kooperation mit den Lehrstühlen als Drehscheibe, um Forschungsergebnisse, neue Erkenntnisse und Know-how nicht nur innerhalb der Universität optimal zusammen zu führen, sondern diese auch der Wirtschaft, der Gesellschaft, anderen Forschungsinstitutionen und der Politik zugänglich zu machen. So wurden beispielsweise in den letzten Jahren gemeinsam mit oder unter Einbindung von Referent:innen der Montanuniversität und anderen Expert:innen Fachseminare, Tagungen, Workshops oder auch tiefgehende Qualifikationsprogramme vom Forschungs- und Innovationsservice entwickelt und vor allem für die Wirtschaft angeboten.

Ausbildungsprogramme für die Wirtschaft

Zu den zentralen Themen des Jahres 2025 zählte eine Workshopreihe, die sich der Entwicklung innovativer Ideen für Advanced Materials in der additiven Fertigung widmete. In Zusammenarbeit mit österreichischen Vertreterinnen und Vertretern wurde ein Fragebogen entwickelt, um deren Bedürfnisse zu erfassen. Die Ergebnisse dieser Befragung wurden im Rahmen einer gemeinsamen Veranstaltung analysiert und reflektiert. Diese Erkenntnisse bildeten die Grundlage für den Zukunftsworkshop, der Ende 2025 stattfand und das Ziel verfolgte, völlig neue Möglichkeiten im Bereich Advanced Materials sowie deren Anwendungen zu erschließen.

Ein weiterer Schwerpunkt lag auf dem Thema KI-unterstütztes Recycling, das an der Universität eine zentrale Rolle einnimmt. Um Unternehmen einen schnellen Zugang zu den neuesten Forschungsergebnissen zu ermöglichen, wurde in Kooperation mit dem AC Styria ein Seminar organisiert. Der Fokus lag hierbei auf KI-gestütztem Recycling sowie auf Biomaterialien für das Automobil der Zukunft. Dieses thematisch breit gefächerte Format bot den teilnehmenden Unternehmensvertreterinnen und -vertretern eine hervorragende Übersicht über den aktuellen Stand der Forschung und Entwicklungen in diesem Bereich.

Das vom Forschungs- und Innovationsservice betreute Unternehmensnetzwerk für verstärkte Kunststoffe IVK organisierte 2025 einen Unternehmensbesuch bei Diamond Aircraft in Wiener Neustadt. Im Rahmen des Branchentreffs wurde eine Vortragsveranstaltung zum Thema „Composite Industrie im Wandel“ organisiert. Ziel dieser Veranstaltung mit Unternehmensbesuch war es, im Fach- und Expertenkreis verschiedene innovative Themenstellungen zu diskutieren.

Zusätzlich wurde für Unternehmens- und Industriepartner eine Vielzahl von Besuchen bei Lehrstühlen/Departments der Montanuniversität Leoben (inklusive Expertengesprächen und Laborführungen) organisiert.

Ausbildungsprogramme rund um das Thema Intellectual Property (IP)

Die Aus- und Weiterbildung im Bereich Geistiges Eigentum wird seit dem Wintersemester 2025/26 erstmals in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Patentamt (EPA) umgesetzt. Grundlage hierfür ist das Ende 2024 abgeschlossene Pan-European Seal (PES), ein Memorandum of Understanding zwischen dem EPA, dem EUIPO (European Union Intellectual Property Office) und der Montanuniversität Leoben (MUL).

Im Rahmen des PES haben Studierende der MUL Zugang zum Modularen IP-Ausbildungsrahmen (MIPEF, Modular IP Education Framework) des EPA, der zweimal jährlich angeboten wird. Besonders Postgraduierte und Doktorand:innen profitieren von dieser hochwertigen Ausbildung im Bereich Geistiges Eigentum (IP). Das Programm umfasst nicht nur ein umfangreiches Lernangebot, sondern auch die gesamte Organisation – von der Anmeldung und Betreuung durch IP-Expert:innen bis hin zur abschließenden Bewertung und Benotung. Pro Semester kann entweder ein Einsteiger- oder ein Fortgeschrittenenkurs absolviert werden.

Diese Ausbildung wird den Studierenden der Montanuniversität als Microcredential-Modul angeboten und soll in die entsprechenden Lehrpläne integriert werden, darunter das Doktoratsstudium, Eureca-Pro und der MBA Generic Management. Für die Teilnahme sind insgesamt 5 ECTS-Punkte vorgesehen.

Bereits im Wintersemester 2025/26 gab es die ersten Absolvent:innen des Einsteiger- und Fortgeschrittenenkurses.

Das Forschungs- und Innovationsservice (Patentservice) der Montanuniversität beteiligt sich zudem aktiv an den Arbeitsgruppen des „Network of IP Academies“ (NIPA). Dieses vom EUIPO initiierte Netzwerk verbindet PES-Universitäten, nationale IP-Ämter und Partnerinstitutionen und fördert so den akademischen Austausch im Bereich IP-Wissen. Anfang Dezember 2025 nahm die Montanuniversität erstmals online am Jahrestreffen dieses Netzwerks teil.

Eine wichtige Aufgabe des Forschungs- und Innovationsservices besteht zudem darin, weitere Lern- und Weiterbildungsangebote des EUIPO und des EPA, die über die MIPEF-Kurse hinausgehen, bekannt zu machen und den Zugang für interessierte Studierende zu erleichtern.

I.4 GESELLSCHAFTLICHE ZIELSETZUNGEN

I.4.A DRITTE MISSION

Vermittlung der Bedeutung der Wissenschaft für die Gesellschaft

Die Montanuniversität Leoben hat sich zum Ziel gesetzt, ihre Leistung und deren Bedeutung in einer verständlichen Sprache zu kommunizieren und so auch ein begeisterndes Klima für Technik sowie im Speziellen für ihre Fachgebiete zu erzeugen. Dadurch soll auch an der Schaffung einer möglichst breiten Öffentlichkeit mit Bewusstsein für die Bedeutung von Wissenschaft und Forschung mitgearbeitet werden. In diesem Sinne wurden 2025 mehrere Maßnahmen gesetzt:

- Abhaltung des zweiten MINT-Kongress von 25. bis 27. Februar 2025 in den Räumlichkeiten der Montanuniversität Leoben
- Start des Bildungsprojekts „MOSA – Montanuni Outdoor Science Activities“ mit einer großen Pflanzaktion am Gelände rund um das Forschungszentrum für Wasserstoff und Kohlenstoff. Mittels Stationen entlang eines neuen Lehrpfades können Schüler:innen, Lehrende und die interessierte Öffentlichkeit interaktiv erleben, wie neue Technologien, Kreislaufwirtschaft, Biodiversität, Kohlenstoffanwendungen und regenerative Ressourcen ineinandergreifen.
- Fortsetzung des Workshop-Angebots für Volksschulen im Lehr-Lern-Labor sowie der Outreach-Aktivitäten für die Sekundarstufe
- Teilnahme des Lehr-Lern-Labors an MINT-Vermittlungsangeboten für Kinder in den Sommerferien, darunter „FREITOPIA 2025 – Die Kinderstadt in Kapfenberg“ Anfang September 2025
- Fortsetzung der Sparkling-Science-Projekte „CO_2-Umwandlung“ sowie fortgesetzte Partnerschaft im Citizen Science-Projekt „United by Crisis – Eine transdisziplinäre Untersuchung frühneolithischer Gemeinschaften der Siedlungskammer von Schletz“
- Start der Vorbereitungsarbeiten zur Abhaltung der Österreichischen Citizen Science Konferenz im Februar 2026 in den Räumlichkeiten der Montanuniversität Leoben gemeinsam mit „Österreich forscht“
- Übernahme des Hauptsponsorings sowie fachlicher Input bei der im Juni 2025 gestarteten Sonderausstellung „More than Recycling“ im Technischen Museum Wien
- Forcierung der Darstellung von Forschungsvorhaben und wissenschaftlichen Erfolgen der Montanuniversität Leoben über Pressearbeit, auf den von der Universität betriebenen Social-Media-Kanälen sowie auf der Website der Montanuniversität

Zweiter MINT-Kongress

Von 25. bis 27. Februar 2025 fand auf Initiative der Bildungsdirektion Steiermark an der Montanuniversität Leoben zum zweiten Mal ein dreitägiger MINT-Kongress statt. Im Rahmen des Kongresses, der die Umsetzung des Aktionsplans MI(N)Tmachen des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) unterstützte, wurde auch eine Konferenz der Stakeholder der MINT-Regionen abgehalten. Insgesamt nahmen an den drei Tagen rund 700 Teilnehmer:innen teil.

Der Kongress richtete sich an die vielfältige MINT-Community aus Bildung, Wirtschaft und Forschung. Ein besonderes Merkmal war die Heterogenität der Teilnehmenden aus ganz Österreich: Lehrkräfte aller Schularten, Elementarpädagog:innen, Vertreter:innen aus Wirtschaft sowie Wissenschaft und Forschung waren als Vortragende, am Podium und im Publikum vertreten. Ziel war es, nicht nur Fortbildung und Vernetzung zu fördern, sondern den Teilnehmer:innen auch neue Perspektiven zu eröffnen und Einblicke in die Arbeitsfelder anderer Berufsgruppen zu ermöglichen.

Im Fokus des Kongresses standen drei zentrale Themenbereiche, an denen sich die Vorträge, Workshops und Podiumsdiskussionen orientierten: Der erste Kongresstag widmete sich der Künstlichen Intelligenz und Digitalisierung. Am zweiten Tag standen Wissenschaft und Forschung am Puls der Zeit, Wissenstransfer und Wissenschaftskommunikation im Mittelpunkt. Der dritte Kongresstag befasste sich mit Nachhaltigkeit und Green Jobs, Green Transition und Green Chemistry. Diese Schwerpunkte verdeutlichten die Relevanz zukunftsweisender Technologien und nachhaltiger Innovationen für den Bildungs- und Wirtschaftsstandort Österreich. Eine umfangreiche Fachausstellung ergänzte das Programm.

Hinter dem MINT-Kongress 2025 stand eine breit angelegte Zusammenarbeit unterschiedlichster Institutionen und Fachbereiche. Dank der Unterstützung von BMBWF, Austria Wirtschaftsservice, MINT-Regionen Service Hub und weiteren Sponsoren war die Teilnahme für alle österreichischen Lehrkräfte kostenlos und als Fortbildung anrechenbar. Zu den Veranstaltungspartnern der bereits genannten Institutionen zählten die Pädagogische Hochschule Steiermark, die Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW), sämtliche steirische Universitäten und Hochschulen sowie die TU Austria. Wichtige Unterstützer waren zudem die Stadtgemeinde Leoben, die Industriellenvereinigung, die MINT-Förderinitiative „Science Garden“, die MINTality Stiftung sowie die Kaiserfeldstiftung. Der nächste MINT-Kongress ist für November 2027 geplant.

MINT-Region Obersteiermark

Die an der Montanuniversität Leoben eingerichtete Koordinationsstelle der MINT-Region Obersteiermark konnte – neben der Teilnahme an vielfältigen Vernetzungsveranstaltungen – auch 2025 neue Aktivitäten vorantreiben:

So beteiligte sich die MINT-Region Mitte 2025 erfolgreich an der Ausschreibung der aws – austria wirtschaftsservice zur Erlangung einer MINT-Regionen Förderung. Ein Projektkonsortium unter der Leitung der Regionalmanagement Murau Murtal GmbH erarbeitete dafür gemeinsam mit der MINT-Regionen Managerin das Vorhaben „Power Up! Die MINT-Mission“. Die in die MINT-Region eingebetteten Bildungsregionen Murau-Murtal, Liezen und Obersteiermark-Ost entwickeln dabei gemeinsam ein innovatives, mobiles Bildungsformat in Form eines kooperativen Planspiels für Kinder und Jugendliche, welches allen Schulen der Region in einem Zeitraum von drei Semestern (2026-2027) zur Verfügung steht und je nach Bedarf von Standort zu Standort wechselt. Im Rahmen des Planspiels, das als thematisch eingebettete „Mission“ konzipiert ist, schlüpfen die Schüler:innen in die Rolle von MINT-Expert:innen und bearbeiten im Team herausfordernde Aufgaben rund um das Thema erneuerbare Energie. Das Spiel ist so aufgebaut, dass die im Lehrplan verankerten 21st Century Skills kritisches Denken, Kreativität, Kommunikation und Zusammenarbeit gefördert werden. Die Rahmenhandlung wird in drei altersgerechten Schwierigkeitsstufen (Volksschule, Sekundarstufe I und II) angeboten und gemeinsam von einem interdisziplinären Team aus Pädagog:innen und Fachexpert:innen entwickelt. Das didaktische Konzept setzt auf eine Kombination aus analogen, haptisch erlebbaren Elementen und digitalen Rätseln. Die Storyline sowie die Inhalte (Rätsel) werden mit Lehrpersonen aus der VS Selzthal, dem BG/BRG Judenburg und der HTL Kapfenberg sowie regionalen Betrieben unter Berücksichtigung von diskriminierungsfreiem und geschlechtersensiblem Sprachgebrauch entwickelt. Die Einbindung der Montanuniversität Leoben ermöglicht einerseits eine wissenschaftliche Begleitung und Qualitätssicherung sowie anderer-

seits die Erweiterung der Bildungs- und Berufsorientierung im Vorhaben. In jeder der teilnehmenden Bildungsregionen wird eine Lehrperson mit entsprechender MINT-Expertise als koordinierende Ansprechperson eingesetzt, die das Projekt über drei Semester begleitet und die Umsetzung der „MINT-Missionen“ an den Schulen betreut. Diese wird auch in der praktischen Umsetzung die Mission leiten. Um eine breite und chancengerechte Teilhabe zu ermöglichen, wird das mobile Format direkt an die Schulen gebracht und am Standort kostenlos zur Verfügung gestellt – ein entscheidender Aspekt in einer Region, die durch große geografische Distanzen geprägt ist und in der außerschulische MINT-Angebote oft schwer zugänglich sind.

Gemeinsam mit der MINTality Stiftung und den MINT-Regionen Traunviertel und Wien-West wurde 2025 das Projekt „MINToring – MINT-Lernweg für Mädchen“ entwickelt. Dieses soll 2026 in Umsetzung kommen und hat zum Ziel, Ausbildungswege in MINT (HTL, Lehre, Studium) greifbar zu machen und dadurch Mädchen und junge Frauen gezielt und langfristig in ihrer MINT-Ausbildungsentscheidung zu unterstützen, regelmäßige Begegnungen mit weiblichen Role Models zu ermöglichen und durch diese Maßnahmen Selbstvertrauen, Selbstwirksamkeit und Begeisterung für MINT zu stärken.

Mit Wintersemester 2025/26 startete die Pilotierung des im Rahmen der MINT-Region neu entstandenen, schulübergreifenden Wahlpflichtgegenstands „TIR – Technik und Innovation in der Region“ für AHS. Dabei handelt es sich um ein Kooperationsprojekt der Schulen BG/BRG Knittelfeld, BORG Kindberg und BORG Birkfeld mit der Montanuniversität Leoben, den Unternehmenspartnern RHI Magnesita und Pankl Racing Systems sowie der steirischen Initiative „Die Industrie“. Die im Pilotjahr beteiligten rund 25 Schüler:innen sollen Arbeitsweisen und Bedeutung der Technik, Informationstechnologie und Betriebswirtschaft theoretisch und praktisch kennenlernen. Das neu entwickelte Lehrplan-Konzept legt einen Schwerpunkt auf regionale und innovative Entwicklungen. Die Schüler:innen verbringen die Unterrichtszeit zu gleichen Teilen in der Schule, an der Montanuniversität sowie in den Partnerbetrieben und lernen die Bedeutung technischer und naturwissenschaftlicher Konzepte für die Regionalentwicklung, für das eigene Lebensumfeld und für ihre Lebensgestaltung kennen. Das Fach leistet mit vielen Hands-on-Elementen zudem einen wichtigen Beitrag zur Berufsorientierung und der persönlichen Berufswahl.

Zentrum am Berg

Das Projekt Zentrum am Berg nutzt nachhaltig Bereiche der VA Erzberg GmbH, die sowohl Ober- als auch Untertage seitens des Bergbaubetriebes ausgeerzt waren und daher für den Produktionsbetrieb nicht mehr in Verwendung standen.

Ziele der Aktivitäten am Zentrum am Berg sind Forschungsvorhaben des Untertagebaus, des Untertagebetriebs und artverwandter Fachbereiche, die dort in einer Realumgebung durchgeführt werden können. Ferner gehören dazu auch Projekte, bei welchen durch eine starke Interaktion zwischen Wirtschaft und Universität wesentliche Entwicklungsziele zur Verbesserung von Untertage-Infrastrukturen erreicht werden können. Zwischenzeitlich wurden am Zentrum am Berg Projekte aus verschiedensten Förderschienen abgewickelt, darunter EU-Projekte, KIRAS-Projekte, FORTE-Projekte, IRA-SME-Projekte und FFG-Projekte.

Neben den Forschungs- und Entwicklungsprojekten werden am Zentrum am Berg praxisorientierte Lehrveranstaltungen, vorwiegend des Departments MRE, technische Spezialseminare, Workshops und Konferenzen für Personen, die nicht der Universität angehören müssen, abgehalten.

Zudem ist das Zentrum am Berg auch Schauplatz für die Durchführung der Lehrlingsausbildung *Tiefbauspezialist/Tunnelbautechniker.* Die Interaktion zwischen Universität und Wirtschaft geht folglich über die traditionellen Forschungsvorhaben hinaus.

Der Interaktion zwischen Universität und Gesellschaft wird mit Auftritten in sozialen Medien und zahlreichen Besucherführungen Rechnung getragen; im Jahr 2025 haben zirka 500 Besucher aus artverwandten Fachbereichen aber auch Schülergruppen das Zentrum am Berg besucht. Mit dem breiten Interesse der Bevölkerung an Forschung und Entwicklung im gesamten Fachbereich der Untertage-Infrastrukturen kommt das gesellschaftliche Bedürfnis nach Informationen über richtiges Verhalten bei Notfällen in Tunnels zutage. Die Montanuniversität greift im Rahmen dieser Besuche auch das Element verantwortlicher Wissenschaftskommunikation auf; die TeilnehmerInnen dieser Besuche berichten von besonderen Eindrücken der untertägigen Anlage und Assoziationen die nachhaltig sind.

Sowohl mit der ganzheitlichen Behandlung von Planung, Bau und Betrieb von Untertagebauwerken am Beispiel des Zentrums am Berg als auch die intensive Kooperation mit der Wirtschaft in Forschung und Ausbildung wird sichergestellt, dass Österreich im Fachgebiet „Bau und Betrieb von Untertageanlagen“ international das Vorzeigeland Nummer 1 bleibt.

Nachhaltigkeit und Sustainable Development Goals

Im Jahr 2025 konnten viele Aktivitäten rund um das Thema Nachhaltigkeit an der Montanuniversität Leoben weitergeführt wie auch begonnen werden. Im Folgenden werden die Aktivitäten beschrieben und im Kontext einer Nachhaltigkeitsstrategie verortet.

Strukturen

In den letzten Jahren bediente die Montanuniversität erfolgreich ein Nachhaltigkeitsgremium, das Sustainable Development Panel. Im Jahr 2025 kam es zu drei Treffen des Gremiums in denen eine Liste an Aktivitäten erstellt, besprochen und sukzessive durchgeführt wurde. 2025 konnten folgende Aktivitäten abgeschlossen werden:

- Eine CO_2-Bilanz (inkludiert Energiebilanz) für das Jahr 2022 wurde fertiggestellt und Maßnahmen wurden diskutiert. Es kam zur Beauftragung, eine vollständige CO_2-Bilanz für das Jahr 2024 (6279 CO_2-Äquivalente, standortbasierte Berechung) zu erstellen. Diese wird Anfang 2026 fertiggestellt.
- Austausch zu Forschungsthemen und Pressemeldungen
- Die Einführung einer interaktiven, transformativen Lehrveranstaltung mit der Methode eines appgestützten Planspiels, des Weltklimaspiels der Weitblick GmbH, wurde beschlossen und geplant. Eine Umsetzung in der STEOP wurde aufgegleist.
- Das Times Higher Education Sustainability Impact Ranking wurde 2025 zum Sustainability Impact Ratings umbenannt und erneut eingereicht.
- Seit 2024 wird das Klima Puzzle an der Universität eingesetzt; seit 2025 auch als Weiterbildung für Mitarbeiter:innen. Weitere Mitarbeiter:innen wurden als Klima Puzzler:innen ausgebildet.
- Nachhaltigkeitsthemen wurden nun als Agenda in die Meetings in den Serviceeinrichtungen aufgenommen. So kommt es zur Vernetzung des Themas Nachhaltigkeit im Haus.
- Arbeiten zur Verankerung von Green Meetings.

Kommunikation

Das TripleN Magazin erschien im Jahr 2025 in den Monaten März und November, um zu Semesterbeginn über Nachhaltigkeitsthemen zu berichten und Events des kommenden Semesters zu bewerben. Ziel der Aus-

gaben 06 und 07 war es, neben den Rubriken zu Forschung, Lehre, Kooperation und dritter Mission die Themen „Nichteisenmetallurgie“ (Siehe Ausgabe 06)“ und „Werkstoffwissenschaften“ (Siehe Ausgabe 07) zu beleuchten.

Auch die TripleN Talks zu diversen Nachhaltigkeitsthemen fanden im Jahr 2025 im Sommersemester 25 wie im Wintersemester 25/26 statt.

Das Nachhaltigkeitsmonat fand 2025 im März in Kooperation zwischen ÖH Leoben, Resources Innovation Center, shiftTanks und EURECA-PRO. Nachhaltigkeit beschäftigt Lehrende und Lernende jeden Tag in der Lehre, in der Forschung und im Dialog mit der Gesellschaft. Beim Nachhaltigkeitsmonat 2025 wurden Studierende, Lehrende und Bevölkerung eingeladen sich auszutauschen und Einblicke in neue Forschungsbereiche zu bekommen.

Lehre

In der Lehre wird an der Montanuniversität Leoben ein vielfältiger Bezug zu Nachhaltigkeit hergestellt. Zusätzlich werden Maßnahmen ergriffen um das Angebot, sich mit Transformation und Nachhaltigkeit zu beschäftigen, noch zu erweitern:

Seit 2022 ist die Montanuniversität Mitglied im Veranstaltungskonsortium des Bildung für Nachhaltige Entwicklung – Zertifikat (BNE-Z). Auch 2025 kam es zur Implementierung des Weiterbildungsformats BNE-Z and der Universität. Lehrende konnten an diesem Format teilnehmen und aus einem breiten interuniversitären Angebot an Workshops und Seminaren wählen. Lehrende der Montanuniversität (Resources Innovation Center) hielten einen „Train the Trainers“-Workshop zur Einbindung der Sustainable Developmetn Goals (SDGs) in universitäre Lehrpläne.

Es kam 2024 zur Planung und seit Wintersemester 2024 zur Umsetzung der Sustainability Challenge. Ab dem Wintersemester 2025/26 wird erneut eine Studierendengruppe von verschiedenen Universitäten von der Montanuniversität begleitet, zeitgleich werden Studierende der Montanuniversität in interuniversitäre Teams entsandt.

2025 fand ein weiteres Weltklimaspiel der Weitblick GmbH an der Montanuniversität statt. Das interaktive App-gestützte Planspiel, dessen Spielbrett die Welt nachbildet, bietet den Spieler:innen die Möglichkeit, Wechselwirkungen und Zusammenhänge der globalen Klimakrise spielerisch erfahrbar zu machen. So können für Studierende die globalen Zusammenhänge der Klimakrise sichtbar und erlebbar werden. Ziel ist die Verankerung des Spiels in der STEOP.

Ranking

Die Montanuniversität nimmt seit 2022 jährlich am Times Higher Education Ranking teil. Die Ergebnisse des Rankings wurden im 2.Quartal 2025 veröffentlicht. Im Zuge des Rankings wurde auch ein weiterer SDG-Bericht erstellt, welcher die SDGs an der Montanuniversität Leoben im Kontext von Forschung, Lehre und dritter Mission reflektiert.

Daten zur Unterstützung der Nachhaltigkeitsmaßnahmen

2025 wurden grundlegende Maßnahmen zur Verbesserung der Datenlage einer CO_2-Bilanz umgesetzt. Diese Schritte dienen als essenzielle Vorbereitung der Erstellung einer Nachhaltigkeitsroadmap, welche 2026 veröffentlich wird, da man einen Vergleich zwischen den Jahren 2022 und 2024 nutzen möchte. Die CO_2-Bilanz

2024 wird 2026 fertiggestellt. Im zweiten Halbjahr 2025 kam es zur Datensammlung und Analyse der Dienstreiseemissionen für das Jahr 2024, dabei wurden alle Dienstreisen nach Ort und Verkehrsmittel ausgewertet. Bestrebungen zur Automatisierung der Datenerhebung wurden eingeleitet.

Zusätzlich wurde eine Nachhaltigkeitsindikatorenerhebung im Zuge einer Arbeitsgruppe der Steirischen Hochschulkonferenz 2024 begonnen und 2025 weitergeführt, bei der neben Energie, Wärme, Mobilität und Emissionen auch auf soziale Nachhaltigkeit eingegangen wurde. Eine Veröffentlich erfolgt im Zuge der CO_2-Bilanz 2024.

I.4.B INTENSIVIERUNG DES WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFERS ZWISCHEN UNIVERSITÄT, WIRTSCHAFT UND GESELLSCHAFT

Technologie- und Wissenstransfer

Die Montanuniversität Leoben nimmt eine einzigartige Stellung unter den technischen Universitäten ein, da sie als einzige nicht in einer Landeshauptstadt angesiedelt ist. Stattdessen befindet sie sich in einer Region, die vor großen Herausforderungen steht. Diese Region hat es jedoch geschafft, sich erfolgreich als Hochtechnologiestandort zu etablieren und zählt zu den führenden Industriestandorten mit höchster wirtschaftlicher Leistung und Wertschöpfung. Gleichzeitig ist die Region seit Jahren mit den Herausforderungen des Strukturwandels, Fachkräftemangels und der Abwanderung konfrontiert. Prognosen zufolge wird die Zahl der erwerbstätigen Bevölkerung auch in Zukunft weiter drastisch abnehmen. Deshalb wird intensiv daran gearbeitet, die Region als attraktive Wissensregion zu positionieren – einem Ort, an dem sich Arbeit- und Lebenswelt optimal miteinander verbinden lassen.

In einem solchen Umfeld trägt eine Universität eine besondere Verantwortung für die Entwicklung der Region und ihrer Gesellschaft. Dieser Verantwortung stellt sich die Montanuniversität Leoben seit Jahren mit großem Engagement.

D.h. die Montanuniversität Leoben als Wissens- und Innovationsmotor setzt hier entscheidende Impulse. Durch gezielten Wissens- und Technologietransfer werden Unternehmen in der Region dabei unterstützt, neue Technologien zu implementieren, nachhaltige Geschäftsmodelle zu entwickeln und die Digitalisierung voranzutreiben. Forschungskooperationen und Start-up-Initiativen fördern innovative Ideen, während Weiterbildungsprogramme und praxisnahe Studienangebote die Fachkräfte von morgen ausbilden. Mit einer starken Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik kann diese Region sich als Vorzeigeregion für Innovation und nachhaltiges Wachstum positionieren – und so die Grundlage für eine erfolgreiche Zukunft legen.

Die Fachbereiche der Montanuniversität Leoben haben von Natur aus einen sehr engen Bezug zu zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen. Dazu zählen unter anderem die Energietechnik, die Umwelttechnik, die Kreislaufwirtschaft/Recyclingtechnologien sowie ganz zentral die Werkstoffentwicklungen.

Im Rahmen des Schwerpunkts „Wissensregion im Wandel – mit gesellschaftlicher Einbindung sind exemplarisch folgende Aktivitäten angeführt:

Science Fit Initiative

Das von Wirtschaftskammer Steiermark, Land Steiermark und Stadt Graz finanzierte Projekt SCIENCE FIT bietet steirischen Klein- und Mittelunternehmen (KMU) die Möglichkeit, wissenschaftliches Know-how von steirischen Forschungseinrichtungen zu nutzen, wobei die Montanuniversität Leoben einer der fünf steirischen Forschungseinrichtungen im Science Fit Projekt ist.

Ziel der Initiative ist es, steirische Unternehmen durch gezielten Transfer von wissenschaftlichem Know-how und technischen Innovationen zu unterstützen und damit ihre Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig zu steigern. Science Fit fungiert dabei als Brücke zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, indem das Projekt Unternehmen mit Expert:innen aus Universitäten und Forschungseinrichtungen zusammenbringt. Durch maßgeschneiderte Kooperationen entstehen innovative Lösungen, die den KMUs helfen, neue Technologien zu implementieren, Prozesse zu optimieren sowie nachhaltige Geschäftsmodelle zu entwickeln.

Darüber hinaus stärkt Science Fit die regionale Zusammenarbeit, indem das Projekt Netzwerke schafft und den Dialog zwischen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und politische Entscheidungsträger:innen fördert. Die Science Fit Initiative ist ein Schlüsselprojekt, das den Weg in eine zukunftsfähige Wirtschaft ebnet und die Region langfristig stärkt.

Gründerzentrum der Montanuniversität

Die Montanuniversität betreibt seit dem Jahr 1999 das universitäre Gründerzentrum Zentrum für angewandte Technologie – ZAT. Dabei werden Unternehmensgründungen stimuliert und in der Frühphase, beginnend bei der Formulierung des Geschäftskonzeptes und während der ersten Jahre der Gründung, betreut. Das ZAT unterstützt durchschnittlich zwei bis fünf konkrete Unternehmensgründungen im Jahr und darüber hinaus eine hohe Zahl von Gründungsinteressierten. Durch Businessplanwettbewerbe, Veranstaltungen, Schulungen, Lehrveranstaltungen wird Awareness zum Thema Selbständigkeit betrieben.

I.4.C SOZIALE DIMENSION IN DER HOCHSCHULBILDUNG UND DIVERSITÄTSMANAGEMENT

MINT-Förderung

MINT-Region Obersteiermark

Im Herbst 2023 bewarb sich die Montanuniversität mit rund 30 Partner:innen aus dem Schulwesen und der Wirtschaft der Bezirke Leoben, Bruck-Mürzzuschlag, Murtal, Murau und Liezen erfolgreich um die Zuerkennung eines „MINT-Regionen Qualitätslabels“. Die „MINT-Region Obersteiermark“ mit Koordinationsstelle an der Montanuniversität war die erste zertifizierte MINT-Region in der Steiermark und unterstützte 2025 die in Aufbau befindliche Region Oststeiermark durch Erfahrungsweitergabe bei deren Antrag auf Zuerkennung des Labels.

Mit Anfang 2025 wurde die MINT-Region Obersteiermark um 26 neue Partner:innen aus dem Bildungsbereich erweitert. Zu den vielfältigen neuen Aktivitäten im Berichtsjahr vergleiche die ausführliche Darstellung in Abschnitt I.4 „Gesellschaftliche Zielsetzungen – Dritte Mission“. Die 2025 umgesetzten Maßnahmen umfassten:

- Abhaltung des zweiten MINT-Kongresses an der Montanuniversität von 25. bis 27. Februar 2025 in Kombination mit einer Stakeholder-Konferenz der österreichischen MINT-Regionen und insgesamt rund 700 Teilnehmenden
- Erfolgreicher Antrag bei der Ausschreibung zur Erlangung einer MINT-Regionen Förderung mit dem Projekt „Power Up! Die MINT-Mission“
- Pilotierung eines gemeinsam mit drei AHS, zwei Industrieunternehmen und der Initiative „Die Industrie“ entwickelten Wahlpflichtfaches für die Sekundarstufe II „Technik und Innovation in der Region (TIR)“ ab WS 2025/26
- Aufbau einer Kooperation mit der MINTality-Stiftung für ein gemeinsames Projekt „MINToring – MINT-Lernweg für Mädchen“ mit dem Ziel einer verstärkten Gewinnung junger Frauen für den MINT-Bereich
- Ausbau des Netzwerkes der MINT-Region durch Teilnahme der Koordinationsstellen-Leiterin an unterschiedlichen Veranstaltungen auf regionaler, Landes- und Bundesebene
- Start von Kooperationsgesprächen mit potenziellen neuen Partner:innen für eine weitere Erweiterung der MINT-Region 2026

Lehr-Lern-Labor

Im Lehr-Lern-Labor (https://www.unileoben.ac.at/lehr-lern-labor/) an der Montanuniversität Leoben konnte im Februar 2026 die sechstausendste Schülerin begrüßt werden. Anlass für diesen besonderen Meilenstein war der Besuch einer Mehrstufenklasse der Volksschule Frohnleiten. Aufbauend auf dem Projekt „SCHOOL@MUL“ bietet das „Kinderlabor“ Experimentier-Workshops für Volksschulklassen sowie Schüler:innen am Beginn der Sekundarstufe I an. Die behandelten Themen orientieren sich an den Studien- und Forschungsbereichen der Alma Mater Leobiensis und werden laufend erweitert.

Das Lehr-Lern-Labor wird als dauerhaftes Kooperationsprojekt mit der Privaten Pädagogischen Hochschule Augustinum (PPH Augustinum) in eigens dafür adaptierten Räumlichkeiten im Hauptgebäude der Montanuniversität betrieben. Das Angebot ist weiterhin sehr stark nachgefragt. So waren innerhalb von nur vier Tagen alle Zeitslots für die Workshops im WS 2025/26 vergeben – alleine in dem Semester besuchten 1.730 Schüler:innen das Angebot, im gesamten Kalenderjahr 2025 fast 2.900 Kinder in rund 150 Workshops.

Neben dem Regelbetrieb mit Schulklassen bot das Team des Lehr-Lern-Labors im Juli 2025 in den Leobener Räumlichkeiten Experimentier-Workshops für Ferienbetreuungen an und beteiligte sich erneut an der Kinderuniversität Graz und am Ferienangebot für Kinder der Energie Burgenland in Eisenstadt. Auch beim Angebot „FREITOPIA 2025 – Die Kinderstadt in Kapfenberg“ Anfang September konnten die teilnehmenden Kinder mit dem Team des Lehr-Lern-Labors experimentieren und in den „Beruf Forscher:in“ hineinschnuppern.

Vorträge über die „Good Practice“ des Lehr-Lern-Labors beim Sachunterricht-Kongress sowie bei der IMST-Tagung rundeten die Tätigkeiten im Jahr 2025 ab.

Outreach-Aktivitäten für die Sekundarstufe

Auch die Angebote für ältere Schüler:innen wurden 2025 fortgesetzt. Diese sind modular aufgebaut und umfassen:

- die Möglichkeit, im Klassenverband Lehrstühle und damit Labore/Werkhallen der Montanuniversität Leoben zu besuchen
- die Online-Vortragsschiene „UnClassified“ (https://www.unileoben.ac.at/starter/unclassified) für Schulklassen
- Besuche von Forschenden als „Wissenschaftsbotschafter:innen“ an der Schule (Young Science-Programm des OeAd, https://youngscience.at/de/trust-in-science/wissenschaftsbotschafter/innen)
- Einladung zum Besuch von Kongressen und Symposien für Schulklassen („Junior Conferences“, z. B. Anfang Oktober 2025 zum „74. Geomechanik Kolloquium“ in Salzburg)
- Neu seit Herbst 2025: vier interaktiven Stationen rund um den Themenbereich Circular Engineering (vgl. Leistungsbericht Teil I3a)

Über die Ansprache eines ganzen Klassenverbands – auch von fach-untypischen Schulen – und die Verknüpfung von MINT-Themen mit sinnstiftenden Tätigkeiten rund um Umwelt- und Klimaschutz wird mit diesen Aktivitäten eine Erweiterung der potenziellen Studierendengruppen angestrebt. Im Mittelpunkt stehen neben den wissenschaftlichen Themen immer auch das Abbauen von Berührungsängsten und eine Vermittlung von realistischen Vorstellungen von Ausbildungs- und Karrierewegen. Durch die Möglichkeit, einen Teil der Angebotsschiene auch online zu nutzen, steht diese auch dezentral gelegenen Schulen offen.

Auf individueller Ebene können Schüler:innen der Sekundarstufe II Unterstützung bei themenrelevanten schulischen Abschlussarbeiten durch die Montanuniversität erhalten, oft verbunden mit der Möglichkeit, mittels Ferialpraktika in den Forschungsbetrieb eingebunden zu werden. Im Sommer 2025 wurden mehr als 70 Ferialpraktikant:innen an den Lehrstühlen betreut, wobei auswärtigen Schüler:innen eine Unterkunft in einem Leobener Studierendenheim gestellt wurde.

Weiter ausgebaut wurde 2025 zudem das Angebot für Schüler:innen ab 16 Jahren, im Rahmen von „CampDays“ individuell und kostenlos für mehrere Tage die Montanuniversität zu besuchen und einen vertieften Einblick in das Studienangebot und die Forschungsgebiete der Montanuniversität zu erhalten. Dabei stehen die Kontaktherstellung zu realistischen bzw. erreichbaren Role Models durch die Zusammenarbeit mit wenig älteren Peers (Studierenden), Entgegenwirken allfälliger Unklarheit über Eignung bzw. Fähigkeiten zum Studium sowie Vermittlung von Informationen „aus erster Hand“ im Mittelpunkt. 2025 wurden eine „Winter School“ (27.02.-01.03.2025) und „Sommercamps“ (30.06.-03.07.2025) veranstaltet.

Mit dem Ziel einer verstärkten Gewinnung junger Frauen für den MINT-Bereich wurde eine Kooperation mit der MINTality-Stiftung aufgebaut und gemeinsam Konzepte für ein „MINToring“ entwickelt (Projekt „MINT-Lernweg für Mädchen“). „Sinnfluencer:innen“ kamen zudem verstärkt auf den Social Media-Kanälen der Universität zum Einsatz und machten Frauen in technischen Ausbildungen und Karrierewegen sichtbar. Realitätsnahe Einblicke in Ausbildungs- wie Berufswelt bot zudem das mit WS 2025/26 neue Wahlpflichtfach

„Technik und Innovation in der Region“, das gemeinsam mit drei AHS und zwei Partnerunternehmen im SJ 2025/26 pilotiert wird.

Maßnahmen zur Erhöhung des Anteils von Frauen und anderer unterrepräsentierter Gruppen bei den Studierenden

Im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung der „Student Journey“ ist es der Montanuniversität wichtig, unterstützende Angebote insbesondere für bisher unterrepräsentierte Gruppen und Personen mit unterschiedlichen besonderen Bedürfnissen für den gesamten Transitionsbereich von der Oberstufe oder einem nicht-traditionellen Einstiegspunkt bis in die ersten Studiensemester hinein zu entwickeln. Neben den oben angeführten Outreach-Aktivitäten zählen dazu auch eine sensible und auf spezielle Bedürfnisse sowie damit verbundene Sorgen und Ängste eingehende Studienberatung sowie ein umfassendes Onboarding in den Studienbetrieb. Dieses Onboarding umfasst u. a.:

- ein niedrigschwelliges Angebot zum Kompetenznachholen mit früher Diagnostik ohne Stigmatisierung, kleinen, zeitlich passenden Modulen und sozialen Lernformaten mit „Peer Teaching“
- eine freiwillige Onboarding-Week „MINT@Leoben“ mit dem Ziel einer akademischen und sozialen Integration (Präsenz in Leoben oder zeitunabhängig hybrid/online)
- digitales Onboarding mit dem asynchronen Moodle-Kurs „MUL – An Essential Starter Guide“
- Brückenkurse (MOOCs)
- gelebte Willkommenskultur in der STEOP
- freiwillige Deutschkurse für Studierende in englischsprachigen Programmen als Integrations- und Studienerfolgsinstrument

Barrierefreiheit

Die Montanuniversität Leoben (MUL) verfolgt das Ziel, Barrierefreiheit systematisch, nachhaltig und universitätsweit zu verankern. Die Maßnahmen dienen der Sicherstellung chancengerechter Studienbedingungen und leisten einen Beitrag zur Erfüllung gesetzlicher Verpflichtungen sowie zur gesellschaftlichen Verantwortung der Universität im Sinne der Third Mission.

Bauliche Barrierefreiheit

Im Jahr 2025 wurde eine Erhebung der für das Studium relevanten Gebäude und Räumlichkeiten durchgeführt. Diese bestätigte die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben gemäß Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz, Bauordnung Steiermark, OIB-Richtlinie 4 sowie einschlägiger ÖNORMEN.

Zur kontinuierlichen Verbesserung befindet sich eine zentrale Meldestelle für Barrieren in der Probephase. Ab 2026 können Universitätsangehörige und externe Personen Barrieren über eine zentrale E-Mail-Adresse melden. Die strukturierte Erfassung ermöglicht eine transparente Bearbeitung, Umsetzung von Abhilfemaßnahmen sowie ein laufendes Monitoring.

Digitale Barrierefreiheit und Lehr- und Lernmaterialien

Zur Förderung sensorischer und kognitiver Barrierefreiheit wurden universitätsweite Leitfäden für barrierefreies Lehren und Lernen entwickelt. Diese dienen der Sensibilisierung und unterstützen Lehrende und Mitarbeitende bei der Erstellung barrierefreier Inhalte.

Mit der Implementierung der Software Brickfield in Moodle steht ein zentrales Instrument zur automatisierten Prüfung und Verbesserung der Barrierefreiheit digitaler Lehrmaterialien zur Verfügung. Studierende können Lehrinhalte zudem in verschiedenen barrierefreien Formaten abrufen.

Seit dem Wintersemester 2025/26 wird die MUL durch die Servicestelle GESTU Graz betreut, die gehörlosen und schwerhörigen Studierenden umfassende Unterstützungsleistungen bietet. Das Center for Teaching and Learning fungiert als zentrale Anlaufstelle für Beratung und Koordination.

Parallel dazu werden alle zentralen Websites der MUL systematisch auf WCAG-Standards geprüft und angepasst. Studierendenrelevante Websites haben dabei höchste Priorität.

Erhebung nicht dokumentierter Barrieren

Zur Ergänzung bestehender Daten führten die Montanuniversität und die Österreichische Hochschüler:innenschaft Ende 2025 / Anfang 2026 eine anonymisierte Studierendenbefragung durch. Ziel ist die Erfassung bislang nicht dokumentierter physischer, kognitiver, sozialer / sozioökonomischer Beeinträchtigungen und Barrieren, sowie weiterer studienerschwerender Faktoren. Basierend auf den Ergebnissen, werden langfristige Maßnahmen zur Verbesserung und Weiterentwicklung in den Bereichen Campus, Lehre und Studium entwickeln und umgesetzt.

Sensibilisierung und Organisationsentwicklung

Zur Stärkung einer inklusiven Universitätskultur werden gezielte Sensibilisierungsmaßnahmen umgesetzt. 2025 wurde ein anonymes internes digitales Kontaktformular zur Meldung von Diskriminierung, Nichtgleichbehandlung und sonstigen Missständen vorbereitet, das Universitätsangehörigen ab 2026 nutzen können.

Darüber hinaus wurden 2025 digitale Schulungsmodule für Lehrende entwickelt, die barrierefreie Lehr- und Lernmaterialien thematisieren. Des Weiteren behandeln einzelne Module des Fortbildungsprogramms „eDidactics“ das Thema barrierefreie Lehre. Ab 2026 sind ergänzend Präsenzschulungen und Webinare geplant.

Öffentlichkeitswirksame Maßnahmen, Workshops und Kooperationen mit externen Partnern unterstützen die nachhaltige Verankerung des Themas Barrierefreiheit innerhalb und außerhalb der Universität.

Governance und Monitoring

Ergänzend zu der bereits bestehenden Barrierefreiheitserklärung (BFE) die Universitäts-Websites betreffend, wird eine universitätsweite, allgemeine BFE erarbeitet, die der als strategischer und verbindlicher Orientierungsrahmen dient. Diese wird in zentrale Kommunikations- und Informationsformate integriert.

Ergänzend wird ein digitales, transparentes Antragsverfahren für Nachteilsausgleiche im zentralen Campusmanagementsystem implementiert. Dieses ermöglicht die strukturierte Beantragung individueller Unterstützungsmaßnahmen und ein fortlaufendes Monitoring bestehender Barrieren.

Barrierefreie Informations-, Studien- und Prüfungsformate

Alle Informationskanäle, Lehr- und Prüfungsformate werden schrittweise an barrierefreie Standards angepasst. Dazu zählen digitale und gedruckte Informationsmaterialien ebenso wie Veranstaltungen. Die Bereitstellung geeigneter Nachteilsausgleiche erfolgt differenziert nach Art der Beeinträchtigung.

Serviceabteilungen und Lehrstühle werden angehalten, individuelle Accessibility- und Diversity-Statements zu veröffentlichen, um Transparenz und Bewusstsein zu fördern.

Soziale und finanzielle Unterstützung

Zur besseren Information über finanzielle Unterstützungsangebote wurde ein „Barrierefrei-Flyer“ mit QR-Code entwickelt, der auf eine zentrale, laufend aktualisierte Website verweist. Ergänzend stehen Studierenden umfassende Beratungsangebote der ÖH sowie psychologische Unterstützung zur Verfügung.

Die MUL und externe Partner (Stadt Leoben) bieten darüber hinaus vielfältige soziale und finanzielle Unterstützungsmaßnahmen an. Die Förderung von Chancengleichheit wird als Querschnittsaufgabe verstanden und durch Initiativen in den Bereichen Integration, Familienfreundlichkeit, Frauenförderung in MINT sowie durch geplante Buddy- und Mentoringprogramme weiter ausgebaut.

I.4.D GLEICHSTELLUNG IN FORSCHUNG UND LEHRE SOWIE AUSGEGLICHENE GESCHLECHTERVERHÄLTNISSE

Gender Monitoring der Personalkategorien der Montanuniversität

Die Geschlechterverhältnisse im wissenschaftlichen und allgemeinen Bereich der Montanuniversität sowie im Bereich der studentischen Mitarbeiter:innen sind im Gender Monitoring der MUL für das Jahr 2025 ersichtlich (Tabellen 1 u. 2). Die stichtag- und zeitraumbezogene Erhebung des Frauenanteils erfolgte für alle Personalkategorien des wissenschaftlichen Universitätspersonals und der Allgemeinbediensteten. Der Anteil an Studienanfänger:innen wird für jede Studienrichtung erhoben, unterteilt in Bachelor-, Master- und Doktoratsstudium. Das Gender Monitoring stellt eine Evaluierungsmaßnahme dar, um den Status der Wirksamkeit von Frauenförderungsmaßnahmen zu erheben und analysieren. Der Frauenanteil des wissenschaftlichen Universitätspersonals ist mit 31.12.2025 im Vergleich zum Stichtag 31.12.2024 von 27 % auf 28 % gestiegen. Im Bereich der studentischen Mitarbeiter:innen ist der Frauenanteil zum Vergleichsjahr 2025 von 31 % auf 33 % gestiegen. Der Frauenanteil in der Kurie der Professor:innen ist von rund 12 % auf 14 % gestiegen.

Tabelle 1: Frauenanteil in den Personalkategorien (1-12) der Montanuniversität

Personalkategorien bereinigte Kopfzahlen* (Stichtag: 31.12.2025)	Frauen	Männer	Gesamt	% Anteil Frauen
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal gesamt [1]	274	715	989	28
Professorinnen und Professoren [2]	7	42	49	14
Äquivalente zu Professorinnen und Professoren [3]	8	25	33	24
darunter Dozentinnen und Dozenten [4]	1	11	12	8
darunter Assoziierte Professorinnen und Professoren [5]	1	9	10	10
darunter Assistenzprofessorinnen und Assistenzprofessoren (KV) (UG-Karrierepfad) [7]	6	5	11	55
wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter [6]	259	648	907	29
darunter Universitätsassistentinnen und -assistenten (KV) auf Laufbahnstelle gemäß § 13b Abs. 3 UG [1]	0	0	0	0
darunter Lektorinnen und Lektoren [9]	34	104	138	25
darunter über F&E-Projekte drittfinanzierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter [10]	166	372	538	31
Allgemeines Personal gesamt [11]	251	189	440	57
darunter über F&E-Projekte drittfinanziertes allgemeines Personal [12]	32	23	55	58
Insgesamt (bereinigte Köpfe)	522	894	1.416	37

[1] Verwendungen 11, 12, 14, 16, 17, 18, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 81 bis 88 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV

[2] Verwendungen 11, 12, 81 und 85 bis 87 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV

[3] Verwendungen 14 und 82 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV

[4] Verwendungen 14 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV

[5] Verwendungen 82 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV

[6] Verwendungen 16, 17, 18, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 83, 84 und 88 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV

[7] Verwendung 83 und 88 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV

[9] Verwendungen 17 und 18 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV

[10] Verwendungen 24 und 25 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV

[11] Verwendungen 40 bis 70 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV

[12] Verwendung 64 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV

Tabelle 2: Frauenanteil bei Studentischen Mitarbeiter:innen (Stichtag 31.12.2025)

Studentische Mitarbeiter:innen - § 27 bzw. § 26 (exkl. Global)	Frauen	Männer	Gesamt	% Anteil Frauen
Köpfe	83*	169**	252	33
Vollzeitäquivalente	22,79	43,54	66,33	34

* 1 Person zum Stichtag „ruhend“

** 2 Personen zum Stichtag „ruhend“

Gender Monitoring der universitären Leitungsgremien

Die obersten Leitungsorgane der Montanuniversität, der Universitätsrat und das Rektorat, sind gendergerecht zusammengesetzt. Die personelle Zusammensetzung des Senats (Tabelle 3) zeigt die personelle Zusammensetzung der Funktionsperiode 2022 bis 2025. Der Frauenanteil der Professor:innen im Senat beträgt 15 %. Die Frauenquote des akademischen Mittelbaus ist mit 50 % erfüllt. Im Bereich der Studierenden beträgt der Frauenanteil in dieser Funktionsperiode 33 %.

Tabelle 3: Haupt- und Ersatzmitglieder des Senats Funktionsperiode 01.10.2022 – 30.09.2025

Personelle Zusammensetzung	HM*	HM	% Frauen	EM**	EM	% Frauen
	Frauen	Männer		Frauen	Männer	
Professor:innen	2	11	15	0	30	0
Akademischer Mittelbau	3	3	50	3	3	50
Studierende	3	3	50	3	3	50
Allgemeines Universitätspersonal	1	0	100	1	1	50

*Hauptmitglieder

** Ersatzmitglieder

Zur Besetzung der universitären Gremien

In Bezug auf die personelle Zusammensetzung von Kollegialorganen achtet der Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen auf die Erfüllung der gesetzlichen Frauenquote. Durch die Erhöhung des Frauenanteils in der Kategorie der Professorinnen erhöht sich dementsprechend auch der Frauenanteil dieser Kurie hinsichtlich der Entsendung in universitären Gremien. Speziell in den Kurien des Mittelbaus und der Studierenden wird bei der personellen Besetzung von Berufungs-, Habilitations- und Curriculumskommissionen auf die Einhaltung eines ausgeglichenes Geschlechterverhältnis von den Kommissionen überprüft. Wissenschaftlerinnen und Studentinnen werden aktiv dazu motiviert, an der Gremienarbeit der Montanuniversität teilzunehmen.

Zusammenfassende Monitorings

Monitoring des Frauenanteils der Personalkategorien

Das jährliche Monitoring des Personalstandes, gegliedert in Beschäftigungskategorien ergab für das Jahr 2024 einen Frauenanteil des wissenschaftlichen Universitätspersonals von 27,7 %. Im Bereich der Allgemeinbediensteten beträgt der Frauenanteil 57 %. Insgesamt betrug der prozentuelle Frauenanteil im Jahr 2025 somit 36,9% und ist im Vergleich zum Jahr 2024 weiter gestiegen. (siehe Kennzahl II.1.A.1).

Monitoring des Frauenanteils der Studierenden

Das Gender Monitoring der Studierenden erfasst den Anteil an Frauen und Männern, gegliedert in aus- und inländische Studierende für die einzelnen Studienrichtungen, unterteilt in Bachelorstudium, Masterstudium und Doktoratsstudium. Der Anteil an neuzugelassenen Studienanfängerinnen für ordentliche Studien im Wintersemester 2025/26 beträgt 27,7 % und ist zum Vorjahr, wo der Frauenanteil der neuzugelassenen Studienanfängerinnen 27,4% betrug nahezu ident. Insgesamt beträgt der Frauenanteil unter allen Studierenden 26,9 % und damit ebenfalls auf einem ähnlichen Niveau. (siehe Kennzahl II.2.A.5).

Steigerung des Anteils weiblicher Studierender

Die jahrelangen Bemühungen in Hinblick auf eine nachhaltige Steigerung des Anteils weiblicher Studierender zeigen Erfolge. Sowohl im Wintersemester 2024/25 als auch im Wintersemester 2025/26 blieb der Frauenanteil unter den neuzugelassenen Studierenden geringfügig über dem Frauenanteil aller Studierenden.

Dabei zeigt sich, dass der Frauenanteil je nach Herkunftsregion der Studierenden unterschiedlich ausfällt: Unter den neuzugelassenen Studierenden beträgt im Wintersemester 2025/26 der Frauenanteil bei österreichischen Studierenden 37,3 %, unter den Studierenden aus der EU 43,5 % und unter den Studierenden aus Drittstaaten 27,3 %. Gleichzeitig ist zu beachten, dass der Anteil der neuzugelassenen Studierenden aus Drittstaaten insgesamt vergleichsweise hoch ist. (siehe Erhöhung des Anteils internationaler Studierender)

Dies verdeutlicht, dass die bisherigen Maßnahmen zur Werbung um weibliche Studierende sowie diverse Frauenförderprogramme bereits erste Verbesserungen gezeigt haben, jedoch weiterhin intensiviert und fortgesetzt werden müssen, um mehr Mädchen und Frauen zukünftig für die Technik zu begeistern und so den Anteil weiblicher Studierender weiter zu steigern bzw. einen Rückgang zu verhindern. Gleichzeitig zeigt sich, dass die Ansprache weiblicher Studierender gezielt auf die jeweilige Herkunftsregion abgestimmt werden muss: In Österreich und der EU zeigen die bisherigen Maßnahmen bereits Erfolge, während bei Studierenden aus Drittstaaten zusätzliche Potenziale durch eine stärkere Berücksichtigung der spezifischen Gegebenheiten ihrer Herkunftsregion genutzt werden können. (siehe Kennzahl II.2.A.5).

Aktive Suche nach Frauen bei Stellenbesetzung

Die Maßnahme der aktiven Suche nach Frauen zur Besetzung von Stellen im wissenschaftlichen Bereich wird in allen Personalverfahren des wissenschaftlichen Universitätspersonals konsequent umgesetzt. Die aktive Suche beinhaltet die systematische Recherche und gezielte Ansprache von potenziellen Bewerberinnen.

Vermittlung von Gender- und Diversitätskompetenz

Die Montanuniversität Leoben stellt die systematische Vermittlung von Gender- und Diversitätskompetenz sicher. Für alle neu eintretenden Mitarbeiter:innen, sowohl im wissenschaftlichen als auch im allgemeinen Personal, ist eine verpflichtende Einschulung vorgesehen.
Für Studierende ist die Vermittlung von Gender- und Diversitätskompetenz im Rahmen der Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) verankert. Zur Herstellung einer einheitlichen Wissensbasis und zur frühzeitigen Adressierung möglicher Vorbehalte erfolgt im Zuge einer STEOP-Veranstaltung eine gemeinsame Thematisierung durch das Diversity Management, den Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen (AKG) sowie die Österreichische Hochschüler:innenschaft (ÖH).
Ziel der Maßnahme ist der Abbau bestehender Wissensdefizite, die Förderung der Auseinandersetzung mit der Genderdimension in Lehre und Studium sowie die Sichtbarmachung des institutionellen Commitments der Montanuniversität Leoben zu Gendergerechtigkeit und Diversität.

Her_stories – Montanistische Karrierewege

Im Mai 2025 fand im Studienzentrum im Rahmen des Diversity Month die Veranstaltung „Her_Stories – Montanistische Karrierewege“ statt, die die Bedeutung von Diversität, Gleichstellung und weiblichen Karrierewegen in technisch-industriellen Berufsfeldern hervorheben sollte.
Die Eröffnung wurde durch die Stabsstelle Diversity Management, die Vizerektorin sowie die Vizebürgermeisterin vorgenommen.
Der Verein „Steirische Eisenstraße“ präsentierte das EU-Projekt WIN – Women in the labour market of industrial regions, das auf die Verbesserung der Arbeitsmarktsituation von Frauen in peripheren Industrieregionen und den Abbau struktureller Barrieren abzielt.
Zwei Vertreterinnen aus der Wirtschaft teilten im Rahmen einer interaktiven Präsentation mit dem Titel „Stark, fähig und unterschätzt – warum sich Frauen mehr zutrauen sollten“ ihre beruflichen Erfahrungen mit dem Publikum.
Im anschließenden Podiumsgespräch beleuchteten Expertinnen aus Wissenschaft und Industrie weibliche Karrierewege in männerdominierten Berufsfeldern.
Abschließend wurden das Netzwerk „Iron Women“ und die Wanderausstellung „Frau, wos wüst?“ vorgestellt.

100 Jahre Frauen im Montanwesen – Ausstellung an der MUL

Die Montanuniversität Leoben hat in Zusammenarbeit mit dem Verein Steirische Eisenstraße eine strukturierte Aufarbeitung der historischen Entwicklung von Frauen in Industrie, Forschung und Technik durchgeführt. Ziel des Projekts war es, die Karrierewege von Frauen an der Montanuniversität Leoben im Wandel der Zeit sichtbar zu machen und deren Beitrag zur wissenschaftlichen und technischen Entwicklung hervorzuheben.
Im Mittelpunkt der Recherchen, an denen unter anderem Mitarbeitende der Universitätsbibliothek beteiligt waren, standen prägende Persönlichkeiten – von der ersten Studentin der Montanuniversität Leoben über die erste Professorin und Vizerektorin bis hin zur Absolventin, die sub auspiciis promoviert wurde. Die Ergebnisse wurden in Form einer Wanderausstellung aufbereitet, die anhand ausgewählter Biografien sowie ergänzender statistischer Daten den Werdegang von frühen Pionierinnen bis zu erfolgreichen Frauen der Gegenwart systematisch darstellt. Die Ausstellung umfasste rund 30 Roll-ups und leistet einen wesentlichen Beitrag zur Sichtbarmachung weiblicher Karrierewege in technischen und wissenschaftlichen Berufsfeldern und setzt nachhaltige Impulse zur weiteren Förderung von Frauen in diesen Bereichen.

Fokus-Monat März: International Women's Month 2025

Wissenschaftspreis für Montanistinnen 2025

Um die Sichtbarkeit von Frauen in der Technik zu erhöhen, verlieh die Montanuniversität zum sechsten Mal den Wissenschaftspreis für Montanistinnen. Mit diesem Preis wurden Wissenschaftlerinnen und Studentinnen der Montanuniversität ausgezeichnet, die in ihrem Forschungsgebiet herausragende Leistungen erbracht haben oder die das Potential haben, ihren Fachbereich durch weitere wissenschaftliche Spitzenleistungen in Zukunft zu prägen.
Die Preisträgerinnen sollen zudem eine Vorbildwirkung auf die Studienauswahl und Karriereplanung von jungen Frauen haben. Im Zusammenhang mit dem Internationalen Frauentag stellt dieser Preis eine Anerkennung und Würdigung der Montanuniversität für Forschungsleistungen von Frauen dar.

I want more than flowers – Eliminating the gender pay gap would be better

Ziel der Aktion „I want more than flowers" war, einerseits die Aufmerksamkeit auf den International Women's Day, andererseits auf die besorgniserregende Tatsache lenken, dass Österreich nach wie vor das zweithöchste geschlechtsspezifische Lohngefälle zwischen Frauen und Männern in der EU aufweist (der Bruttostundenverdienst von Frauen lag im Jahr 2023 um 18,3 % unter dem der Männer).
Somit liegt Österreich deutlich über dem EU-Durchschnitt von 12,0% (Jahr 2023) - nur in Lettland ist der Gender Pay Gap mit 19,0% noch größer.
Engagierte Helferinnen und Helfer (Studierende und Lehrlinge der MUL) der Stabsstelle Diversity Management verteilten in diesem Rahmen Flyer und Blumen an Frauen UND Männer. Die Blume soll symbolisch gegen die Kommerzialisierung des International Women's Day stehen. Frauen brauchen in der heutigen Zeit mehr, als eine nett gemeinte Geste – nämlich endlich die soziale und finanzielle Gleichstellung und Anerkennung ihrer Leistungen für die Gesellschaft.

Hörsaal-Aktion gegen Gewalt an Frauen

In Kooperation mit dem ÖH Referat für Diversität und Gleichstellung wurde in einem Hörsaal des Studienzentrums ein Bereich von 27 Sitzen mit Baustellenband für eine Woche abgesperrt. Die Sitze standen jeweils für einen der 27 im Jahr 2024 verübten Femizide in Österreich und visualisierten anhand von angebrachten Plakaten die traurigen Umstände und Fakten, die zu jeder einzelnen Tat geführt haben.
Außerdem informierten Plakate im und vor dem Hörsaal sowohl über die Formen der Gewalt, die Stufen der Gewaltpyramide, als auch über rechtlich verankerte universitäre und externe Anlaufstellen.

Movie & Popcorn @ MUL

Zur Sensibilisierung für die historische und gegenwärtige Stellung der Frau wurden im Audimax zwei abendliche Filmveranstaltungen durchgeführt. Ziel der Maßnahme war die Förderung von Bewusstsein für Gleichstellung, Diversität und gesellschaftliche Teilhabe.
Für die Durchführung wurde das Audimax technisch und organisatorisch zu einem Kinosaal adaptiert. Erforderliche Vorführlizenzen wurden eingeholt, die technische Ausstattung bereitgestellt und der laufende Support während der Vorführungen sichergestellt.
Gezeigt wurden die Filme *„Hidden Figures"*, welcher die Rolle afroamerikanischer Mathematikerinnen bei der NASA in den 1960er-Jahren thematisiert, sowie *„Suffragette"*, ein historisches Drama über die Frauenrechtsbewegung im Großbritannien des frühen 20. Jahrhunderts.

Die Veranstaltungen wurden jeweils von rund 70 bis 80 Personen besucht. Das Publikum setzte sich aus Studierenden sowie Angehörigen des allgemeinen und wissenschaftlichen Personals unterschiedlicher Altersgruppen und Nationalitäten zusammen. Im Anschluss an die Filmvorführungen kam es zu einem regen Austausch und Diskussionen unter den Teilnehmenden über die aufgeworfene Thematik.

Gewalt an Frauen und Mädchen hat viele Gesichter

In Kooperation mit der Frauen- und Mädchenberatungsstelle Leoben wurde eine Informations- und Diskussionsveranstaltung zum Thema „Gewalt an Frauen und Mädchen“ durchgeführt. Ziel war die Sensibilisierung für unterschiedliche Formen von Gewalt sowie die Vermittlung von Handlungsmöglichkeiten im konkreten Fall. Die Veranstaltung umfasste die Darstellung verschiedener Vorstufen und Erscheinungsformen von Gewalt, einschließlich subtiler Formen, den Austausch über angemessene Reaktionsweisen in konkreten Situationen und Diskussion zentraler Handlungsempfehlungen.
Die Veranstaltung unterstrich, dass Frauen weder gesellschaftlich verurteilt noch sozial oder finanziell benachteiligt werden dürfen, unabhängig von beruflicher oder familiärer Lebensgestaltung.
Die Maßnahme leistete einen Beitrag zur Aufklärung, Sensibilisierung und Stärkung von Handlungskompetenzen im Umgang mit Gewalt an Frauen und Mädchen.

I.4.E VEREINBARKEIT, GLEICHSTELLUNGS- UND DIVERSITÄTSASPEKTE

Vereinbarkeit von Beruf und Familie

Um die Vereinbarkeit von Beruf und Familie zu gewährleisten, stehen weiterhin unterschiedliche Teilzeitmodelle bzw. im Allgemeinen eine Gleitzeitregelung zur Verfügung. Der familiären Situation wird sowohl beim Stundenausmaß als auch bei der zeitlichen Einteilung der Arbeitsstunden Rechnung getragen.

Des Weiteren hat sich die Montanuniversität für eine – bis derzeit 31.12.2026 befristete – finanzielle Unterstützung zur Betreuung von Kindern unter drei Jahren entschieden. Diese Maßnahme zielt darauf ab, die finanzielle Belastung für die Betreuung von Kleinkindern abzufedern.

Im 1. Quartal 2025 wurde ein Vertrag zur Durchführung des Audits hochschuleundfamilie an der Montanuniversität zum Erhalt des Zertifikates Audit hochschuleundfamilie gem. geltender Richtlinien gestartet. Die Montanuniversität arbeitet mit der Arbeitswelten Consulting OG zusammen (Familie & Beruf Management GmbH/ Audit hochschuleundfamilie).

Nach einer Evaluierung mit dem Rektorat sowie durch einen Workshop mit Mitarbeiter:innen aus dem wissenschaftlichen sowie dem allgemeinen Personal wurden folgende Ziele definiert:

- Planung einer Sommerferienbetreuung an der Hochschule (für den Sommer 2026)
- Erarbeiten und Publizieren eines Leitfadens für familienfreundliche Meeting- und Termingestaltung inkl. Themen, wie familienfreundliche Meeting-Zeiten (Vermeidung von Ferienzeiten) und hybride Teilnahmemöglichkeiten
- Einrichtung einer Familien-Servicestelle als zentrale Anlaufstelle für Anliegen
- Verbesserung der familienfreundlichen Studienbedingungen
- Karriereberatung für befristete Beschäftigte und Informationen zum Umgang mit Führungskräften
- Förderung von Führung in Teilzeit und Teilzeitprofessuren
- Enge Zusammenarbeit mit der ÖH rund um Unterstützungen und Nothilfe für Studierende
- Aktive Führungskräftesensibilisierung
- Etablierung eines strukturierten Onboardings
- Gezielte Information über bestehende und geplante Maßnahmen und Unterstützungen in internen und externen Medien

Im August / September 2025 fand die Durchführung der Begutachtung im Rahmen des Audits hochschuleundfamilie von TÜV Süd (Wien) statt. Die Begutachtung zur Verleihung des Grundzertifikats wurde Anfang Oktober 2025 für den Zeitraum 30.09.2025 bis 29.09.2028 positiv abgeschlossen.

Die Verleihung des staatlichen Gütezeichens „Familienfreundlicher Arbeitgeber“ fand am 12.11.2025 in Wien in der Aula der Wissenschaften statt.

Eines der vorrangigen Ziele ist die Einführung einer Sommerferienbetreuung im Jahr 2026. Im Dezember 2025 fand dazu eine Online-Umfrage zur Bedarfserhebung für Mitarbeiter:innen sowie Studierende bezüglich der geplanten Sommerferienbetreuung im Jahr 2026 statt. Aus dem Ergebnis ließ sich ableiten, dass sich ein Bedarf von 9 Wochen Sommerferienbetreuung mit ca. 80 Kindern, im Alter von 3 bis 12 Jahren, mit der Möglichkeit für Halb- und Ganztagsbetreuung, ergeben hat.

Zusätzlich bietet weiterhin mit dem Dual Career Service (DCS) Professor:innen und wissenschaftlichem Personal sowie deren Familien aus dem In- und Ausland eine Informationsplattform, welche den Start in Leoben sowie die langfristige „Life-Work-Balance“ an der Montanuniversität erleichtern soll. Nähere Infos unter: https://www.dualcareer-styria-carinthia.at/.

Im Rahmen des Dual Career Service ist die Montanuniversität Leoben auch weiterhin Mitglied des Club International – CINT. CINT unterstützt in konkreten Belangen und Herausforderungen des täglichen Lebens in einer neuen Heimat, sobald sich jemand dazu entschlossen hat, aus beruflichen Gründen mit seiner Familie aus dem Ausland in die Steiermark zu ziehen. Das Service beinhaltet zum Beispiel Organisation von Sprachkursen, Wohnen, Administration (z.B. Visum), Ausbildung der Kinder, Angebot zum Knüpfen sozialer Kontakte, usw. Nähere Infos unter: http://www.cint.at.

Angebot zur Arbeitszeitflexibilität für Angehörige der Universität mit Betreuungspflichten

Im April 2024 wurde eine Gleitzeitregelung (Betriebsvereinbarung) für das allgemeine Universitätspersonal eingeführt. Diese Vereinbarung wurde zunächst bis zum 31.12.2024 befristet abgeschlossen. Zum Ende des Jahres 2024 kam es zu einer Verlängerung auf unbestimmte Zeit. Unverändert bleibt das besondere Charakteristikum des Verzichts auf eine bestimmte Kernarbeitszeit. Dies ermöglicht den Mitarbeitenden – nach vorheriger Abstimmung mit der zuständigen Führungskraft – größtmögliche Flexibilität hinsichtlich der Einteilung der eigenen Arbeitszeit innerhalb des vorgegebenen Gleitzeitrahmens zwischen 06:00 – 19:00 Uhr.
Eventuell erbrachte Plusstunden – im Rahmen der Gleitzeit – können von den Mitarbeitenden zu einem anderen Zeitpunkt als Zeitausgleich konsumiert werden, was in weiterer Folge ebenfalls die Flexibilität für die Beschäftigten erhöht. Zu beachten gilt dabei, dass am Ende der Gleitzeitperiode Zeitguthaben im Ausmaß von maximal 40 Stunden in die nächste Periode übertragen werden dürfen.

Das wissenschaftliche Universitätspersonal hat aufgrund des geltenden Kollektivvertrags (§ 31 UNI-KV) flexible Arbeitszeit. Bei Vorliegen von Kinderbetreuungspflichten erfolgt eine Abstimmung mit dem unmittelbaren Vorgesetzten.

Seit April 2024 können sowohl Angehörige des allgemeinen als auch wissenschaftlichen Universitätspersonals – auf Basis einer auf unbestimmte Zeit abgeschlossenen Betriebsvereinbarung – max. 40 % der wöchentlichen Arbeitszeit im Homeoffice arbeiten. Die zuständige Führungskraft entscheidet über das Ausmaß von Homeoffice.

Mit der Einführung von Gleitzeit und Homeoffice für das allgemeine Universitätspersonal nahm die Zufriedenheit in der gesamten Belegschaft kontinuierlich zu. Besonders Beschäftigte mit Betreuungsaufgaben profitierten von der zusätzlichen Flexibilität. Zugleich verbesserte sich die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben spürbar. Insgesamt stieg dadurch die Attraktivität der Montanuniversität als Arbeitgeberin.

Maßnahmen zur spezifischen Karriereförderung von Berufsrückkehrern nach der Elternkarenz

Entsprechende Maßnahmen werden bei Bedarf mit dem unmittelbaren Vorgesetzten in Rücksprache mit dem Rektorat direkt vereinbart. Weiter unterstützt die Universität Universitätsangehörige mit Kinderbetreuungspflichten finanziell, indem sie bis zum dritten Geburtstag des Kindes einen – bis derzeit 31.12.2026 befristeten – monatlichen Kinderzuschuss gewährt.

Als eines der Ergebnisse der Zertifizierung hochschuleundfamilie (4. Quartal 2025) wird die Montanuniversität die Einrichtung einer Familien-Servicestelle als zentrale Anlaufstelle für Anliegen für Berufsrückkehrer (sowie werdende Eltern) einrichten.

Maßnahmen und Angebote für berufstätige Studierende und Studierende mit Betreuungspflichten

An der Montanuniversität Leoben studieren aufgrund ihrer spezifischen Ausrichtung und ihrer regionalen Lage kaum Personen, die außeruniversitär beruflich tätig sind. Für die an der Universität beschäftigten Studierenden wird nach Möglichkeit versucht, individuelle Lösungen zu treffen, um eine bestmögliche Vereinbarkeit von Studium und Beruf sicherzustellen. Das individuelle Eingehen auf jede einzelne Person ist aufgrund der Kleinheit und Übersichtlichkeit der Montanuniversität weiterhin möglich.

Der nicht unbedeutenden Gruppe an Bachelor-, Master- und Doktoratsstudierenden, die an der Montanuniversität in einem Beschäftigungsverhältnis stehen, bietet die Universität weiterhin flexible Arbeitszeiten an.

Studierenden, die die für ihr Studium notwendigen Pflichtpraktika absolvieren müssen, bietet die Universität weiterhin Hilfestellungen an. Einerseits ist die Universität bei der Vermittlung von Praktikumsplätzen, die auf die Erfordernisse des Studiums abgestimmt sind, behilflich. Andererseits ist es aufgrund der guten persönlichen Kontakte zwischen Lehrenden und Studierenden möglich, bilaterale Vereinbarungen zur einfacheren Unterbrechung des Studiums zu treffen. Die Studierenden können so mit Unterstützung der Universität im Einzelfall auch über die Dauer der vorlesungsfreien Zeit hinausgehende Praktika absolvieren.

Auf an der Montanuniversität beschäftigte Studierende mit Kinderbetreuungspflichten wird ebenfalls individuell eingegangen, um ihnen eine einfachere Abwicklung ihres Studiums zu ermöglichen. Dabei unterstützt die Universität diese Personengruppe finanziell, indem sie bis zum dritten Geburtstag des Kindes einen – bis derzeit zum 31.12.2026 befristeten – monatlichen Kinderzuschuss gewährt.

Die auf die Zielgruppe der Berufstätigen fokussierten Universitätslehrgänge haben seit Jahren eine bewährte Curriculums- und Präsenzstruktur, die über mehrere Semester ein berufsbegleitendes Studium ermöglicht.

Erhöhung des Anteils internationaler Studierender

Im Wintersemerster 2025/26 konnte der prozentuelle Anteil ausländischer Studierender gegenüber jenem aus dem WS 2024/25 von 26,4 % um etwa 10 % gesteigert werden und beläuft sich nun auf 36,3 % (siehe Kennzahl II.2.A.5). Von den neuzugelassenen Studierenden stammen 67,3 % aus Drittstaaten und 12 % aus der EU. Dazu beigetragen haben die verstärkten Rekrutierungsmaßnahmen in Drittstaaten, aber auch die Kooperationen im Rahmen von EURECA-PRO, weshalb davon auszugehen ist, dass sich dieser Aufwärtstrend bei den internationalen Studierenden fortsetzen wird.

Verankerung von Gleichstellungs- und Diversitätsaspekten

Gleichstellungs- und Diversitätsaspekte sind im Entwicklungsplan und in der Personalstrategie der Universität verankert. Maßnahmen umfassen die Stärkung des Diversitätsbewusstseins in Entscheidungsprozessen wie etwa in Berufungskommissionen, durch die 2025 erfolgte Bestellung der Stabsstelle Diversity Management in die Bewertungskommission für das allgemeine Personal, diversitätsorientiertes Recruiting, die Förderung von Frauen bei Professuren und im wissenschaftlichen Nachwuchs, die Widmung von Stellen für Menschen mit Behinderung sowie unterstützende Angebote für neue, insbesondere internationale Beschäftigte. Die Universität versteht Gleichstellung, Diversität und soziale Durchlässigkeit als zentrale Werte ihrer gesellschaftlichen Verantwortung.

Stabsstelle Diversity Management

Mit der Implementierung der Stabsstelle Diversity Management erlangte das Thema einen erhöhten Stellenwert innerhalb der Universität. Die Aufgabenbereiche des Diversity Managements orientieren sich an den Leistungsvereinbarungen und dem Entwicklungsplan der Montanuniversität.
Die Status-quo-Analyse zeigt einen deutlichen Handlungsbedarf im Hinblick auf Sichtbarkeit und Vernetzung im Themenfeld DEI auf. Übergeordnetes Ziel ist es, DEI an der Universität mithilfe von Multiplikator:innen als Querschnittsaufgabe zu verankern, sodass alle Bereiche eine eigenständige Verantwortung für deren Umsetzung übernehmen.
Zur Erreichung dieser Zielsetzung werden fortlaufend Angebote, Prozesse, Kommunikationsformate sowie infrastrukturelle Rahmenbedingungen zur Förderung der Diversitätsorientierung an der Universität geschaffen und/oder entsprechend weiterentwickelt.
Unterschwelliger Aktionismus fördert eine raschere Akzeptanz und Anerkennung der darauffolgenden oder parallel dazu vorgenommenen strukturellen Veränderung. Dazu zählen Awareness- und Sensibilisierungsmaßnahmen und Informationsveranstaltungen in der Bemühung, bereits im Vorfeld eine Basis an Wissen zu schaffen und Aufklärungsarbeit zu leisten.
Die Stabsstelle nimmt darüber hinaus eine weitere wesentliche Aufgabe wahr, nämlich jene einer zentralen Servicestelle. Mit zunehmendem Bekanntheitsgrad wenden sich vermehrt Bedienstete, sowie Studierende im thematischen Kontext an die Stabsstelle, um Auskünfte einzuholen, Beratungsangebote in Anspruch zu nehmen oder Gespräche im Zusammenhang mit privaten, wie auch beruflichen Problemstellungen zu führen.

Maßnahmen und Veranstaltungen zum Themenbereich Gleichstellung und Diversität (Auszug)

Einschulung in die Diversitätsstrategie für neue Mitarbeiter:innen

An der Montanuniversität wird zur Sensibilisierung für Diversität eine verpflichtende Einschulung für neue Mitarbeiter:innen aus dem wissenschaftlichen und allgemeinen Bereich durchgeführt, die in deutscher und englischer Sprache stattfindet.
Die Einschulung behandelt rechtliche Grundlagen, zentrale Aspekte der *Diversitätsstrategie* sowie Chancengleichheit in Lehre und Forschung, gendergerechte Sprache, Internationalisierung und Inklusion. Gemäß dem *Verhaltenscodex* sind sexuelle Belästigung, Diskriminierung und unsachliche Bevorzugung unzulässig und können strafrechtliche Konsequenzen haben. Ziel ist ein Arbeitsklima, das auf Wertschätzung, Chancengleichheit, Respekt und Toleranz basiert.

Schaffen von Sichtbarkeit in der Studieneingangs- und Orientierungsphase

Diversity Management und AKG präsentierten sich im Rahmen der STEOP am „Marketplace der Serviceeinrichtungen“ mit einem Informationsstand. Erstsemestrigen wurde dadurch einerseits die Möglichkeit geboten, einen Überblick über relevante Anlaufstellen sowie deren Aufgaben und Arbeit im Bereich Diversity und Gleichbehandlung zu erhalten, andererseits konnten vor Ort Fragen gestellt und Auskünfte eingeholt werden.

Darüber hinaus wurden für die STEOP-Feedbackveranstaltung Gebärdensprachdolmetscherinnen engagiert.

Awareness Workshop

In Kooperation mit der ÖH wurde eine umfassende Awareness-Schulung für interessierte Studierende, als auch als Weiterbildungsmaßnahme für das bestehende Awareness-Team organisiert. Geleitet wurde die Schulung von der Gründerin der AWA Graz und CatCall.

Die Schulung behandelte zentrale Grundlagen der Awareness-Arbeit. Zu den Themenschwerpunkten gehörten etwa die Einführung in die Grundlagen der Awareness-Arbeit, Sensibilisierung für diskriminierende Situationen, Konkrete Handlungsmöglichkeiten bei Vorfällen, Kommunikationstechniken und deeskalierendes Verhalten, das Durchspielen verschiedener Szenarien und der Austausch über bisherige Erfahrungen. Durch langjährige Vereinsarbeit und umfangreiche Erfahrung in Einsätzen brachte die Leiterin einen besonders praxisnahen Zugang in das Seminar ein.

Inklusion macht Montanuniversität!

Im Sommersemester 2025 fand für Universitätsangehörige ein zweiteiliger Workshop in Kooperation mit der Lebenshilfe Leoben statt.

Der erste Teil „Barrierefreiheit im Alltag“ vermittelte Einblicke in die Perspektiven von Menschen mit Beeinträchtigungen, insbesondere hinsichtlich der Wahrnehmung von Unterstützungsangeboten. Ergänzt wurde der Workshop durch einen persönlichen Erfahrungsbericht eines Rollstuhlnutzers sowie eine abschließende Diskussionsrunde.

Der zweite Teil „Erfahre Barrierefreiheit“ ermöglichte den Teilnehmenden durch praktische Übungen ein besseres Verständnis für die alltäglichen Herausforderungen von Menschen mit Behinderungen. In einer abschließenden Reflexion wurden Erfahrungen, Unterstützungsbedarfe und wahrgenommene Barrieren gemeinsam erörtert.

Wanderausstellung „Wege zur Gleichbehandlung“

Im Mai 2025 war die Wanderausstellung mit dem Titel „Wege zur Gleichbehandlung“ für die Dauer von zehn Tagen im neuen Studienzentrum der Montanuniversität zu Gast. Die Organisation erfolgte in Kooperation zwischen der Montanuniversität und dem PCCL.

Comic-Strips sowie Redebeiträge im Rahmen der Eröffnungsveranstaltung vermittelten Einblicke in das Gleichbehandlungsrecht und die Tätigkeit der Gleichbehandlungsanwaltschaft und zeigten auf anschauliche und verständliche Weise, wie Gleichbehandlung gelingen und nachhaltig gestärkt werden kann. Begleitend zur Ausstellung wurde themenspezifisches Informationsmaterial zur Verfügung gestellt.

Im Anschluss an die Führung durch die Gleichbehandlungsanwaltschaft Steiermark sowie die Regionalstelle der Behindertenanwaltschaft Süd bestand die Möglichkeit zu Diskussionen, Fragen und vertiefenden Gesprächen. Darüber hinaus bot sich Zeit für informelles Networking.

Teilnahme an der „Status quo-Erhebung von Maßnahmen und Unterstützungsangeboten bei geschlechterbasierter Gewalt an österreichischen Hochschul- und Forschungseinrichtungen im Wirkungskreis des BMFWF“

Die Stabsstelle Diversity Management nahm als Vertreterin der Montanuniversität an der vom Ministerium beauftragten Online-Befragung, an einer Fokusgruppe sowie an einem Interview des Ludwig-Boltzmann-Instituts für Grund- und Menschenrechte teil. Der im Rahmen der Fokusgruppe erfolgte Austausch mit anderen Hochschulen und Forschungseinrichtungen machte unterschiedliche Perspektiven, Zugänge und Good-Practice-Beispiele sichtbar, die für die weitere Arbeit in den Bereichen Diversity Management und Gewaltprävention von Relevanz sind und in zukünftige Überlegungen sowie konzeptionelle Weiterentwicklungen einfließen können.

I.5 PERSONALENTWICKLUNG UND NACHWUCHSFÖRDERUNG

I.5.A PERSONALENTWICKLUNG

Maßnahmen des strategischen Personalmanagements und Förderung von Führungskompetenzen

Seit Mai 2025 gibt es an der MUL einen seitens der Serviceabteilung Human Resources initiierten Führungskräftelehrgang, der für Nachwuchsforschende, aber auch für Professor:innen und Leitungsfunktionen der allgemeinen Verwaltung zur Verfügung steht und neben der Vermittlung von allgemeinen Führungsinstrumenten auch Vernetzungsgedanken zum Inhalt hat.

Dieser Führungskräftelehrgang wird extern begleitet und findet in mehreren mehrtägigen Modulen (4 Module mit jeweils 2 Tagen) statt. Spezielle Online-Einheiten werden zwischen den jeweiligen Modulen, getrennt für die Teilnehmer:innen aus dem wissenschaftlichen Personal und aus dem allgemeinen Personal angeboten, um auf die spezifischen Bedürfnisse einzugehen. Folgende Themen werden im Führungskräftelehrgang u.a. behandelt:

- Führungsethik und Verantwortung als Führungskraft
- Führungskommunikation
- Motivation von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern
- Konfliktmanagement
- Change Management
- Resilienz

Der erste Führungskräftelehrgang wird Ende Februar 2026 von 13 Personen, davon 10 Personen aus dem wissenschaftlichen Bereich, abgeschlossen werden. Es ist geplant, dass dieser Lehrgang jedes Jahr sattfinden soll. Infolgedessen wurde im Jahr 2025 der zweite Führungskräftelehrgang, welcher Anfang Jänner 2026 gestartet hat, final geplant.

Weiters wurde im Jahr 2025 der Grundstein für einen Führungskräftelehrgang für Stellvertreter:innen von Service-Abteilungen gelegt. Dieser Lehrgang wird ebenfalls modular konzipiert sein (Module von jeweils zwei Tagen) und ab Februar 2026 durchgeführt werden.

Zusätzlich zu den Führungskräftelehrgängen werden Einzelcoachings für die Teilnehmer:innen angeboten, um die individuellen Themen der teilnehmenden Personen gezielt bearbeiten zu können.

Die flächendeckende Etablierung offizieller Stellvertretungen bei allen großen Service-Abteilungen stellt eine Maßnahme des strategischen Personalmanagements dar. Dies wurde durchgeführt, um einen reibungslosen Ablauf auch während der Abwesenheit der jeweiligen Leitungen gewährleisten zu können. Anzumerken ist, dass die Stellvertreter:innen nicht extern rekrutiert, sondern mit qualifiziertem internen Personal besetzt wurden. Das Vorgehen kann zusätzlich als Zeichen gewertet werden, dass die berufliche Weiterentwicklung im allgemeinen Personal positiv vorangetrieben wird.

Um eine zeitgerechte Nachfolgeplanung für Professor:innen (§§ 98, 99 UG) sicherzustellen, wurde seitens des Rektorats eine langfristige Personalplanung – unter Berücksichtigung der zukünftigen Herausforderungen

an den Lehrstühlen und gemäß den Vorgaben des Entwicklungsplans – erstellt und neu adaptierte Stellenausschreibungen für jede zukünftige zu besetzende Professorenstelle geschaffen.

Schwerpunkte des Personalentwicklungskonzeptes und Maßnahmen zur Wahrung der Stellung als attraktive Arbeitgeberin

Neben den Maßnahmen im oben angeführten Text wurde auch großer Wert auf die Vereinbarkeit von Beruf und Familie gelegt. Nach einer Evaluierung (mit dem Rektorat und Mitarbeiter:innen aus dem wissenschaftlichen sowie dem allgemeinen Bereich) wurden u.a. folgende Ziele definiert:

- Erarbeiten und Publizieren eines Leitfadens für familienfreundliche Meeting- und Termingestaltung inkl. Themen wie familienfreundliche Meeting-Zeiten (Vermeidung von Ferienzeiten) und hybride Teilnahmemöglichkeiten
- Einrichtung einer Familien-Servicestelle als zentrale Anlaufstelle für Anliegen
- Flexible Teilzeitmodelle inkl. Möglichkeit zum Homeoffice

In diesem Zusammenhang ist besonders hervorzuheben, dass die Montanuniversität Leoben am 12.11.2025 mit der Verleihung des staatlichen Gütezeichens „Familienfreundlicher Arbeitgeber“ ausgezeichnet wurde.

Weiters wurde der Bereich der betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF) im Jahr 2025 wieder in den Fokus gerückt. In einem Projektteam wurde ein attraktives Programm erstellt, welches neben gesundheitlichen und sportlichen Möglichkeiten besonderes Augenmerk auf Angebote aus dem Bereich des psychischen Wohlbefindens legte. Dabei wurden verstärkt Seminare aus dem Bereich Resilienz und Zeitmanagement angeboten. Dieses umfassende Angebot trägt maßgeblich zur Steigerung der Arbeitgeberattraktivität bei, da es Gesundheit, Zufriedenheit und der Mitarbeitenden gezielt fördert. In weiterer Folge wird dadurch die Bindung an die Montanuniversität gestärkt und die Gewinnung qualifizierter Fachkräfte unterstützt. Zugleich setzt die Universität ein sichtbares Zeichen für Wertschätzung und Prävention, was die Unternehmenskultur positiv prägt und die langfristige Leistungsfähigkeit erhöht.

Ein weiterer Schwerpunkt des Personalentwicklungskonzepts im Jahr 2025 war die Schulung von Führungskräften (Professor:innen und Leitungen der Service-Abteilungen inkl. Stellvertretungen) und angehenden Führungskräften aus dem wissenschaftlichen Bereich zum Thema Arbeitsrecht. Diese Maßnahme adressierte zentrale arbeitsrechtliche Fragestellungen, die im Führungsalltag regelmäßig auftreten. Sie vermittelte praxisnahes Wissen, um rechtssicher zu handeln und souverän zu entscheiden. Dadurch wurde ein fundiertes Know-how aufgebaut, das Führungskräfte im täglichen Umgang mit Mitarbeitenden stärkt. Insgesamt trug die Schulung entscheidend dazu bei, Führungskräfte für die Herausforderungen des Arbeitsalltags besser zu rüsten.

Um den neuen Herausforderungen des Urheber- und Markenrechts gerecht zu werden, wurden die mit diesen Themen betrauten Mitarbeiter:innen einer eingehenden rechtlichen Schulung unterzogen.

Weiters wurde dem Thema Datenschutz besonderes Augenmerk gewidmet und im Jahre 2025 vier für alle Mitarbeitenden zugängliche Schulungen zu Themen wie insbesondere Datensicherheit, spezieller Umgang mit personenbezogenen Daten, Data Breach Proces und Datenschutz im Zusammenhang mit Academic AI angeboten.

Um die Führungskräfte bestmöglich hinsichtlich der Beschäftigung von befristetem Personal beraten und servicieren zu können, schulte ein Experte aus der HR-Abteilung zu den Besonderheiten des § 109 UG.

Zusätzlich ermöglicht (und finanziert) die Montanuniversität bedarfsabhängig individuelle Ausbildungen für ihre Mitarbeitenden und unterstützt diese damit auch nachhaltig in ihrer beruflichen Entwicklung. Dadurch können

Qualifikationen gezielt ausgebaut werden, die den aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Universität entsprechen. Diese Investition in Weiterbildung stärkt sowohl die Beschäftigten als auch die Leistungsfähigkeit und Attraktivität der Montanuniversität als Arbeitgeberin.

Maßnahmen zur Sicherstellung und Förderung didaktischer Kompetenzen des wissenschaftlichen Personals

Standardmäßig werden zwei Seminare ein bis zweimal pro Jahr sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch angeboten. Ziel ist, dass die Teilnehmenden ihre Lehre in Präsenz, online und blended Formaten studierendenzentriert ausrichten können. Das Angebot richtet sich in erster Linie an junge Wissenschaftler:innen mit wenig oder keiner Lehrerfahrung, steht aber auch erfahreneren Lehrenden offen.

Die Seminare gehen von einer allgemeinen Hochschuldidaktik aus, regen aber bewusst dazu an, fachspezifische Besonderheiten zu berücksichtigen. Die Workload pro Seminar umfasst ca. 25 Echtzeitstunden.

Das Austragungsformat ist als Blended Learning gestaltet, mit Präsenztreffen und asynchronen Aufgaben (flipped classroom) sowie synchronen online-Treffen.

Universitäres Lehren und Lernen I (STEM I)

Inhalte: Planen von Lehrveranstaltungen, Constructive Alignment, Lernzieltaxonomien, lernförderliches Klima, Interaktion mit Studierenden, Reflexion der Lehrendenrolle, Lerntheorien, Flipped Classroom, Open Educational Resources (überblicksartig), Aktivitäten zur Förderung des kritischen Denkens, Methoden zur Aktivierung von Studierenden unter Berücksichtigung der Diversität, kollaboratives Arbeiten, Unterstützung des selbstregulierten Lernens, Durchführung von interaktiven Online-Meetings, Gestaltung von virtuellen Lernumgebungen, grundlegende Funktionen und Aktivitäten auf der Lernplattform Moodle, Mythen beim Lernen (z.B. Lerntypen).

Besonderes Augenmerk liegt auf der Förderung der Reflexionsfähigkeit, um später die eigene Lehrpraxis gut weiterentwickeln zu können.

Die Teilnehmenden verfassen eine Abschlussreflexion über das Gelernte und die geplante Umsetzung (Reflection for Action) und kommen zu einem späteren Zeitpunkt zu einem Follow-up Treffen erneut zusammen, um ihre (ersten) Lehrerfahrungen gemeinsam zu reflektieren. Nach der ersten Lehrerfahrung verfassen die Teilnehmenden ein Lernportfolio.

Universitäres Lehren und Lernen II (STEM II)

Inhalte*:* Dimensionen von Ungleichheit und Diversität im universitären Kontext, Feedback, formatives und summatives Assessment, alternative Prüfungsformate, Erstellen von Prüfungsaufgaben, Bewerten von Prüfungsleistungen, Bedeutung von Motivation (Selbstbestimmungstheorie) für Lehr-Lernszenarien, partizipatives Lernen, problembasiertes und forschungsbasiertes Lernen, Gelingensbedingungen für kooperatives Lernen, Umgang mit cognitive load; komplexere Funktionen und Aktivitäten auf der Lernplattform Moodle (z.B. Peer Feedback), Bildung für nachhaltige Entwicklung. Die einzelnen Themen werden miteinander verknüpft und erlebbar gestaltet.

Die Teilnehmenden führen nach dem Seminar gegenseitig eine kollegiale Hospitation durch.

I.5.B NACHWUCHSFÖRDERUNG

Betreuung und Karrierewege von an der Universität beschäftigten Doktorand:innen

Das Doktoratsstudium an der MUL wird als zentraler Baustein der wissenschaftlichen Karriere betrachtet. Die folgenden Parameter gelten dabei als verbindliche Standards:

- Dauer: Das Doktoratsstudium muss im Regelfall innerhalb von 4 Jahren abgeschlossen werden.
- Mentoring und Monitoring: Während der gesamten Dauer findet ein kontinuierliches Mentoring und Monitoring durch den jeweiligen Betreuer und der Lehrstuhlleitung statt. Der Fokus liegt auf der regelmäßigen Überprüfung der Leistung und der Unterstützung bei der Zielerreichung in Bezug auf eine weitere Karriereplanung. Ein eigenes Mentor:innen-Ausbildungsprogramm wird diesbezüglich entwickelt.
- Fortschritts- und Evaluierungsgespräche: Jährlich ist von Betreuungsperson und Lehrstuhlleitenden mit den Doktorand:innen mindestens ein Fortschrittsgespräch zu führen und dementsprechend zu dokumentieren.
- Internationale Publikationen: Es ist verpflichtend, dass die Doktorand:innen während ihres Studiums wissenschaftliche Publikationen in peer-reviewed Fachzeitschriften veröffentlichen (Scopus und Web of Science; mindestens 4 Publikationen müssen im Peer-Review-Prozess sein)
- Vernetzung und Mobilität: Vernetzung und Mobilität sind ein wesentlicher Faktor für die Karriereentwicklung. Den Doktorand:innen wird die Möglichkeit geboten, sich aktiv zu vernetzen, sowohl innerhalb der Universität (durch die Organisation eines Doktorand:innen-Tages) als auch extern, national und international (z. B. durch Kongresse, Forschungskooperationen, Joint Degree Programme und Mobilitätsprogramme). Spezielles Augenmerk wird dabei auf die Vernetzung über die Ausbildungsmöglichkeiten von EURECA-PRO gelegt. Weiters wird eine Datenbank für die Vernetzung der Doktorand:innen installiert, auf die alle Doktorand:innen Zugriff haben und aus der folgende Parameter ersichtlich sind:
    - Name und Kontaktdaten Doktorand:in
    - Themengebiet Dissertation, Zugeordneter Lehrstuhl
- Doktorand:innen-Tag: Dieser wird jährlich seitens des Rektorats organisiert, um den Doktorand:innen deren Stellenwert für die Forschungsaktivitäten der MUL zu verdeutlichen, strategische Forschungsziele zu vermitteln und Netzwerkmöglichkeiten zu bieten.
- Förderung der Lehraktivität: Um Lehraktivität und -innovation zu fördern wird ein Preis der Lehre für Doktorand:innen initiiert. Doktorand:innen, welche eine weiterführende Karriere im wissenschaftlichen Bereich anstreben, müssen im Durchrechnungszeitraum von 4 Jahren mindestens 2 Semesterwochenstunden/Jahr an Lehre absolvieren.
- Eine verpflichtende didaktische Ausbildung ist vorgeschrieben für die Absolvierung der Lehre an der MUL, ebenso wie eine Einschulung in wissenschaftliches Arbeiten sowie arbeitsrechtliche- und Leadership-Themen (Vorlesung zum Thema Führung und Leadership von Teams).

Umsetzung des Laufbahnmodells gemäß Kollektivvertrag inklusive Maßnahmen zur Karriereförderung

Qualifizierungsvereinbarungen stellen ein zentrales Instrument zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses mit außerordentlicher Begabung dar.[1]

Daher haben besonders engagierte Habilitand:innen, die sich durch herausragende Leistungen in Wissenschaft, Forschung und Lehre auszeichnen, bereits nach vier (4) Jahren in der Postdoc-Phase (also nach insgesamt acht (8) Jahren (4 Jahre Praedoc, 4 Jahre Postdoc) die Möglichkeit, sich auf ausgeschriebene Qualifizierungsstellen (QV-Stellen gemäß dem Entwicklungsplan und der Strategie der Montanuniversität) zu bewerben.

Die Montanuniversität beabsichtigt, pro Jahr insgesamt bis zu vier (4) QV-Stellen zur Anwerbung sowohl international hochbegabter Nachwuchswissenschaftler:innen als auch zur Förderung des internen wissenschaftlichen Nachwuchses auszuschreiben. Die MUL verfolgt dabei folgende Prinzipien:

- Ausgewogene Besetzung der QV Stellen mit internen und externen Bewerber:innen, um eine ausgewogene Mischung aus interner Expertise und externem Know-how zu gewährleisten.
- Internationale Erfahrung: Ein mindestens sechsmonatiger Auslandsaufenthalt (auch Splittung möglich) während der QV ist verpflichtend, um die internationale Vernetzung und Sichtbarkeit zu fördern.
- Führungskräfteausbildung: Eine umfassende Führungskräfteausbildung ist integraler Bestandteil der Qualifizierungsvereinbarungen, um die zukünftigen Führungspersönlichkeiten der Universität optimal vorzubereiten.

Professional Development: Ein Projekt ist im Bereich Scholarship of Teaching and Learning (SoTL), i.e. Beforschung der eigenen Lehre und des Lernens der eigenen Studierenden nach internationalen wissenschaftlichen SoTL-Kriterien durchzuführen bzw. ein Lehrportfolio mit der Darstellung von ausgewählten Lehrleistungen zu erstellen und wissenschaftlich-didaktisch darüber zu reflektieren.

Exzellenzförderung unter Berücksichtigung relevanter Programmlinien der EU-Forschungsrahmenprogramme

Das „High Potential Young Scientist“ Förderprogramm der Montanuniversität Leoben bietet Jungforschenden eine einzigartige Möglichkeit, ihre wissenschaftliche Karriere gezielt voranzutreiben und als Gruppenleiter:in ein Forschungsteam (über Drittmitteleinnahmen) aufzubauen. Dieses universitätsinterne Förderprogramm ist darauf ausgelegt, talentierte Nachwuchswissenschaftler:innen frühzeitig zu identifizieren, ihnen Zugang zu erstklassigen Ressourcen zu bieten und ihre Entwicklung durch gezielte Maßnahmen wie Mentoring, Netzwerkbildung und besondere Weiterbildungsmaßnahmen voranzutreiben. Die positiven Effekte sind sowohl auf individueller als auch institutioneller Ebene schon jetzt deutlich spürbar, so hat sich beispielsweise die Anzahl der Forschungsförderungsanträge wesentlich erhöht.

Für die teilnehmenden Jungforscher:innen ist das Programm ein entscheidender Schritt in ihrer Karriereentwicklung. Es ermöglicht ihnen, sich in einem kompetitiven Umfeld zu positionieren und ihre wissenschaftlichen Fähigkeiten zu vertiefen. Durch die Einbindung in hochkarätig besetzte EU-Forschungsprojekte, Zugang zu international führenden Expert:innen, gewinnen sie nicht nur wertvolle Erfahrungen, sondern auch Sichtbarkeit in der wissenschaftlichen Community. Darüber hinaus fördert das Programm den Aufbau von Netzwerken, die entscheidend für zukünftige Kooperationen und Karriereschritte sind. Die Möglichkeit, eigenständig Forschungsprojekte zu leiten und Verantwortung zu übernehmen, stärkt ihr Profil als unabhängige Wissenschaftler:innen und bereitet sie optimal auf Führungsrollen in Wissenschaft, Industrie oder anderen Bereichen vor.

[1] Die Zuerkennung einer QV Stelle erfolgt durch das Rektorat, auf Basis eines QV-Verfahrens

Auch aus institutioneller Sicht hat ein solches Programm immense Vorteile, insbesondere im Hinblick auf die Drittmittelakquise. Hochqualifizierte Nachwuchsforschende sind häufig die Treiber innovativer Ideen, die direkt in wettbewerbsfähige Projektanträge und Kooperationen münden. Ihre frischen Perspektiven und ihre Bereitschaft, Grenzen zu überschreiten, machen sie besonders attraktiv für nationale und internationale Fördergeber. Das Programm bietet den Teilnehmenden gezielte Unterstützung bei der Einwerbung von Drittmitteln, beispielsweise durch Workshops zur Antragstellung oder Zugang zu erfahrenen Mentor:innen, die ihre Expertise teilen. Dies steigert nicht nur die Erfolgschancen bei Förderanträgen, sondern trägt auch dazu bei, die Reputation der Institution als exzellenter Forschungsstandort zu festigen.

Langfristig stärkt das „High Potential Young Scientist“ Programm die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der gesamten österreichischen Wirtschafts- und Forschungslandschaft. Es bildet eine neue Generation von Wissenschaftler:innen aus, die nicht nur herausragende Forschung betreiben, sondern auch als Botschafter:innen für ihre Institution auftreten. Gleichzeitig hilft es, Talente zu binden und den Brain Drain zu verhindern, indem es attraktive Rahmenbedingungen für die persönliche und berufliche Entwicklung schafft. Mit einem klaren Fokus auf Exzellenz und Nachhaltigkeit stellt das Programm sicher, dass die Wissenschaft nicht nur heute, sondern auch in Zukunft eine zentrale Rolle bei der Lösung globaler Herausforderungen spielt.

Im Jahr 2025 wurden insgesamt mehr als 19 Aktivitäten (Workshops/Seminare/Trainings zu Themen wie „Your Path to Success: How to Create an Outstanding Research CV“; Storytelling/Storypresenting; ERC Grant Proposal Preparation; ERC Interview Training; FFG/BRIDGE; Marie Sklodowska-Curie Workshop, FWF Proposal Writing Workshop, Information Event: Financing opportunities for stays abroad, etc.) gesetzt, um sogenannte „High Potential Young Scientists“ gezielt zu fördern bzw. in ihrer Karriereentwicklung zu unterstützen.

Spezifischer Fokus: Beantragung von EU-Projekten

Im Mittelpunkt standen dabei maßgeschneiderte Trainingseinheiten, die vor allem darauf abzielten, Nachwuchswissenschaftler:innen optimal auf die Beantragung von EU-Forschungsförderungsprojekten vorzubereiten. Ein besonderes Augenmerk wurde dabei auf die Beantragung der sehr prestigeträchtigen ERC Grants gelegt – Förderprogramme, die nicht nur wissenschaftliche Exzellenz, sondern auch strategisches Geschick erfordern (z.B.: Wahl des richtigen Einreichzeitpunkts im Karriereverlauf; langfristige Entwicklung eines überzeugenden und „outstanding“ CV, etc.) und exzellente Kommunikationsfähigkeiten erfordern. In den Trainingseinheiten, wie Story Telling, Story Presenting und Interview Training lernten die Teilnehmer:innen, ihre bahnbrechende Forschungsvision klar zu formulieren und überzeugend zu präsentieren. Durch Simulationen und individuellem Feedback konnten die Teilnehmer:innen die Kunst des emotionalen und prägnanten Erzählens erproben und dadurch ihre eigenen Kommunikationsfähigkeiten gezielt verbessern.

Dieses kompakte Trainingsprogramm bot nicht nur wertvolle fachliche und persönliche Impulse, sondern auch die Möglichkeit, sich mit ERC Grant Holdern und Gleichgesinnten zu vernetzen. Dies ist ein entscheidender Schritt, um die nächste Generation von Wissenschaftler:innen auf ihrem Weg zu EU-geförderten Spitzenforschungsprojekten zu unterstützen.

Vernetzungs-Event für Nachwuchswissenschaftler:innen - Werkstoffe für die Energiewende

Unter dem Motto „Werkstoffforschung für die Energietransformation“ fand am 2. Juli 2025 an der Montanuniversität Leoben ein hochkarätig besetztes Vernetzungs-Event statt. Ziel der Veranstaltung war es, Forschende aus unterschiedlichen Disziplinen zu vernetzen und neue Projektideen für die Zukunft der Energietechnologien zu entwickeln.

Montanuniversität Leoben

Im Impulszentrum für Werkstoffe (IZW) versammelten sich Expertinnen und Experten von TU Austria, der Allianz der Technischen Universitäten Österreichs (TU Wien, TU Graz und Montanuniversität Leoben), um aktuelle Forschungsansätze zur Energiewende zu präsentieren und gemeinsam zu diskutieren.

Im Zentrum des Programms standen Vorträge zu innovativen Materiallösungen für Wasserstofftechnologien, nachhaltige Energiespeicherung, Photovoltaik, CO_2-Reduktion sowie Carbon Capture and Utilization. Neben dem wissenschaftlichen Austausch bot die Veranstaltung ausreichend Gelegenheit zur Vernetzung – ein Kernelement zur Förderung gemeinsamer Forschungsvorhaben.

Ein besonderes Highlight war die Podiumsdiskussion am Nachmittag, bei der Vertreter:innen aller drei TU Austria Universitäten die Herausforderungen und Chancen der Energietransformation aus fachlicher Sicht beleuchteten.

Den Abschluss bildete eine Führung durch das neue Forschungszentrum für Kohlenstoff und Wasserstoff der Montanuniversität Leoben, das als zentrale Plattform für künftige Großprojekte in diesem Bereich dient.

Mit diesem Vernetzungs-Event wurde ein wichtiger Schritt zur stärkeren Kooperation von Nachwuchswissenschafter:innen zwischen den drei technischen Universitäten in Österreich gesetzt – mit dem Ziel, durch exzellente Werkstoffforschung aktiv zur Energiewende beizutragen.

I.6 QUALITÄTSSICHERUNG

Die letzte Akkreditierung der Montanuniversität Leoben erfolgte im März 2022 und ist bis März 2029 gültig. Im Rahmen des AAQ-Audits wurden Auflagen und Empfehlungen formuliert, die eine vertiefte inhaltliche Auseinandersetzung erfordern.

Die systematische Verknüpfung der Kennzahlen mit den strategischen Zielen sowie die Konkretisierung der Kennzahlendefinition und der Erhebungsprozesse wurden im AAQ-Audit als zentrale Auflagen formuliert. Dies führte zur Neuaufstellung und Konkretisierung des Kennzahlenkatalogs. Die bestehenden Kennzahlen werden auf wesentliche Indikatoren reduziert und teilweise neu entwickelt, mit dem Ziel, Nachvollziehbarkeit, Transparenz und Verzahnung mit der strategischen Steuerung zu verbessern.

Im Rahmen des Audits wurde auch die Überarbeitung der Zielvereinbarungsgespräche empfohlen, einschließlich einer klareren Darstellung ihrer Verknüpfung mit der strategischen Ausrichtung der Universität. Diese Gespräche werden ebenfalls überarbeitet und stärker an die strategische Steuerung der Universität angepasst.

Die bereits gesetzten Follow-Up-Maßnahmen, wie die Einführung des ECTS-Rechners und die Prüfungsevaluierung, werden weiter ausgearbeitet und optimiert, um die Arbeitsbelastung der Studierenden gezielt zu analysieren und die Studienqualität zu verbessern.

Darüber hinaus wird die als Follow-Up Maßnahme eingeführte Fachbereichsevaluierung als zentrales Instrument der Qualitätssicherung genutzt, um die Stärken und Schwächen der einzelnen Fachbereiche zu identifizieren und gezielte Maßnahmen zur Weiterentwicklung einzuleiten. Im Jahr 2025 wurde der Fachbereich Maschinenbau, einschließlich der Lehrstühle „Allgemeiner Maschinenbau, Automation und Messtechnik, Cyber Physical Systems, Umformtechnik, Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft“, einer externen und detaillierten Evaluierung unterzogen.

Die Montanuniversität Leoben beteiligt sich in Bereich der Qualitätssicherung an den universitätsübergreifenden Netzwerken „QM-Netzwerk“ und „Atrack-Konsortium“. Im Rahmen dieser Kooperationen findet ein regelmäßiger Austausch zu zentralen Themen der Qualitätssicherung statt, darunter im Jahr 2025 Absolventen- und Studienabbrecheranalysen, Fragen der akademischen Integrität, die angemessenen Verteilung des ECTS-Workloads im Zusammenhang mit den Berechnungen, Einführung entsprechender Instrumente und diesbezüglicher Feedbackmechanismen.

Die Implementierung von Feedbackkreisen ist ein weiterer Schwerpunkt der Qualitätssicherung an der Montanuniversität Leoben. Es werden die Regelkreise geschlossen, die eine Rückkoppelung der Ergebnisse an die Studierenden und an die Curriculumsentwicklung sicherstellen.

Die Weiterentwicklung des Qualitätsmanagement-Systems der Montanuniversität Leoben erfolgt unter Einbindung der verschiedenen Interessensgruppen, um eine breite Perspektive und Akzeptanz sicherzustellen.

Auf der strukturellen Ebene übernimmt das QM-Board eine zentrale Funktion. Dieses Gremium, dem Vertreter:innen aus verschiedenen Organisationseinheiten und Ebenen der Universität angehören – darunter auch die Österreichische Hochschüler:innenschaft (ÖH) – bringt die Perspektiven der Lehrenden, der Verwaltung und der Studierenden in die strategische Ausrichtung des Qualitätsmanagements ein.

Auf der prozessualen Ebene, die die Gestaltung und Umsetzung der operativen Abläufe umfasst, wird die ÖH ebenfalls aktiv eingebunden. Dadurch wird sichergestellt, dass die Interessen der Studierenden auch in der operativen Umsetzung berücksichtigt werden. Zusätzlich werden bei der Gestaltung und Umsetzung der einzelnen Prozesse jeweils die relevanten Interessensgruppen einbezogen, um sicherzustellen, dass die spezi-

fischen Anforderungen und Perspektiven aller Beteiligten berücksichtigt werden. Dieser mehrstufige und partizipative Ansatz gewährleistet, dass die Weiterentwicklung des Qualitätsmanagement-Systems sowohl strukturell als auch prozessual die Bedürfnisse aller relevanten Stakeholder einbezieht.

I.7 PROFILUNTERSTÜTZENDE KOOPERATIONEN UND STRATEGISCHE PARTNERSCHAFTEN IN LEHRE, FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

I.7.A NATIONALE KOOPERATIONEN

Forschungsgesellschaft Materials Center Leoben Forschung GmbH (MCL)

Das MCL konzentriert sich auf Forschung im Bereich „Integrierte Computergestützte Werkstoff-, Prozess- und Produktentwicklung“ mit Fokus auf Werkstofflösungen für Strukturbauteile und elektronische Komponenten.

Das MCL führt Forschungs- und Entwicklungsvorhaben mit Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft im Rahmen kooperativer Forschungs- und Entwicklungsprojekte durch und bietet weiter ein umfangreiches Serviceangebot. Das MCL ist Teil eines Netzwerkes von wissenschaftlichen Partnern und Unternehmenspartnern aus Branchen mit werkstoffbasierten Innovationen. Im Rahmen des österreichischen COMET-Kompetenzzentrenprogramms ist das MCL Trägerinstitution des K2-Kompetenzzentrums IC-MPPE – „Integrated Computational Materials, Process and Product Engineering“ und verfügt damit über beste Voraussetzungen zur Lösung komplexer Forschungs- und Entwicklungsaufgaben, für die Digitalisierung der Herstellkette und von smarten Produkten.

Die Arbeitsweise in der Werkstoffentwicklung und Prozessoptimierung hat sich in den letzten Jahren systematisch weiter in Richtung gekoppelte Entwicklungsansätze bestehend aus Experimenten und Simulationen entwickelt. Gemeinsam mit den wissenschaftlichen Partnern werden dabei vom Atom bis zum Bauteil alle Größenskalen abgedeckt. Damit gelingt es, Werkstoffe und Herstellverfahren wissensbasiert zu entwickeln und zu optimieren. Schwerpunkte wie innovative Werkstoffe und Prozesse, Ressourcenschonung, Umweltfreundlichkeit, Qualitätsverbesserungen oder Kostenreduktionen können damit effizient bearbeitet werden. Die adressierten Branchen sind u.a. die metallurgische Industrie, Fertigungs- und Zulieferindustrie, transportorientierte Branchen (Automobil, Schiene, Luftfahrt), Maschinen- und Anlagenbau, Energietechnik sowie die Elektronikindustrie.

Ein Beispiel für aktuelle Entwicklungen des Zentrums sind die Aktivitäten in Bezug auf die Wasserstoff-Werkstoff-Interaktion im Rahmen des mit 1.1.2025 neu gegründeten Christian Doppler Labors „CD-Labor für Digitale Materialdesign-Richtlinien zur Vermeidung von Legierungsversprödung“, das von Dr. Vsevolod Razumovskiy am MCL geleitet wird. Mit dem CD-Labor möchte das MCL gemeinsam mit der Montanuniversität Leoben, die unter der Leitung von Oliver Renk ein Modul innerhalb des CD-Labors betreibt, die grundlegenden Mechanismen von Versprödungsphänomenen verstehen und Multiskalen-Berechnungswerkzeuge für deren Vorhersage und Vermeidung entwickeln. Dadurch sollen gezielte Strategien zur Zähigkeitssteigerung ermöglicht werden. Dies ist entscheidend, um bestehende Werkstoffe zu verbessern und an neue Anforderungen anzupassen, etwa hinsichtlich ihrer Schadenstoleranz. Darüber hinaus soll das Labor die Entwicklung neuer Werkstoffe durch digitale und beschleunigte Prozesse revolutionieren. Besonders im Kontext der Energiewende wird der Ansatz einen wichtigen Beitrag leisten, um ambitionierte Ziele zu erreichen. Das innovative Konzept des Labors kombiniert modernste Computersimulationen – von der Dichtefunktionaltheorie bis zu erweiterten Kontinuumsmethoden – mit hochauflösenden experimentellen Techniken. Der Hauptnutzen des Forschungsprojekts liegt in der praktischen Umsetzung digitaler Materialdesign-Richtlinien. Diese werden dann von der österreichischen Stahlindustrie, sowie voestalpine Stahl GmbH, voestalpine BÖHLER Edelstahl

GmbH & Co KG, voestalpine Wire Technology GmbH und einem Vorreiterunternehmen auf dem Gebiet Wasserstoff, nämlich EQUINOR ENERGY AS, angewendet werden, um zuverlässigere Werkstoffe für die Energiewende zu entwickeln. Somit trägt das CD-Labor maßgeblich dazu bei, die Entwicklung von Werkstoffen für die Energiewende zu beschleunigen und die Grundlagen für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft zu schaffen.

Ein weiteres Beispiel stellt das COMET-Projekt „P2.22 Eco Solder“ dar, das in enger Zusammenarbeit mit der Industrie und mehreren wissenschaftlichen Partnern, inklusive mit der Montanuniversität Leoben, durchgeführt wird. Ziel des Projektes ist eine verbesserte Zuverlässigkeit und Lebensdauer von spezifischen elektrischen Verbindungstechnologien in Form von bleifreien Lotbällen zwischen Chip und Leiterplatte. Um gezielt die Auswirkungen auf Risse und Poren in verschiedenen Lotlegierungen nach zyklischem Temperaturwechsel zu untersuchen, wurde ein Machine Learning (ML) basierter Workflow entwickelt, der die Schädigung über ganze elektronische Bauteile hinweg zerstörungsfrei und in 3D visualisiert und quantifiziert. Der neu entwickelte Workflow liefert mit geringem experimentellem Aufwand detaillierte ortsaufgelöste Informationen über die Lotschädigung im Bauteil. Die Ortsauflösung der Methode ermöglicht sowohl statistische als auch gezielte Ursachenforschung. Die parallel dazu durchgeführte Mikrostrukturmodellierung ermöglicht eine detaillierte Analyse und Vorhersage der erkannten Phänomene in den Lotverbindungen. Durch die Untersuchung der Materialstruktur auf mikroskopischer Ebene können die Einflüsse verschiedener Faktoren auf die Lebensdauer der Lötstellen bewertet werden. Diese Analysen liefern wichtige Erkenntnisse für die Entwicklung von Maßnahmen zur Verlängerung der Lebensdauer der Lötstellen.

Polymer Competence Center Leoben GmbH (PCCL)

Die Polymer Competence Center Leoben GmbH (PCCL), ein COMET-K1 Zentrum, ist ein kooperatives Forschungsunternehmen auf dem Gebiet der Kunststofftechnik und der angewandten Polymerwissenschaften mit Sitz in Leoben. Im Zentrum der Forschungsaktivitäten des PCCL stehen polymere Struktur- und Funktionswerkstoffe sowie die zugehörigen Technologien der Herstellung, Verarbeitung und Charakterisierung, sowie moderne Simulations- und Modellierungsansätze, die als Grundlage für Innovationen in einem breiten Feld von Anwendungsbereichen dienen.

Ein erklärtes Ziel des PCCL für die kommenden Jahre ist es, aktiv zur Lösung aktueller globaler Probleme beizutragen, die mit der Herstellung, Anwendung und Entsorgung von polymerbasierten Produkten zusammenhängen, und Antworten mit hohem sozioökonomischem Impact zu liefern, wie z. B. das Recycling und die Wiederverwendung von Kunststoffen, die Steigerung der Energieeffizienz und Rohstoffeinsparungen in Produktionsprozessen, die Erhöhung der Lebensdauer und Kreislauffähigkeit von Polymerprodukten, der Einsatz datengesteuerter und KI-gestützter Methoden sowie die Modellierung und Simulation zur Lebensdauervorhersage und zur Steigerung der Produktivität der Kunststoffindustrie.

Insbesondere mit seiner aktiven Rolle in der Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit von Polymeren wird das PCCL seinen Beitrag zu den UN-Nachhaltigkeitszielen und dem Europäischen Green Deal in den nächsten Jahren weiter erhöhen. Dadurch wird PCCL auch seine Position als international anerkannter Akteur in ausgewählten Bereichen der Polymerwissenschaft und -technik festigen.

PCCL hat sich in den vergangenen Jahren zum führenden österreichischen Zentrum für kooperative Forschung entwickelt, auf international wettbewerbsfähigem Niveau, und beschleunigt die Innovationsfähigkeit der Industrie ("From Research to Industry"). Zu den wissenschaftlichen Partnern des PCCL zählen österreichische Universitäten (u.a. Montanuniversität Leoben, Technische Universität Graz und Johannes Kepler-Universität Linz) sowie zahlreiche internationale Forschungspartner, darunter Technische Universität München (DE), University of Twente (NL), Politecnico di Torino (IT), Czech Academy of Sciences (CZ), Instituto SENAI de Inovacao (Brazil) und University of New South Wales (AU).

Basierend auf der Kompetenz von rund 90 Mitarbeiter:innen und den zahlreichen wissenschaftlichen Partnern, sowie der Technologie- und Marktkenntnis von mehr als 20 Unternehmenspartnern (z.B. AT&S, Semperit, Brose, SKF, Pankl und Wacker Chemie) im COMET-K1 Bereich verbindet PCCL die hohe Nachfrage der Industrie nach vorwettbewerblicher Forschung. Im Jänner 2025 startete erfolgreich eine neue Förderperiode (Laufzeit von 2025 bis 2028) des COMET-K1 Zentrums mit Fördermitteln der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) sowie den beteiligten Bundesländern Steiermark, Oberösterreich und Vorarlberg.

Beispiele für aktuelle Technologieentwicklungen des Zentrums sind neue Polymer-Werkstoffe mit besonderen Eigenschaften (z. B. umformbare und schweißbare Duromere, frontal polymerisierbare Harze mit ausfallsicheren Eigenschaften), fortschrittliche Prozesstechnologien (z. B. thermo-mechanisches Recycling von Elastomeren, neue Sortierstrategien für das mechanische Recycling von Post-Consumer-Polymerabfällen) sowie digitale Werkstofflösungen für Leiterplatten und KI-basierte Methoden in der Qualitätskontrolle.

Im Forschungsprogramm des PCCL haben zudem umweltverträgliche Polymere, das Rezyklieren von Kunststoffen und Anwendungen von Polymeren in den Bereichen (Mikro)Elektronik, Mobilität und Energiegewinnung eine hohe Bedeutung und sind in zahlreichen Projekten des PCCL abgebildet. 2025 wurden zahlreiche FFG-geförderte Projekte im non-COMET Bereich gestartet, darunter die Projekte „Dream PV“ und „PV Brandschutz“, die sich mit der Weiterentwicklung von nachhaltigen Photovoltaik-Modulen beschäftigen. Ein weiteres Beispiel für einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft ist das Projekt CircularEpoxy (Laufzeit von 2025 bis 2027), das sich mit der Entwicklung reparierfähiger und wiederverwertbarer Verbundmaterialien in der Luftfahrtindustrie widmet. Ebenso haben digitale und datengetriebene Technologien in der Forschung des PCCL ihren festen Platz erobert. Als Beispiele seien die Modellierung und Simulation von Kompositen und Multi-Material Strukturen in der (Mikro)Elektronik-Industrie, und die KI-gestützte Erfassung des optischen und haptischen Erscheinungsbildes von Kunststoffoberflächen genannt. PCCL hat sich auch in der multivariaten Datenanalyse von optischen und spektroskopischen Verfahren etabliert und 2025 erfolgte die Ausgründung von Poly-Decypher FlexCo. Das Start-up beschäftigt sich mit der Forschung, Entwicklung, Vermarktung und dem Betrieb datengetriebener Software- und Plattformlösungen und bietet Beratungs- und Analysedienstleistungen in der Materialwissenschaft mit Hilfe von Data-Science sowie KI-Tools an.

Im non-COMET Bereich werden aktuell von PCCL und seinen Partnern auch zwei COMET-Module bearbeitet (Laufzeit jeweils von 2024 bis 2027), die durch die FFG sowie die Bundesländer Steiermark und Oberösterreich gefördert werden. An beiden Modulen sind Lehrstühle der Montanuniversität als Forschungspartner wesentlich beteiligt. Das COMET-Modul „Repairtecture” (Innovative repair concepts for polymer-based materials and components along their lifetime) fokussiert auf innovative Simulationsansätze, neue Materialien sowie Design- und Verbindungskonzepte zur Schaffung einer Kreislaufwirtschaft für polymerbasierte Produkte und Verbundmaterialien, die ihre Funktion, Eigenschaften und Attraktivität über eine verlängerte Lebenszeit beibehalten. Das COMET-Modul „BattLab“ (High performance battery systems driven by polymer science and virtual material engineering) kombiniert die Methoden aus der Multiphysik-Werkstoffsimulation mit den Grundlagen der Polymerwissenschaft, um die Basis für die Hochleistungsbatteriesysteme der Zukunft zu schaffen. Battlab treibt die Entwicklung neuer Batteriegenerationen durch einen virtuellen Ansatz voran, der basierend auf den Polymerwissenschaften eine tiefgreifende Systemphysik auf mehreren Maßstabsebenen berücksichtigt.

PCCL beschäftigt zahlreiche internationale Forscher:innen am Zentrum, und war 2025 an insgesamt 10 europäischen Projekten beteiligt. Dies umfasst sowohl MSCA-Projekte zur Unterstützung der Mobilität von Doktoranden und PostDocs (z.B. „Sure-Poly“ und „ESPERANTO“) als auch das von PCCL koordinierte Projekt „MIRELAI“ mit über 20 teilnehmenden Partnern. „MIRELAI“ ist ein European Industrial Doctorate Programme, welches die Ausbildung von Ingenieur:innen für den Bereich Mikroelektronik und elektronische Komponenten / Systemen zum Ziel hat.

K1-MET GmbH (K1-MET) Metallurgisches Kompetenzzentrum

Im Kompetenzzentrum K1-MET GmbH startete am 01.07.2023 die neue Förderperiode des COMET-Programms unter dem Titel „SusMet4Planet - Sustainable digitalized metallurgy for a climate neutral and resource efficient planet“ mit den drei Forschungsareas:

- Metallurgical Process Efficiency and Circularity (Area 1)
- Decarbonisation and Sector Coupling (Area 2)
- Simulation and Data Analyses (Area 3)

Folgende drei strategische Forschungsziele werden in dieser COMET-Förderperiode verfolgt:

- Erhöhte Prozesseffizienz und Produktqualität sowie Lösungen zur Kreislaufwirtschaft
- Vorantreiben der Dekarbonisierung der metallurgischen Industrie und Kopplung von Sektoren
- Generierung und Verwertung von metallurgischem Prozesswissen durch digitale Technologien

In einem Projekt der Area 1 wird die Stahlreinheit mittels einer hybriden Modellierung (thermodynamischer datengetriebener Ansatz) bei sekundärmetallurgischen Prozessen erforscht. Im Modell, „i-clean“ genannt, werden thermodynamische Datenbanken verwendet, um chemische Reaktionen der Stahlentgasung und das Zulegieren und deren Kinetik möglichst präzise abzubilden. Ergänzend dazu werden datengetriebene statistische Methoden angewendet, um die thermischen Randbedingungen möglichst präzise zu beschreiben. Das Modell wurde zuletzt erweitert um die Ruhrstahl-Heraeus (RH) Entgasung. Somit können aktuell die Prozessschritte Abstich aus einem LD-Konverter, Pfannenofen und eben RH-Anlage modelliert und mittels realer Industriedaten parametrisiert bzw. validiert werden.

In einem Projekt der Area 2 wird flowsheeting-basierte Prozesssimulation unter Verwendung der Simulationsplattform gPROMS als digitaler Zwilling für Prozesse zur klimaneutralen Stahlproduktion eingesetzt. Zuletzt wurde gPROMS dafür verwendet, verschiedene mögliche Zukunftsszenarien zu simulieren, wobei die Veränderungen in den Gas- und Energienetzwerken bewertet wurden. Zu den modellierten Dekarbonisierungspfaden zählen erdgas- und wasserstoffbasierte Direktreduktion, Elektrolichtbogenöfen, elektrische Schmelzöfen sowie Technologien zur CO_2-Abscheidung, -Nutzung und -Speicherung (CCUS). Für jedes dieser Szenarien wurden die Auswirkungen auf den Energieverbrauch (Strom, Erdgas und Wasserstoff), das Dampfnetzwerk und die Betriebskosten analysiert.

In einem Projekt der Area 3 wird die laterale Verteilung und das Strömungsverhalten von Blasen in Blasenschwärmen modelliert. Dies sind wichtige physikalische Effekte in verschiedenen industriellen Anwendungen in der Stahlproduktion wie z.B. im Konverterprozess oder beim Stranggießen. Mithilfe von Simulationen einzelner, frei aufsteigender Blasen unterschiedlicher Größe in verschiedenen Flüssigkeiten – unter Einsatz der aufgelösten Volume-of-Fluid-Methode (VOF) – wird ein breites Spektrum an Strömungsbedingungen und Fluideigenschaften analysiert. Erste grundlegende Zusammenhang zwischen der durch Blasendeformation verursachten Erzeugung der Wirbelstärke und der Blasenauftriebskraft wurden zuletzt erarbeitet. Dies stellt einen vielversprechenden Ansatz zur Entwicklung eines neuen Auftriebsmodells dar.

Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft

Das Erich-Schmid-Institut für Materialwissenschaft (ESI) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften betreibt gemeinsam mit dem Lehrstuhl für Materialphysik der Montanuniversität Leoben skalenübergreifende

Grundlagenforschung zu den mechanischen und funktionalen Eigenschaften moderner Hochleistungswerkstoffe und evaluiert deren Verwertungspotenzial für mögliche Anwendungen. Eine durchgehende Kette von Analysemethoden, speziell in situ und in operando Techniken, ist für ein physikalisch basiertes Verständnis der Struktur-Eigenschafts-Beziehungen hochkomplexer Materialsysteme essentiell, und liefert in Kooperation mit führenden Forschungs- und Industriepartnern grundlegende Erkenntnisse für neuartige Materialkonzepte. Dabei werden Problemstellungen in den Bereichen Energieumwandlung und -speicherung, Recycling sowie nachhaltige Werkstoffe und Technologien angesichts der Energietransformation immer wichtiger.

Das übergeordnete strategische Ziel des ESI ist die gezielte Einstellung und das umfassende Verständnis der physikalischen Eigenschaften maßgeschneiderter Materialien mit hervorausragenden mechanischen und funktionalen Eigenschaften. Dieses Ziel wird im Rahmen von fünf eng miteinander verbundenen Forschungsbereichen verfolgt: Plastizität, Bruch und Ermüdung; Struktur- und Grenzflächenmodifizierung; Multiskalenmechanik; Maßschneidern funktionaler Eigenschaften; sowie Nicht-Gleichgewichts-Materialdesign.

Im Bereich Plastizität, Bruch und Ermüdung untersucht das Erich-Schmid-Institut vorrangig hochfeste Werkstoffe. Dies umfasst hochfeste Stähle, intermetallische Verbindungen und Refraktärmetalle, ebenso wie Ti-Basis Werkstoffe für die Medizintechnik. So wurden bspw. im Rahmen eines Eurofusion-Projekts Wolfram und Wolframlegierungen eingehend hinsichtlich der Verbesserung der Duktilität und des Ermüdungsverhaltens untersucht, um ihre Eignung als Strukturwerkstoff im experimentellen Kernfusionsreaktor ITER zu evaluieren. Dabei konnte gezeigt werden, dass die Duktilität und das Ermüdungsrisswachstum durch Nanostrukturierung und Korngrenzenmodifikation erheblich verbessert werden können. Diese Arbeiten werden derzeit auf einen noch größeren Temperaturbereich und mehrachsige Belastungsmoden ausgeweitet, um die Bedingungen im Reaktorbetrieb nachzubilden. Ähnliche Untersuchungen, befassten sich mit hochfesten Stählen und intermetallischen Verbindungen. Auch hier steht die die Aufklärung der Korrelation zwischen Struktur, Verformungseigenschaften und Bruchverhalten im Vordergrund des Interesses.

Der Themenbereich Struktur- und Grenzflächenmodifizierung konzentriert sich auf die gezielte Modifizierung von Phasen- und Gefügezuständen sowie Grenzflächen in unterschiedlichen, oftmals nanostrukturierten, Materialien, um deren mechanische und funktionale Eigenschaften zu optimieren. Dies umfasst Arbeiten zur Nanostrukturierung durch starke mechanische Verformung, ebenso wie die Abscheidung dünner metallischer und keramischer Schichten oder Vielfachschichten in Batteriesystemen, Mikroelektronikkomponenten, Hartstoff- oder Wasserstoffspeichersystemen. Eingehende Strukturuntersuchungen und mikromechanische Experimente belegten, dass sich durch optimierte Wärmebehandlung Festigkeit und Bruchzähigkeit im Vergleich zum abgeschiedenen Zustand verbessern lassen. Diese simultane Verbesserung der mechanischen Eigenschaften wird durch homogen verteilte Ausscheidungen und maßgeschneiderte Defekte im Volumen und an Korngrenzen sowie durch die Modulation der Korngrenzeneigenschaften gesteuert. Die quantitative Analyse unterschiedlicher Phasensequenzen und Ausscheidungsvarianten wurde mit Hilfe von Atomsondentomographie in Kooperation mit dem Department Werkstoffwissenschaft der Montanuniversität, der RWTH Aachen und der FAU Erlangen durchgeführt, und mit in situ Glühversuchen und Verformung am PETRA III Speicherring des Deutschen Elektronensynchrotrons (DESY) untermauert. Mikromechanische Experimente, atomare Simulation und Methoden des maschinellen Lernens ermöglichten eine genaue Beschreibung der Verformungsmechanismen unter Berücksichtigung von ausscheidungs- und defektstrukturbasiertem Materialdesign und Korngrenzenoptimierung zur Verbesserung der mechanischen Eigenschaften nanostrukturierter Werkstoffe.

Das Themenfeld Multiskalenmechanik widmet sich dem skalenübergreifenden Verständnis der fundamentalen Prozesse bei Verformung und Bruch. Der Schwerpunkt lag dabei auf hochauflösenden in situ Untersuchungen in dedizierten Elektronenmikroskopen, um die mechanischen Eigenschaften mit Strukturänderungen im Material zu korrelieren. Statische Verformungsexperimente und zyklische Belastung in kleinen Dimensionen erbrachten detaillierte Einsichten zu den Verformungsmechanismen nanostrukturierter Werkstoffe und additiv

gefertigter Proben. Durch miniaturisierte Bruchmechanik wurde das Verständnis der Wechselwirkung elastisch-plastischer risstreibenden Kräfte durch Korrelation von mechanischen Kenngrößen und Bilddaten vorangetrieben– sowohl für metallische Werkstoffe, als auch für biologische Nanoverbundwerkstoffe, die höchste Festigkeit und Verschleißbeständigkeit kombinieren.

Das Maßschneidern funktionaler Eigenschaften ist für die Optimierung des Eigenschaftsprofils von Funktionsmaterialien für flexible Elektronik und Sensoren unabdingbar. So wurde bspw. das elektrische Verhalten bei zyklischer mechanischer Belastung von Metall-Polymer-Verbunden eingehend charakterisiert, um eine Verbindung zwischen mechanischer Schädigung und elektrischen Eigenschaften herzustellen und Versagenskriterien für flexible Bauteile und Sensoren abzuleiten. In situ Synchrotron-Röntgenbeugungsexperimente, TEM Analyse und Simulationen belegten, dass die Schichtarchitektur und die Anordnung duktiler/spröder Schichten mit variabler Schichtdicke das mechanische Verhalten unter unterschiedliche Belastungsmoden und Temperaturbereichen bestimmen. Weitere Arbeiten in diesem Themenbereich befassten sich der Weiterentwicklung nanostrukturierter, seltenerdfreier MnBi- und FeNi-basierter Permanentmagnete. Diese Arbeiten wurden im Rahmen eines ERC Proof of Concept (PoC) Grants durchgeführt, der auf dem ERC-StG-Projekt „SPDTuM“ basiert. Mit dem PoC Grant wurde das Up-Scaling-Potenzial der entwickelten Prozesse vom Labor auf industrielle Bedingungen untersucht. Darüber hinaus wurden Arbeiten zu neuartigen Wasserstoffspeichermaterialien sowie Werkstoffen und Systemen für die Energiespeicherung und -wandlung durchgeführt. Diese Arbeiten sind eng mit den Aktivitäten der Exzellenzcluster der Montanuniversität verknüpft und zielen auf die Entwicklung energieeffizienter nachhaltiger Materialien für die Energietransformation ab.

Im Themenbereich Nicht-Gleichgewichts-Materialdesign wurden ungeordnete metastabile Legierungen mittels Abschreckverfahren und Dünnschichtabscheidung sowie durch Gießverfahren und Additive Fertigung hergestellt, und hinsichtlich Strukturbildung, thermischer Stabilität und Eigenschaften charakterisiert. Ein Schwerpunkt der Arbeiten lag auf in situ Synchrotron- und Elektronenmikroskopie-Untersuchungen zur Aufklärung von Struktur-Eigenschafts-Korrelationen für Anwendungen in Medizintechnik, Telekommunikation sowie für die Entwicklung nachhaltiger Werkstoffe und Wasserstofftechnologien. Hierbei ist die quantitative Beschreibung struktureller Inhomogenitäten und Clusterstrukturen, chemischer Fluktuationen und lokalen Spannungsfeldern auf unterschiedlichen Längenskalen von grundlegender Bedeutung. Spannungsmessungen mit Nanometer-Auflösung in Korrelation mit Simulationsrechnungen erlaubten eine Analyse des Spannungsfelds um Scherbänder und Versetzungen, wodurch das Verständnis und die Optimierung des Verformungsverhaltens nanostrukturierter und ungeordneter Materialien wesentlich vorangetrieben werden konnten. Darüber hinaus wurden neuartige Funktionswerkstoffe durch Kombination von Rascherstarrung und Hochdrucktorsionsverformung, sowie bioresorbierbare und oberflächenmodifizierte Implantatwerkstoffe für die Medizintechnik entwickelt. In Kooperationen mit dem Deutschen Elektronen Synchrotron (DESY Hamburg) und der European Synchrotron Radiation Facility (ESRF Grenoble) wurden zeit- und temperaturaufgelöste Messungen sowie tomografische Methoden für die Strukturuntersuchung hierarchisch modulierter Materialien weiterentwickelt. Daraus gewonnene experimentelle Erkenntnisse wurden durch atomistische Simulationen nachgebildet und unterstützt. Dadurch wurde die Dynamik von Relaxations- und Verformungsmechanismen auf atomarer Ebene analysiert, um das Design hochfester amorpher und nanostrukturierter Schichten und Massivmaterialien mit optimiertem Eigenschaftsprofil voranzutreiben.

Zentrum für angewandte Technologie Leoben GmbH (ZAT)

Das ZAT hat seine Funktion als Inkubator und Wissensplattform für Gründer:innen und Alumni im Jahr 2025 erneut erfolgreich erfüllt und seine Position als verlässlicher Partner in der Region weiter gefestigt. Die internen und externen Veranstaltungen des ZAT wurden teilweise vor Ort und teilweise hybrid durchgeführt und konn-

ten eine Vielzahl von Interessierten erreichen und erhielten positives Feedback. Das Betreuungs- und Serviceniveau blieb konstant auf hohem Niveau und konnte durch gezielte Verbesserungen weiter ausgebaut werden.

Im Berichtszeitraum 2025 hat das ZAT fünf neue Gründungsvorhaben aufgenommen und insgesamt 14 Gründungsvorhaben aktiv betreut. Die Leistungen des ZAT umfassen die Bewertung von Gründungsideen, die Erstellung von Geschäftskonzepten und eine anschließende intensive Betreuung über einen Zeitraum von bis zu zwei Jahren. Abgerundet wird das Unterstützungsangebot des ZAT durch ein umfangreiches und praxisnahes Weiterbildungsangebot sowie finanzielle Hilfen in der Startphase.

Das ZAT hat seine Unterstützungsstruktur im Jahr 2025 weiter optimiert und die Betreuungsprogramme erfolgreich umgesetzt. Die neue Struktur umfasst vier aufeinander aufbauende Phasen, die Gründungsprojekte von der Ideenfindung bis zur Etablierung eines wachsenden Unternehmens begleiten. In der ersten Phase, die sechs Monate dauert, werden die Vorhaben von der Idee bis zur Erstellung eines Businessplans unterstützt. Hierzu erhalten die Gründer:innen Schulungen in betriebswirtschaftlichen Grundlagen und zur Erstellung von Businessplänen. Zusätzlich werden die angehenden Gründer:innen von den Mitarbeiter:innen des ZAT in Einzelcoachings unterstützt.

Die zweite Phase dauert zwölf Monate und begleitet die Teams vom fertigen Businessplan bis zum Proof of Concept. Daran schließt sich die dritte Phase an, in der die Projekte über weitere zwölf Monate gefördert werden, bis erste Kunden gewonnen oder erste Umsätze erzielt werden. In der abschließenden vierten Phase werden die Unternehmen über einen Zeitraum von bis zu 36 Monaten dabei unterstützt, vom ersten Kunden zu einem wachsenden Unternehmen zu reifen.

Darüber hinaus wird weiter an dem neuen Ausgründungsprogramm für Spin-offs der Montanuniversität Leoben gearbeitet. Dieses bietet maßgeschneiderte Unterstützung bei der Umsetzung innovativer Projekte mit einer Laufzeit von bis zu 24 Monaten. Zusätzlich profitieren alle im ZAT betreuten Projekte von einem Arbeitsplatz im ZAT-Gebäude, einem umfangreichen Veranstaltungsangebot, dem Zugang zu einem Expert:innen-Netzwerk und einer individuellen Betreuung durch die Mitarbeiter:innen des ZAT.

Ein zentraler Bestandteil der vielfältigen Aktivitäten des ZAT sind Formate zur Sensibilisierung und Anregung im Bereich Entrepreneurship. Diese konnten im Jahr 2025 weiter ausgebaut und professionalisiert werden. Das bewährte Format der „START-UP-Werkstatt“, das in den Vorjahren auf große Resonanz gestoßen war, wurde im September und Oktober erneut mit großem Erfolg durchgeführt. Sowohl die Teilnehmenden als auch die Expert:innen lobten das Konzept und die Organisation der Veranstaltung.

Ebenso konnte das Format der „Gründerstammtische“ mehrfach im Jahr umgesetzt werden, was einen regen Austausch zwischen Gründer:innen, Expert:innen und Partner:innen förderte. Diese regelmäßigen Treffen bieten nicht nur die Möglichkeit zur Vernetzung, sondern schaffen auch eine Plattform für Wissenstransfer und die Entwicklung neuer Ideen.

Im Rahmen der weiterentwickelten Strategie des ZAT, sich als führender Hub für technologieorientierte Unternehmensgründungen in der Obersteiermark zu etablieren, konnten im Jahr 2025 wichtige Fortschritte erzielt werden. Durch die gemeinsame Etablierung der steirischen Landesinitiative „Green Startupmark“ wurde die Sichtbarkeit des ZAT und der Region deutlich gesteigert. Durch die aktive Teilnahme an den Programmen und Veranstaltungen von „Startupmark“ konnte die Zusammenarbeit mit der regionalen Gründerszene intensiviert und neue Synergien geschaffen werden.

Die Ausrichtung auf einen erweiterten regionalen Ansatz hat dazu beigetragen, die Positionierung des ZAT als Schlüsselakteur im Bereich innovativer Unternehmensgründungen in der Obersteiermark weiter zu festigen. Diese Entwicklung unterstützt nicht nur die langfristigen Ziele des ZAT, sondern fördert auch nachhaltig die regionale Innovationslandschaft.

TU Austria

Im Jahr 2025 haben die TU Austria-Universitäten die Entwicklung eines gemeinsamen TU Austria-Forschungskonzeptes mit dem thematischen Fokus auf „Green & Digital TEC Transition“ initiiert.

Das gemeinsame Agendasetting im Forschungsbereich wurde auch bereits mit zwei konkreten gemeinsamen Aktivitäten gestartet:

Die „Anschubfinanzierung für EU-Projekte“ als gemeinsames Instrument für eine Anbahnungsfinanzierung, wenn mindestens zwei TU Austria Universitäten (auch mit weiteren Partnern) gemeinsam einen Antrag im EU-Rahmenprogramm stellen, wodurch ForscherInnen konkret von der TU Austria profitieren könnten und TU Austria auch durch das Branding sichtbarer wird, wurde bereits konzipiert und ein Pilotprojekt im Hinblick auf die Beteiligung der TU Austria Universitäten im EU Rahmenprogramm mit Fokus auf den Cluster 2 bzw. für die MUL auch Cluster 3 gestartet.

Am 01.04.2025 hat der 1. gemeinsame Event zur Positionierung der TU Austria in der ständigen Vertretung bei der Europäischen Union in Brüssel unter reger Beteiligung stattgefunden. Dies mit dem Ziel, die Stimme der TU Austria als Allianz der Technischen Universitäten Österreichs in Brüssel zu stärken, und die TU Austria-Universitäten als „Tech Heart of Europe“ sichtbarer zu machen. Der Titel der Veranstaltung lautete: “STRONGER TOGETHER: How Austrian Technical Universities benefit from European University Alliances.” Europäische und nationale Universitätsallianzen fördern Verbindungen zwischen Universitäten und stärken den Austausch und die Entwicklung gemeinsamer Strategien in Lehre und Forschung. Die drei TU Austria Universitäten sind auch zentrale Player in verschiedenen europäischen Allianzen. Getreu dem Motto „Gemeinsam sind wir stärker“. „Stronger together“ war daher auch der Titel dieses Events. Mehr als 80 Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Forschung, Wirtschaft und der Europäischen Kommission trafen sich zum intensiven Dialog und Erfahrungsaustausch über Ziele, Chancen und die Zukunft Europäischer Universitätsallianzen. Die universitäre Zusammenarbeit auf europäischer Ebene weiter zu stärken und neue Kontakte zu knüpfen, waren erklärte Ziele des Abends. Die TU Austria Universitäten nutzten den Abend mit internationalen Gästen auch, um sich im Kontext der EU noch stärker zu positionieren und ihre führende Rolle als treibende Kräfte in der nationalen und europäischen Forschungs- und Innovationslandschaft zu unterstreichen. Mit ihren Allianzen und engen Kooperationen mit internationalen Partnern in Forschung, Lehre, Wirtschaft und Industrie trägt die TU Austria wesentlich zu Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Forschungs- und Bildungsraumes bei.

Die Zusammenarbeit der TU Austria-Universitäten und der Industriellenvereinigung wurde auch im Jahr 2025 weiterhin forciert. Nachdem das Konzept des gemeinsamen Hochschulpolitischen Dialoges im Jahr 2024 grundlegend überarbeitet und aktualisiert wurde, fand am 28.04.2025 der 6. Hochschulpolitische Dialog von TU Austria und Industriellenvereinigung zum Thema „Kluge Allianzen zwischen Wissenschaft und Industrie stärken die Wettbewerbsfähigkeit und sichern die Talente der Zukunft“ im Haus der Industrie in Wien statt. Forschung, Technologie und Innovation gelten als Schlüssel für die internationale Wettbewerbsfähigkeit Österreichs als Hochtechnologieland. Nur durch enge Zusammenarbeit von Wissenschaft und Industrie, die Förderung von Kommerzialisierung und exzellente MINT-Ausbildung wird der Wohlstand dieses Landes gesichert. Innovationsökosysteme mit Wissenschaft, Industrie, Start-ups und Investoren sind dafür ebenso wichtig wie der wissenschaftliche Nachwuchs. Genau hier setzt der Hochschulpolitische Dialog an: Als Plattform zur Stärkung des strategischen Austausches und zur Förderung von Innovationsökosystemen. Namhafte ExpertInnen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik kamen zusammen, um gemeinsam mit dem interessierten Publikum zentrale Fragen um Innovationskraft, Wettbewerbsfähigkeit und Förderung von MINT-Talenten zu diskutieren. Einen inspirierenden Input zur Thematik lieferte Pascal Hetze vom Stifterverband Berlin (Programmleiter in den Bereichen MINT-Förderung, Analysen des Wirtschaftsstandortes und Innovationspolitik) in seiner Keynote zur Rolle von „Transfer und Kooperation als Innovationsbeschleuniger für Europa“. Im Anschluss wurden zwei europäische Erfolgsmodelle vorgestellt, die eindrucksvoll zeigen, wie Allianzen zwischen Industrie und Wissenschaft sowohl die Wettbewerbsfähigkeit stärken als auch gezielt Talente fördern können.

Robert-Jan Smits, Präsident emeritus der Eindhoven University of Technology stellte das Innovationsökosystem Brainport Eindhoven sowie die Rolle der TU Eindhoven als „4th Generation University“ vor. Ergänzend dazu erläuterte Mirjam Storim, Leiterin der Siemens RIE Ecosysteme, anhand des Siemens Research & Innovation Ecosystems-Programms, warum globale Stärke regionale Verankerung braucht. In der anschließenden von Brigitte Ecker (WPZ Research GmbH) moderierten Podiumsdiskussion ergänzten mit Horst Bischof (Rektor TU Graz), Elisabeth Engelbrechtsmüller-Strauß (CEO der Fronius International GmbH) und Barbara Weitgruber (BMFWF, Leiterin Sektion Wissenschaftliche Forschung und internationale Angelegenheiten) namhafte ExpertInnen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik die Diskussionsrunde.

Das Österreichische Patentamt hat den verstärkten Fokus auf „Universitäten und IP“ zu seinem Jahresmotto 2025 erkoren, um sein Engagement in diesem Bereich zu verstärken und künftig noch enger mit TU Austria, dem Verbund der drei Technischen Universitäten Österreichs, zusammenzuarbeiten. Als initialer Auftakt einer Serie gemeinsamer Aktivitäten unterzeichneten die TU Austria-Rektoren Peter Moser, Jens Schneider und Horst Bischof am 09.05.2025 gemeinsam mit Patentamtspräsident Stefan Harasek ein Memorandum of Understanding zur zukünftigen verstärkten Zusammenarbeit. Ziel ist es, durch gegenseitigen Wissens- und Erfahrungsaustausch die Nutzung von geistigem Eigentum für die Verwertung von Innovationen in Österreich langfristig zu fördern und bei Studierenden sowie Forschenden die Bedeutung des Themas stärker zu verankern. Ein zentraler Bestandteil dieser Kooperation ist der Austausch von Expert:innen im Rahmen von Vorträgen und Veranstaltungen. Dabei sollen auch Best-Practice-Beispiele die Möglichkeiten zeigen, die Patent, Marke und Co bieten. Auch die Weiterentwicklung der speziell auf die Bedürfnisse von Universitäten zugeschnittenen Services des Patentamts soll in den Fokus genommen werden.

Starke Präsenz zeigte die TU Austria auch beim 2. TechForum Millstatt vom 01. bis 04.06.2025, bei welchem sich zu den thematischen Schwerpunkten „Holz, Künstliche Intelligenz und Quantentechnologie“ zahlreiche VertreterInnen von Forschungseinrichtungen, Technologieunternehmen, Start-ups und aus der Bildung trafen, um gemeinsam aktuelle technologische Entwicklungen, gesellschaftliche Herausforderungen und sich daraus ergebende Chancen zu diskutieren und Lösungsansätze zu entwickeln.

Am 26.06.2025 präsentierte die TU Austria mit „Focus India“ ein neues strategisches Kooperationsmodell mit Indien. Das vorgestellte Modell zielt darauf ab, eine Zusammenarbeit zwischen Österreich und Indien zu etablieren, die weit über klassische Universitätskooperationen hinausgeht und europaweit neue Maßstäbe setzt. Im Fokus stehen nicht nur Allianzen zwischen führenden indischen technischen Hochschulen und der TU Austria, sondern auch Partnerschaften auf Regierungsebene. Geplant sind innovative Studienprogramme und PhD-Programme, die es ermöglichen, die besten Köpfe aus Indien nach Österreich zu holen, die hier Expertise in Spitzentechnologie und Technologietransfer insbesondere in den Bereichen Industrie-Modernisierung (Anlagenbau, Automatisierung), Automotive/Mobility, Verkehrs-Infrastruktur (Schiene, Seilbahnen, Tunnelbau, Verkehrsmanagement), E-Wirtschaft erwerben können. Auch die österreichische Industrie wird aktiv in das einzigartige Kooperationsprojekt eingebunden. Ziel ist es, indischen Studierenden nach ihrem Studienabschluss einen erleichterten Zugang zum österreichischen Arbeitsmarkt zu ermöglichen. Damit wird nicht nur der Fachkräftemangel in technischen Berufen strategisch adressiert, sondern auch eine nachhaltige Verbindung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft geschaffen. Mit der Unterzeichnung dieser strategischen Partnerschaft setzt Österreich ein starkes Zeichen für die internationale Zusammenarbeit in Bildung, Forschung und Wirtschaft. TU Austria zeigt, wie Überzeugung und Zusammenarbeit Brücken in die Zukunft bauen können – für beide Länder und darüber hinaus.

Unter dem Motto „Werkstoffforschung für die Energietransformation“ fand am 02.07.2025 an der Montanuniversität Leoben das hochkarätig besetzte 1. TU Austria Matchmaking Event statt. Ziel der Veranstaltung war es, Forschende aus unterschiedlichen Disziplinen zu vernetzen und neue Projektideen für die Zukunft der Energietechnologien zu entwickeln. Im Impulszentrum für Werkstoffe (IZW) versammelten sich TU Austria-

ExpertInnen, um aktuelle Forschungsansätze zur Energiewende zu präsentieren und gemeinsam zu diskutieren. Im Zentrum des Programms standen Vorträge zu innovativen Materiallösungen für Wasserstofftechnologien, nachhaltige Energiespeicherung, Photovoltaik, CO_2-Reduktion sowie Carbon Capture and Utilization. Neben dem wissenschaftlichen Austausch bot die Veranstaltung ausreichend Gelegenheit zur Vernetzung – ein Kernelement zur Förderung gemeinsamer Forschungsvorhaben. Ein besonderes Highlight war die Podiumsdiskussion am Nachmittag, bei der VertreterInnen aller drei TU Austria Universitäten die Herausforderungen und Chancen der Energietransformation aus fachlicher Sicht beleuchteten. Den Abschluss bildete eine Führung durch das neue Forschungszentrum für Kohlenstoff und Wasserstoff der Montanuniversität Leoben das als zentrale Plattform für künftige Großprojekte in diesem Bereich dient. Mit dem Matchmaking Event wurde ein wichtiger Schritt zur stärkeren Kooperation zwischen den drei technischen Universitäten in Österreich gesetzt – mit dem Ziel, durch exzellente Werkstoffforschung aktiv zur Energiewende beizutragen.

Zum bereits 8. Mal fand das erfolgreiche Kooperationsprojekt, die TU Austria Summer School Doc+ 2025 als Personalentwicklungsmaßnahme für PreDocs der TU Austria-Universitäten - diesmal zum Schwerpunkt „Project Management“ von 07. bis 11.07.2027 an der Technischen Universität Graz statt.

15 engagierte DissertantInnen der TU Austria Universitäten trafen sich, um eine Woche lang gemeinsam zu lernen, sich auszutauschen, zu vernetzen und neue Fähigkeiten zu erwerben. Der Fokus der diesjährigen Summer School lag erneut auf dem Thema Projektmanagement, das für junge Forschende von zentraler Bedeutung ist. Projektmanagement-Fähigkeiten sind für Forschende heutzutage unverzichtbar, da sie in ihrer täglichen Arbeit oft in verschiedenen Forschungsprojekten eingebunden sind. Die TU Austria Summer School Doc+ 2025 widmete sich daher erneut diesem wichtigen Thema. Unter der Leitung der erfahrenen Trainerin Caroline Rotter erarbeiteten die TeilnehmerInnen fundierte Kenntnisse im Management von (Forschungs-)Projekten. Das intensive Programm in englischer Sprache bot den Dissertant:innen die Möglichkeit, ihre Fähigkeiten zu erweitern und wertvolle Einblicke in die Praxis des Projektmanagements zu gewinnen. Ein besonderes Highlight der Woche war das Kamingespräch mit dem Rektor der TU Graz, Horst Bischof, das den Teilnehmer:innen die Gelegenheit bot, sich mit einer führenden Persönlichkeit in der Wissenschaft und im Management auszutauschen. Darüber hinaus stärkten verschiedene Teambuilding-Elemente zu Beginn der Woche die Zusammenarbeit und den Teamgeist der Gruppe. Die Summer School bot somit nicht nur fachliche Weiterbildung, sondern auch eine Plattform für den persönlichen und professionellen Austausch. Nach einer intensiven und spannenden Woche konnten die 15 TeilnehmerInnen ihre Zertifikate entgegennehmen. Die Summer School bot nicht nur die Möglichkeit, wertvolle Projektmanagement-Fähigkeiten zu erwerben, sondern auch, sich untereinander besser kennenzulernen, Erfahrungen auszutauschen und ein starkes Netzwerk aufzubauen. Die Kombination aus fachlicher Weiterbildung und persönlichem Austausch machte die Woche zu einem vollen Erfolg und unterstreicht die Bedeutung solcher Kooperationsprojekte für die berufliche und persönliche Entwicklung der TeilnehmerInnen.

Am 11.09.2025 wurde die mit der Technischen Universität Graz bestehende erfolgreiche strategische Forschungspartnerschaft Siemens Research and Innovation Ecosystems (RIE) Graz um die Montanuniversität Leoben und die Technische Universität Wien ergänzt und damit auf die gesamte TU Austria zu einem landesweiten Siemens RIE AUT erweitert. Dies markierte einen bedeutenden Meilenstein für die Forschungslandschaft Österreichs. Neben Forschungskooperationen als Schlüssel für die Zukunft des Technologiestandorts Österreich eröffnet die Partnerschaft neue Chancen für über 40.000 Studierende. Die erweiterte strategische Partnerschaft in Österreich konzentriert sich auf Schlüsselthemen wie nachhaltige Mobilität, energieeffiziente Produktion und digitale Transformation.

Am 11. und 12.09.2025 fanden die 2. „Technology Talks Austria“ im Museumsquartier in Wien statt, deren Programm von der TU Austria im Programmbeirat und als „Event Partner“ aktiv mitgestaltet und -bespielt wurde. So zeigte die TU Austria nicht nur mit einem zentral positionierten Stand sichtbare Präsenz, sondern

war auch mit einem Slot über die Ergebnisse des unmittelbar davor durchgeführten 11. „TU Austria Innovations-Marathon“ im „Main Program“ auf der Hauptbühne der Technology Talks Austria 2025 vertreten.

Der TU Austria Innovations-Marathon hat sich mittlerweile als eines der jährlichen Highlights der TU Austria Universitäten etabliert. Ziel ist es, innovative Lösungen an der Schnittstelle von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zu entwickeln und die Innovationskraft junger Talente zu fördern. Im Jahr 2025 stellten CAPITA MFG, MIBA, MONDI, NEUROTH, ÖBAG/EuroTeleSites und TREIBACHER AG ihre aktuellen Fragestellungen an die interdisziplinären Studierendenteams. Von 10. bis 11.09.2025 entwickelten die TU Austria Studierenden innerhalb von 24 Stunden innovative Konzepte für diese realen Industrieherausforderungen. Begleitet von erfahrenen Innovation-Coaches und unterstützt durch Methodenworkshops entstanden Prototypen, Ideen und Konzepte, die anschließend Eingang in die Weiterentwicklung der Partnerunternehmen finden können. Als Höhepunkt wurden die erarbeiteten Konzepte am 11.09.2025 im Rahmen der AIT Technology Talks Austria auf großer Bühne präsentiert. Vor führenden Persönlichkeiten aus Österreichs Forschungs- und Entwicklungs-Community sorgten die Teams mit ihren vielfältigen Lösungsansätzen für Begeisterung und demonstrierten, dass in nur 24 Stunden praxisnahe, kreative und umsetzbare Innovationskonzepte entstehen können. Der TU Austria Innovations-Marathon zeigte erneut eindrucksvoll, welche Innovationskraft junge Talente an den Tag legen, wenn sie wissenschaftliches Know-how, Kreativität und Unternehmergeist zusammenbringen. Dieses Format ist ein glänzendes Beispiel dafür, wie die enge Verzahnung von Wissenschaft und Wirtschaft neue Perspektiven eröffnet – für die Unternehmen ebenso wie für die Studierenden und damit für den gesamten Standort Österreich.

Schließlich veranstaltete die TU Austria im Rahmen der „Technology Talks Austria“ als „Special Event“ abermals ein „TU Austria-Talentefrühstück“, bei welchem jungen High Potentials der TU Austria Universitäten und ausgewählten, innovativen Unternehmen Zeit und Raum geboten wurde, einander in moderiertem Setup kennenzulernen.

Die im Jahr 2023 durch die TU Austria übernommene Organisation der renommierten jährlichen CRP - Conference of Rectors and Presidents of European Universities of Technology wurde auch im Jahr 2025 fortgeführt, sodass von 19. bis 20.09.2025 die 43rd Conference of Rectors and Presidents of European Universities of Technology (CRP) zum Thema “ Universities of Technology for Urban Innovations” in Wroclaw stattfinden konnte.

Im Rahmen der TU Austria Techno-Ökonomie Research Design Seminar Initiative konnte im Jahr 2025 folgende Veranstaltung stattfinden:

- 13.01.2025: Margherita Molinaro, “Qualitative Research in Action: How to Develop and Analyze Case Studies”
- 14. und 15.01.2025: Sara Crockett, “Communicating Your Research Clearly”
- 21.01.2025: Katia Picaud-Bello, “Making Sense of Qualitative Data“

Im Jahr 2025 fanden folgende gemeinsame Messeauftritte von TUW, TUG und MUL als „Member of TU Austria“ statt:

- BeSt³ vom 06. bis 09.03.2025 in Wien
- BeSt³ vom 16. bis 18.10.2025 in Graz
- BeSt³ vom 20. bis 23.11.2025 in Salzburg

Im Jahr 2025 fanden neben der alljährlichen Mitgliederversammlung der TU Austria am 14.03.2025 noch vier TU Austria-Klausuren zur Abstimmung der TU Austria-Universitäten untereinander statt:

- 14.03.2025 in Graz

- 09.05.2025 in Wien
- 03.10.2025 in Graz
- 28.11.2025 in Leoben

In der zweiten Hälfte des Jahres 2025 wurden mit der BOKU, der Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Johannes Kepler-Universität Linz und der Fakultät für Technische Wissenschaften der Universität Innsbruck erstmals drei assoziierte Mitglieder in die TU Austria aufgenommen. Der damit verbundene Prozess der Abstimmung der Felder und Modalitäten der Zusammenarbeit hat für die TU Austria nicht nur das Jahr 2025 geprägt, sondern wird auch die Folgejahre maßgeblich beeinflussen.

Maßgeblich geprägt wurde auch das Jahr 2025 durch umfassende Aktivitäten im Hinblick auf das TU Austria Re-Branding und die Entwicklung einer neuen gemeinsamen Kommunikationsstrategie.

Zudem konnte im Jahr 2025 das interdisziplinäre und interuniversitäre TU Austria-Masterstudium „Digital Civil Engineering Science“ an der TU Wien und der MUL etabliert werden.

Die im Jahr 2023 auf der TU Austria-Website unter einer eigenen Rubrik namens „Fem In Tech & Diversity“ gebündelt sichtbar und zugänglich gemachten diesbezüglichen Initiativen aller drei TU Austria-Universitäten wurden auch im Jahr 2025 ständig aktualisiert und erweitert.

Neben zahlreichen Presseaussendungen und TU Austria-Webberichten wurde auch das Informationsangebot auf der TU Austria Website im Jahr 2025 ebenso kontinuierlich erweitert, wie der Content des „TU Austria“ Facebook- und YouTube-Kanals.

Disaster Competence Network Austria (DCNA)

Seit seiner Gründung 2018 agiert das Disaster Competence Network Austria (DCNA) als Verbindungsglied zwischen Wissenschaft und Praxis. Expert:innen von Universitäten, Forschungseinrichtungen, Unternehmen, Behörden und Einsatzorganisationen aus dem Bereich der Katastrophen- und Sicherheitsforschung sowie jenem des Krisenmanagements werden besonders im deutschsprachigen Raum vernetzt, um den inter- und transdisziplinären Austausch zu fördern.

Auch 2025 verfolgte das DCNA seine strategischen Ziele und weist damit aktuell 34 Mitgliedsorganisationen (26 ordentliche und 8 assoziierte) sowie 8 strategische Partnerschaften auf. Mit seinen 13 Expert:innen auf Mitarbeiterebene ist das DCNA in nationalen und internationalen Projekten aktiv. So waren dies 2025 unter anderen zwei UCPKN Projekte (COLLARIS 2 und BORIS 2), Horizon Europe Projekte, wie TRIFFID und EMBRACE, aber auch Projekte aus den Förderprogrammen KIRAS und dem Klima- und Energiefonds Österreich.

Internationales Engagement zeigt das DCNA in Diskussionen zu Katastrophenvorsoge und -management. Zu den Höhepunkten zählen die Teilnahme an der „Humanitarian Networks and Partnerships Week“ in Genf, am SMI2G in Paris, beim GADRI-Gipfel in Colorado sowie dem UNDRR-Webinar “Financial incentives as a strategy for promoting disaster resilience in the building sector”.

DCNA-interne Schwerpunkte wie der eigene Podcast, die Disaster Research Days, das mobile Forschungslabor und das Young Scientists Netzwerk wurden weiter vorangetrieben.

Der DCNA Podcast „Wissenschaft im Einsatz“ konnte seine Hörerschaft wiederum erweitern. Themen zu Cyberangriffe, Drohnen, Massenunfälle, Wasserrettung, Schutz von Kulturgütern und Raumplanung und ihre Rolle im Katastrophenmanagement wurden mit ausgewählten Expert:innen diskutiert, aufgenommen und ausgestrahlt.

Das mobile Forschungslabor wurde 2025 um einen neuen Bus und ein Robotersystem erweitert. Die robuste Roboterplattform basiert auf einem vierbeinigen Antriebssystem, welches im unwegsamen Gelände eingesetzt werden kann. Aktuell wird das System in einem laufenden Forschungsprojekt auf seine Tauglichkeit zur Unterstützung von Feuerwehrleuten bei deren Bekämpfung von Unfällen mit gefährlichen Stoffen untersucht.

Im September 2025 organisierte das DCNA gemeinsam mit dem Kuratorium für Verkehrssicherheit (KFV) und dem Österreichischen Bundesfeuerwehrverband (ÖBFV) ein dreitägiges Symposium zum Potenzial von Drohnen, Robotik und KI im Katastrophen- und Notfallmanagement in Wels, Österreich. Die Veranstaltung brachte rund 170 Experten aus Wissenschaft, Einsatzorganisationen, Behörden und Industrie zusammen, um zu erörtern, wie modernste Technologien die Katastrophenhilfe verändern und die Sicherheit verbessern können.

Weiter Informationen können über die Website des DCNA www.dcna.at abgerufen werden.

I.7.B INTERNATIONALE KOOPERATIONEN

Resources Innovation Center (RIC) Leoben

Das Resources Innovation Center Leoben (RIC) fungiert als Dachmarke, welche die Aktivitäten der Montanuniversität Leoben in den Bereichen Rohstoffinnovation, Klimawandel, Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft bündelt. Das RIC nimmt zudem die Funktion eines interdisziplinären Koordinators und Katalysators für die Themen- und Projektentwicklung mit internen und externen Forschungs- und Industriepartnern wahr. Das RIC widmet sich der strategischen Netzwerkarbeit, mit dem Ziel, die Positionierung der Universität innerhalb der europäischen und internationalen Partner- und Forschungslandschaft zu optimieren. Die Mitarbeit in wichtigen, themenrelevanten Gremien auf europäischer Ebene, wie beispielsweise der "European Innovation Partnership on Raw Materials High Level Steering Group" der EU-Kommission, trägt aktiv zur Entwicklung von strategischen F&E-Potenzialen bei.

Das RIC ist verantwortlich für das operative Management der Beteiligung der Montanuniversität Leoben an EIT RawMaterials, einer Wissens- und Innovationsgemeinschaft (KIC) des Europäischen Innovations- und Technologieinstituts (EIT). Das RIC nimmt die Funktion eines regionalen Zentrums für Projektaktivitäten ein und hat sich in Zusammenarbeit mit EIT RawMaterials und dem BMF, dem Förderer dieser Beteiligung, auf ein bestimmtes Inhalts-Portfolio spezialisiert. Im Jahr 2025 wurden 17 Projekte in Zusammenarbeit mit Partnern aus ganz Europa durchgeführt.

Im Jahr 2025 wurde die enge Zusammenarbeit mit der European University Alliance EURECA-PRO – The European University on Responsible Consumption and Production fortgesetzt. Inzwischen verfolgen neun europäische Hochschulen, die verschiedene Fachgebiete abdecken, das Ziel, den europäischen Hochschulraum durch innovative Formate noch enger miteinander zu verbinden. Darüber hinaus wollen sie gemeinsam im Bereich des von den Vereinten Nationen festgelegten Nachhaltigkeitsziels 12, "Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster", lehren, forschen, die Gesellschaft einbeziehen und sich damit als Exzellenz-Hub auf diesem systemischen und komplexen Gebiet positionieren. Das RIC leistet einen Beitrag zum Wachstum des European University Networkes, indem es mit seinem Team auf fachlicher Ebene Expertise bereitstellt und Vorträge sowie Vorlesungen anbietet. Im Jahr 2025 lag der Fokus in diesem Bereich in folgenden Themen:

- Grundlagen und Rahmen für Nachhaltigkeit und nachhaltige Entwicklung
- Beiträgen zur ökologischen Nachhaltigkeit im Kontext planetarer Grenzen
- Verantwortungsvolle Nutzung mineralische Rohstoffe
- Rohstoffe für die grüne Transformation
- Verantwortungsvoller und nachhaltiger Bergbau

Innerhalb der EURECA-PRO wurden im Jahr 2025 die Bündelung gemeinsamer Forschungsaktivitäten rund um die zentralen Wertstoffe Wasserstoff und Kohlenstoff sowie Energie weiterführend koordiniert. Unter anderem ist daraus auch die Durchführung einer bilateralen Dissertation im Bereich der Verfahrenstechnik entstanden.

Darüber hinaus unterstützt das RIC das BMF sowie das BMEIA bei internationalen Delegationsreisen und Wirtschaftsmissionen mit fachlicher Expertise in den Bereichen Rohstoffversorgung (insbesondere Gewinnung und Verarbeitung), Kreislaufwirtschaft, Nachhaltigkeit, Transformation und Energie. Im Jahr 2025 wurden unter anderem mehrtägige Delegationsreisen mit fachlicher Unterstützung durch das RIC in folgende Länder begleitet: Saudi Arabien, Oman, Japan, Kirgisistan, Usbekistan, Kanada und USA.

European University Alliance on Responsible Consumption and Production - EURECA-PRO

Als einzige technische Universität Österreichs ist die Montanuniversität Leoben nicht nur in einer Europäischen Hochschulallianz vertreten, sondern leitet zugleich auch die Projektkoordination der European University on Responsible Consumption and Production (EURECA-PRO).

EURECA-PRO ist eine Allianz, die neun Hochschulen aus verschiedenen EU-Mitgliedsstaaten und Fachdisziplinen vereint. Dieser interdisziplinäre und innovative Ansatz mit thematischem Fokus ist das zentrale Merkmal des Hochschulnetzwerks.

Die Allianz setzt sich aus technischen Universitäten, Volluniversitäten und einer Fachhochschule zusammen und trägt wesentlich zur Auseinandersetzung mit dem hochaktuellen Thema „Nachhaltige Produktion und Konsum“ bei – im Einklang mit dem 12. Entwicklungsziel der Vereinten Nationen (UN SDG 12). Darüber hinaus verfolgt die Allianz das Ziel, einen effektiven Beitrag zur Transformation des europäischen Hochschulraums zu leisten, indem sie das 4. Entwicklungsziel der UN, „Hochwertige Bildung“ (UN SDG 4), integriert und fördert. Das EURECA-PRO-Konsortium setzt sich aus folgenden neun Hochschulen zusammen:

- Montanuniversität Leoben, Österreich (als Koordinator)
- Technische Universität Bergakademie Freiberg, Deutschland
- Schlesische Technische Universität, Polen
- Universität León, Spanien
- Hochschule Mittweida, Deutschland
- Technische Universität Kreta, Griechenland
- Universität Petrosani, Rumänien
- Universität Hasselt, Belgien
- Universität Lorraine, Frankreich

EURECA-PRO zählt insgesamt rund 120.000 Studierende, sowie 20.000 Mitarbeiter:innen. Unterstützt wird die Allianz von rund 50 assoziierten Partnern, sektorübergreifend aus ganz Europa aus unterschiedlichsten Fachrichtungen (Medieneinrichtungen wie ARTE, Forschungszentren wie IIASA, Sportdachverbände, KMUs, Studierenden-Netzwerke wie ESN Spain oder staatliche Einrichtungen wie der Stadtrat von Leon).

EURECA-PRO wird aktuell durch das Erasmus+ (Basisprojektförderung), sowie auch durch nationale Förderungen der Länder der teilnehmenden Universitäten gefördert.. Ebenso gibt es zahlreiche multilaterale Kleinprojekte, die spezifische Themenbereiche, die es umzusetzen gilt, behandeln. So erhielt zum Beispiel die Montanuniversität eine finanzielle Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung – über den OeAD, der Agentur für Bildung und Internationalisierung. Um die Forschungsdimension und Strategie der Allianz zu erweitern, hat das Konsortium im Herbst 2020 einen weiteren Projektantrag unter dem Förderprogramm Horizon 2020 eingereicht, welcher ebenfalls erfolgreich evaluiert wurde – das unter dem Namen RE-EURECA-PRO laufende Förderprogramm wurde im August 2024 abgeschlossen. Ein zusätzlicher Horizon Europe-Antrag wurde 2023 genehmigt (HI-EURECA-PRO), der sich mit europäischen Heritage-Themen und Nachhaltigkeit befasst und im März 2024 startete.

Die Umsetzung des Basisprojektes EURECA-PRO erfolgt in drei Phasen: Im November 2020 begann die Allianz mit Phase I (Pilotprojektphase, 2020–2023). Phase II erstreckt sich über den Zeitraum 2023–2027, während Phase III von 2027 bis zur angestrebten Langzeitvision im Jahr 2040 reicht.

Das EURECA-PRO-Team ist verantwortlich für das Projektmanagement, die Koordination der Arbeitspakete unter Einbindung der Partner sowie das Stakeholder- und Vernetzungsmanagement. Mindestens einmal jährlich finden Project Review Weeks statt. Diese Review Weeks dienen dem Zweck, gemeinsam die Arbeitsinhalte der Kooperation zu reviewen und notwendige Anpassungen für die Zukunft zu beschließen.

Ein zentrales Ereignis der Berichtsperiode war die EURECA-PRO Review Week 2025, die vom 12. bis 17. Mai in Nancy an der Universität Lorraine stattfand. Sie brachte Vertreter:innen aller neun Partneruniversitäten zusammen, um strategische Fortschritte zu evaluieren und zentrale Herausforderungen für die Zukunft der europäischen Hochschulbildung gemeinsam anzugehen. Ein bedeutender Meilenstein war die Unterzeichnung einer Absichtserklärung durch die Rektorinnen und Rektoren aller Partnerinstitutionen. Sie bekräftigt das gemeinsame Ziel, eine einheitliche rechtliche Struktur für die Allianz aufzubauen – als Grundlage für kohärente Governance, effizientere Entscheidungsprozesse und eine langfristige institutionelle Integration.

Zudem wurden die größten Herausforderungen der European University identifiziert und Lösungsansätze erarbeitet. Neben den Meetings der Arbeitspakete tagten auch das International Relations Office und die IT-Task Force. Diese großen Treffen haben sich als außerordentlich wichtig erwiesen, um das mittlerweile ca. 150 personenschwere Konsortium zusätzlich zu motivieren, Hindernisse aus dem Weg zu räumen und vor allem Kommunikationsbarrieren, die das Arbeiten auf Entfernung mit sich bringt, zu überwinden. Dieser persönliche Kontakt, in Meetings und Gesprächen, ist unbedingt essentiell für das Gelingen der European University.

EURECA-PRO konzentriert sich auf Forschung und Innovation, um nachhaltige Lösungen für verantwortungsvollen Konsum und Produktion zu entwickeln. Dabei sollen Gesellschaft, Bildung und Industrie gleichermaßen profitieren. Als Fokus wurden fünf zentrale Herausforderungen definiert: nachhaltiges Ressourcenmanagement, gerechter sozial-ökologischer Wandel, energieeffiziente Produktion, industrielle Transformation sowie die Auswirkungen nachhaltiger Entwicklung auf die globale Gesundheit. Es wurden Kerngruppen gebildet, um diese zentralen Forschungsbereiche weiterzuentwickeln und sie mit der Bildungs-, Innovations- und Third-Mission-Agenda des Konsortiums in Einklang zu bringen. Im März und Mai 2025 wurden spezielle Informationstage zu Finanzierungsmöglichkeiten im Rahmen von Horizon Europe, dem European Innovation Council, und dem New European Bauhaus organisiert. Die ersten ausgearbeiteten Vorschläge für die Flagships wurden im Rahmen des Events “Igniting Innovation: The EURECA-PRO Flagship Debut“ am 25. September 2025 an der Technical University of Crete (Chania) präsentiert.

Im Bereich Microcredentials und Lifelong Learning wurden rund 15 gemeinsam entwickelte Lehrangebote über die EURECA-PRO Lifelong Learning Academy (ELLA) umgesetzt. Mehrere Microcredentials befinden sich im Akkreditierungsprozess.

Die EURECA-PRO Doctoral School umfasst mittlerweile 41 aktive Doktorand:innen sowie neun Absolvent:innen. Drei Cotutelle-Abkommen sind bereits unterzeichnet, weitere sind in Vorbereitung. Die PhD Journey wurde 2024 und 2025 erfolgreich als Erasmus+ Blended Intensive Programme durchgeführt und stellt ein nachhaltiges Modell für transnationale Doktoratskooperation dar.

Insgesamt wurden im Berichtszeitraum über 1.000 strukturierte Mobilitäten innerhalb der Allianz realisiert. Trotz struktureller Herausforderungen (Finanzierung, regulatorische Unterschiede) konnten Mobilitätsformate weiter ausgebaut und stärker curricular verankert werden.

Im Jahr 2025 fanden im Rahmen von EURECA-PRO zahlreiche Veranstaltungen statt, die verschiedene Aspekte von Forschung, Lehre und Innovation abdeckten. Insgesamt wurden mehrere internationale Konferenzen, wissenschaftliche Kolloquien und interdisziplinäre Seminare organisiert, die den wissenschaftlichen Austausch und die Vernetzung von Nachwuchsforschern förderten. Zudem boten zahlreiche Online- und Präsenzvorlesungen, Workshops und Kurzkurse eine Plattform zur Vermittlung innovativer Lehrmethoden und nachhaltiger Technologien. Ergänzt wurde das Programm durch themenspezifische Summer Schools, Staff-Training-Weeks und praxisnahe Veranstaltungen, darunter Umweltinitiativen, interdisziplinäre Innovationsformate und strategische Netzwerktreffen. Die hohe Anzahl an Veranstaltungen unterstreicht die kontinuierliche Entwicklung von EURECA-PRO als europäische Hochschulallianz mit einem starken Fokus auf Nachhaltigkeit, Forschung und interkulturellen Austausch.

Der Launch der „Committed to Planet A – The EURECA-PRO Podcast Series“ im Juli 2025 war ein wichtiger Meilenstein für das Communication and Dissemination Center. Die Podcastreihe veröffentlicht einmal pro Monat eine Episode zu unterschiedlichen Themen im Bereich Responsible Consumption and Production.

Mit Formaten wie den Student Sessions und den EURECA Talks können verschiedene Zielgruppen – darunter Studierende, Bürgerinnen und Bürger sowie Forschende – erreicht und angesprochen werden. Die Episoden werden entweder auf Englisch oder in den Sprachen der Partneruniversitäten aufgezeichnet und sind sowohl über die EURECA-PRO Website als auch auf Podbean und Spotify verfügbar. Damit zählt EURECA-PRO zu den Vorreitern unter den europäischen Universitätsallianzen, was die Nutzung innovativer Kommunikationskanäle betrifft.

Ende Oktober 2025 wurde beim Board of Rectors Meeting in Brüssel nach intensiver Vorarbeit das aktualisierte Consortium Agreement unterzeichnet. Parallel wurde die Einrichtung eines Secretary General für die künftige Legal Entity beschlossen. Die Governance-Strukturen (Board of Rectors, Executive Board, Councils, Work Package Leaders & Coordinators Group) arbeiten mittlerweile in einem stabilen, klar definierten Entscheidungszyklus.

Die letzten Monate des Jahres waren stark geprägt von der Erstellung des EU Mid-Term Reports für den Zeitraum November 2023–Oktober 2025, der am 19.12.2025 fristgerecht und vollständig eingereicht werden konnte. Die erfolgreiche Abgabe bestätigt die planmäßige Umsetzung aller zentralen Meilensteine.

Die Einbindung externer Stakeholder wurde intensiviert. Rund 30 externe Partner (Unternehmen, NGOs, Städte, Expert:innen) waren in Think-Tank-Formate, Innovationsprojekte und Forschungsaktivitäten eingebunden. Gleichzeitig wurde die Reaktivierung des External Advisory Board beschlossen, um die strategische Beratung auf europäischer Ebene weiter zu stärken.

Die Weiterentwicklung der digitalen Infrastruktur (Virtual Campus, Monitoring-Systeme, Knowledge Management) wurde 2025 fortgesetzt. Der EURECA-PROgress Monitor ermöglicht eine transparente Verfolgung von Meilensteinen, Deliverables und KPIs. Ein konsolidiertes Qualitätsmanagement-System wurde implementiert, das Governance-Entscheidungen, Quartalsberichte und Monitoring-Prozesse integriert.

Regulatorische Unterschiede zwischen den nationalen Hochschulsystemen sowie IT-Interoperabilität stellen weiterhin Herausforderungen dar, konnten jedoch durch strukturierte Abstimmungsprozesse und Task-Force-Arbeit wirksam adressiert werden.

Joint Degree-Programme an der Montanuniversität

Joint, Double, Triple und Multiple Degree-Programme bieten Studierenden - neben einer Auslandserfahrung - auch die Möglichkeit, andere wissenschaftliche Herangehensweisen und verschiedene Perspektiven näher zu erfahren. Der Aufbau eines internationalen Netzwerks, das Erlernen bzw. Ausbauen einer Fremdsprache und der Umgang mit kultureller Vielfalt ist für den beruflichen Werdegang heute genauso wichtig, wie das vielseitige Wissen, das man sich während des Studiums eines solchen Degrees aneignet.

Im Jahr 2025 wurde an der Montanuniversität die International Graduate School gegründet und eine zugehörige Curriculumskommission eingerichtet. Diese koordiniert in Zusammenarbeit mit Partnern innerhalb des EURECA-PRO-Netzwerks sowie weiteren internationalen Partnerhochschulen ein gemeinsames Bachelor- und ein gemeinsames Masterstudium mit jeweils mehreren Studienzweigen:

a) Bachelorstudium Responsible Consumption and Production

Es ist geplant das Studium in der Novelle 2026 in Form eines gemeinsamen Studienprogramms gem. § 54d UG genehmigen zu lassen und umzubenennen in ordentliches Bachelorstudium New Science and Technology. Joint und Double Degree Programme werden als Studienzweige integriert.

Montanuniversität Leoben

Folgende Studienzweige sind für die Novelle 2026 geplant:

1. Responsible Consumption and Production, mit Spezialisierungs-semestern an mehreren EURECA-PRO Partneruniversitäten (derzeit 2 inkludiert; MBL 05.06.2025, Stück Nr. 172), nur mit ERASMUS+ Mobilitäten
2. Breakthrough Technologies als echtes Joint Degree Programm mit Anrechnung des ersten Studienjahrs, welches an der Partneruniversität absolviert wurde (äquivalent zu MUL inkl. STEOP). Teilnehmende EURECA-PRO Partneruniversitäten sind neben der Montanuniversität Leoben (MUL), die TU Bergakademie Freiberg, Deutschland (TUBAF) und die Schlesische Technische Universität, Polen (SUT).

Mögliche Studienzweige für die Novelle 2027 (konkrete Gespräche, Inhalte und Agreements):

3. Responsible Consumption and Production - CUMTB, mit der China University of Mining and Technology-Bejing (CUMTB), China
4. Mechanical Engineering, mit der Al Hussein Technical University (HTU), Jordanien

b) Ordentliches Masterstudium New Science and Technology

Das Curriculum für das ordentliche Masterstudium New Science and Technology wurde in Form eines gemeinsamen Studienprogramms gem. § 54d UG genehmigt und beinhaltet folgende Studienzweige:

1. Responsible Consumption and Production (EURECA-PRO), mit einem verpflichtenden Modulblock und 4 wählbaren Modulblöcken an der MUL, sowie 9 wählbaren Spezialisierungs-semestern an EURECA-PRO Partneruniversitäten.
2. New Energy Science and Engineering (CUMTB), mit der China University of Mining and Technology-Bejing, China
3. Industrial Logistics Management (UNIBAGUE), mit der Universidad de Ibague, Kolumbien

Es ist geplant, folgende Studienzweige in der Novelle 2026 neu in das Curriculum zu integrieren:

4. Responsible Consumption and Production under Sustainable Mining (TUC) mit der Technical University of Crete, Griechenland
5. Materials Engineering (UM) mit der University of Miskolc, Ungarn
6. Materials Science and Engineering (EEIGM) mit der Partneruniversität Université de Lorraine, Frankreich, im Rahmen des Konsortiums „European School of Materials“
7. Circular Metallurgy (USTB) mit der University of Science and Technology Bejing, China

Mögliche Studienzweige für die Novelle 2027 (konkrete Gespräche, Inhalte und Agreements):

8. Safety Engineering (CUMTB) mit der China University of Mining and Technology-Bejing, China
9. Subsurface Engineering (IITD) mit dem Indian Institute of Technology Delhi, Indien
10. Circular Engineering (CUMT), mit der China University of Mining and Technology Xuzhou, China

Zusätzlich dazu bietet die Montanuniversität auch noch folgende gemeinsame Master-Programme mit verschiedenen Partnerinstitutionen weltweit an:

1) „Advanced Mineral Resources Development“ (AMRD), angesiedelt am Lehrstuhl für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft

(2) „International Master in Sustainable Materials“ (SUMA), am Lehrstuhl für Nichteisenmetallurgie

(3) „Joint International Master Program in Petroleum Engineering“ (JIMP), organisiert vom Department für Petroleum Engineering

(4) „Applied and Exploration Geophysics" (IMAGE), betreut vom Department Angewandte Geowissenschaften und Geophysik

(5) „International Master of Science in Building Materials and Ceramics“ (BMC), ansässig am Lehrstuhl für Gesteinshüttenkunde

(6) Erasmus Mundus Master „Advanced Materials Science and Engineering“ (AMASE), durchgeführt vom Lehrstuhl für Struktur- und Funktionskeramik

(7) Erasmus Mundus Joint Master in „Sustainable Mineral and Metal Processing Engineering” (PROMISE), durchgeführt vom Lehrstuhl für Aufbereitung und Veredelung

(8) Masterstudium Rohstoffgewinnung und Tunnelbau, durchgeführt vom Lehrstuhl für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft

Mobilitätsprogramme

Die Montanuniversität nahm auch im Jahr 2025 am EU-Rahmenprogramm ERASMUS+ teil. Außerdem konnte auch wieder erfolgreich um ERASMUS+ KA131 und KA171 Mittel für Studierenden- und Personalmobilitäten angesucht werden, wodurch Aufenthalte in ERASMUS+ KA131 in Programmländer sowie, mit einem kleinen Teil des Budgets, auch in Drittländer weltweit finanziert werden können sowie über KA171 in ausgewählte Partnerländer.

Im Oktober 2025 fand vor Ort ein geplantes Audit des OeAD zu den Erasmus+-Mobilitätsprogrammen statt. Das Audit wurde insgesamt sehr positiv bewertet; die begleitenden Gespräche verliefen konstruktiv und waren äußerst hilfreich. Derzeit sind noch einige technische Aspekte im Zusammenhang mit Erasmus Without Paper umzusetzen. In Zusammenarbeit mit dem Softwareanbieter von Mobility Online werden die entsprechenden Prozesse neu strukturiert, wobei der Abschluss dieser Arbeiten für 2026 vorgesehen ist.

Weitere Mobilitätsprogramme mit Fördermöglichkeiten an der Montanuniversität sind: MULisa, Marshall Plan, CEEPUS und BoSe. Es besteht zudem die Fördermöglichkeit über den Auslandskostenzuschuss (AKZ), sowie das Stipendienprogramm MULGraIN für Incoming Studierende.

Kooperationen

Im Berichtsjahr 2025 wurden mit folgenden Universitäten neue bilaterale Verträge abgeschlossen, bzw. verlängert:

University of Delhi	Indien
Al-Balqa‘ Applied University	Jordanien
Purdue University	USA
Universidad de Guadalajara	Mexico
Manipal University Jaipur	Indien

University of Gelogical Sciences	Usbekistan
Universidad de Atacama	Chile
IIT Dhanbad	Indien
Libyan British University	Libyen
Ecole Nationale d'Ingenieurs de Sfax	Tunesien
University of Hyderabad	Indien
Sulkhan Saba Orbeliani University	Georgien
Universidade Federal de Ouro Preto	Brasilien
Universidad de La Sabana	Kolumbien
Universidad Mondragon	Mexiko
Chiang Mai University	Thailand
Universiti Teknologi Petronas	Malaysia
Dnipro University of Technology	Ukraine

I.8 INTERNATIONALITÄT UND MOBILITÄT

I.8.A INTERNATIONALITÄT

EURECA-PRO

Im Rahmen der Internationalisierungsmaßnahmen durch die Teilnahme und den Lead der Montanuniversität in einer European University wurden im Jahr 2025 zahlreiche Aktivitäten auf den Weg gebracht. Die Vision von EURECA-PRO ist es, im Jahr 2040 das globale Bildungszentrum sowie führendes interdisziplinäres Forschungs- und Innovationszentrum im Bereich des verantwortungsvollen Konsums und der verantwortungsvollen Produktion von Ressourcen und Gütern zu sein. Dies wird technologische, ökologische, politische, ökonomische und gesellschaftliche Aspekte und deren Transfer in Gesellschaft und Industrie umfassen. Die Allianz ist davon überzeugt, dass Innovation der Schlüssel ist, um die angestrebte CO_2-Reduktion und die damit verbundenen Nachhaltigkeitspraktiken des EU Green Deal bis 2050 zu erreichen. Darüber hinaus ist auch ein verantwortungsvolles Konsumverhalten erforderlich. EURECA-PRO wird diese zentrale gesellschaftliche Herausforderung transformieren und lösungsorientierte Ansätze liefern. Inklusive, grenzenlose und integrierte europäische Bildung ist das Werkzeug, um mehr kompetente und qualifizierte Absolvent:innen hervorzubringen, die zu dieser großen gesellschaftlichen Aufgabe beitragen können.

Um dorthin zu gelangen, erfolgte bereits in der ersten Projekt-Phase I (2020-2023) die Umsetzung einiger wesentlicher Schritte. In Projekt-Phase II (2024-2027) wurden bereits mehrere Arbeitspakete umgesetzt. Diese beinhalten vor allem nachstehende Aktivitäten:

- Die Umsetzung eines gemeinsamen Bachelorprogramms *Responsible Consumption and Production*, das an der Montanuniversität Leoben ab 2026 als ordentliches Bachelorstudium *New Science and Technology* geführt wird. Dieses Studium umfasst mehrere Studienzweige, darunter den Studienzweig Responsible Consumption and Production, der gemeinsam mit Partneruniversitäten der EURECA-PRO-Allianz umgesetzt wird.
- Ende Oktober 2025 wurde beim Board of Rectors Meeting in Brüssel nach intensiver Vorarbeit das aktualisierte Consortium Agreement unterzeichnet. Parallel wurde die Einrichtung eines Secretary General für die künftige Legal Entity beschlossen. Die Governance-Strukturen (Board of Rectors, Executive Board, Councils, Work Package Leaders & Coordinators Group) arbeiten mittlerweile in einem stabilen, klar definierten Entscheidungszyklus.
- Zwischen den Partnern wurden zudem die Mobilitäten von Studierenden und Personal gesteigert sowie Inklusion, Mehrsprachigkeit und europäische Identität als zentrale Werte weitergegeben. Um die Vision und Mission von EURECA-PRO zu erreichen, wurden Studierende, Mitarbeitende sowie andere interne und externe Stakeholder wie die assoziierten Partner stark in die Projektumsetzung miteinbezogen.
- Im Bereich Forschung, Lehre und Innovation wurde die Flagship-Initiative umgesetzt: Flagships sind multidisziplinäre akademische Gemeinschaften in Lehre und Forschung, an denen mehrere interne Partner und gegebenenfalls ein oder mehrere externe Partner beteiligt sind. Die einzelnen Flagships sollen dann letztlich in der Lage sein, wissenschaftliche Dynamik zu entfalten, Studienprogramme durch neues Wissen zu bereichern und sogar gemeinsame Programme oder Studiengänge zu initiieren. Darüber hinaus sollten sie im Zuge ihrer Weiterentwicklung neue Expertise integrieren können, sich an europäischen Ausschreibungen für Forschungs- und Bildungsprojekte beteiligen und Beziehungen zu sozioökonomischen Partnern aufbauen, um ein förderliches Umfeld für Innovation, Wissenstransfer sowie Wissenschaft mit und für die Gesellschaft zu schaffen. Derzeit werden 5

Flagship-Initiativen in EURECA-PRO bearbeitet, wovon drei offiziell bestätigt wurden und noch zwei weitere für die Zukunft geplant werden. Bestätigt sind derzeit die folgenden Flagships: Sustainable Materials for Buildings, Sustainable Mining and Resources, Social Sciences and Humanities for Transition(s).

- Im Jahr 2025 wurde die Entwicklungsphase des EURECA-PRO-Intranets abgeschlossen. Es trägt zu einer verbesserten telematischen Kommunikation, einer vereinfachten gemeinsamen Nutzung von Daten sowie zu einer erleichterten Vernetzung relevanter akademischer und administrativer Gruppen bei. Für 2026 ist ein schrittweiser Roll-out vorgesehen.

Zahlreiche Aktivitäten wurden dafür 2025 durch das Konsortium umgesetzt. Die folgende Auflistung zeigt einige Beispiele dafür:

- Plastic pollution: A global challenge, a local solution - Vortrag von Prof. Louis Pitet über Ursachen und Strategien gegen Plastikverschmutzung. (27.01.2025, Online)
- Sustainable Food in the Framework of Responsible Consumption – Workshop zu globalen Ernährungssystemen im Rahmen des verantwortungsvollen Konsums (17.02.2025, Online)
- Design Thinking for Educators - Online-Seminar zur Anwendung von Design Thinking für Lehrende (17.02.2025, Online Kurs im Ausmaß von 2 ECTS/60 Stunden)
- EURECA-PRO Online PhD Seminar on MATERIALS - Online PhD Seminar zu Materialforschung und nachhaltigen Materialien (25.02.2025, Online)
- Research and Innovation Event at Hasselt University - Online-Event zur Entstehung von Flagships in EURECA-PRO (13.03.2025 – Online)
- Responsible Consumption and Production in Chemistry Teaching – Blended learning Kurs (online und vor Ort) über RCP in der Chemielehre (03.04.25-17.11.2025, Blended Kurs im Ausmaß von 1 ECTS-30 Stunden)
- Deep Dive in Innovation & Entrepreneurship (I&E) | Intensive Course 2025 - Intensivkurs zu Innovations- und Unternehmergeist (28.04.2025-30.05.2025, Online Kurs im Ausmaß von 3 ECTS)
- Intercultural Communication and Ethics – Online-Kurs von der EURECA-PRO Lifelong Learning Academy (ELLA) zur Verbesserung interkultureller Kommunikation und ethischer Kompetenz. (28.04.2025-21.07.2025, Online Kurs im Ausmaß von 3 ECTS)
- Online PhD Seminar: Innovating for a Sustainable Future - Virtuelles Seminar zu Nachhaltigkeitsforschung aus mehreren Perspektiven (29.04.2025, Online)
- Photography Exhibition: “Wildfires Through the Researcher’s Lens” - Foto-Ausstellung (03.05.2025, Technische Universität Kreta)
- 2025 edition Summer School CEAD Circular Engineering Across Disciplines – Summer School an der Universität Hasselt (04.09.2025-09.05.2025, Universität Hasselt)
- EURECA-PRO Review Week 2025 (12.05.2025-16.05.2025, Universität Lorraine)
- International Conference on Industrial & Hazardous Waste Management - Wissenschaftliche Konferenz zu industrieller und gefährlicher Abfallwirtschaft (27.05.2025-31.05.2025, Technische Universität Kreta)
- 19th Freiberg Colloquium of Young Researchers - Kolloquium, das Doktoranden die Möglichkeit bot, ihre Forschung vorzustellen, zu diskutieren und neue Impulse für ihre wissenschaftliche Arbeit zu erhalten (02.06.2025-06.06.2025, BIP für PHD-Studierende an der TU Bergakademie Freiberg im Ausmaß von 4 ECTS)
- Lecture programme: „What is normal?” - Vortragsreihe, die das Konzept von „Normalität“ aus verschiedenen wissenschaftlichen Blickwinkeln beleuchtet (30.06.2025-30.11.2025, Online Vorlesungsreihe im Ausmaß von 1 ECTS)

- Think Innovation Week 2025 - Kreative Innovationswoche zu Ideenfindung und Prototypentwicklung (01.07.2025-10.07.2025, Universität Lorraine)
- SUMMER SCHOOL MATERIOMICS: Innovative Materials from Healthcare Across Quantum to Sustainable Technologies – Summer School für Bachelor Studierende zu innovativen Materialien für verschiedene Anwendungsbereiche (07.07.2025-09.07.2025, Universität Hasselt)
- Young Eco Heroes - Nachhaltigkeits-Projekt für junge Menschen zur Entwicklung eigener RCP-Projekte (Sommer 2025 – Frühling 2026, Online und vor Ort bei verschiedenen Hochschulen)
- Language Tandem - Peer-Learning-Sprachpartner-Aktivität zur Förderung interkultureller Kompetenz (Wintersemester 2025/2026, Hochschule Mittweida)
- Teaching with Personality: Applying Your DISC Personality Profile to Enhance Your Lectures and Seminars – Online Workshop für Lehrende (18.09.2025 – Online)
- Fourth International Conference on Responsible Consumption and Production 2025 - Interdisziplinäre Konferenz zu RCP (23.09.2025-24.09.2025, Technische Universität Kreta)
- Igniting Innovation: The EURECA-PRO Flagship Debut - Präsentation zentraler Errungenschaften und Vorstellung der ersten Flagship-Projekte (25.09.2025, Technische Universität Kreta)
- EURECA-PRO PhD Journey 2025 - Eine Woche Mobilität und Online-Training für Promovierende mit Fokus auf Nachhaltigkeit und Forschungskooperationen (24.11.2025-28.11.2025, Online und vor Ort bei der TU Bergakademie Freiberg, Hochschule Mittweida und der Universität Leon)
- International Week at Montanuniversität Leoben – International Week mit verschiedenen Staff-Programmen zur Förderung globaler Zusammenarbeit (13.10.2025-17.10.2025, Montanuniversität Leoben)
- EURECA-PRO Introductory lecture – Online Vorlesung zur Vorstellung der EURECA-PRO Allianz und dem Vermitteln europäischer Werte im Ausmaß von 1 ECTS (15.10.2025-31.12.2025, Online)
- Circular Economy for Sustainable Resources in the Energy and Digital Transitions (CIRSET) - wissenschaftliche Konferenz zu Kreislaufwirtschaft, verantwortlichem Konsum und technologischer Innovation (16.10.2025-17.10.2025, Universität Lorraine)
- Alchemy and Natural Magic: The Birth of European Science – Interdisziplinärer Kurs zur historischen Entwicklung europäischer Wissenschaftsideen im Ausmaß von 3 ECTS (20.10.2025-25.01.2026, TU Bergakademie Freiberg)
- Microcredential: Science Ethics and Research Integrity - Interdisziplinärer Kurs zu ethischer Forschung und Wissenschaftskommunikation im Ausmaß von 3 ECTS (21.10.2025-25.01.2026, TU Bergakademie Freiberg)
- Smart and Bio-Based Solutions for a Sustainable Society - Online-PhD-Seminar (21.10.2025 – Online)
- Higher Education in an AI-Driven World - International Staff Training Week zu künstlicher Intelligenz (22.10.2025-24.10.2025, Schlesische Technische Universität)1
- Horizon Europe Infoday: The Widening Work Programme 2026–2027 – Informationsseminar (26.11.2025, Online)
- Responsible Christmas Gathering 2025: Swap, Share, and Sustain - Nachhaltige Weihnachtsinitiative mit Kleidertausch und Informationen zu RCP (01.12.2025-17.12.2025, Universität Leon)

I.8.B MOBILITÄT

Förderung der Studierendenmobilität

Die Erasmus Charta für Hochschulbildung (Erasmus Charter for Higher Education - ECHE) ist für europäische Hochschulen die rechtliche Grundlage für eine Teilnahme an Erasmus. Dies beinhaltet die Beantragung von Finanzhilfen für sämtliche Mobilitätstypen und Projektschienen unter dem Programm. Die ECHE bestimmt zudem den Qualitätsrahmen für Kooperationsaktivitäten und hat eine Gültigkeit von sieben Jahren. Bereits in der Vergangenheit konnte die MUL durch die ECHE erfolgreich am Erasmus-Programm teilnehmen. Das Büro für Internationale Beziehungen und interuniversitäre Zusammenarbeit MIRO (Montanuniversität International Relations Office) hat die ECHE für die neue Programm- und Budgetperiode Erasmus+ 2021 – 2027 erfolgreich im Jahr 2020 bei der Exekutivagentur Bildung, Audiovisuelles und Kultur in Brüssel beantragt.

Neu im aktuellen Erasmusprogramm sind die folgenden vier inhaltlichen Schwerpunkte:

- Nachhaltigkeit
- Inklusion
- Digitalisierung
- gesellschaftliche Teilhabe

Diese sind von den teilnehmenden Universitäten verpflichtend in den nächsten Jahren mit entsprechenden Maßnahmen umzusetzen. Die Ziele seitens der Kommission im Bereich der Digitalisierung können unter dem Schlagwort EWP - „Erasmus without paper“ zusammengefasst werden. Das bedeutet einerseits, dass zukünftig alle vertraglichen Vereinbarungen zwischen den Erasmus Partneruniversitäten ausschließlich digital über das EWP-Portal abzuschließen sind und andererseits langfristig Studierende ihren Auslandsaufenthalt einfach per Handy planen und organisieren können sollen. Das MIRO hat die im Jahr 2021 begonnene Adaptierung der Mobilitätssoftware „Mobility Online“ fortgesetzt, um im EWP arbeiten zu können. Der Abschluss von Interinstitutional Agreements ist digital seit 2023 weitgehend problemlos möglich. In Zusammenarbeit mit dem Software Provider von „Mobility Online“ wird seit Herbst 2025 wieder intensiver daran gearbeitet alle Vorgaben der Kommission im Bereich EWP umzusetzen.

Förderung der Outgoing Studierendenmobilität

Die Montanuniversität unterstützt ihre Studierenden mit einem digitalen Bewerbungs- und Administrationsprozess für Auslandsaufenthalte über Mobility Online. Dieser kann unkompliziert über die MIRO-Homepage gestartet werden.

Umfassende Informationen zu bestehenden Angeboten für Auslandsaufenthalte, Fördermaßnahmen und offenen Studienplätzen stellt MIRO regelmäßig über verschiedene Kanäle bereit, darunter Social Media, die Homepage, Informationsstelen, Plakate, Poster und Flyer.

Ein zentrales Event zur Förderung der Studierendenmobilität ist die Study Abroad Fair, bei der verschiedene Fördermöglichkeiten und Optionen für Auslandsaufenthalte interaktiv präsentiert werden. Neben Vorträgen ehemaliger Outgoing-Studierender gibt es Beratungsangebote in Deutsch und Englisch. Im Jahr 2025 fand die Messe erneut zweimal statt – im Sommer- und Wintersemester. Über das Jahr verteilt fanden zudem weitere Veranstaltungen statt, bei denen sich Studierende über Outgoing-Aufenthalte informieren konnten, darunter die Teconomy (jährliche Karrieremesse, organisiert von IAESTE an der Montanuniversität Leoben), der Infotag für Studieninteressierte an der Montanuniversität sowie die Erasmus Days im Rahmen der International Staff Week.

Studierende können für ihre Auslandsaufenthalte unter anderem finanzielle Unterstützung durch Erasmus+ sowie das MULisa-Programm (Auslandskostenzuschuss, AKZ) erhalten.

Erasmus+ deckt eine breite Palette von Destinationen ab und wird von einem Großteil der Studierenden genutzt.

Der AKZ wird aus universitären Eigenmitteln bereitgestellt und fördert Aufenthalte (Studien-, Praktikums-, Summer School Aufenthalte) in Ländern, die nicht über Erasmus+ abgedeckt werden können. Die Höhe des AKZ orientiert sich an den Erasmus+-Stipendiensätzen des jeweiligen Ziellandes (siehe Ergänzender Leitfaden des jeweiligen Calls). Im Jahr 2025 wurde erneut das gesamte zur Verfügung stehende AKZ-Budget ausgeschöpft. Daraufhin wurde entschieden, das AKZ Budget für das Jahr 2026 aufzustocken.

Kurzzeitmobilitäten erfreuen sich weiterhin großer Beliebtheit – 2025 konnten neun (9) Aufenthalte gefördert werden. Summer School Aufenthalte wurden 2025 über AKZ nach Indien, Brasilien, China, UK, Kroatien und Frankreich gefördert.

Im Rahmen von Erasmus+ wurden 2025 insgesamt 25 Studienaufenthalte gefördert. Zusätzlich erhielten 25 Studierende eine Förderung für ein Auslandspraktikum. Die Erasmus+ International-Förderung wurde ebenfalls verstärkt in Anspruch genommen – vier geförderte Praktika fanden an Destinationen außerhalb Europas statt.

Zusätzlich zu Erasmus+ und MULisa bietet die Marshall Plan-Stiftung finanzielle Unterstützung im Rahmen eines Stipendiums für wissenschaftliche Arbeiten auf Bachelor-, Master- und PhD-Niveau in den USA an. Im Jahr 2025 nutzte ein Studierender diese Möglichkeit.

Förderung der Incoming-Studierenden sowie Recruiting internationaler Studierender

2025 wurde die ein Jahr zuvor gestartete strategische Initiative „Focus India“ zur Intensivierung der Beziehungen mit Indien weitergeführt. Die Initiative steht im Einklang mit der „Enhanced India-Austria Partnership“, die am 10. Juli 2024 von Premierminister Modi und Bundeskanzler Nehammer unterzeichnet wurde. Ziel ist es, durch die Zusammenarbeit im Bereich „Skills for a Shared Future“ die Studierendenmobilität und Diversität zu stärken, die gemeinsame akademische Ausbildung zu fördern und damit Wissenschaft, nachhaltige Technologien sowie Ingenieurwesen weiterzuentwickeln – mit einem klaren Fokus auf die Arbeitsmarkterfordernisse beider Länder.

Meilensteine der „Focus India“ Initiative 2025:

- Unterzeichnung des Abkommens mit VFS-Global zur Rekrutierung von Studierenden aller drei TU-Austria Universitäten.
- Joint Master „Subsurface Engineering“ mit IIT Delhi – Start 2027: Das geplante, gemeinsame Studium mit dem IIT Delhi wurde weiter durch die zuständigen Stellen vorangetrieben und die Einzelheiten des Curriculums besprochen und von den verschiedenen Gremien beider Institute bearbeitet.
- Mit der Teilnahme an fünf QS-Messen in Indien (Bangalore, Hyderabad, Pune, Mumbai, New Delhi) erfolgte erstmals eine gezielte strategische Positionierung unter dem gemeinsamen Auftritt von TU Austria. Ziel war es, die internationale Sichtbarkeit österreichischer technischer Universitäten zu stärken und neue Kooperationen in Forschung und Lehre zu initiieren.
- Teilnahme am Techfest in Mumbai mit dem Lehrstuhl für Cyber-Physical Systems unter der Leitung von Prof. Dr. Elmar Rückert im Dezember 2025. Das IIT Bombay zählt nicht nur zu den forschungsstärksten technischen Hochschulen Asiens, sondern richtet jährlich das sogenannte Techfest aus – Asiens größtes Technologie- und Robotikfestival mit mehreren hunderttausend Besucher:innen. Es gilt als Schaufenster für Innovationen, Technologien und internationale Hochschulkooperationen. Aus

diesem Grund hat sich der Lehrstuhl für Cyber-Physical Systems 2025 entschlossen, eine aktive Sichtbarkeit auf dem Techfest zu realisieren – mit einem eigenen Stand, einem studentischen Team und Robotik-Demonstrationen, die die Expertise der Montanuniversität im Bereich intelligenter Produktionssysteme und autonomer Maschinen zeigen.

- Kulturelle Vernetzung: 12.–17.10.2025: Besuch aller fünf indischen Partneruniversitäten in Leoben, inkl. symbolischer indischer Hochzeit als Plattform zur Vertiefung der Kooperationen.
- Öffentlichkeitsarbeit: Bei einer Pressekonferenz in der Österreichischen Botschaft in Delhi nahmen 45 Online-Medien teil. Daraus entstanden fünf (5) Social-Media-Beiträge und 4 Printartikel mit einer Reichweite von ca. 200 Mio. Personen.

Neben dem Fokus auf Indien wurden auch bestehende Programme zur Förderung der internationalen Mobilität weitergeführt und ausgebaut.

MUL Grains-Programm: Förderung für Incoming-Studierende:

- Zielgruppe: Incoming-Studierende erhalten durch das MUL Grains-Programm gezielte Unterstützung.
- Leistungen:
    - Freie Unterkunft im Studentenheim Mineroom
    - Monatlicher Essensgutschein (60 Euro) für die Mensa
- Bedingung: Die Stipendiat:innen müssen mindestens 20 ECTS absolvieren, andernfalls übernimmt die Heimatuniversität die Kosten.
- 2025 konnten 133 Studierende über ein MULGraIn Stipendium an der Montanuniversität ein Auslandssemester absolvieren

Betreuungsangebote für internationale Studierende:

- Die „Welcome Orientation Days“ sind fester Bestandteil des MIRO-Betreuungsangebots, um Gaststudierende mit der Universität und untereinander zu vernetzen.
- Ein von der Universität finanzierter zweiwöchiger Intensiv-Englisch-Kurs ermöglicht eine sprachliche Vorbereitung der Incoming-Studierenden, um zu Semesterbeginn problemlos den Lehrveranstaltungen folgen zu können.

Förderprogramme & bestehende Maßnahmen:

- Umsetzung der regulären Mobilitäts- und Förderprogramme, wie Best of South-East, Erasmus+ KA171 und weitere Stipendienprogramme
- Teilnahme an zusätzlichen Förderprogrammen wie EPU oder WTZ, um den wissenschaftlichen Austausch und Innovationskooperationen weiter zu stärken

Diese Maßnahmen und Programme trugen dazu bei, die Internationale Mobilität an der Montanuniversität nachhaltig zu fördern und auszubauen.

Correspondents

2025 wurde das inzwischen erfolgreich implementierte Correspondents-Projekt fortgeführt und Studierende als Ambassadors eingesetzt. Neben Outgoing-Studierenden, die zur Sichtbarmachung von Auslandserfahrungen via Social Media über ihr Austauschsemester berichten sollen, wurden auch Incoming-Studierende und reguläre internationale Studierende in das Projekt miteingebunden, um die Mobilitäts- und Studienmöglichkeiten großflächig unter allen Studierendengruppen zu bewerben. Im ersten Halbjahr 2025 berichteten insgesamt

dreizehn Studierende - sieben Incomings, zwei internationale Studierende und zwei Outgoing-Studierende - mit Videos, Blogposts und verschiedensten Social Media-Beiträgen über ihre Erfahrungen rund um ihr Studium (peer to peer) in verschiedensten Bereichen. Aufgrund der großen Anzahl an Incoming Studierenden und der damit angespannten Personalsituation im MIRO wurde das Projekt der Ambassadors im zweiten Halbjahr einstweilen nicht weiterverfolgt, soll aber 2026 neu aufgerollt werden.

Förderung der Mobilität von nationalen und internationalen Universitätsangestellten

Das Welcome Center der Montanuniversität Leoben ist eine Service- und Informationsstelle für internationale Gastforschende und Gast-PhD's. Eines seiner Hauptziele neben der Überwindung von administrativen und kulturellen Hindernissen ist es, eine gastfreundliche Kultur an der Montanuniversität zu schaffen und zu erhalten. Es bietet Informationen vor und während des Aufenthalts zu folgenden Themen: Fremdenrecht (Immigration, Visa und Aufenthaltstitel in Österreich), Wohnen in Leoben, Registrierung an der Universität, Österreichisches Versicherungssystem, Anmeldung bei der Stadt Leoben, Anmeldung für EU/EEA-Bürger:innen, Deutschkurse etc.

2025 wurden im Welcome Center 29 internationale Gastforschende betreut (Ursprungsländer: Albanien, China, Deutschland, Finnland, Iran, Kolumbien, Pakistan, Russland, Serbien, Tschechien, USA, Ukraine). Im Berichtszeitraum wurden ebenso 45 Gast PhD Studierende über Welcome Center betreut (Ursprungsländer: Albanien, Aserbaidschan, China, Italien, Japan, Kosovo, Norwegen, Pakistan, Polen, Rumänien, Serbien, Spanien, Ungarn).

Durch eine regelmäßige Teilnahme an Netzwerktreffen wie Plattform Fremdenrecht oder EURAXESS und dem aktiven Austausch mit Welcome Centern anderer österreichischer Universitäten können die eigenen Serviceleistungen laufend evaluiert und Verbesserungen geplant werden.

Folgende Gremien und internationale Netzwerke werden durch das MIRO bespielt, um die Universität strategisch zu positionieren: Uniko Forum Internationales, Plattform Fremdenrecht, AG Internationales, das Euraxess- Netzwerk, das ASEA Uninet, das Eurasia Pacific Uninet (Susanne Feiel, Abteilungsleiterin des International Relations Office, ist seit 2025 Boardmitglied im EPU), das Africa Uninet und BoSE, das Stipendienprogramm der steiermärkischen Sparkasse.

Outgoing Staff

Mitarbeiter aus dem wissenschaftlichen und nicht wissenschaftlichen Bereich können im Rahmen einer ERASMUS+ KA131 Staff Mobility eine Förderung erhalten. 2025 wurden 52 Personalmobilitäten erfolgreich abgewickelt. In diesem Jahr wurde erneut eine Zertifikatsverleihung organisiert, bei der Mitarbeitende der Montanuniversität eine Anerkennung für ihre Weiterbildung im Ausland erhielten. Dies findet einmal jährlich statt und trägt zur Sichtbarmachung des Programmes ERASMUS+ Staff Mobility innerhalb der Institution bei. Zukünftig sollen Staff Mobilities ein vermehrtes Werkzeug zur Mitarbeiter:innen-Fortbildung sein.

Teilnahme an Projekten im Rahmen von EU-Bildungsprogrammen

Im Jahr 2025 hat das MIRO erneut erfolgreich Erasmus-Mobilitätsprojekte unter der Leitaktion 1 (Key Action 1) in Erasmus+ Programmländern (KA131) sowie in Drittstaaten (KA171), die nicht mit dem Programm assoziiert sind, beantragt. Diese Projekte ermöglichen Studierenden entweder Studien- oder Praktikumsaufenthalte und Universitätspersonal Lehr- oder Fortbildungsmaßnahmen im Ausland. Darüber hinaus war die Montanuniversität auch in den Antragsrunden und der Weiterführung von Erasmus+ Projekten unter der Leitaktion

2 (KA2) erfolgreich. KA2 für Hochschulbildung unterstützt Partnerschaften zwischen Hochschulen und anderen Organisationen, um gemeinsame Projekte in Bereichen wie Curriculum-Entwicklung, Wissensaustausch, Innovation und Mobilität zu fördern.

Folgende laufende Erasmus+ Projekte wurden im Jahr 2025 erfolgreich fortgeführt, weiterentwickelt, oder eingereicht:

(1) Das European Universities Projekt „The European University on Responsible Consumption and Production“ (EURECA-PRO 1.0) wurde 2024 in die nächste Phase als EURECA-PRO 2.0 überführt und 2025 weiterentwickelt.

(2) Der Erasmus Mundus Joint Master mit dem Titel „Joint European Master Programme in Advanced Materials Science and Engineeering“ (AMASE) und

(3) der Erasmus Mundus Joint Master in Sustainable Mineral and Metal Processing Engineering (PROMISE) wurden fortgesetzt.

(4) Das Projekt „Student-centered learning for ENVIronmental sustainability at Higher Education Institutions” (ENVIHEI) wurde erfolgreich fortgesetzt.

(5) Im Rahmen der Förderlinie Horizon Europe der Europäischen Union wurde 2024 „HI-EURECA PRO“ (Heritage Innovation In Eureca-Pro Alliance) gestartet und 2025 fortgeführt.

I.9 BIBLIOTHEKEN UND ANDERE UNIVERSITÄTSEINRICHTUNGEN

Die Universitätsbibliothek der Montanuniversität Leoben

Zeitschriften, Datenbanken und Bücher

Das Angebot an elektronischen Zeitschriften wurde aufgrund der hohen Nachfrage und guten Nutzung konsequent ausgebaut. Im Berichtsjahr wurden 2 neue Verträge mit Verlagen abgeschlossen, die den Autor:innen kostenfreies Open-Access-Publizieren (read and publish) ermöglichen. Diese Verträge wurden in bewährter Zusammenarbeit mit der KEMÖ abgewickelt.
Zugleich werden die Forscher:innen im Gold-OA Publizieren gefördert, um die Bedingungen des Plan-S erfüllen zu können. Der Publikationsfonds wurde seit 2 Jahren so dotiert, dass alle Publikationen, die nicht konsortial lizensiert sind (hybrides Publizieren) zu 100 % gefördert werden. Den Autor:innen entstehen somit keine selbst zu finanzierenden Kosten, was zu erheblichen – auch bürokratischen – Erleichterungen beiträgt.
Die Gold-OA Publikationen steigen damit kontinuierlich (4%) verglichen mit dem bereits hohen Niveau des vorangegangenen Berichtszeitraums.
Das Angebot an elektronischen Büchern wurde gezielt auf den Bedarf ausgerichtet erweitert. Anders als bei den Zeitschriften wird hier bewusst auf die Lizenzierung von großen Buchpaketen bei Verlagen verzichtet, da diese nachweislich einen schlechten Wirkungsgrad haben.
Das Angebot an Fachdatenbanken für die Literaturrecherche konnte im Berichtszeitraum um eine wichtige Datenbank im Bereich der Materials Science erweitert werden.

Benützung

Die Zahl der physischen Bibliotheksbesuche stagniert auf einem niedrigen Niveau. Diese Nutzerzahl hat sich seit der Pandemie nicht mehr verbessert. Durch das neu errichtete Studienzentrum, in welchem eine ausreichende Zahl guter Lernplätze angeboten wird, hat die Bibliothek als Lernort einen Bedeutungsverlust erfahren. Zudem trägt auch das sehr gute Angebot an elektronischen Ressourcen deutlich zu dieser Entwicklung bei.

Forschungsinformationssystem

Entsprechend der Firmenpolitik des Anbieters müssen alle Kunden des FIS-Pure in die Cloud wechseln, da lokal gehostete System nicht mehr unterstützt werden (keine Updates). Nach einer entsprechenden Vorbereitung erfolgt dieser Schritt zu Ende 2025.

Die gewährleistete Datensicherheit ist dabei von großer Bedeutung, da Pure einen Großteil der Forschungsleistungen der MUL wiedergibt und als Repository alle Abschlussarbeiten in elektronischer Form zugänglich macht.

Zusammenarbeit mit anderen Bibliotheken und dem Bibliothekenverbund

Die Zusammenarbeit mit der OBVSG im österreichischen Bibliothekenverbund verläuft sehr professionell. So konnten mit dem Retro-Digitalisierungsmodul des Visual-Library Programms zahlreiche unikale Bücher aus den Beständen der Bibliothek gescannt werden und öffentlich zugänglich gemacht werden.

Erstmals werden so auch viele Dokumente aus dem Universitätsarchiv der MUL für alle sichtbar.

Mithilfe dieses Programms sollen auch Objekte der Universitätssammlung, gleichsam als digitales Museum, optisch - auch in 3D - zugänglich werden: https://digital-mul.obvsg.at/

Aufgrund der erfolgreichen Kooperation mit der OBVSG wird diese Einrichtung ab dem Jahreswechsel 2025/26 die systembibliothekarische Betreuung von ALMA übernehmen.

Bei der Zusammenarbeit mit anderen Bibliotheken ist insbesondere die Kooperation mit der TU-Graz im Rahmen der Universitätsarchive und beim Forschungsinformationssystem (beider nutzen Pure) hervorzuheben.

Kultur

Mit dem Universitätsorchester, Universitätschor und dem Blasmusikorchester gibt es seit Jahrzehnten fixe kulturelle Bausteine an der Montanuniversität, mitunter auch als Wahlfächer. Die Klangkörper sind in verschiedensten Konstellationen und Besetzungen über das Jahr hinweg bei diversen Auftritten und Konzerten zu hören. Mitunter untermahlen die MusikerInnen die Feierlichkeiten (AK-/BAC Feiern) an der Universität oder untermauern zum Beispiel die universitären, musikalischen Traditionen (-Bergmannslieder) beim Empfang der Erstsemestrigen. Enge Zusammenarbeit und Partnerschaft pflegt man hier vor allem mit der ansässigen Musikschule Leobens, dem Fachbereich Kultur der Stadtgemeinde Leobens und der steirischen Kulturstraße.

Universitätssport

Das Universitätssportsinstitut (kurz USI) ist als fixe Institution der Montanuniversität seit 1972 verankert. Die Einrichtung ist großer Dienstleister in Sachen Sport und Bewegung, so erstreckt sich das Angebot und die Leistungen auf ein vielfältiges, aktuelles Kursprogramm von A (wie Aquafit) bis Z (wie Zumba), dem gesamten akademischen Wettkampfwesen in verschiedenen Sparten, der Mitarbeit zur betrieblichen Gesundheit und reicht mitunter bis zum umfangreichen Sportgeräteverleih.

USI Programm 2025 / Aktivitäten

Prämisse eins im USI Betrieb ist es, den Studierenden ein breites aber vor allem günstiges Bewegungs- und Sportprogramm zu bieten. Im vergangenen Jahr wurde nach und nach, einerseits der Sportgeräteverleih (Bike-Verleih, Ski-Langlauf, Alpinsport-LVS etc.) erweitert, anderes auf den neuesten Stand gebracht (Notwendigkeit aus Garantiebestimmungen Alpinsport). Durch hausinternen Sportartikelverleih gelingt stets ein kostengünstiger Einstieg in diverse Sportarten.

Weiters konnte die Attraktivität des Universitätssports mit neuen Konstrukten aufrechterhalten werden. Von Jahr zu Jahr werden Bedürfnisse und Trends abgeschätzt. So wurden die Poledance-, Beachvolleyball und Kletterkurse erweitert/umstrukturiert und Höhlenbegehungen, Tauchausbildung, Grundkurs Paragleiten neu ins USI Programm aufgenommen. Das Onlineprogramm wurde weiterhin aufrecht gehalten, um vor allem Pendlern und Eltern ein Grundprogramm zu bieten. Tendenziell zeigt sich aber im Verhalten der TeilnehmerInnen die soziale Komponente des Sports: Man möchte vielmehr gemeinsam „Erleben/Spielen/Sport betreiben“, miteinander in diversen Sportarten seinen Bewegungsinteressen nachgehen.

Das USI ist in den letzten 2 Jahren zum großen „Marketinginstrument“ geworden. Der Draht zur internen Marketingabteilung ist sehr gut, es gibt eine enge Zusammenarbeit mit beiderlei Nutzen. Das „USI“ ist an der Montanuniversität durch die Werbung und Darstellung sicherlich noch bekannter geworden und die Universität bildet auf diese Weise ein breites Angebot für ihre Studierenden und Mitarbeiter ab. Erwähnenswert sind hier die Kooperationen bei Videoproduktionen für z.B. diverse Social Media Inhalte, und vor allem die Zusammenarbeit bei Großevents (Uni-WingsForLife Run // Businessläufe // Akademische Meisterschaften, Turniere, etc.)

Eine erstmalig durchgeführte USI Evaluierung des Wintersemesters 2024/25 zeigt eine sehr hohe Zufriedenheit der USI Kundschaft in Leoben.

Erwähnenswert für das Jahr 2025 ist auch noch die Vernetzung im wissenschaftlichen Bereich: so begleitete man z.B. eine Masterarbeit im Lehrstuhl für Automation und Messtechnik mit einer sehr spannenden Fragestellung zur Leistungsmessung im Schwimmsport. Die Verknüpfung und die kurzen Wege von einigen Institutionen im Haus zeigten sich als großer Vorteil für eine bereichernde Ideenschiede! Fixer Partner ist man in der neu strukturierten Betrieblichen Gesundheit. Bewegungsthemen werden direkt aus dem USI eingebracht (z.B. Radeln zur Arbeit, aktive Mittagspause, Workshop Rad etc.), und auch beim restlichen Programm wird tatkräftig unterstützt (Gesundheitstag) und beratend zur Seite gestanden.

Languages, Learning & Culture

Das LLC bietet folgende Säulen an:

- Sprach- und Soft-Skills- und Kultur-Kurse (für Studierende und Bedienstete)
- Modul „Universitäre Grundkompetenzen“ der STEOP
- Vorstudienlehrgang
- Didaktikausbildung (siehe Bericht in Kapitel Personalentwicklung und Nachwuchsförderung)

Die Sprachkurse am LLC umfassen folgende Sprachen:

- Englisch (A2/B1 – C1 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen)
- Französisch (A1 – A2)
- Spanisch (A1 – B1),
- Portugiesisch (A1 – A2)
- Italienisch (A1 – A2)
- Deutsch als Fremdsprache (A1 – C1)
- Chinesisch (A1 – A2), in Kooperation mit dem Konfuzius-Institut an der Universität Graz)

Das Angebot umfasst nicht nur allgemeinsprachliche Kurse, sondern auch spezifische Kurse, in denen Sprachkenntnisse für einen bestimmten Schwerpunkt erworben werden können, z.B. „Communication in Engineering“.

Mit dem Angriff Russlands auf die Ukraine wurde erwartungsgemäß ein starker Rückgang im Interesse an Russischkursen wahrgenommen und in der Folge die Russischkurse gestrichen.

Zur Förderung des autonomen und informellen Lernens wurde im Herbst 2025 das *MonTandem* ins Leben gerufen: Zwei Personen mit unterschiedlichen Muttersprachen unterstützen einander beim Lernen der Muttersprache der jeweils anderen Person (z.B. eine Person mit Französisch als Muttersprache möchte ihr Deutsch und eine Person mit Deutsch als Muttersprache möchte ihr Französisch verbessern.

Zu den Kursen der **Transversalen Kompetenzen** (Soft Skills) zählen z.B. „Rhetorik“, aber auch Bildungsseminare wie „Philosophie & Ethik“. Zusätzlich werden Kurse angeboten, die Soft Skills auf Englisch trainieren, sodass die Teilnehmenden dann beide Aspekte bekommen: neben den spezifischen Kompetenzen auch die Entwicklung der Englischkenntnisse. Dies betrifft z.B. “Applying for a Job in English”, “Effective Presentation Skills”, “Effective Negotiations” oder “Intercultural Competence and Communication”.

Neu ist die Anerkennung von außerhalb der Universität erworbenen Kompetenzen im Rahmen der Soft-Skills-Kurse (Transversale Kompetenzen):

- In der Lehrveranstaltung „Ehrenamt“ können unter geregelten Voraussetzungen nach Leistung von ehrenamtlicher Tätigkeit Kompetenzen anerkannt werden.
- In der Lehrveranstaltung „Kultur“ kann Kultur individuell erlebt, reflektiert, gestaltet und dokumentiert werden und auf diese Weise transversale Kompetenzen informell erworben werden.

Das LLC organisiert pro Jahr zwei bis drei Durchgänge eines mehrstündigen Einführungsworkshops in LaTex, ein Programm, das für wissenschaftliches Arbeiten mit mathematischen Formeln empfehlenswert ist. 2025 wurde erstmals ein Workshop zur statischen Interpretation von Daten angeboten.

Mit der Reform der Studieneingangsphase im Studienjahr 2022/23 übernahm das LLC die Verantwortung und Durchführung für das Modul **„Universitäre Grundkompetenzen“** (2 ECTS), das neben den MINT-Grundlagenfächern zur STEOP zählt. Dafür wurden neue Kurse (Wahlfächer) mit Präsenztreffen und online Selbstlern- und Reflexionsanteilen konzipiert („Rhetorik“, „Präsentieren & Visualisieren“, „Selbstmanagement“, „Ethik“, „Excel“ sowie das „Weltklimaspiel“). Die „Universitären Grundkompetenzen“ sind transversale Kompetenzen, die für die Studierenden im späteren Studienverlauf und im künftigen Berufsleben von großer Wichtigkeit sind. Es ist empfehlenswert, diese Grundkompetenzen nicht isoliert zu erwerben, sondern einen realen Anwendungskontext zu schaffen. In der STEOP erfolgt dies durch die Verzahnung mit den MINT-Projekten.

Seit dem Studienjahr 2023/24 führt das LLC **Kurse des Vorstudienlehrgangs** durch. Diese sind im Curriculum des Vorstudienlehrgangs geregelt. Die Fächer des Vorstudienlehrgangs sind – je nach Auflagen aufgrund vorhandener Kenntnisse und Kompetenzen bzw. der Sprache des gewählten Studiums – Deutsch, Englisch, Mathematik, Physik, Chemie oder Dartstellende Geometrie.

Montanuniversität Leoben

II QUANTITATIVE DARSTELLUNG DER LEISTUNSGSBEREICHE

Kennzahlen

Versetz' Berge

II.1 INTELLEKTUELLES VERMÖGEN

II.1.A HUMANKAPITAL

II.1.A.1 PERSONAL

	Köpfe[14]				
		2025		2024	2023
Personalkategorie	Frauen	Männer	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal gesamt [1]	**274**	**715**	**989**	**1.006**	**997**
Professorinnen und Professoren[2]	7	42	49	52	55
Äquivalente[3]	8	25	33	30	30
darunter Dozentinnen und Dozenten[4]	1	11	12	13	13
darunter Assoziierte Professorinnen und Professoren (KV)[5]	1	9	10	11	11
darunter Assistenzprofessorinnen und Assistenz-professoren (KV) (UG-Karrierepfad)[6]	6	5	11	6	6
wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter[7]	259	648	907	924	912
darunter Assistenzprofessorinnen und Assistenprofessoren[8]	0	0	0	0	0
darunter Universitätsassistentinnen und Unversitätsassistenten auf Laufbahnstellen[9]	0	0	0	0	0
darunter über F&E-Projekte drittfinanzierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter[10]	166	372	538	552	530
Allgemeines Personal gesamt[11]	**251**	**189**	**440**	**418**	**399**
darunter über F&E-Projekte drittfinanziertes allgemeines Personal[12]	32	23	55	59	67
Insgesamt[13]	**522**	**894**	**1.416**	**1.411**	**1.383**

[1] Verwendungen 11, 12, 14, 16, 17, 18, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 81 bis 88 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[2] Verwendungen 11, 12, 81 und 85 bis 87 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[3] Verwendungen 14, 82 und 88 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[4] Verwendungen 14 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[5] Verwendungen 82 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[6] Verwendungen 88 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[7] Verwendungen 16, 17, 18, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 83, 84 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[8] Verwendung 83 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[9] Verwendung 28 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[10] Verwendungen 24 und 25 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[11] Verwendungen 40 bis 70 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[12] Verwendung 64 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[13] Alle Verwendungen gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[14] Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind nur einmal gezählt.

	Jahresvollzeitäquivalente				
		2025		2024	2023
Personalkategorie	Frauen	Männer	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal gesamt [1]	**150,1**	**450,9**	**601,0**	**610,7**	**615,1**
Professorinnen und Professoren[2]	5,9	42,0	47,9	50,5	49,7
Äquivalente[3]	5,6	26,1	31,7	29,0	28,6
darunter Dozentinnen und Dozenten[4]	0,8	12,5	13,3	13,2	13,0
darunter Assoziierte Professorinnen und Professoren (KV)[5]	1,2	9,0	10,2	10,5	11,5
darunter Assistenzprofessorinnen und Assistenz-professoren (KV) (UG-Karrierepfad)[6]	3,6	4,6	8,2	5,3	4,0
wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter[7]	138,6	382,8	521,3	531,1	536,8
darunter Assistenzprofessorinnen und Assistenprofessoren[8]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
darunter Universitätsassistentinnen und Unversitätsassistenten auf Laufbahnstellen[9]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
darunter über F&E-Projekte drittfinanzierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter[10]	90,2	224,6	314,8	324,1	304,8
Allgemeines Personal gesamt[11]	**192,1**	**153,1**	**345,1**	**328,8**	**311,7**
darunter über F&E-Projekte drittfinanziertes allgemeines Personal[12]	23,7	20,3	44,1	47,8	49,5
Insgesamt[13]	**342,2**	**603,9**	**946,1**	**939,5**	**926,7**

[1] Verwendungen 11, 12, 14, 16, 17, 18, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 81 bis 88 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[2] Verwendungen 11, 12, 81 und 85 bis 87 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[3] Verwendungen 14, 82 und 88 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[4] Verwendungen 14 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[5] Verwendungen 82 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[6] Verwendungen 88 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[7] Verwendungen 16, 17, 18, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 83, 84 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[8] Verwendung 83 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[9] Verwendung 28 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[10] Verwendungen 24 und 25 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[11] Verwendungen 40 bis 70 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[12] Verwendung 64 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[13] Alle Verwendungen gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV

Zum Stichtag 31.12.2025 sind an der Montanuniversität die bereinigten Kopfzahlen mit 1.416 Personen im Vergleich zum Vorjahr leicht gestiegen.

Aufgrund des schwierigen wirtschaftlichen Umfelds sind die Drittmittel gesunken und damit auch die Beschäftigten in diesem Bereich. Somit konnten die durchschnittlichen Jahresvollzeitäquivalente nur leicht auf 946,1 JVZÄ (ein Plus von ~0,7 %) in 2025 gesteigert werden.

Im Berichtsjahr 2025 wurden zwei Professoren für folgende Fächer berufen bzw. erfolgte eine Nachbesetzung:

"Energy Geosciences" - Lehrstuhl Energy Geosciences

"Computational Materials Science" - Lehrstuhl Metallkunde

Montanuniversität Leoben

Außerdem erfolgte für die 2024 ausgeschriebenen Professuren für die Fächer:

"Innovative Baustoffe"

"Rohstoffmineralogie"

"Verarbeitung von Verbundwerkstoffen und Design für Recycling"

der Abschluss des jeweiligen Berufungsverfahrens und diese Professuren gelangen ab Anfang Jänner 2026 zur Besetzung.

Desweiteren erfolgten im Jahr 2025 folgende Professuren zur Ausschreibung:

"Industrielogistik"

"Thermoprozesstechnik"

Bei den Stellen der Professor:innen ergibt sich somit zum 31.12.2025 eine Gesamtzahl von 49 Personen, da 3 Stellen erst zu Beginn 2026 besetzt werden. Diese beinhaltet für 2025 eine Steigerung von 6 auf 7 weibliche Professorinnen.

Im Kalenderjahr 2025 wurden 6 Qualifizierungsvereinbarungen, davon 5 mit weiblichen Mitarbeiterinnen, abgeschlossen.

Eine Qualifizierungsvereinbarung einer weiblichen Mitarbeiterin wurde erfüllt und diese Mitarbeiterin wechselte damit in die Verwendung "87" - Assoziierte Professorin (§ 99 Abs 6 UG /27KV) - Personengruppe der Universitätsprofessor/innen. Die zweite erfüllte Qualifizierungsvereinbarung mit einer weiblichen Mitarbeiterin erfolgte Ende des Jahres 2025 und die Mitarbeiterin wechselt erst mit Anfang Jänner 2026 in die Verwendung "87" - Assoziierte Professorin (§ 99 Abs 6 UG /27KV) - Personengruppe der Universitätsprofessor/innen.

Im 4. Quartal 2025 wurden noch 4 weitere Qualifizierungsstellen zur Ausschreibung freigegeben, wobei die Auswahl und Besetzung erst 2026 erfolgt.

Der Frauenanteil ist annähernd gleichgeblieben und liegt bei rund 28 % im wissenschaftlichen bzw. 57 % im allgemeinen Bereich.

<u>Die Veränderung bei der Kategorie "Allgemeines Personal" (22 Köpfe/16,3 JVZÄ) ergibt sich zu Ende des Kalenderjahres 2025 durch die Besetzung folgender Stellen:</u>

* Leiter:in der Stabsstelle "Interne Revision“

* Office-Managerin - Büro des Rektorates

<u>Service-Abteilung "Human Resources"</u>

* Sachbearbeiterin

<u>Service-Abteilung "ICT und Digitalisierung"</u>

* "IT Security Manager"

* Stelle "Security Engineer - Server- und Applikationssicherheit"

* "Systemadministrator für Datenbank- und Cloudsystem (Campus Managementsystem, Moodle, ALMA, PURE, ChatGPT)

* Stelle im Sekretariat

Service-Abteilung "International Relation and European University"

* Assistenz der Service-Abteilung "International Relation and European University"

* ERASMUS + International - Eventkoordination im International Relations Office and Welcome Center MIRO

* Forschungskoordination und Projektverwaltung im Indien Fokus Projekt

* "Kulturbeauftragte für Indien"

* Marketing Specialist im CODI (Communication and Dissemination) Centre von EURECA-PRO

Service-Abteilung "Study Support Center"

* Referentin im internationalen Studienservice

Hydrogen Carbon Center

* 2 Techniker

Lehrlinge

* 3 neue Lehrstellen wurden im KJ 2025 durch die Lehrlingsinitiative der Montanuniversität Leoben besetzt.

Sonstige Veränderungen

* 3 Studierende in geringfügiger Beschäftigung für anlassbezogene Recruitingtätigkeiten

II.1.A.2 ANZAHL DER BERUFUNGEN AN DIE UNIVERSITÄT

Im Jahr 2025 wurden insgesamt zwei Männer in die Professorenschaft an der Montanuniversität berufen, welche beide gemäß §98 UG erfolgten und die Fächer „Energy Geosciences“ und „Computational Materials Science“ betrafen. Beide Berufungen erfolgten aus der eigenen Universität.

Montanuniversität Leoben

Wissenschafts-/Kunstzweig [1]	Berufungsart 2025																		2024	2023
	Berufung gemäß § 98 UG			Berufung gemäß § 99 Abs. 1 UG			Berufung gemäß § 99 Abs. 3 UG			Berufung gemäß § 99 Abs. 4 UG			Berufung gemäß § 99a UG							
	Frau-en	Män-ner	Ge-samt	Frau-en	Män-ner	Ge-samt	Frau-en	Män-ner	Ge-samt	Frau-en	Män-ner	Ge-samt	Frau-en	Män-ner	Ge-samt	Frau-en	Män-ner	Ge-samt	Gesamt	Gesamt
1 NATURWISSENSCHAFTEN	**0,0**	**0,5**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,5**	**0,5**	**0,0**	**1,8**
101 Mathematik			0,0			0,0			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
102 Informatik			0,0			0,0			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
103 Physik, Astronomie			0,0			0,0			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
104 Chemie			0,0			0,0			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
105 Geowissenschaften		0,5	0,5			0,0			0,0			0,0			0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	1,0
2 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	**0,0**	**1,5**	**1,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**1,5**	**1,5**	**2,0**	**4,2**
201 Bauwesen		0,5	0,5			0,0			0,0			0,0			0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0
202 Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik			0,0			0,0			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,0
203 Maschinenbau		0,5	0,5			0,0			0,0			0,0			0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,1
205 Werkstofftechnik			0,0			0,0			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
207 Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften		0,5	0,5			0,0			0,0			0,0			0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	2,0
210 Nanotechnologie			0,0			0,0			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
211 Andere Technische Wissenschaften (Metallurgie)		0,0	0,0			0,0			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,2
5 Sozialwissenschaften	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
502 Wirtschaftswissenschaften			0,0			0,0			0,0			0,0			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gesamt	**0,0**	**2,0**	**2,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**2,0**	**2,0**	**2,0**	**6,0**

[1] auf Ebene 1 und 3 der Wissenschafts-/ Kunstzweige gemäß Anlage 2 WBV 2016

Herkunftsuniversität / vorheriger Dienstgeberin oder vorheriger Dienstgeber	2025 Frauen	2025 Männer	2025 Gesamt	2024 Gesamt	2023 Gesamt
eigene Universität		2	2	0	5
andere Herkunftsuniversität/Dienstgeber national			0	2	1
Herkunftsuniversität/Dienstgeber Deutschland			0	0	0
Herkunftsuniversität/Dienstgeber übrige EU			0	0	0
Herkunftsuniversität/Dienstgeber Schweiz			0	0	0
Herkunftsuniversität/Dienstgeber übrige Drittstaaten			0	0	0
Gesamt	**0**	**2**	**2**	**2**	**6**

II.1.A.3 FRAUENQUOTE IN KOLLEGIALORGANEN

Monitoring-Kategorie	Kopfzahlen Frauen	Kopfzahlen Männer	Kopfzahlen Gesamt	2025 Anteil in %[1] Frauen	2025 Anteil in %[1] Männer	Frauenquoten-Erfüllungsgrad Organe mit erfüllter Quote [2]		Frauenquoten-Erfüllungsgrad Organe gesamt	2024 Erfüllungsgrad Organe	2023 Erfüllungsgrad Organe
Rektorat	2	3	**5**	40	60	1	/	1	1/1	1 / 1
Rektorin oder Rektor	0	1	1	0	100	---		---	---	---
Vizerektorinnen und Vizerektoren	2	2	4	50	50	---		---	---	---
Universitätsrat	2	3	**5**	40	60	1	/	1	1 / 1	1 / 1
Vorsitzende oder Vorsitzender	1	0	1	100	0	---		---	---	---
sonstige Mitglieder	1	3	4	25	75	---		---	---	---
Senat	6	20	**26**	23	77	0	/	1	0/1	0 / 1
Vorsitzende oder Vorsitzender	0	1	1	0	100	---		---	---	---
sonstige Mitglieder	6	19	25	24	76	---		---	---	---
Habilitationskommission	17	28	45	38	62	2	/	5	0 / 7	0 / 2
Berufungskommission	10	67	77	13	87	0	/	7	0 / 5	0 / 1
Curricularkommission	58	201	259	22	78	1	/	25	1 /29	3 / 30
sonstige Kollegialorgane	4	0	4	100	0	1	/	1	1 / 1	1 / 1

ohne Karenzierungen

[1] Anteil der Kopfzahlen, nicht jener, der bei der Berechnung des Erfüllungsgrades herangezogen wird.
[2] Beispiel: Ein Erfüllungsgrad von 2/4 bedeutet, dass 2 von insgesamt 4 eingerichteten Kommissionen/Organen eine Frauenquote von mindestens 50% aufweisen.

Bei der Neukonstituierung wäre in allen Gremien eine Frauenquote von 50 % umzusetzen.

Das Rektorat und der Universitätsrat erfüllen die Quote.

Die Universität wird von einem Rektor geführt, von den vier Vizerektor:innen sind zwei weiblich und zwei männlich.

Beim Universitätsrat wechselte der Vorsitz 2025 von einem männlichen zu einer weiblichen Vorsitzenden. Bei den weiteren Mitgliedern des Unversitätsrates ist eine Person weiblich, während drei Mitglieder männlich sind.

Das sonstige Kollegialorgan, der Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen, ist mit einem Frauenanteil von 100 % ebenfalls quotengerecht besetzt.

Im Senat reduzierte sich die Anzahl der Frauen im Vergleich zum Vorjahr um zwei, sodass nun sechs Frauen im Senat vertreten sind: eine Universitätsprofessorin, drei Universitätsdozentinnen bzw. wissenschaftliche Mitarbeiterinnen sowie zwei Studentinnen. Damit beträgt der Frauenanteil in diesem Gremium aktuell 23 %. Im Vorjahr waren im Senat noch eine zusätzliche Universitätsprofessorin sowie eine weitere Studentin vertreten.

In der Kurie des akademischen Mittelbaus, bestehend aus sechs Universitätsdozentinnen bzw. wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen, beträgt der Frauenanteil 50 %.

Im Berichtsjahr 2025 wurden fünf Habilitationsverfahren durchgeführt, was im Vergleich zu 2024 eine Verringerung um zwei Verfahren darstellt. Von den Habilitationswerbenden waren zwei weiblich und drei männlich. Der Frauenanteil in den Habilitationskommissionen konnte im Vergleich zu den Vorjahren deutlich gesteigert werden: Er erhöhte sich von 6 % im Jahr 2023 auf 23 % im Jahr 2024 und stieg im Berichtsjahr 2025 weiter auf 38 %.

Die Anzahl der Curricularkommissionen wurde von 29 auf 25 reduziert. Dabei erfüllt, wie bereits im Vorjahr, nur eine der 25 Kommissionen die vorgeschriebene Frauenquote.

Weiters waren 2025 sieben Berufungskommissionen im Einsatz, wobei keine dieser Kommissionen die Frauenquote erreichte. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der Anteil weiblicher Professorinnen an der Montanuniversität aktuell noch gering ist und die wenigen Frauen neben ihrer Forschungs- und Lehrtätigkeit bereits an einer Vielzahl von universitären Gremien mitwirken.

Die Erhöhung des Frauenanteils in den universitären Gremien hängt wesentlich von einer Erhöhung des Frauenanteils im wissenschaftlichen Bereich der Montanuniversität ab. Ein überarbeiteter Frauenförderungsplan (veröffentlicht 2024) bildet die strategische Grundlage um der strukturellen Unterrepräsentation von Frauen, speziell im MINT-Bereich der Montanuniversität, systematisch entgegenzuwirken. Der Frauenanteil im wissenschaftlichen Bereich und bei den Studierenden ist im Vergleich zum Vorjahr gestiegen (beispielsweise ist der Prozentsatz der Professorinnen von 12 auf 14 % gestiegen). Die Wirkung auf den Frauenanteil in den Kollegialorganen bedarf jedoch noch einen längeren Zeitraum. Der Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen zeigt durch das Gender Monitoring in Kollegialorganen den Handlungsbedarf auf und informiert dementsprechend die Kurien bezüglich einer geschlechtergerechten Entsendung in die Kollegialorgane. Durch Informations- und Sensibilisierungsveranstaltungen (z. B. Workshops zu „Female Leadership“, Role-Model-Vorträge) werden Frauen ermutigt, sich aktiv in die Gremienarbeit einzubringen.

II.1.A.4 LOHNGEFÄLLE ZWISCHEN FRAUEN UND MÄNNERN

Personalkategorie	2024 Kopfzahlen Frauen	Männer	Gesamt	Gender Pay Gap Frauenlöhne entsprechen …% der Männerlöhne
Universitätsprofessor/in (§ 98 UG, beamtet oder vertragsbedienstet)[1]	0	3	3	na
Universitätsprofessor/in (§ 98 UG, KV)[2]	3	35	38	na
Universitätsprofessor/in (§ 99 Abs. 4 via Universitätsdozent/in oder assoz.Professor/in)[3]	0	3	3	na
Universitätsprofessor/in, bis fünf Jahre befristet (§ 99 Abs. 1 UG)[4]	0	4	4	na
Universitätsprofessor/in, bis sechs Jahre befristet (§ 99 Abs. 3 UG)[5]	-	-	-	-
Universitätsdozent/in[6]	0	14	14	na
Assoziierte/r Professor/in (§ 99 Abs. 6 UG/§ 27 KV) - Personengruppe der Universitätsprofessoren/innen[7]	4	2	6	na
Assoziierte/r Professor/in (KV)[8]	2	9	11	na
Assistenzprofessor/in (KV) / Karrierepfad gemäß §99 Abs.5 und 6 UG[9]	6	5	11	na
Assistenzprofessor/in (KV)[10]	-	-	-	-
Universitätassistent/in auf Laufbahnstellen (§ 13b Abs. 3 UG)[11]	-	-	-	-
kollektivwertragliche/r Professor/in (§ 98, § 99 Abs.1, § 99 Abs. 3, § 99 Abs. 4 UG)[12]	3	40	43	na

[1] Verwendung 11 (beamtet oder vertragsbedienstet) gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[2] Verwendung 11 (KV) gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[3] Verwendung 85 und 86 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[4] Verwendung 12 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[5] Verwendung 81 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[6] Verwendung 14 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[7] Verwendung 87 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[8] Verwendung 82 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[9] Verwendung 88 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[10] Verwendung 83 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[11] Verwendung 28 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[12] kollektivvertragliche Professorinnen der Verwendungen 11, 12, 81 und 85 und 86 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV.

Entsprechend der Definition des Gender Pay Gap liefert an der Montanuniversität keine Personalkategorie eine zahlenmäßig darstellbare Ausprägung. In den überwiegenden Verwendungen finden sich keine hohen Personalstände, sodass die festgelegte Erhebungsgrenze von 6 Mitarbeiter:innen in den Personalkategorien nicht erreicht wird. Dies ist sicherlich auf die Größe der Montanuniversität zurückzuführen, aber auch auf den Umstand, dass es naturgemäß schwieriger ist, in technischen Bereichen den Frauenanteil zu erhöhen. Die Montanuniversität setzt daher gezielt Frauenförderprogramme ein. Erste Effekte dieser Maßnahmen zeigen sich bereits in der Personalkategorie der Assistenzprofessor:innen, in der der Frauenanteil mittlerweile über dem Männeranteil liegt.

Die Anzahl der in der Gruppe der kollektivvertraglichen Professor:innen ausgewiesenen Personen (43) stimmt nicht mit der Summe der einzelnen darin eingehenden Personalkategorien überein (45). Dies ist auf den unterjährigen Verwendungswechsel von zwei Professor:innen zurückzuführen.

II.1.A.5 REPRÄSENTANZ VON FRAUEN IN BERUFUNGSVERFAHREN

Im Berichtsjahr 2025 erfolgten zwei Berufungen gemäß § 98 UG an die Montanuniversität, womit die Berechnungen zur Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren nicht durchgeführt werden. Aufgrund von weiteren Berufungen im Jahr 2026 kann diese Kennzahl in der Wissensbilanz 2026 wieder dargestellt werden.

II.1.B BEZIEHUNGSKAPITAL

II.1.B.1 ANZAHL DER AUSLANDSAUFENTHALTE DES PERSONALS

		2025									2024	2023
		wiss./künstl. Personal			allgemeines Personal			Insgesamt				
Aufenthaltsdauer	Gastland-kategorie	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Gesamt	Gesamt
weniger als 5 Tage	EU	117	361	478	53	29	82	166	381	547	538	513
	Drittstaaten	12	39	51	2	3	5	14	42	56	55	43
	Gesamt	**129**	**400**	**529**	**55**	**32**	**87**	**180**	**423**	**603**	**593**	**556**
5 Tage bis zu 3 Monate	EU	90	321	411	31	14	45	120	329	449	472	533
	Drittstaaten	64	226	290	10	18	28	74	238	312	224	202
	Gesamt	**154**	**547**	**701**	**41**	**32**	**73**	**194**	**567**	**761**	**696**	**735**
länger als 3 Monate	EU	1	1	2	0	0	0	1	1	2	2	3
	Drittstaaten	1	3	4	1	1	2	2	4	6	6	8
	Gesamt	**2**	**4**	**6**	**1**	**1**	**2**	**3**	**5**	**8**	**8**	**11**
Gesamt	EU	208	683	891	84	43	127	287	711	998	1012	1049
	Drittstaaten	77	268	345	13	22	35	90	284	374	285	253
	Gesamt	**285**	**951**	**1236**	**97**	**65**	**162**	**377**	**995**	**1372**	**1297**	**1302**

Die Gesamtzahl der Dienstreisen ist im Vergleich zum Vorjahr um 5,8 % gestiegen. Dieser Anstieg ist vor allem auf Reisen in Drittstaaten zurückzuführen, die eine Dauer von 5 Tagen bis 3 Monaten hatten. Während im Jahr 2024 hier 224 Dienstreisen durchgeführt wurden, waren es im Jahr 2025 312 Dienstreisen, was einer Steigerung von 39,3 % entspricht. Betrachtet man die Gesamtsumme der Reisen mit einer Dauer von 5 Tagen bis 3 Monaten – sowohl in die EU als auch in Drittstaaten – ergibt sich im Vergleich zu 2024 ein Anstieg von 9,3 %.

Die Anzahl der Dienstreisen innerhalb der EU sank leicht um 1,4 %: Dabei stieg die Zahl der Dienstreisen innerhalb der EU mit einer Dauer von weniger als 5 Tagen um 1,7 %, während die Zahl der Dienstreisen innerhalb der EU mit einer Dauer zwischen 5 Tagen und 3 Monaten um 4,9 % zurückging.

Obwohl die Mehrheit der Dienstreisen weiterhin von wissenschaftlichen Mitarbeitenden durchgeführt wird, ist auch beim allgemeinen Personal ein Anstieg der Dienstreisen erkennbar. Die Zahl der EU-Reisen mit einer Dauer von weniger als 5 Tagen stieg beim allgemeinen Personal um 57,7 % (dies entspricht + 30 Reisen). Auch die Zahl der Dienstreisen in Drittstaaten stieg beim allgemeinen Personal deutlich an, von 8 Reisen im Jahr 2024 auf 35 Reisen im Jahr 2025.

Diese Entwicklungen stehen im Zusammenhang mit der verstärkten internationalen Ausrichtung der Montanuniversität, insbesondere durch die Aktivitäten mit Indien und verstärkten Maßnahmen, die darauf abzielen, die Sichtbarkeit innerhalb Europas zu fördern.

II.1.C STRUKTURKAPITAL

II.1.C.1 ERLÖSE AUS F&E-PROJEKTEN IN EURO

	Sitz der Auftrag-/Fördergeber-Organisation					
	2025				2024	2023
Wissenschafts/ Kunstzweig [1]	national	EU	Drittstaaten	Gesamt	Gesamt	Gesamt
1 Naturwissenschaften	**5.497.307,16**	**519.308,98**	**17.486,00**	**6.034.102,14**	**5.852.572,62**	**7.140.642,59**
101 Mathematik	435.779,33	0,00	0,00	435.779,33	398.805,21	336.849,59
102 Informatik	757.711,75	6.430,37	1.006,00	765.148,12	503.088,04	500.637,49
103 Physik	1.009.037,41	34.388,95	0,00	1.043.426,36	1.221.679,31	1.480.267,66
104 Chemie	1.728.029,14	279.964,33	16.480,00	2.024.473,47	1.931.713,92	2.533.630,50
105 Geowissenschaften	1.435.058,01	136.975,33	0,00	1.572.033,34	1.577.738,48	1.947.540,63
106 Biologie	21.302,60	2.000,00	0,00	23.302,60	21.109,48	18.112,54
107 Andere Naturwissenschaften	110.388,93	59.550,00	0,00	169.938,93	198.438,17	323.604,20
2 Technische Wissenschaften	**27.909.603,53**	**3.377.057,65**	**955.939,95**	**32.242.601,13**	**34.472.898,64**	**37.128.456,19**
201 Bauwesen	833.935,64	29.951,37	0,00	863.887,01	835.373,20	847.850,41
202 Elektrotechnik	613.468,42	50.333,49	50.950,00	714.751,92	295.990,61	485.777,55
203 Maschinenbau	1.499.034,69	268.673,73	188.707,36	1.956.415,79	2.337.843,63	2.600.529,23
204 Chemische Verfahrenstechnik	3.659.461,76	231.142,12	0,00	3.890.603,88	2.957.268,92	2.537.780,52
205 Werkstofftechnik	5.926.347,15	859.510,36	77.859,09	6.863.716,60	8.260.652,51	7.438.052,12
206 Medizintechnik	65.409,32	75.530,53	0,00	140.939,85	150.415,92	76.036,66
207 Bergbau, Erdöl	2.041.405,41	603.837,38	405.746,21	3.050.988,99	2.636.432,76	8.418.371,94
208 Umweltbiologietechnik	31.284,70	0,00	0,00	31.284,70	73.383,55	88.135,50
209 Industrielle Biotechnik	141.019,00	0,00	0,00	141.019,00	282.038,00	282.038,00
210 Nanotechnologie	1.191.628,64	69.446,66	71.417,00	1.332.492,30	1.579.920,73	1.968.672,65
211 Andere technische Wissenschaften	11.906.608,79	1.188.632,01	161.260,29	13.256.501,08	15.063.578,82	12.385.211,62
4 Land- und Forstwirtschaft, Veterinärmedizin	**24.161,73**	**0,00**	**0,00**	**24.161,73**	**52.609,16**	**70.156,40**
401 Land und Forstwirtschaft	24.161,73	0,00	0,00	24.161,73	52.609,16	70.156,40
405 Andere Agrarwissenschaften	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 Sozialwissenschaften	**122.906,07**	**113.484,80**	**10.667,00**	**247.057,87**	**99.767,09**	**436.913,45**
502 Wirtschaftswissenschaften	90.879,07	113.484,80	10.667,00	215.030,87	87.337,29	374.081,94
503 Erziehungswissenschaften	5.534,00	0,00	0,00	5.534,00	0,00	0,00
504 Soziologie	2.704,50	0,00	0,00	2.704,50		
505 Rechtswissenschaften	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
506 Politikwissenschaften	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
507 Humangeographie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
508 Medien und Kommunikation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62.831,51
509 Andere Sozialwissenschaften	23.788,50	0,00	0,00	23.788,50	12.429,80	0,00
6 Geisteswissenschaften	**2.793,07**	**0,00**	**0,00**	**2.793,07**	**6.468,01**	**5.855,11**
601 Geschichte	2.815,54	0,00	0,00	2.815,54	6.468,01	5.855,11
604 Kunstwissenschaften	-22,46	0,00	0,00	-22,46	0,00	0,00
Gesamt	**33.556.771,56**	**4.009.851,43**	**984.092,95**	**38.550.715,94**	**40.484.315,52**	**44.782.023,75**

[1] auf Ebene 1 und 3 der Wissenschafts-/Kunstzweige gemäß Anlage 2 WBV 2016

	Sitz der Auftrag-/Fördergeber-Organisation					
	2025				2024	2023
Auftraggeber/ Förderorganisation	national	EU	Drittstaaten	Gesamt	Gesamt	Gesamt
EU	0,00	2.627.784,24	0,00	2.627.784,24	5.473.707,01	10.175.146,57
andere internationale Organisationen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bund (Ministerien)	1.084.528,07	0,00	0,00	1.084.528,07	1.626.055,41	1.830.238,66
Länder (inkl. deren Stiftungen und Einrichtungen)	2.246.518,65	0,00	0,00	2.246.518,65	284.288,98	1.468.751,44
Gemeinden und Gemeindeverbände	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FWF	2.603.635,55	0,00	0,00	2.603.635,55	1.319.344,60	1.703.448,61
FFG	15.093.965,90	0,00	0,00	15.093.965,90	15.585.303,35	12.419.674,01
ÖAW	6.226,79	0,00	0,00	6.226,79	129.600,00	0,00
Jubiläumsfond der ÖNB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
sonstige öffentlich-rechtliche Einrichtungen (Körperschaften, Stiftungen, Fonds)	101.871,04	159.635,42	136.964,00	398.470,46	501.221,76	915.027,83
Christian Doppler Gesellschaft	4.451.247,32	0,00	0,00	4.451.247,32	3.480.521,54	3.489.031,33
Unternehmen	7.968.778,24	1.222.431,77	847.128,95	10.038.338,96	12.084.272,87	12.780.705,30
Private (Stiftungen, Vereine)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gesamt	**33.556.771,56**	**4.009.851,43**	**984.092,95**	**38.550.715,94**	**40.484.315,52**	**44.782.023,75**

Die Projektumsätze der F&E-Projekte betragen im Jahr 2025 rund € 38,55 Mio. und haben sich im Vergleich zum Vorjahr um 4,78 % reduziert. Diese Verringerung ist vor allem durch den Rückgang der Erlöse in den Kategorien EU, Bund und bei den Projekten mit Unternehmen begründet.

Im Rahmen der Antragsforschung wurden auch im Jahr 2025 wieder zahlreiche Forschungsprojekte durchgeführt, wobei ein großer Teil der Erlöse mit rund € 15,09 Mio. aus Projekten in Zusammenarbeit mit der FFG lukriert wurden. Die Umsatzerlöse von geförderten Projekten durch die Europäische Union haben sich gegenüber dem Vorjahr deutlich verringert und liegen bei € 2,63 Mio. Die Erlöse aus Christian Doppler Laboren beziffern sich auf € 4,45 Mio. Dieser Wert entspricht einer Zunahme von 27,89 %. Die Forschungsvorhaben in Zusammenarbeit mit der Industrie betrugen im Jahr 2025 € 10,04 Mio. und sind somit gegenüber dem Jahr 2024 stark gesunken (-16,93 %) gesunken.

Aufgrund der speziellen technischen Ausrichtung der Montanuniversität Leoben ist auch im Jahr 2025 der Großteil der Projektumsätze (83,64 %) im Bereich der technischen Wissenschaften angesiedelt. 15,65 % der Projektumsätze wurden im Rahmen der naturwissenschaftlichen Wissenschaftszweige erzielt. Die geringen restlichen Umsätze verteilen sich auf die Bereiche der Sozial- und Geisteswissenschaften sowie Land und Forstwirtschaft.

Für das Jahr 2026 wird aufgrund der gesamtwirtschaftlichen Lage sowie der geopolitischen Entwicklungen eine herausforderndere Entwicklung für die Montanuniversität Leoben im Forschungsbereich erwartet. Gleichzeitig bietet die technische Ausrichtung die Möglichkeit, potenzielle Rückgänge in anderen Bereichen teilweise zu kompensieren. Hier ist besonders der “European Defence Fund“ der EU sowie der “Cluster 3 Civil Security for Society“ aus Horizon Europe zu nennen.

II.1.C.2 INVESTITIONEN IN INFRASTRUKTUR IM F&E-BEREICH IN EURO

	2025						2024	2023
Wissenschafts-/ Kunstzweig[1]	Großgeräte/ Großanlagen	Core Facilities	Elektronische Datenbanken	Räumliche Infrastruktur	Sonstige Forschungs-infrastrukutur	Gesamt	Gesamt	Gesamt
1 NATURWISSENSCHAFTEN	**510.836,42**					**510.836,42**	**85.989,08**	**1.256.425,81**
103 Physik, Astronomie	25.781,78					25.781,78	22.068,64	327.342,05
104 Chemie	381.641,55					381.641,55	28.234,24	826.706,50
105 Geowissenschaften	100.741,89					100.741,89	32.836,01	101.182,30
107 Andere Naturwissen-schaften	2.671,20					2.671,20	2.850,19	1.194,96
2 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	**7.967.359,17**				**134.152,20**	**8.101.511,37**	**3.274.216,43**	**2.056.582,59**
201 Bauwesen	6.798,38					6.798,38	2.752,80	2.389,92
202 Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	109.078,70					109.078,70	0,00	0,00
203 Maschinenbau	3.543,60					3.543,60	180.449,05	170.792,31
204 Chemische Verfahrens-technik	3.326.444,95					3.326.444,95	599.335,75	10.588,96
205 Werkstofftechnik	1.446.125,95					1.446.125,95	1.283.565,43	865.094,26
206 Medizintechnik						0,00	0,00	1.854,95
207 Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften	57.415,20					57.415,20	650.800,70	749.606,88
210 Nanotechnologie	184.744,09					184.744,09	104.868,83	210.240,62
211 Andere Technische Wissenschaften	2.833.208,30				134.152,20	2.967.360,50	452.443,87	46.014,68
4 LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, VETERINÄRMEDIZIN	**0,00**					**0,00**	**746,06**	**0,00**
401 Sonstige Land- und Forstwirtschaft, Fischerei						0,00	746,06	0,00
Insgesamt	**8.478.195,59**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**134.152,20**	**8.612.347,79**	**3.360.951,57**	**3.313.008,40**

[1] auf Ebene 1 und 3 der Wissenschafts-/Kunstzweige gemäß Anlage 2 WBV 2016

Im Berichtsjahr sind im Bereich der Core Facilities, der Elektronischen Datenbanken und der Räumlichen Infrastruktur keine Investitionen zu melden.

Folgende Großgeräte/ Großanlagen wurden angeschafft:

Bezeichnung	Anschaffungswert
Multikathodenplasmaofen	464.357,49
Heizelemente + Generalüberholung	10.020,00
Robo-Inkjet-Anlage	445.200,00
Inkjet high precision testbench	265.164,00
AC-Netzsimulator + Zubehör	109.078,70
Folienextrusionsanlage Collin (StS)	100.000,00
TESCAN AMBER GMU - Ionenstrahlmikroskop	753.084,00
Umbau f. FIB Tescan Amber GMU	16.100,40
SEM PicoIndenter - Sample and Tip Heating plus	344.738,40
Transmissionsdetector REM 2024-Scangenerator	123.748,90
Hochtemperatur-Katalyse	1.006.680,00
Wasserdampfofen	269.478,74
Gaschromatograph	198.865,19
Gasanalytik FTIR	141.248,28
Mobiles Analysesystem AO2000	140.043,60
Brennkammer	570.545,04
Induktionsschmelzanlage Hochdruck	2.964.792,00
Digitalmikroskop + LIBS Materialanalyse Einheit +	154.913,40
Reparatur zu Röntgenfluoreszenz-Spektrometer	7.824,00
Phoenix 890SD 11 kW Inverter Drive - Ersatzteil	5.794,56
Hubvorrichtung	9.837,60

3 C Geophone	16.747,31
Messantrieb - Scher Rheometer/Reparatur	13.356,00
Druckplatten f. Druckvorrichtung in Keilspaltofen	51.434,40
Reparatur/Ersatzteile f. REM + Wartung	9.711,97
HT Phosphorschirm f. CMOS EBSD Kamera	8.083,20
Reparatur - Auriga	2.064,00
Nachrüstung d. Methanisierungscontainer	18.754,80
Reparatur ICP-MS	5.177,39
NEM-Rem - Erweiterung	76.293,60
Reparatur ITG Schmelzofeneinsatz MOSA 138.06.01-2	10.728,00
Kraftaufnehmer, Servomotor - Erweiterung	4.455,26
LED-Balkenbeleuchtung EOS - Erweiterung	1.292,64
Reparatur - ICP-MS	28.481,12
Reparatur - REM - Ersatzteile	11.169,60
Vorschmelzeinrichtung f. Metalllegierung	57.600,00
Walzenbrecher RC 200	23.712,00
Backenbrecher JC 350	37.620,00

Folgende Investitionen sind in die sonstige Infrastruktur erfolgt:

Bezeichnung	**Anschaffungswert**
GAM 2000 Gas Analysis System + Software	134.152,20

II.2 KERNPROZESSE

II.2.A LEHRE UND WEITERBILDUNG

II.2.A.1 PROFESSORINNEN/PROFESSOREN UND ÄQUIVALENTE

	Curriculum [1]	2024 Professorinnen und Professoren [2]	2024 Dozentinnen und Dozenten [3]	2024 Assoziierte Professorinnen und Professoren [4]	2024 Assistenz-professorinnen und Assistenz-professoren (KV) (UG-Karrierepfad) [5]	2024 Gesamt [6]	2023 Gesamt [6]	2022 Gesamt [6]
07	INGENIEURWESEN, VERARBEITENDES GEWERBE UND BAUGEWERBE							
071	**Ingenieurwesen und Technische Berufe**	**31,3**	**8,0**	**9,7**	**3,9**	**52,9**	**56,6**	**51,0**
711	Chemie und Verfahrenstechnik	2,6	0,7	1,2	0,01	4,5	6,5	8,7
712	Umweltschutztechnologien	4,7	1,8	1,4	1,7	9,6	9,0	6,6
713	Elektrizität und Energie	3,2	0,9	1,0	0,01	5,1	6,4	5,4
714	Elektronik und Automation	2,2	0,1	0,6	0,00	2,9	2,6	3,2
715	Maschinenbau und Metallverarbeitung	18,6	4,4	5,6	2,2	30,8	32,2	27,0
072	**Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau**	**16,4**	**4,8**	**0,4**	**1,2**	**22,7**	**21,4**	**21,3**
724	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	16,4	4,8	0,4	1,2	22,7	21,4	21,3
078	**Interdisziplinäre Programme mit Schwerpunkt Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe**	**2,4**	**0,3**	**0,4**	**0,0**	**3,1**	**2,2**	**1,8**
788	Interdisziplinäre Prorigramme mit Schwerpunkt Ingenieurwesen, verar-beitendes Gewerbe und Baugewerbe	2,4	0,3	0,4	0,0	3,1	2,2	1,8
Insgesamt		**50,1**	**13,0**	**10,5**	**5,1**	**78,6**	**80,3**	**74,1**

[1] auf Ebene 1-3 der ISCED-F-2013-Systematik
[2] Verwendung 11, 12, 81 und 85 bis 87 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[3] Verwendung 14 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[4] Verwendung 82 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[5] Verwendung 88 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
[6] Verwendung 11, 12, 14, 81, 82 und 85 bis 88 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV

Hier werden die in Kennzahl 1.A.1 Personal zum Stichtag 31.12.2024 ausgewiesenen VZÄ der Professorinnen und Professoren, Dozentinnen und Dozenten, Assoziierten Professorinnen und Professoren sowie der Assistenzprofessorinnen und Assistenzprofessoren vollständig aufgeteilt und den ISCED-F-2013-Studienfeldern (3. Ebene) gemäß § 71b Abs. 4 UG zugeordnet. Dies geschieht durch Aufteilung der Gesamtheit der VZÄ direkt auf Personenebene.

67,2 % der VZÄ der genannten Personengruppen werden demnach dem ISCED-2013-Feld (2. Ebene) „Ingenieurwesen und Technische Berufe“, 28,9 % dem ISCED-2013-Feld (2. Ebene) „Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau“ zugeordnet. Auf das ISCED-2013-Feld (2. Ebene) „Interdisziplinäre Programme und Qualifikationen mit dem Schwerpunkt Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe“ entfallen bereits 3,9 %. Es wurde bereits in der Wissensbilanz 2024 darauf hingewiesen, dass dieser Prozentsatz aufgrund des neuen Masterstudiums am Steigen ist – im Jahr 2023 lag dieser Anteil noch bei 2,7 %.

Betrachtet man die dritte Ebene der ISCED-F-2013-Studienfelder lassen sich die Veränderungen genauer nachvollziehen. Der größte Teil mit 39,2 % der VZÄ der Habilitierten ist unverändert dem Feld „Maschinenbau und Metallverarbeitung“ zuzuordnen, wobei dieser Wert im Vergleich zum Vorjahr um 0,9 % etwas gesunken ist. 28,9 % beträgt der Anteil des Feldes „Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden“ und ist im Vergleich zum Vorjahr um 2,2 % gestiegen. 12,2 % beträgt der Anteil von „Umweltschutztechnologien“ gefolgt

von den Feldern „Elektrizität und Energie“ mit 6,5 % sowie „Chemie und Verfahrenstechnik“ mit 5,7 %, die beide im Vergleich zum Vorjahr geringere prozentuelle Anteile verzeichnen. Der Anteil des Feldes „Elektrizität und Energie“ sank um 1,53 %, während das Feld „Chemie und Verfahrenstechnik“ eine Reduktion von 2,29 % aufweist.

Der aufstrebende Bereich der „Interdisziplinären Programme und Qualifikationen mit dem Schwerpunkt Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe“ verzeichnete eine Steigerung von 2,7 % auf 3,9 % und hat damit „Elektronik und Automation“, das nun mit 3,7 % knapp dahinterliegt, in der Rangfolge überholt.

II.2.A.2 ANZAHL DER EINGERICHTETEN STUDIEN

	Studienform			Programmbeteiligung					
Studienart	Präsenz-studien	davon zur Gänze englisch-sprachig studierbar	davon berufsbe-gleitend studierbar	internationale Joint Degrees/ Double Degree/ Multiple Degree-Programme	nationale Studien-koopera-tionen	davon Programme gemäß §54e UG	2025 Gesamt	2024 Gesamt	2023 Gesamt
Bachelorstudien	13	3		1			13	13	13
Masterstudien	27	21		9	1	1	27	25	25
Doktoratsstudien	2	2					2	2	1
davon PhD-Doktoratsstudien	1	1					1	1	
Ordentliche Studien insgesamt	**42**	**27**	**0**	**10**			**42**	**40**	**39**
Universitätslehrgänge für Graduierte	8	2	7				8	8	7
andere Universitätslehrgänge	2	1	2				2	3	3
Universitätslehrgänge insgesamt	**10**	**3**	**9**	**0**			**10**	**11**	**10**

Für das Studienjahr 2025/26 wurden an der Montanuniversität zwei neue Masterstudien eingerichtet:

- Metallurgical Engineering (in englischer Sprache)

- Digital Civil Engineering Science (in englischer Sprache)

Das Masterstudium Digital Civil Engineering Science ist ein gemeinsam eingerichtetes Studium mit der TU Wien. Es handelt sich dabei um eine „nationale Studienkooperation (gemeinsame Einrichtung)“ und fällt unter die Kategorie „nationale Studienkooperation - davon Programme gemäß § 54e UG“.

Die Masterstudien Kunststofftechnik und Werkstoffwissenschaft wurden aufgelassen.

Stattdessen wurden neue Masterstudien in englischer Sprache "Polymer Science and Engineering" und "Materials Science" eingerichtet.

Im Berichtsjahr wurde der Universitätslehrgang „Life Cycle Management für den Anlagenbau“ eingestellt, während der Universitätslehrgang „Microcredentials“ neu eingerichtet wurde.

Es werden an der Montanuniversität zum Stichtag 31.12.2025 insgesamt 42 ordentliche Studien sowie 10 Universitätslehrgänge angeboten.

Alle angebotenen ordentlichen und außerordentlichen Studien an der Montanuniversität sind Präsenzstudien. Die Universitätslehrgänge werden überwiegend berufsbegleitend abgehalten, mit Ausnahme des Lehrgangs "Applied Geoenergy Resources Engineering", der entsprechend dem Arbeitspensum eines Vollzeitstudiums mit einem ECTS-Ausmaß von 60 ECTS für 2 Semester angeboten wird.

Die geblockten Einheiten der berufsbegleitenden Universitätslehrgänge erstrecken sich dabei über mehrere Tage und umfassen meist auch Teile des Wochenendes.

II.2.A.3 STUDIENABSCHLUSSQUOTE

Studienabschlussquote	Studienjahr 2024/25			Studienjahr 2023/24			Studienjahr 2022/23		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Bachelor-/Diplomstudien	**64,8%**	**64,3%**	**64,4%**	**65,4%**	**59,2%**	**60,8%**	**58,9%**	**59,4%**	**59,3%**
beendet mit Abschluss *	59	133	192	53	141	194	53	184	237
beendet ohne Abschluss	32	74	106	28	97	125	37	126	163
Summe	91	207	298	81	238	319	90	310	400
Masterstudium	**77,1%**	**75,6%**	**76,0%**	**80,0%**	**80,1%**	**80,1%**	**76,9%**	**88,0%**	**84,9%**
beendet mit Abschluss *	74	170	244	68	241	309	80	234	314
beendet ohne Abschluss	22	55	77	17	60	77	24	32	56
Summe	96	225	321	85	301	386	104	266	370
Universität	**71,1%**	**70,1%**	**70,4%**	**72,9%**	**70,9%**	**71,3%**	**68,6%**	**72,6%**	**71,6%**
beendet mit Abschluss *	133	303	436	121	382	503	133	418	551
beendet ohne Abschluss	54	129	183	45	157	202	61	158	219
Summe	187	432	619	166	539	705	194	576	770

* Geringfügige Abweichungen zur Kennzahl 3.A.1 resultieren aus der Berücksichtigung von Studienabschlüssen innerhalb der Nachfrist des vorangegangenen Studienjahres sowie der unterschiedlichen Handhabung gemeinsam eingerichteter Studien.

Die Kennzahl 2.A.3 gibt den Anteil der erfolgreich beendeten Studien an allen beendeten Studien im Berichtszeitraum an.

In der Gesamtauswertung für das Studienjahr 2024/25 zeigt die Studienabschlussquote insgesamt mit 70,4 % einen leichten Abfall gegenüber dem Vorjahreswert von 71,3 % (- 0,9 %).

Nach Studienart zeigt sich ein differenziertes Bild: Während die Abschlussquote im Bachelorbereich anstieg, verzeichneten die Masterstudien einen Rückgang, der die Gesamtquote insgesamt negativ beeinflusst. In den Bachelorstudien stieg die Abschlussquote von 60,8 % auf 64,4 % (+3,6 %) während sie im Masterstudium von 80,1 % auf 76,0 % fiel (−4,1 %).

Betrachtet man die Geschlechter, zeigen sich folgende Unterschiede: Die Abschlussquote der Frauen verringerte sich von 72,9 % auf 71,1 % (−1,8 %), während die der Männer sich von 70,9 % auf 70,1 % reduzierte (−0,7 %). Auch hier ist die Entwicklung innerhalb der Studienarten unterschiedlich, zeigt jedoch, dass die meisten Abschlussquoten sanken – mit Ausnahme der Männer im Bachelorbereich, deren Abschussquoten deutlich zunahmen: Bei den Bachelorstudien sank die Frauenquote leicht von 65,4 % auf 64,8 % (−0,6 %), während die Abschlussquoten von Männern im Bachelorbereich deutlich von 59,2 % auf 64,3 % (+5,1 %) stiegen. Im Masterstudium reduzierten sich die Abschlussquoten sowohl bei Frauen als auch bei Männern: Bei Frauen reduzierten sich die Abschlussquoten von 80,0 % auf 77,1 % (−2,9 %), bei Männern von 80,1 % auf 75,6 % (−4,5 %).

Zu beachten ist, dass die Abschlussquoten der Männer im Bachelorbereich erst im Studienjahr 2024/2025 gestiegen sind, während die Frauen hier bereits im Studienjahr 2023/2024 einen Zuwachs von 6,5 % verzeichneten. Trotz der Steigerung der Abschlussquoten liegen die Männer bei den Bachelorstudien mit einer Abschlussquote von 64,3 % weiterhin knapp hinter den Frauen, die hier eine Abschlussquote von 64,8 % aufweisen.

Bei den Masterstudien hat sich im Vergleich zu 2022/23 der Geschlechterunterschied weitgehend ausgeglichen: Bei den Masterstudien lagen die Männer 2022/23 mit 88 % Abschlussquote deutlich über den Frauen mit 76,9 % (Differenz 11,1 %); 2023/24 waren die Quoten nahezu gleich (Männer 80,1 %, Frauen 80,0 %), und 2024/25 stellte sich bereits ein geringer Vorsprung für Frauen ein (77,1 % vs. 75,6 %), wobei beide Geschlechter gegenüber 2023/24 sanken. Der Rückgang 2024/2025 im Vergleich zu 2023/2024 fiel bei Männern stärker aus (−4,5 % von 80,1 % auf 75,6 %) als bei Frauen (−2,9 % von 80,0 % auf 77,1 %).

Zusammenfassend betrachtet: Die Studienabschlussquote sank 2024/25 leicht auf 70,4 % (−0,9 %). Dies war überwiegend durch die Abnahme der Masterabschlussquoten verursacht (−4,1 %), während die Abschlussquote bei Bachelorstudien auf 64,4 % anstieg (+3,6 %). Dieser Anstieg bei den Bachelorstudien war primär männlich verursacht, wobei Männer insgesamt mit 64,3 % jedoch knapp unter dem Frauenwert (64,8 %) bleiben. Bei den Masterstudien näherten sich die Geschlechter ebenfalls an, bei zugleich sinkenden Quoten beider Geschlechter.

II.2.A.4 BEWERBERINNEN UND BEWERBER FÜR STUDIEN MIT BESONDEREN ZULASSUNGSBEDINGUNGEN

An der Montanuniversität Leoben gibt es keine Studien mit Aufnahme- oder Eignungsverfahren vor Zulassung entsprechend der geforderten Paragrafen des Universitätsgesetzes, welche im Arbeitsbehelf zur Wissensbilanz angeführt sind.

II.2.A.5 ANZAHL DER STUDIERENDEN

Semester und Datenstichtag	Personenmenge	Staatsan-gehörigkeit	Studierendenkategorie: ordentliche Studierende Frauen	ordentliche Studierende Männer	ordentliche Studierende Gesamt	außerordentliche Studierende Frauen	außerordentliche Studierende Männer	außerordentliche Studierende Gesamt	Gesamt Frauen	Gesamt Männer	Gesamt Gesamt
WS 2025 (Stichtag: 02.01.2026)	Neuzugelassene Studierende [1]	Österreich	28	75	103	9	15	24	37	90	127
		EU	20	46	66	2	6	8	22	52	74
		Drittstaaten	95	253	348	6	16	22	101	269	370
		Insgesamt	**143**	**374**	**517**	**17**	**37**	**54**	**160**	**411**	**571**
	Studierende im zweiten und höheren Semestern [2]	Österreich	424	1.264	1.688	3	1	4	427	1.265	1.692
		EU	54	108	162	0	0	0	54	108	162
		Drittstaaten	134	310	444	13	37	50	147	347	494
		Insgesamt	**612**	**1.682**	**2.294**	**16**	**38**	**54**	**628**	**1.720**	**2.348**
	Studierende insgesamt	Österreich	452	1.339	1.791	12	16	28	464	1.355	1.819
		EU	74	154	228	2	6	8	76	160	236
		Drittstaaten	229	563	792	19	53	72	248	616	864
		Insgesamt	**755**	**2.056**	**2.811**	**33**	**75**	**108**	**788**	**2.131**	**2.919**
WS 2024 (Stichtag: 28.02.2025)	Neuzugelassene Studierende [1]	Österreich	33	99	132	1	2	3	34	101	135
		EU	15	24	39	0	0	0	15	24	39
		Drittstaaten	47	129	176	7	31	38	54	160	214
		Insgesamt	**95**	**252**	**347**	**8**	**33**	**41**	**103**	**285**	**388**
	Studierende im zweiten und höheren Semestern [2]	Österreich	454	1.356	1.810	4	5	9	458	1.361	1.819
		EU	60	115	175	1	0	1	61	115	176
		Drittstaaten	101	211	312	4	7	11	105	218	323
		Insgesamt	**615**	**1.682**	**2.297**	**9**	**12**	**21**	**624**	**1.694**	**2.318**
	Studierende insgesamt	Österreich	487	1.455	1.942	5	7	12	492	1.462	1.954
		EU	75	139	214	1	0	1	76	139	215
		Drittstaaten	148	340	488	11	38	49	159	378	537
		Insgesamt	**710**	**1.934**	**2.644**	**17**	**45**	**62**	**727**	**1.979**	**2.706**
WS 2023 (Stichtag: 28.02.2024)	Neuzugelassene Studierende [1]	Österreich	35	114	149	8	13	21	43	127	170
		EU	21	23	44	2	6	8	23	29	52
		Drittstaaten	48	71	119	1	3	4	49	74	123
		Insgesamt	**104**	**208**	**312**	**11**	**22**	**33**	**115**	**230**	**345**
	Studierende im zweiten und höheren Semestern [2]	Österreich	488	1.533	2.021	10	13	23	498	1.546	2.044
		EU	60	123	183	1	3	4	61	126	187
		Drittstaaten	86	215	301	1	4	5	87	219	306
		Insgesamt	**634**	**1.871**	**2.505**	**12**	**20**	**32**	**646**	**1.891**	**2.537**
	Studierende insgesamt	Österreich	523	1.647	2.170	18	26	44	541	1.673	2.214
		EU	81	146	227	3	9	12	84	155	239
		Drittstaaten	134	286	420	2	7	9	136	293	429
		Insgesamt	**738**	**2.079**	**2.817**	**23**	**42**	**65**	**761**	**2.121**	**2.882**

[1] im betreffenden Wintersemester neu zugelassene Studierende dieser Universität (Personenmenge PN gemäß Anlage 11 zur UHSBV)
[2] bereits in früheren Semestern zugelassene Studierende dieser Universität (Personenmenge PU gemäß Anlage 11 zur UHSBV vermindert um Personenmenge PN)

Montanuniversität Leoben

Im Wintersemester 2025 ist eine leichte Verbesserung der Studierendenzahlen erkennbar. Die Gesamtzahl der Studierenden stieg im Vergleich zum Vorjahr von 2.706 um 7,8 % auf 2.919 und dadurch auf die höchste Zahl der letzten drei Jahre.

Die Anzahl der neuzugelassenen ordentlichen Studierenden ist nach den teilweise deutlichen Rückgängen der letzten Jahre im Vergleich zum Vorjahr um 49 % gestiegen. Der Anstieg bei den Frauen lag mit 50,5 % über dem Anstieg bei den neu zugelassenen Männern, der 48,4 % betrug.

Die Bemühungen Frauen für technische Studiengänge und somit für die Montanuniversität Leoben zu begeistern, zeigen sichtbare Erfolge. Diese sollte künftig darum nicht nur fortgesetzt, sondern weiter intensiviert werden.

Besonders positiv ist in diesem Zusammenhang zu erwähnen, dass die internationalen Tätigkeiten ebenfalls Wirkung zeigen. Aus der EU wurden 66 Studierende neu zugelassen (+27 Köpfe bzw. + 69,2 % im Vergleich zum Vorjahr), bei Drittstaaten wurden 348 Studierende zugelassen, was einer Steigerung von 172 Köpfen, bzw. einer Verdopplung entspricht. Dies ist vor allem auf die neuen Kooperationen in Indien zurückzuführen. Von den neuzugelassenen Studierenden kamen infolgedessen 67,3 % aus Drittstaaten, 19,9 % aus Österreich und 12,8 % aus weiteren EU-Ländern.

Die Gesamtzahl der ordentlichen Studierenden in höheren Semestern bleibt im Vergleich zum Vorjahr nahezu unverändert. Allerdings ist hier eine Verschiebung hin zu Studierenden aus Drittstaaten erkennbar. Während die Zahl der Studierenden aus Österreich im Vergleich zum Vorjahr um 121 Personen gesunken ist und die Zahl der EU-Studierenden um 13 Personen zurückgegangen ist, verzeichnet die Gruppe der Studierenden aus Drittstaaten einen Zuwachs von 134 Personen.

Von den insgesamt 2.919 Studierenden im Wintersemester 2025 waren 27 % weiblich, was nahezu dem Wert des Vorjahres entspricht (+0,1 %). Der Anteil ausländischer Studierender liegt mit 37,7 % um 10 % höher als gegenüber dem Wintersemester 2024. Die überwiegende Mehrheit der internationalen Studierenden stammt aus Ländern außerhalb der EU: Mit 864 Personen stellen sie 78,5 % der internationalen Studierenden, was einem Zuwachs von 7,1 % entspricht. Dieser Anstieg lässt sich durch die außereuropäische Intensivierung von Kooperationen begründen. 236 der internationalen Studierenden kamen aus der EU, was einem Anteil von 21,5 % entspricht (-7,1 % im Vergleich zum Vorjahr). Dieser Rückgang spiegelt den gegenläufigen Zuwachs bei Studierenden aus Drittstaaten wider, deren Anteil entsprechend zugenommen hat.

Insgesamt stammten 2025 62,3 % der Studierenden aus Österreich, 8,1 % aus weiteren EU-Ländern und 29,6 % aus Drittstaaten. Diese Verteilung, insbesondere der starke Anstieg von Studierenden aus Drittstaaten, zeigt die wachsende Internationalisierung der Montanuniversität.

II.2.A.6 PRÜFUNGSAKTIVE BACHELOR-, DIPLOM- UND MASTERSTUDIEN

		Staatsangehörigkeit											
		Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
Studienjahr	Studienart	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2024/25	Bachelorstudium	213	585	798	21	44	65	60	117	177	294	746	1.040
	Masterstudium	116	293	409	27	40	67	69	157	226	212	490	702
	Insgesamt	**329**	**878**	**1.207**	**48**	**84**	**132**	**129**	**274**	**403**	**506**	**1.236**	**1.742**
Studienjahr 2023/24	Bachelorstudium	250	637	887	23	36	59	42	79	121	315	752	1.067
	Masterstudium	117	386	503	26	54	80	47	98	145	190	538	728
	Insgesamt	**367**	**1.023**	**1.390**	**49**	**90**	**139**	**89**	**177**	**266**	**505**	**1.290**	**1.795**
Studienjahr 2022/23	Bachelorstudium	275	743	1.018	17	41	58	31	68	99	323	852	1.175
	Masterstudium	123	438	561	22	50	72	52	110	162	197	598	795
	Insgesamt	**398**	**1.181**	**1.579**	**39**	**91**	**130**	**83**	**178**	**261**	**520**	**1.450**	**1.970**

Trotz eines Anstiegs der Studierendenzahlen ist die Anzahl der prüfungsaktiven Studien noch nicht entsprechend angestiegen. Allerdings hat sich der Rückgang der prüfungsaktiven Studien im Vergleich zum Vorjahr bereits deutlich abgeschwächt. Während die Prüfungsaktivität im Berichtsjahr 2023/24 gegenüber dem Vorjahr um insgesamt 8,9 % gesunken war (Bachelorstudien -9,2 %, Masterstudien -8,4 %), reduzierte sich der Rückgang im Berichtsjahr 2024/25 auf insgesamt nur noch 3,0 % (Bachelorstudien -2,5 %, Masterstudien -3,6 %). In absoluten Zahlen bedeutet dies, dass die Anzahl der prüfungsaktiven Studien im Berichtsjahr 2023/24 um 175 Studien zurückging, während der Rückgang im Berichtsjahr 2024/25 mit lediglich 53 weniger prüfungsaktiven Studien deutlich geringer ausfiel. Dies zeigt eine positive Entwicklung, auch wenn die Zahl der prüfungsaktiven Studien den Anstieg der Studierendenzahlen noch nicht vollständig widerspiegelt.

Montanuniversität Leoben

Studienjahr	Curriculum auf Ebene 1-2 der ISCED-F-2013-Systematik		Staatsangehörigkeit: Österreich Frauen	Österreich Männer	Österreich Gesamt	EU Frauen	EU Männer	EU Gesamt	Drittstaaten Frauen	Drittstaaten Männer	Drittstaaten Gesamt	Gesamt Frauen	Gesamt Männer	Gesamt Gesamt
Studienjahr 2024/25	07 Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	**Gesamt**	**329**	**878**	**1.207**	**48**	**84**	**132**	**129**	**274**	**403**	**506**	**1.236**	**1.742**
		071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	238	672	910	28	45	73	62	111	173	328	828	1.156
		072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	68	175	243	13	37	50	48	127	175	129	339	468
		078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	23	31	54	7	2	9	19	36	55	49	69	118
	Insgesamt		**329**	**878**	**1.207**	**48**	**84**	**132**	**129**	**274**	**403**	**506**	**1.236**	**1.742**
Studienjahr 2023/24	07 Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	**Gesamt**	**367**	**1.023**	**1.390**	**49**	**90**	**139**	**89**	**177**	**266**	**505**	**1.290**	**1.795**
		071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	268	786	1.054	23	50	73	44	72	116	335	908	1.243
		072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	84	196	280	22	37	59	42	95	137	148	328	476
		078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	15	41	56	4	3	7	3	10	13	22	54	76
	Insgesamt		**367**	**1.023**	**1.390**	**49**	**90**	**139**	**89**	**177**	**266**	**505**	**1.290**	**1.795**
Studienjahr 2022/23	07 Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	**Gesamt**	**398**	**1.181**	**1.579**	**39**	**91**	**130**	**83**	**178**	**261**	**520**	**1.450**	**1.970**
		071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	307	913	1.220	18	46	64	37	73	110	362	1.032	1.394
		072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	86	239	325	20	42	62	43	97	140	149	378	527
		078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	5	29	34	1	3	4	3	8	11	9	40	49
	Insgesamt		**398**	**1.181**	**1.579**	**39**	**91**	**130**	**83**	**178**	**261**	**520**	**1.450**	**1.970**

Studienjahr	Curriculum auf Ebene 3 der ISCED-F-2013-Systematik	Studienart: Bachelorstudium Frauen	Bachelorstudium Männer	Bachelorstudium Gesamt	Masterstudium Frauen	Masterstudium Männer	Masterstudium Gesamt	Gesamt Frauen	Gesamt Männer	Gesamt Gesamt
Studienjahr 2024/25	0711 Chemie und Verfahrenstechnik	17	21	38	13	17	30	30	38	68
	0712 Umweltschutztechnologien	70	94	164	42	58	100	112	152	264
	0713 Elektrizität und Energie	26	108	134	12	38	50	38	146	184
	0714 Elektronik und Automation	24	52	76	9	29	38	33	81	114
	0715 Maschinenbau und Metallverarbeitung	73	267	340	42	144	186	115	411	526
	0724 Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	68	173	241	61	166	227	129	339	468
	0788 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	16	31	47	33	38	71	49	69	118
	Insgesamt	**294**	**746**	**1.040**	**212**	**490**	**702**	**506**	**1.236**	**1.742**
Studienjahr 2023/24	0711 Chemie und Verfahrenstechnik	30	34	64	9	24	33	39	58	97
	0712 Umweltschutztechnologien	68	89	157	35	51	86	103	140	243
	0713 Elektrizität und Energie	27	103	130	13	63	76	40	166	206
	0714 Elektronik und Automation	26	58	84	13	47	60	39	105	144
	0715 Maschinenbau und Metallverarbeitung	68	267	335	46	172	218	114	439	553
	0724 Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	82	178	260	66	150	216	148	328	476
	0788 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	14	23	37	8	31	39	22	54	76
	Insgesamt	**315**	**752**	**1.067**	**190**	**538**	**728**	**505**	**1.290**	**1.795**
Studienjahr 2022/23	0711 Chemie und Verfahrenstechnik	36	41	77	13	30	43	49	71	120
	0712 Umweltschutztechnologien	74	110	184	37	56	93	111	166	277
	0713 Elektrizität und Energie	26	116	142	12	60	72	38	176	214
	0714 Elektronik und Automation	32	77	109	16	44	60	48	121	169
	0715 Maschinenbau und Metallverarbeitung	69	290	359	47	208	255	116	498	614
	0724 Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	79	198	277	70	180	250	149	378	527
	0788 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	7	20	27	2	20	22	9	40	49
	Insgesamt	**323**	**852**	**1.175**	**197**	**598**	**795**	**520**	**1.450**	**1.970**

In der Darstellung nach ISCED-F-2013 zeigt sich, dass in den meisten Bereichen Rückgänge bei den prüfungsaktiven Studien zu verzeichnen sind. Positive Entwicklungen zeigen sich jedoch in den Bereichen „Interdisziplinäre Programme mit Schwerpunkt Ingenieurwesen, Verarbeitung und Baugewerbe“ und „Umweltschutztechnologien“.

Wie im Vorjahr ist im Bereich „Interdisziplinäre Programme mit Schwerpunkt Ingenieurwesen, Verarbeitung und Baugewerbe“ eine Steigerung von 55 % zu verzeichnen. Dies ist durch ein noch junges Studium und ein neues Studium in diesem Zweig begründet. Von 49 prüfungsaktiven Studien im Studienjahr 2022/23 stieg die Zahl auf 76 im Jahr 2023/24 und liegt aktuell bei 118 prüfungsaktiven Studien in diesem Bereich.

Auch der Bereich „Umweltschutztechnologien“ verzeichnet nach einem Rückgang im Vorjahr wieder einen Anstieg. Die Zahl der prüfungsaktiven Studien sank zunächst von 277 im Studienjahr 2022/23 auf 243 im Jahr 2023/24, was einem Rückgang von 12,3 % entspricht. Im aktuellen Studienjahr 2024/25 stieg die Zahl jedoch wieder auf 264, was einer Steigerung von 8,6 % gegenüber dem Vorjahr entspricht.

In allen anderen Bereichen sind Rückgänge zu verzeichnen. Den prozentuell stärksten Rückgang verzeichnet erneut der Bereich „Chemie und Verfahrenstechnik“ mit einem Minus von 29 prüfungsaktiven Studien, was einem Rückgang von 29,9 % entspricht. Auch der Bereich „Elektronik und Automation“ weist einen deutlichen Rückgang auf: Hier sank die Zahl der prüfungsaktiven Studien um 30, was einem Rückgang von 20,8 % entspricht.

Betrachtet man die Anzahl der prüfungsaktiven Studien im Hinblick auf die Staatsangehörigkeit, zeigen sich hier deutliche Unterschiede: Während die Zahl der prüfungsaktiven Studierenden aus Österreich um 13,2 % zurückging und auch bei Studierenden aus der EU ein Rückgang von 5 % zu verzeichnen war, konnten die Studierenden aus Drittstaaten eine deutliche Steigerung von 51,5 % erreichen. In absoluten Zahlen stieg die Zahl der prüfungsaktiven Drittstaaten-Studierenden von 266 auf 403. Trotz dieser Zunahme bei den Drittstaaten-Studierenden konnte dies den Rückgang bei den österreichischen Studierenden und bei Studierenden aus den weiteren EU-Ländern nicht vollständig ausgleichen, was insgesamt zu einem Rückgang zu 3 % bei den Gesamtzahlen führte, wie bereits zuvor dargestellt.

Werden die prüfungsaktiven Studien der letzten drei Studienjahre insgesamt in Relation zu den belegten Studien des jeweiligen Wintersemesters gesetzt, so wird ersichtlich, dass die Studierenden zunehmend prüfungsaktiver werden. Der Anteil der prüfungsaktiven Studierenden stieg von 69,9 % im Studienjahr 2022/23 auf 70,6 % im Studienjahr 2023/24 und weiter auf 73,4 % im Studienjahr 2024/25.

II.2.A.7 ANZAHL DER BELEGTEN ORDENTLICHEN STUDIEN

Semester und Datenstichtag	Studienart	Staatsangehörigkeit: Österreich Frauen	Österreich Männer	Österreich Gesamt	EU Frauen	EU Männer	EU Gesamt	Drittstaaten Frauen	Drittstaaten Männer	Drittstaaten Gesamt	Gesamt Frauen	Gesamt Männer	Gesamt Gesamt
WS 2025 (Stichtag: 02.01.2026)	Bachelorstudium	262	825	1.087	31	61	92	86	199	285	379	1.085	1.464
	Masterstudium	161	386	547	28	60	88	104	301	405	293	746	1.039
	Doktoratsstudium	64	208	272	19	34	53	46	80	126	129	322	451
	davon PhD-Doktoratsstudium	3	1	4	0	0	0	2	3	5	5	4	9
	Insgesamt	**487**	**1.419**	**1.906**	**78**	**155**	**233**	**236**	**580**	**816**	**801**	**2.153**	**2.954**
WS 2024 (Stichtag: 28.02.2025)	Bachelorstudium	318	928	1.246	25	57	82	41	101	142	384	1.086	1.470
	Masterstudium	150	415	565	29	47	76	77	187	264	256	649	905
	Doktoratsstudium	56	221	277	25	35	60	37	63	100	118	319	437
	davon PhD-Doktoratsstudium	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	Insgesamt	**524**	**1.564**	**2.088**	**79**	**139**	**218**	**155**	**351**	**506**	**758**	**2.054**	**2.812**
WS 2023 (Stichtag: 28.02.2024)	Bachelorstudium	353	1.038	1.391	29	55	84	44	79	123	426	1.172	1.598
	Masterstudium	142	490	632	30	62	92	64	158	222	236	710	946
	Doktoratsstudium	66	241	307	28	32	60	33	62	95	127	335	462
	Insgesamt	**561**	**1.769**	**2.330**	**87**	**149**	**236**	**141**	**299**	**440**	**789**	**2.217**	**3.006**

Mit der leichten Zunahme der Gesamtzahl der Studierenden (siehe 2.A.5 Anzahl der Studierenden) zeigt sich im Wintersemester 2025 auch ein Anstieg bei den belegten ordentlichen Studien. (+5,0 %)

Werden die Studienarten betrachtet, so zeigt die Belegung der Bachelorstudien gegenüber dem Vorjahr einen minimalen Rückgang von -0,4 %, was in absoluten Zahlen 6 Studien entspricht. Die Anzahl der belegten Masterstudien stieg um 14,8 %, was in absoluten Zahlen ein Plus von 134 Masterstudien bedeutet. Ebenfalls stiegen die Doktoratsstudien um 3,2 %, was einer Erhöhung von 14 Doktoratsstudierenden entspricht.

Während im Vorjahr bei allen Studienarten deutliche Rückgänge zu verzeichnen waren, zeigt sich in diesem Jahr eine positive Entwicklung mit Zuwächsen bei den Master- und Doktoratsstudien sowie eine nahezu unveränderte Anzahl an Bachelorstudien.

Studiengruppe	Studium	2025 Frauen	2025 Männer	2025 Gesamt	2024 Gesamt	2023 Gesamt
Ingenieurwissen-schaftliche Studien	**Gesamt**	**758**	**2.074**	**2.832**	**2.753**	**2.986**
	Angewandte Geowissenschaften	43	108	151	157	183
	Bauingenieurwesen	0	4	4	0	0
	Bergwesen	94	221	315	310	309
	Elektrotechnik	0	2	2	1	0
	Energietechnik	54	209	263	259	291
	Geoenergy Engineering	42	196	238	244	271
	Gesteinshüttenwesen	1	1	2	5	4
	Industr.Umweltschutz, Entsorgg., Recycl.	86	105	191	213	231
	Industrielogistik	55	134	189	185	226
	Informatik	39	79	118	71	71
	Kunststofftechnik	55	100	155	174	200
	Maschinenbau	1	3	4	0	0
	Materialwissenschaften	48	99	147	87	59
	Metallurgie	55	180	235	250	276
	Montanmaschinenbau	32	232	264	292	333
	Recyclingtechnik	31	56	87	86	97
	Umwelt- und Ressourcentechnologie	54	135	189	100	72
	Verfahrenstechnik	2	3	5	0	0
	Werkstoffwissenschaft	66	207	273	319	363
Individuelle Studien	**Gesamt**	**0**	**2**	**2**	0	**1**
	Individuelles Masterstudium (M)	0	2	2	0	1
Interdisziplinäre Studien	**Gesamt**	**43**	**77**	**120**	**59**	**19**
	Ingenieurwissenschaften	43	77	120	59	19
Insgesamt		**801**	**2.153**	**2.954**	**2.812**	**3.006**

Wird die Curriculumsebene betrachtet, so kann feststellt werden, dass ca. die Hälfte der Studien wieder Zuwächse verzeichnet haben.

Besonders hohe Zuwächse haben

- das neue Interdisziplinäre Studium „Ingenieurwissenschaften“ (+ 61 Studien, entspricht einem Zuwachs von 103,4 %),
- Umwelt- und Ressourcentechnologie (+ 89 Studien, entspricht einem Zuwachs von 89 %),
- Materialwissenschaften (+ 60 Studien, entspricht einem Zuwachs von 69 %) sowie
- Informatik (+ 47 Studien, entspricht einem Zuwachs von 66,2 %)

Deutliche Rückgänge gab es bei den Studiengängen

- Werkstoffwissenschaft (-46 Studien, entspricht einer Reduktion 14,4 %)
- Kunststofftechnik (-19 Studien, entspricht einer Reduktion von 10,9 %)
- Industr.Umweltschutz, Entsorgg., Recycl. (-22 Studien, entspricht einer Reduktion von 10,3 %)
- Montanmaschinenbau (-28 Studien, entspricht einer Reduktion 9,6 %)

Semester und Datenstichtag	Curriculum[1]		Staatsangehörigkeit: Österreich Frauen	Österreich Männer	Österreich Gesamt	EU Frauen	EU Männer	EU Gesamt	Drittstaaten Frauen	Drittstaaten Männer	Drittstaaten Gesamt	Gesamt Frauen	Gesamt Männer	Gesamt Gesamt
WS 2025 (Stichtag: 02.01.2026)	07 Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	**Gesamt**	**484**	**1.411**	**1.895**	**78**	**155**	**233**	**235**	**580**	**815**	**797**	**2.145**	**2.942**
		071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	351	1.057	1.408	46	93	139	128	278	406	525	1.428	1.953
		072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	96	290	386	20	59	79	68	193	261	184	542	726
		078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	37	64	101	12	3	15	39	109	148	88	175	263
	99 Feld unbekannt	**Gesamt**	**3**	**8**	**11**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**4**	**8**	**12**
		999 Feld unbekannt	3	8	11	0	0	0	1	0	1	4	8	12
	Insgesamt		**487**	**1.419**	**1.906**	**78**	**155**	**233**	**236**	**580**	**816**	**801**	**2.153**	**2.954**
WS 2024 (Stichtag: 28.02.2025)	07 Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	**Gesamt**	**524**	**1.563**	**2.087**	**79**	**139**	**218**	**155**	**351**	**506**	**758**	**2.053**	**2.811**
		071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	376	1.179	1.555	47	83	130	79	163	242	502	1.425	1.927
		072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	111	319	430	22	55	77	65	161	226	198	535	733
		078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	37	65	102	10	1	11	11	27	38	58	93	151
	99 Feld unbekannt	**Gesamt**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**
		999 Feld unbekannt	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	Insgesamt		**524**	**1.564**	**2.088**	**79**	**139**	**218**	**155**	**351**	**506**	**758**	**2.054**	**2.812**
WS 2023 (Stichtag: 28.02.2024)	07 Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	**Gesamt**	**561**	**1.769**	**2.330**	**87**	**149**	**236**	**141**	**299**	**440**	**789**	**2.217**	**3.006**
		071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	407	1.343	1.750	50	87	137	79	145	224	536	1.575	2.111
		072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	127	356	483	32	58	90	57	141	198	216	555	771
		078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	27	70	97	5	4	9	5	13	18	37	87	124
	Insgesamt		**561**	**1.769**	**2.330**	**87**	**149**	**236**	**141**	**299**	**440**	**789**	**2.217**	**3.006**

[1] auf Ebene 1-2 der ISCED-F-2013-Systematik

In der Darstellung nach ISCED-F-2013 zeigt sich diese Entwicklung ebenfalls deutlich, da der Bereich „Interdisziplinäre Programme und Qualifikationen mit dem Schwerpunkt Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe“ um 74,2 % von 151 auf 263 Studien stieg. Im Vergleich dazu verzeichnete der Bereich „Ingenieurwesen und Technische Berufe“ einen leichten Zuwachs von 1,3 % (26 Studien), da die Rückgänge und Steigerungen in den einzelnen Bereichen ein leicht positives Gesamtbild ergeben. Der Bereich „Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau“ musste einen leichten Rückgang (- 7 Studien, bzw. -1,0 %) hinnehmen.

Die Entwicklung der Studienrichtungen zeigt, dass der Fokus zunehmend auf Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung, Digitalisierung und technologische Innovation gerichtet wird. Die Rückgänge in anderen Bereichen verdeutlichen den Wandel hin zu modernen Technologien und nachhaltigen Alternativen, während traditionelle Industriezweige an Bedeutung verlieren.

II.2.A.8 ANZAHL DER ORDENTLICHEN STUDIERENDEN MIT TEILNAHME AN INTERNATIONALEN MOBILITÄTSPROGRAMMEN (OUTGOING)

		Gastland								
		EU			Drittstaaten			Gesamt		
Studienjahr	Art der Mobilitätsprogramme	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2024/25	ERASMUS+ (SMS) - Studienaufenthalte	7	3	10	4	4	8	11	7	18
	ERASMUS+ (SMT) - Studierendenpraktika	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	universitätsspezifisches Mobilitätsprogramm	34	87	121	12	8	20	46	95	141
	Sonstige	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Insgesamt	**41**	**90**	**131**	**16**	**12**	**28**	**57**	**102**	**159**
Studienjahr 2023/24	ERASMUS+ (SMS) - Studienaufenthalte	3	2	5	3	1	4	6	3	9
	ERASMUS+ (SMT) - Studierendenpraktika	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	universitätsspezifisches Mobilitätsprogramm	49	102	151	7	14	21	56	116	172
	Sonstige	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Insgesamt	**52**	**104**	**156**	**10**	**15**	**25**	**62**	**119**	**181**
Studienjahr 2022/23	ERASMUS+ (SMS) - Studienaufenthalte	2	6	8	1	2	3	3	8	11
	ERASMUS+ (SMT) - Studierendenpraktika	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	universitätsspezifisches Mobilitätsprogramm	25	70	95	31	23	54	56	93	149
	Sonstige	0	0	0	0	1	1	0	1	1
	Insgesamt	**27**	**76**	**103**	**32**	**26**	**58**	**59**	**102**	**161**

Im Studienjahr 2024/25 entschieden sich 159 Studierende für einen Auslandsaufenthalt im Rahmen von internationalen Mobilitätsprogrammen – damit ist die Anzahl gegenüber dem Vorjahr um 12,2 % gesunken. Hier gilt es jedoch anzuführen, dass von Seiten der Montanuniversität keine fristgerechte Lieferung der ERASMUS+ (SMT) Studierendenpraktika erfolgt ist, welche bei entsprechender Berücksichtigung der 31 Praktika eine weitere Erhöhung bedingen würde.

Die Anzahl der weiblichen Studierenden ist im Vergleich zum Vorjahr um fünf Personen zurückgegangen (bezogen auf die bereitgestellten Daten, exklusive SMT). Aufgrund der insgesamt geringeren Gesamtzahl der Studierenden ist ihr Anteil innerhalb der verbliebenen Mobilitätsprogramme (SMS, universitätsspezifische und sonstige) jedoch leicht gestiegen – von 34,3 % im Vorjahr auf 35,9 %.

Folgende Maßnahmen werden zur Steigerung der Outgoing-Mobilität beibehalten:

- Für die Förderung eines Auslandsaufenthaltes für Studierende vergibt die Montanuniversität Stipendien. Die Höhe der Stipendien orientiert sich bei Auslandsaufenthalten an Universitäten des Europäischen Wirtschaftsraumes an der Höhe des Erasmus-Stipendiums für das betreffende Land. Für Aufenthalte an anderen Universitäten orientiert sich die Höhe der Stipendien an der Höhe der Beihilfen für Auslandsstudien nach dem Studienförderungsgesetz.

- Durch die neuen Masterstudiengänge, die bereits in Zusammenarbeit mit EURECA-PRO entwickelt wurden oder sich derzeit im Rahmen der 2025 gegründeten International Graduate School in Entwicklung befinden, wird ein Auslandsaufenthalt während des Studiums deutlich erleichtert. Zudem besteht eine Vielzahl gemeinsamer Studienangebote mit ausländischen Universitäten. Dadurch sollte eine Erhöhung der Auslandsaufenthalte weiter ansteigen.

- Interessierte Studierende werden aktiv in Kontakte und Treffen mit potentiellen Partneruniversitäten eingebunden und können auch an diversen internationalen Veranstaltungen teilnehmen, wodurch der direkte Kontakt zu den Gastuniversitäten und deren Studierenden hergestellt wird.

II.2.A.9 ANZAHL DER ORDENTLICHEN STUDIERENDEN MIT TEILNAHME AN INTERNATIONALEN MOBILITÄTSPROGRAMMEN (INCOMING)

		Staatsangehörigkeit								
		EU			Drittstaaten			Gesamt		
Studienjahr	Art der Mobilitätsprogramme	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2024/25	ERASMUS+ (SMS) - Studienaufenthalte	15	17	32	4	5	9	19	22	41
	ERASMUS+ (SMT) - Studierendenpraktika	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	universitätsspezifisches Mobilitätsprogramm	4	1	5	53	98	151	57	99	156
	Sonstige	0	0	0	1	0	1	1	0	1
	Insgesamt	**19**	**18**	**37**	**58**	**103**	**161**	**77**	**121**	**198**
Studienjahr 2023/24	ERASMUS+ (SMS) - Studienaufenthalte	8	12	20	7	6	13	15	18	33
	ERASMUS+ (SMT) - Studierendenpraktika	4	4	8	0	1	1	4	5	9
	universitätsspezifisches Mobilitätsprogramm	4	2	6	31	74	105	35	76	111
	Sonstige	0	2	2	2	1	3	2	3	5
	Insgesamt	**16**	**20**	**36**	**40**	**82**	**122**	**56**	**102**	**158**
Studienjahr 2022/23	ERASMUS+ (SMS) - Studienaufenthalte	4	18	22	6	9	15	10	27	37
	ERASMUS+ (SMT) - Studierendenpraktika	4	7	11	1	2	3	5	9	14
	universitätsspezifisches Mobilitätsprogramm	7	11	18	63	126	189	70	137	207
	Sonstige	0	0	0	4	2	6	4	2	6
	Insgesamt	**15**	**36**	**51**	**74**	**139**	**213**	**89**	**175**	**264**

Die Anzahl der Incomings im Berichtsjahr 2024/25 hat sich im Vergleich zum Vorjahr gesteigert und verzeichnet einen Zuwachs von 40 Mobilitätsteilnahmen, was einer Steigerung von 25,3 % entspricht. Mit insgesamt 198 Incomings liegt die Zahl jedoch weiterhin deutlich unter dem Wert des Jahres 2022/2023 (264 Incomings).

Aufgrund interner Softwareprobleme wurden die Zahlen der Incoming-SMT-Studierendenpraktika im Berichtsjahr 2024/2025 von der Universität nicht fristgerecht gemeldet. Acht Studierende nutzten in diesem Zeitraum diese Möglichkeit und erhöhen dadurch die Gesamtzahl der Incoming-Studierenden auf 206.

Der Anteil der Frauen (exklusive SMT) unter den Incomings ist auf 38,9 % gestiegen und zeigt damit eine klare Verbesserung gegenüber den 35,4 % im Vorjahr.

Allgemein ist zu sagen, dass es ein Ziel der Montanuniversität ist, ausländische Studierende nicht nur für einen bestimmten Zeitraum an die Hochschule zu holen, sondern diese als ordentliche Studierende für ein ganzes Studium an der Montanuniversität zu gewinnen, welches weiterhin verfolgt und durch die Zahlen untermauert wird.

II.2.B FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

II.2.B.1 DOKTORATSSTUDIERENDE MIT BESCHÄFTIGUNGSVERHÄLTNIS ZUR UNIVERSITÄT

Im Wintersemester 2025 gab es an der Montanuniversität Leoben 451 Personen (129 Frauen / 322 Männer), die sich in einem Doktoratsstudium befanden (siehe 2.A.7 - Anzahl der belegten ordentlichen Studien nach Studienart).

Zum Stichtag 31.12.2025 befanden sich mit 269 Personen (75 Frauen / 194 Männer) rund 60 % der Doktoratsstudierenden in einem Beschäftigungsverhältnis (lt. UHSBV-Verwendungen) zur Universität oder zu einer Kapitalgesellschaft, an der die Universität zu 100 % oder teilweise beteiligt ist.

Der Rückgang bei der Anzahl der Doktorratsstudierenden mit Beschäftigungsverhältnis ergibt sich durch eine große Anzahl an Promotionen während des Kalenderjahres 2025 bzw. einem Abgang der Mitarbeiter:innen vor dem Stichtag (31.12.2025) der Wissensbilanzkennzahl 2.B.1.

Für das Kalenderjahr 2026 wurde seitens des Rektorates ein "Strukturiertes Doktorratsprogramm" für 15 künftige Mitarbeiter:innen gestartet, die jedoch erst bei der nächsten Kennzahl für 2026 zu zählen sind.

Die Übersicht untergliedert die Zahlen wie schon im Vorjahr nach

1.) strukturierter Doktoratsausbildung,

2.) dahingehend mit mindestens 30 WoStd. oder weniger als 30 WoStd. Beschäftigungsausmaß,

3.) nach Geschlecht

4.) und nach den Kategorien "Österreich", "EU" und "Drittstaaten".

Ausbildungsstruktur	2025 Staatsangehörigkeit Österreich Frauen	Österreich Männer	Österreich Gesamt	EU Frauen	EU Männer	EU Gesamt	Drittstaaten Frauen	Drittstaaten Männer	Drittstaaten Gesamt	Gesamt Frauen	Gesamt Männer	Gesamt Gesamt	2024 Gesamt	2023 Gesamt
strukturierte Doktoratsausbildung mit mindestens 30 Wochenstunden Beschäftigungsausmaß. [1]	**35**	**127**	**162**	**10**	**17**	**27**	**25**	**46**	**71**	**70**	**190**	**260**	**264**	**283**
davon drittfinanzierte wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter [2]	25	69	94	4	11	15	19	24	43	48	104	152	139	130
davon sonstige wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter [3]	4	36	40	3	2	5	3	11	14	10	49	59	67	99
davon sonstige Verwendung [4]	6	22	28	3	4	7	3	11	14	12	37	49	58	54
strukturierte Doktoratsausbildung mit weniger als 30 Wochenstunden Beschäftigungsausmaß. [5]	**4**	**2**	**6**	**0**	**0**	**0**	**1**	**2**	**3**	**5**	**4**	**9**	**11**	**10**
davon drittfinanzierte wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter [2]	2	1	3	0	0	0	1	1	2	3	2	5	8	6
davon sonstige wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter [3]	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	2	3	3
davon sonstige Verwendung [4]	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	2	2	0	1
nicht-strukturierte Doktoratsausbildung	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
davon drittfinanzierte wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter [2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
davon sonstige wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter [3]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
davon sonstige Verwendung [4]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insgesamt [6]	**39**	**129**	**168**	**10**	**17**	**27**	**26**	**48**	**74**	**75**	**194**	**269**	**275**	**293**

1 Zählrelevant Wettbewerbsindikator 2b gemäß § 5 Abs. 2 UniFinV
2 Verwendung 24 und 25 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
3 Verwendung 16, 17, 18, 21, 26, 27, 28, 30 und 84 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV
4 Verwendung 11, 12, 14, 23, und 40 bis 83 und 85 bis 88 gemäß Z 3.6 der Anlage 9 UHSBV bzw. Mitarbeiter/in einer Kapitalgesellschaft, an der die Universität zu 100% oder teilweise beteiligt ist.
5 Nicht zählrelevant für Wettbewerbsindikator 2b gemäß § 5 Abs. 2 UniFinV
6 Alle Verwendungen der Anlage 9 UHSBV; Doktoratsstudierende mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind nur einmal gezählt.

II.3 OUTPUT DER KERNPROZESSE

II.3.A LEHRE UND WEITERBILDUNG

II.3.A.1 ANZAHL DER STUDIENABSCHLÜSSE

Im Berichtsjahr 2024/25 ist die Zahl der Studienabschlüsse in allen Studienarten im Vergleich zum Studienjahr 2023/24 erneut gesunken. Mit einem Rückgang von 8,8 % bleibt die Gesamtzahl der Studienabschlüsse weiterhin rückläufig und der Rückgang weist in etwa das gleiche Ausmaß auf wie im Vorjahr. Während der Rückgang bei den Erstabschlüssen im Rahmen der Bachelorstudien mit 1,5 % minimal ausfiel, zeigt sich bei den Masterstudienabschlüssen ein Rückgang von 21 %, was eine deutliche Steigerung des Rückgangs im Vergleich zum Vorjahr (-1,6 %) darstellt.

Eine positive Entwicklung zeigt sich hingegen bei den Doktoratsstudienabschlüssen, die von einem Rückgang von 4,3 % im Vorjahr von 66 auf 84 Doktoratsabschlüsse gestiegen sind, was einer Steigerung von 27,3 % entspricht.

Ein entscheidender Aspekt ist, dass die Zahl der Bachelorabschlüsse eine wichtige Grundlage für die Entwicklung der Masterabschlüsse darstellt, da ein Bachelorabschluss die Voraussetzung für ein Masterstudium ist. Auch wenn einige Studierende mit einem externen Bachelorabschluss ihr Masterstudium an der Montanuniversität Leoben beginnen, ist davon auszugehen, dass ein Rückgang bei den Bachelorabschlüssen an der Montanuniversität zeitversetzt Auswirkungen auf die Abschlüsse der Masterstudien haben wird.

Um dem entgegenzuwirken ergreift die Montanuniversität Leoben bereits zahlreiche Maßnahmen, um sich für Studienanfänger wieder als attraktiver Studienort zu positionieren. Im Wintersemester 2025 zeigt sich bereits eine leichte Verbesserung der Studierendenzahlen. (siehe 2.A.5 – Anzahl der Studierenden)

Der Frauenanteil ist bei den Abschlüssen von 23,5 % auf 29,6 % gestiegen und liegt damit leicht über dem Frauenanteil von 27 % bei den ordentlichen Studierenden. Dies deutet darauf hin, dass der steigende Frauenanteil bei den Studierenden sich zunehmend auch in den Abschlusszahlen widerspiegelt, wobei dieser Effekt mit der Studiendauer verzögert eintritt. (siehe 2.A.5 – Anzahl der Studierenden)

Die Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) ist ein zentraler Bestandteil, um den Studierenden den Übergang von der Schule zur Universität zu erleichtern. Diese Phase ist darauf ausgelegt, den Studierenden eine klare Orientierung zu bieten und sie sowohl fachlich als auch organisatorisch auf die Anforderungen ihres Studiums vorzubereiten. Zusätzlich setzt die Montanuniversität hier gezielte Maßnahmen, um die Studierenden in diesen Lehrveranstaltungen bestmöglich zu unterstützen und ihnen optimale Voraussetzungen für einen erfolgreichen Studienabschluss zu schaffen: Angebot von Konversatorien und Repetitorien, ausgewogene Betreuungsrelationen bei Übungen, Betreuung durch höhersemestrige Studierende in Form von angebotenen Tutorien sowie Sprechstunden an den jeweiligen Lehrstühlen oder Instituten.

Diese Maßnahmen wurden zudem um den verstärkten Einsatz von digitalen und sozialen Medien ergänzt, um den Zugang zu Lernmaterialien zu verbessern und die Interaktion zwischen Studierenden und Lehrenden zu fördern. Auch die vor Jahren eingeführten Brückenkurse in den Grundlagenfächern zum leichteren Übergang zwischen Oberstufe und Studium tragen zu einem positiven Abschluss der Studien an der Montanuniversität Leoben bei. Die Brückenkurse helfen den Studierenden, vorhandene Wissenslücken zu schließen und sich gut auf die Anforderungen des Studiums vorzubereiten. Dadurch leisten sie einen wesentlichen Beitrag zur Steigerung der Studienabschlussquote an der Montanuniversität Leoben.

			Staatsangehörigkeit											
			Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
Studienjahr	Art des Abschlusses	Studienart	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2024/25	Erstabschluss	**Gesamt**	**55**	**116**	**171**	**2**	**5**	**7**	**2**	**12**	**14**	**59**	**133**	**192**
		Bachelorstudium	55	116	171	2	5	7	2	12	14	59	133	192
	weiterer Abschluss	**Gesamt**	**53**	**176**	**229**	**14**	**20**	**34**	**28**	**37**	**65**	**95**	**233**	**328**
		Masterstudium	43	128	171	8	14	22	23	28	51	74	170	244
		Doktoratsstudium	10	48	58	6	6	12	5	9	14	21	63	84
	Insgesamt		**108**	**292**	**400**	**16**	**25**	**41**	**30**	**49**	**79**	**154**	**366**	**520**
Studienjahr 2023/24	Erstabschluss	**Gesamt**	**45**	**132**	**177**	**3**	**4**	**7**	**5**	**6**	**11**	**53**	**142**	**195**
		Bachelorstudium	45	132	177	3	4	7	5	6	11	53	142	195
	weiterer Abschluss	**Gesamt**	**56**	**228**	**284**	**9**	**26**	**35**	**16**	**40**	**56**	**81**	**294**	**375**
		Masterstudium	48	191	239	6	20	26	14	30	44	68	241	309
		Doktoratsstudium	8	37	45	3	6	9	2	10	12	13	53	66
	Insgesamt		**101**	**360**	**461**	**12**	**30**	**42**	**21**	**46**	**67**	**134**	**436**	**570**
Studienjahr 2022/23	Erstabschluss	**Gesamt**	**48**	**170**	**218**	**3**	**6**	**9**	**2**	**8**	**10**	**53**	**184**	**237**
		Bachelorstudium	48	170	218	3	6	9	2	8	10	53	184	237
	weiterer Abschluss	**Gesamt**	**63**	**220**	**283**	**10**	**19**	**29**	**20**	**51**	**71**	**93**	**290**	**383**
		Masterstudium	53	182	235	8	14	22	19	38	57	80	234	314
		Doktoratsstudium	10	38	48	2	5	7	1	13	14	13	56	69
	Insgesamt		**111**	**390**	**501**	**13**	**25**	**38**	**22**	**59**	**81**	**146**	**474**	**620**

Montanuniversität Leoben

Studienjahr		Curriculum[1]	Art des Abschlusses	Staatsangehörigkeit: Österreich Frauen	Österreich Männer	Österreich Gesamt	EU Frauen	EU Männer	EU Gesamt	Drittstaaten Frauen	Drittstaaten Männer	Drittstaaten Gesamt	Gesamt Frauen	Gesamt Männer	Gesamt Gesamt
Studienjahr 2024/25	07 Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	Gesamt	**Gesamt**	**108**	**292**	**400**	**16**	**25**	**41**	**30**	**49**	**79**	**154**	**366**	**520**
			Erstabschluss	55	116	171	2	5	7	2	12	14	59	133	192
			weiterer Abschluss	53	176	229	14	20	34	28	37	65	95	233	328
		071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	**Gesamt**	**84**	**235**	**319**	**10**	**16**	**26**	**13**	**21**	**34**	**107**	**272**	**379**
			Erstabschluss	42	86	128	2	4	6	2	8	10	46	98	144
			weiterer Abschluss	42	149	191	8	12	20	11	13	24	61	174	235
		072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	**Gesamt**	**22**	**52**	**74**	**6**	**9**	**15**	**17**	**26**	**43**	**45**	**87**	**132**
			Erstabschluss	13	28	41	0	1	1	0	4	4	13	33	46
			weiterer Abschluss	9	24	33	6	8	14	17	22	39	32	54	86
		078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	**Gesamt**	**2**	**5**	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**2**	**2**	**7**	**9**
			Erstabschluss	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2
			weiterer Abschluss	2	3	5	0	0	0	0	2	2	2	5	7
	Insgesamt			**108**	**292**	**400**	**16**	**25**	**41**	**30**	**49**	**79**	**154**	**366**	**520**
Studienjahr 2023/24	07 Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	Gesamt	**Gesamt**	**101**	**360**	**461**	**12**	**30**	**42**	**21**	**46**	**67**	**134**	**436**	**570**
			Erstabschluss	45	132	177	3	4	7	5	6	11	53	142	195
			weiterer Abschluss	56	228	284	9	26	35	16	40	56	81	294	375
		071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	**Gesamt**	**80**	**296**	**376**	**7**	**18**	**25**	**8**	**23**	**31**	**95**	**337**	**432**
			Erstabschluss	33	107	140	1	3	4	3	6	9	37	116	153
			weiterer Abschluss	47	189	236	6	15	21	5	17	22	58	221	279
		072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	**Gesamt**	**21**	**53**	**74**	**5**	**10**	**15**	**12**	**23**	**35**	**38**	**86**	**124**
			Erstabschluss	12	23	35	2	1	3	2	0	2	16	24	40
			weiterer Abschluss	9	30	39	3	9	12	10	23	33	22	62	84
		078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	**Gesamt**	**0**	**11**	**11**	**0**	**2**	**2**	**1**	**0**	**1**	**1**	**13**	**14**
			Erstabschluss	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2
			weiterer Abschluss	0	9	9	0	2	2	1	0	1	1	11	12
	Insgesamt			**101**	**360**	**461**	**12**	**30**	**42**	**21**	**46**	**67**	**134**	**436**	**570**

[1] auf Ebene 1-2 der ISCED-F-2013-Systematik

Tabelle wird auf der nächsten Seite fortgeführt

				Staatsangehörigkeit											
				Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
Studienjahr		Curriculum[1]	Art des Abschlusses	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2022/23	07 Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	Gesamt	**Gesamt**	**111**	**390**	**501**	**13**	**25**	**38**	**22**	**59**	**81**	**146**	**474**	**620**
			Erstabschluss	48	170	218	3	6	9	2	8	10	53	184	237
			weiterer Abschluss	63	220	283	10	19	29	20	51	71	93	290	383
		071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	**Gesamt**	**93**	**294**	**387**	**8**	**12**	**20**	**6**	**24**	**30**	**107**	**330**	**437**
			Erstabschluss	40	131	171	2	3	5	2	4	6	44	138	182
			weiterer Abschluss	53	163	216	6	9	15	4	20	24	63	192	255
		072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	**Gesamt**	**17**	**89**	**106**	**5**	**13**	**18**	**16**	**33**	**49**	**38**	**135**	**173**
			Erstabschluss	7	38	45	1	3	4	0	3	3	8	44	52
			weiterer Abschluss	10	51	61	4	10	14	16	30	46	30	91	121
		078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	**Gesamt**	**1**	**7**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**2**	**1**	**9**	**10**
			Erstabschluss	1	1	2	0	0	0	0	1	1	1	2	3
			weiterer Abschluss	0	6	6	0	0	0	0	1	1	0	7	7
	Insgesamt			**111**	**390**	**501**	**13**	**25**	**38**	**22**	**59**	**81**	**146**	**474**	**620**

[1] auf Ebene 1-2 der ISCED-F-2013-Systematik

.

In der Darstellung gemäß ISCED-F-2013 zeigt sich diese Entwicklung ebenfalls deutlich, wobei im Bereich „Ingenieurwesen und Technische Berufe“ die Anzahl der Studienabschlüsse von 432 auf 379 zurückging, was einem Rückgang von 53 Abschlüssen bzw. -12,3 % entspricht. Im Bereich "Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau" wurde hingegen eine Zunahme von 6,5 % verzeichnet, was einem Anstieg um 8 Abschlüsse entspricht. Im Bereich "Interdisziplinäre Programme mit Schwerpunkt Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe" lag die Anzahl der jährlichen Abschlüsse in den letzten drei Jahren zwischen 9 und 14. Aufgrund der geringen Anzahl an Abschlüssen ist eine prozentuale Steigerung oder Senkung in diesem Bereich noch nicht aussagekräftig.

Studienjahr	Studiengruppe	Studium	Art des Abschlusses	2024/2025 Frauen	2024/2025 Männer	2024/2025 Gesamt	2023/2024 Gesamt	2022/2023 Gesamt
Studienjahr 2024/25	Ingenieur-wissenschaftliche Studien	Gesamt	**Gesamt**	**154**	**366**	**520**	**570**	**620**
			Erstabschluss	59	133	192	195	237
			weiterer Abschluss	95	233	328	375	383
		Angewandte Geowissenschaften	**Gesamt**	**10**	**19**	**29**	**27**	**27**
			Erstabschluss	3	8	11	9	10
			weiterer Abschluss	7	11	18	18	17
		Bergwesen	**Gesamt**	**20**	**30**	**50**	**56**	**78**
			Erstabschluss	7	8	15	24	16
			weiterer Abschluss	13	22	35	32	62
		Energietechnik	**Gesamt**	**12**	**38**	**50**	**56**	**67**
			Erstabschluss	9	14	23	20	34
			weiterer Abschluss	3	24	27	36	33
		Geoenergy Engineering	**Gesamt**	**7**	**31**	**38**	**33**	**74**
			Erstabschluss	3	17	20	7	26
			weiterer Abschluss	4	14	18	26	48
		Gesteinshüttenwesen	**Gesamt**	**0**	**2**	**2**	0	**1**
			weiterer Abschluss	0	2	2	0	1
		Industr.Umweltschutz, Entsorgg., Recycl.	**Gesamt**	**22**	**27**	**49**	**53**	**55**
			Erstabschluss	10	9	19	23	27
			weiterer Abschluss	12	18	30	30	28
		Industrielogistik	**Gesamt**	**7**	**24**	**31**	**58**	**44**
			Erstabschluss	3	11	14	23	20
			weiterer Abschluss	4	13	17	35	24
		Informatik	**Gesamt**	**1**	**4**	**5**	**2**	**3**
			Erstabschluss	0	2	2	2	3
			weiterer Abschluss	1	2	3	0	0
		Kunststofftechnik	**Gesamt**	**16**	**23**	**39**	**55**	**39**
			Erstabschluss	7	7	14	18	18
			weiterer Abschluss	9	16	25	37	21
		Materialwissenschaften	**Gesamt**	**2**	**3**	**5**	**2**	**0**
			Erstabschluss	2	3	5	2	0
		Metallurgie	**Gesamt**	**8**	**36**	**44**	**59**	**47**
			Erstabschluss	1	9	10	21	13
			weiterer Abschluss	7	27	34	38	34
		Montanmaschinenbau	**Gesamt**	**5**	**51**	**56**	**65**	**75**
			Erstabschluss	3	18	21	23	31
			weiterer Abschluss	2	33	35	42	44
		Recyclingtechnik	**Gesamt**	**6**	**13**	**19**	**18**	**16**
			Erstabschluss	6	10	16	5	9
			weiterer Abschluss	0	3	3	13	7
		Umwelt- und Ressourcen-technologie	**Gesamt**	**12**	**8**	**20**	**20**	**0**
			Erstabschluss	1	0	1	0	0
			weiterer Abschluss	11	8	19	20	0
		Werkstoffwissenschaft	**Gesamt**	**26**	**57**	**83**	**66**	**94**
			Erstabschluss	4	17	21	18	30
			weiterer Abschluss	22	40	62	48	64
	Sonstige Studienaktivitäten	Gesamt	**Gesamt**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Universitätslehrgang	**Gesamt**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Insgesamt			**154**	**366**	**520**	**570**	**620**

Auf Curriculumsebene zeigen sich deutliche Veränderungen in den einzelnen Studienrichtungen. Besonders stark ist der Rückgang in der Studienrichtung Industrielogistik, die einen Rückgang von -46,6 % verzeichnet, was einem absoluten Minus von 27 Studienabschlüssen entspricht. Auch die Kunststofftechnik verzeichnet einen Rückgang von -29,1 %, was einem Rückgang von 16 Studienabschlüssen entspricht, während die Metallurgie mit -25,4 % einen Rückgang von 15 Studienabschlüssen aufweist. Im Gegensatz dazu zeigt sich in der Studienrichtung Werkstoffwissenschaft eine positive Entwicklung, mit einer Steigerung von 25,8 %, was einem Zuwachs von 17 Studienabschlüssen entspricht.

II.3.A.2 ANZAHL DER STUDIENABSCHLÜSSE IN DER TOLERANZSTUDIENDAUER

Im Studienjahr 2024/25 schlossen 41,3 % der Absolvent:innen ihr Studium innerhalb der Toleranzstudiendauer ab. Im Vergleich zum Vorjahr, in dem dieser Wert noch bei 47,7 % lag, entspricht dies einem Rückgang von 6,4 Prozentpunkten.

Innerhalb der Studienabschlüsse in der Toleranzstudiendauer hat sich der Frauenanteil um 5,4 Prozentpunkte erhöht und liegt mit 29,3 % über dem Niveau des Frauenanteils der Montanuniversität Leoben (27 %, siehe 2.A.5 – Anzahl der Studierenden).

Zwischen den verschiedenen Studienarten zeigen sich deutliche Unterschiede.

Im Studienjahr 2024/25 wurden im Bereich der Bachelorstudien 18,2 % aller Abschlüsse innerhalb der Toleranzzeit erzielt, wobei Frauen mit 18,6 % und Männer mit 18,0 % nahezu gleichauf liegen. Im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich jedoch ein geschlechtsspezifischer Rückgang: Der Anteil der Frauen, die ihr Bachelorstudium in der Toleranzzeit abschlossen, sank von 22,6 % im Studienjahr 2023/24 auf 18,6 % im Studienjahr 2024/25, während der Anteil der Männer von 19,0 % auf 18,0 % zurückging.

Bei den Masterstudien liegt die Abschlussquote innerhalb der Toleranzstudiendauer mit 63,9 % deutlich höher. Allerdings zeigt sich auch hier die generelle Abnahme: Im Studienjahr 2023/24 konnten noch 68,0 % der Absolvent:innen ihr Studium in der Toleranzstudiendauer abschließen.

Ebenso wie bei den Bachelorstudien zeigt sich bei den Masterstudien im Studienjahr 2024/25 eine Angleichung der Abschlussquoten innerhalb der Toleranzstudiendauer zwischen Frauen und Männern. Während im Studienjahr 2023/24 noch ein deutlicher Unterschied bestand - 72,1 % der Frauen schlossen ihr Masterstudium in der Toleranzzeit ab, verglichen mit 66,8 % der Männer - beträgt der Unterschied 2024/25 nur noch 1,4 Prozentpunkte, mit 64,9 % bei den Frauen und 63,5 % bei den Männern.

Die Anzahl der Abschlüsse von Doktoratsstudien innerhalb der Toleranzstudiendauer hat sich im Studienjahr 2024/25 marginal von 23 auf 24 erhöht. Im Geschlechtervergleich zeigt sich jedoch eine deutliche Verschiebung zugunsten der Männer. Während 19 % der Frauen ihr Doktoratsstudium in der Toleranzstudiendauer abschließen konnten, lag der Anteil bei den Männern bei 31,7 %. Im Vergleich zum Studienjahr 2023/24, in dem 30,8 % der Frauen und 35,8 % der Männer ihr Studium in der Toleranzzeit abschlossen, ist bei beiden Geschlechtern ein Rückgang zu verzeichnen.

Besonders auffällig wird der Rückgang bei den Frauen, wenn man die Zahlen des Studienjahres 2022/23 zum Vergleich heranzieht: Damals schlossen 46,2 % der Frauen ihr Doktoratsstudium innerhalb der Toleranzstudiendauer ab, während es bei den Männern nur 33,9 % waren. Im Vergleich dazu sind die Abschlussquoten der Männer in den letzten drei Jahren annähernd gleichgeblieben, während sich die Abschlussquote der Frauen in der Toleranzstudiendauer bei den Doktoratsstudien deutlich reduziert hat.

Die Montanuniversität unternimmt auch weiterhin entsprechende Maßnahmen, die sich auf die Steigerung der Studienabschlüsse in der Toleranzstudiendauer positiv auswirken werden

Studienjahr	Art des Abschlusses	Studienart	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
			Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2024/25	Erstabschluss	**Gesamt**	**8**	**18**	**26**	**1**	**2**	**3**	**2**	**4**	**6**	**11**	**24**	**35**
		Bachelorstudium	8	18	26	1	2	3	2	4	6	11	24	35
	weiterer Abschluss	**Gesamt**	**28**	**100**	**128**	**7**	**8**	**15**	**17**	**20**	**37**	**52**	**128**	**180**
		Masterstudium	26	84	110	5	8	13	17	16	33	48	108	156
		Doktoratsstudium	2	16	18	2	0	2	0	4	4	4	20	24
	Insgesamt		**36**	**118**	**154**	**8**	**10**	**18**	**19**	**24**	**43**	**63**	**152**	**215**
Studienjahr 2023/24	Erstabschluss	**Gesamt**	**7**	**23**	**30**	**1**	**0**	**1**	**4**	**4**	**8**	**12**	**27**	**39**
		Bachelorstudium	7	23	30	1	0	1	4	4	8	12	27	39
	weiterer Abschluss	**Gesamt**	**41**	**149**	**190**	**2**	**14**	**16**	**10**	**17**	**27**	**53**	**180**	**233**
		Masterstudium	37	135	172	2	11	13	10	15	25	49	161	210
		Doktoratsstudium	4	14	18	0	3	3	0	2	2	4	19	23
	Insgesamt		**48**	**172**	**220**	**3**	**14**	**17**	**14**	**21**	**35**	**65**	**207**	**272**
Studienjahr 2022/23	Erstabschluss	**Gesamt**	**7**	**30**	**37**	**0**	**0**	**0**	**1**	**4**	**5**	**8**	**34**	**42**
		Bachelorstudium	7	30	37	0	0	0	1	4	5	8	34	42
	weiterer Abschluss	**Gesamt**	**41**	**148**	**189**	**9**	**5**	**14**	**15**	**30**	**45**	**65**	**183**	**248**
		Masterstudium	36	134	170	8	5	13	15	25	40	59	164	223
		Doktoratsstudium	5	14	19	1	0	1	0	5	5	6	19	25
	Insgesamt		**48**	**178**	**226**	**9**	**5**	**14**	**16**	**34**	**50**	**73**	**217**	**290**

Montanuniversität Leoben

Studienjahr	Curriculum[1]		Art des Abschlusse	Staatsangehörigkeit: Österreich Frauen	Österreich Männer	Österreich Gesamt	EU Frauen	EU Männer	EU Gesamt	Drittstaaten Frauen	Drittstaaten Männer	Drittstaaten Gesamt	Gesamt Frauen	Gesamt Männer	Gesamt Gesamt
Studienjahr 2024/25	07 Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	Gesamt	**Gesamt**	**36**	**118**	**154**	**8**	**10**	**18**	**19**	**24**	**43**	**63**	**152**	**215**
			Erstabschluss	8	18	26	1	2	3	2	4	6	11	24	35
			weiterer Abschluss	28	100	128	7	8	15	17	20	37	52	128	180
		071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	**Gesamt**	**28**	**95**	**123**	**4**	**5**	**9**	**7**	**7**	**14**	**39**	**107**	**146**
			Erstabschluss	7	11	18	1	2	3	2	3	5	10	16	26
			weiterer Abschluss	21	84	105	3	3	6	5	4	9	29	91	120
		072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	**Gesamt**	**6**	**18**	**24**	**4**	**5**	**9**	**12**	**15**	**27**	**22**	**38**	**60**
			Erstabschluss	1	5	6	0	0	0	0	1	1	1	6	7
			weiterer Abschluss	5	13	18	4	5	9	12	14	26	21	32	53
		078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	**Gesamt**	**2**	**5**	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**2**	**2**	**7**	**9**
			Erstabschluss	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2
			weiterer Abschluss	2	3	5	0	0	0	0	2	2	2	5	7
	Insgesamt			**36**	**118**	**154**	**8**	**10**	**18**	**19**	**24**	**43**	**63**	**152**	**215**
Studienjahr 2023/24	07 Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	Gesamt	**Gesamt**	**48**	**172**	**220**	**3**	**14**	**17**	**14**	**21**	**35**	**65**	**207**	**272**
			Erstabschluss	7	23	30	1	0	1	4	4	8	12	27	39
			weiterer Abschluss	41	149	190	2	14	16	10	17	27	53	180	233
		071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	**Gesamt**	**39**	**139**	**178**	**1**	**7**	**8**	**4**	**5**	**9**	**44**	**151**	**195**
			Erstabschluss	7	20	27	0	0	0	2	4	6	9	24	33
			weiterer Abschluss	32	119	151	1	7	8	2	1	3	35	127	162
		072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	**Gesamt**	**9**	**25**	**34**	**2**	**5**	**7**	**10**	**16**	**26**	**21**	**46**	**67**
			Erstabschluss	0	2	2	1	0	1	2	0	2	3	2	5
			weiterer Abschluss	9	23	32	1	5	6	8	16	24	18	44	62
		078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	**Gesamt**	**0**	**8**	**8**	**0**	**2**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**10**	**10**
			Erstabschluss	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
			weiterer Abschluss	0	7	7	0	2	2	0	0	0	0	9	9
	Insgesamt			**48**	**172**	**220**	**3**	**14**	**17**	**14**	**21**	**35**	**65**	**207**	**272**

[1] auf Ebene 1-2 der ISCED-F-2013-Systematik

Tabelle wird auf der nächsten Seite fortgeführt

Studienjahr	Curriculum[1]		Art des Abschlusse	Staatsangehörigkeit: Österreich Frauen	Österreich Männer	Österreich Gesamt	EU Frauen	EU Männer	EU Gesamt	Drittstaaten Frauen	Drittstaaten Männer	Drittstaaten Gesamt	Gesamt Frauen	Gesamt Männer	Gesamt Gesamt
Studienjahr 2022/23	07 Ingenieurwesen, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	Gesamt	**Gesamt**	**48**	**178**	**226**	**9**	**5**	**14**	**16**	**34**	**50**	**73**	**217**	**290**
			Erstabschluss	7	30	37	0	0	0	1	4	5	8	34	42
			weiterer Abschluss	41	148	189	9	5	14	15	30	45	65	183	248
		071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	**Gesamt**	**43**	**135**	**178**	**5**	**4**	**9**	**2**	**13**	**15**	**50**	**152**	**202**
			Erstabschluss	6	27	33	0	0	0	1	3	4	7	30	37
			weiterer Abschluss	37	108	145	5	4	9	1	10	11	43	122	165
		072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	**Gesamt**	**4**	**37**	**41**	**4**	**1**	**5**	**14**	**20**	**34**	**22**	**58**	**80**
			Erstabschluss	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2
			weiterer Abschluss	4	35	39	4	1	5	14	20	34	22	56	78
		078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	**Gesamt**	**1**	**6**	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**7**	**8**
			Erstabschluss	1	1	2	0	0	0	0	1	1	1	2	3
			weiterer Abschluss	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	5	5
	Insgesamt			**48**	**178**	**226**	**9**	**5**	**14**	**16**	**34**	**50**	**73**	**217**	**290**

[1] auf Ebene 1-2 der ISCED-F-2013-Systematik

Montanuniversität Leoben

Studienjahr	Studiengruppe	Studium	Art des Abschlusses	2024/2025 Frauen	2024/2025 Männer	2024/2025 Gesamt	2023/2024 Gesamt	2022/2023 Gesamt
Studienjahr 2024/25	Ingenieur-wissenschaftliche Studien	Gesamt	**Gesamt**	**63**	**152**	**215**	**272**	**290**
			Erstabschluss	11	24	35	39	42
			weiterer Abschluss	52	128	180	233	248
		Angewandte Geowissenschaften	**Gesamt**	**2**	**6**	**8**	**10**	**6**
			Erstabschluss	0	0	0	0	0
			weiterer Abschluss	2	6	8	10	6
		Bergwesen	**Gesamt**	**10**	**16**	**26**	**27**	**45**
			Erstabschluss	1	2	3	4	1
			weiterer Abschluss	9	14	23	23	44
		Energietechnik	**Gesamt**	**6**	**19**	**25**	**32**	**25**
			Erstabschluss	4	4	8	6	6
			weiterer Abschluss	2	15	17	26	19
		Geoenergy Engineering	**Gesamt**	**2**	**10**	**12**	**19**	**33**
			Erstabschluss	0	4	4	1	1
			weiterer Abschluss	2	6	8	18	32
		Gesteinshüttenwesen	**Gesamt**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**
			weiterer Abschluss	0	1	1	0	1
		Industr.Umweltschutz, Entsorgg., Recycl.	**Gesamt**	**7**	**13**	**20**	**18**	**26**
			Erstabschluss	1	0	1	3	7
			weiterer Abschluss	6	13	19	15	19
		Industrielogistik	**Gesamt**	**3**	**13**	**16**	**21**	**22**
			Erstabschluss	1	3	4	2	6
			weiterer Abschluss	2	10	12	19	16
		Informatik	**Gesamt**	**1**	**4**	**5**	**1**	**3**
			Erstabschluss	0	2	2	1	3
			weiterer Abschluss	1	2	3	0	0
		Kunststofftechnik	**Gesamt**	**7**	**8**	**15**	**29**	**19**
			Erstabschluss	1	1	2	9	6
			weiterer Abschluss	6	7	13	20	13
		Materialwissenschaften	**Gesamt**	**2**	**3**	**5**	**2**	**0**
			Erstabschluss	2	3	5	2	0
		Metallurgie	**Gesamt**	**3**	**14**	**17**	**21**	**23**
			Erstabschluss	0	1	1	4	1
			weiterer Abschluss	3	13	16	17	22
		Montanmaschinenbau	**Gesamt**	**0**	**19**	**19**	**30**	**39**
			Erstabschluss	0	1	1	3	7
			weiterer Abschluss	0	18	18	27	32
		Recyclingtechnik	**Gesamt**	**0**	**3**	**3**	**13**	**8**
			Erstabschluss	0	3	3	2	2
			weiterer Abschluss	0	0	0	11	6
		Umwelt- und Ressourcen-technologie	**Gesamt**	**11**	**8**	**19**	**20**	**0**
			Erstabschluss	1	0	1	0	0
			weiterer Abschluss	10	8	18	20	0
		Werkstoffwissenschaft	**Gesamt**	**9**	**15**	**24**	**29**	**40**
			Erstabschluss	0	0	0	2	2
			weiterer Abschluss	9	15	24	27	38
	Insgesamt			**63**	**152**	**215**	**272**	**290**

II.3.A.3 ANZAHL DER STUDIENABSCHLÜSSE MIT AUSLANDSAUFENTHALT WÄHREND DES STUDIUMS

Studienjahr	Gastland des Auslandsaufenthaltes	Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2023/24	mit Auslandsaufenthalt in EU	32	101	133
	mit Auslandsaufenthalt in Drittstaaten	15	31	46
	Insgesamt	**47**	**132**	**179**
	Ohne Auslandsaufenthalt	87	295	382
	Ohne Angabe zum Auslandsaufenthalt	.	9	9
Studienjahr 2022/23	mit Auslandsaufenthalt in EU	25	72	97
	mit Auslandsaufenthalt in Drittstaaten	16	32	48
	Insgesamt	**41**	**104**	**145**
	Ohne Auslandsaufenthalt	100	356	456
	Ohne Angabe zum Auslandsaufenthalt	5	14	19
Studienjahr 2021/22	mit Auslandsaufenthalt in EU	10	27	37
	mit Auslandsaufenthalt in Drittstaaten	7	21	28
	Insgesamt	**17**	**48**	**65**
	Ohne Auslandsaufenthalt	113	345	458
	Ohne Angabe zum Auslandsaufenthalt	5	12	17

Diese Daten werden dem BMFWF von der Bundesanstalt Statistik Österreich in geeigneter Form zur Verfügung gestellt. Den Universitäten wird diese Kennzahl in ihrer definierten Berichtsstruktur via unidata Datenkatalog bereitgestellt. Datenquelle sind Erhebungsdaten der Statistik Austria aufgrund § 9 Abs. 6 des Bildungsdokumentationsgesetzes (nunmehr: § 18 Abs. 6 und 7 BilDokG 2020) anlässlich des Studienabschlusses an einer öffentlichen Universität, operationalisiert durch die UHStat 2 Erhebung über studienbezogene Auslandsaufenthalte gemäß UHSBV.

Anlässlich des Abgangs einer oder eines Studierenden werden deren studienbezogene Auslandsaufenthalte via UStat 2 Erhebung von der Bundesanstalt Statistik Österreich mittels Online-Befragungsformular erhoben (mehrfache Mobilitäten werden berücksichtigt). In diesem Zusammenhang werden nicht nur Teilnahmen an internationalen Mobilitätsprogrammen berücksichtigt, sondern auch selbstorganisierte Mobilitäten.

Die Anzahl der Studienabschlüsse mit Auslandsaufenthalt während des Studiums ist im Studienjahr 2023/24 im Vergleich zum Studienjahr 2022/23 erneut gestiegen und verzeichnet ein Plus von nahezu einem Viertel (+23,4 %). Dieser Anstieg ist vor allem auf die Zunahme von Auslandsaufenthalten innerhalb der EU zurückzuführen, die um 37,1 % zugenommen haben. Der Frauenanteil liegt dabei bei 26,3 %. Dies entspricht einem zwar einem Rückgang von 2 %, spiegelt jedoch ungefähr den Frauenanteil an der Montanuniversität wider.

Die Montanuniversität Leoben ist weiterhin bestrebt, ihren Studierenden Mobilitäten im Rahmen des Studiums zu ermöglichen. Durch EURECA-PRO sowie durch die seit 2025 in Entwicklung befindliche International Graduate School wird dies künftig noch einfacher, vielfältiger und attraktiver gestaltet.

Montanuniversität Leoben

II.3.B FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

II.3.B.1 ANZAHL DER WISSENSCHAFTLICHEN VERÖFFENTLICHUNGEN DES PERSONALS

Wissenschafts-/ Kunstzweig[1]		2025 Gesamt	2024 Gesamt	2023 Gesamt
1	**NATURWISSENSCHAFTEN**	**281,8**	**245,3**	**271,9**
101	Mathematik	19,6	16,5	12,0
102	Informatik	17,3	20,2	31,2
103	Physik, Astronomie	88,1	52,7	63,8
104	Chemie	76,7	98,7	103,9
105	Geowissenschaften	74,7	55,4	56,4
106	Biologie	2,2	0,8	1,0
107	Andere Naturwissenschaften	3,3	1,0	3,7
2	**TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN**	**609,6**	**625,6**	**625,7**
201	Bauwesen	20,1	16,6	10,2
202	Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	16,2	18,0	12,9
203	Maschinenbau	52,8	57,4	72,2
204	Chemische Verfahrenstechnik	16,3	16,3	16,9
205	Werkstofftechnik	171,0	176,8	198,9
206	Medizintechnik	0,5	0,0	0,0
207	Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften	146,9	127,5	104,5
208	Umweltbiotechnologie	0,0	0,3	0,0
209	Industrielle Biotechnologie	0,2	0,3	0,0
210	Nanotechnologie	6,8	13,7	10,4
211	Andere Technische Wissenschaften	178,7	198,8	199,7
3	**HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN**	**0,8**	**3,1**	**3,1**
301	Medizinisch-theoretische Wissenschaften, Pharmazie	0,0	0,0	0,5
302	Klinische Medizin	0,0	1,5	1,3
303	Gesundheitswissenschaften	0,0	1,3	0,5
305	Andere Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	0,8	0,3	0,8
4	**AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN**	**1,2**	**2,0**	**1,0**
401	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1,2	2,0	1,0
5	**SOZIALWISSENSCHAFTEN**	**56,0**	**42,2**	**19,4**
501	Psychologie	2,0	0,5	1,0
502	Wirtschaftswissenschaften	29,6	18,0	15,7
503	Erziehungswissenschaften	3,7	0,5	1,0
504	Soziologie	13,2	2,8	0,3
506	Politikwissenschaften	1,0	0,3	0,4
507	Humangeographie, Regionale Geographie, Raumplanung	0,5	0,5	0,0
508	Medien- und Kommunikationswissenschaften	0,0	0,3	0,0
509	Andere Sozialwissenschaften	6,1	19,2	1,0
6	**GEISTESWISSENSCHAFTEN**	**1,8**	**0,8**	**2,8**
601	Geschichte, Archäologie	1,3	0,3	0,9
602	Sprach- und Literaturwissenschaften	0,0	0,5	1,0
603	Philosophie, Ethik, Religion	0,0	0,0	0,9
605	andere Geistenswissenschaften	0,5	0,0	0,0
Gesamt		**951**	**919**	**924**

[1] auf Ebene 1 und 3 der Wissenschafts-/Kunstzweige gemäß Anlage 2 WBV 2016

Typus von Publikationen	2025 Gesamt	2024 Gesamt	2023 Gesamt
Erstauflagen von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	2	12	6
erstveröffentlichte Beiträge in SCI, SSCI und A&HCI-Fachzeitschriften	379	424	305
darunter internationale Ko-Publikationen	197	227	168
erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftl. Fachzeitschriften	179	91	207
erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken	123	150	136
sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	268	242	270
Gesamt	**951**	**919**	**924**

Die Anzahl der Veröffentlichungen der Leobener Wissenschaftler:innen ist im Berichtszeitraum 2025 im Vergleich zu 2024 um 3,5 % gestiegen. Von den insgesamt 951 Publikationen entfallen 64,1 % auf den Wissenschaftszweig Technische Wissenschaften, 29,6 % auf die Naturwissenschaften, 5,9 % auf die Sozialwissenschaften, während der restliche Anteil anderen Wissenschaftszweigen zugeordnet wird. Die Entwicklung der Publikationszahlen über die letzten Jahre zeigt zunächst einen leichten Rückgang: Im Jahr 2022 wurden 953 Publikationen verzeichnet, 2023 waren es 924 und 2024 sank die Zahl weiter auf 919. Im Berichtsjahr 2025 stieg die Zahl der Publikationen jedoch wieder auf 951 an, womit das Niveau von 2022 nahezu wieder erreicht wurde.

Die Anzahl der Erstauflagen von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern entwickelte sich in den letzten Jahren unterschiedlich: Während sie 2023 bei 6 lag und 2024 auf 12 verdoppelt werden konnte, sank sie im Vorjahr auf 2.

Die Beiträge in SCI-, SSCI- und A&HCI-Fachzeitschriften weisen aufgrund der steigenden Bedeutung von Rankings in der Außendarstellung einen langfristigen Aufwärtstrend auf, bleiben jedoch hinter dem Spitzenwert des Jahres 2024 zurück. Im Gegensatz dazu hat sich die Anzahl der erstveröffentlichten Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften wieder deutlich erhöht und – im Vergleich zu 2024 – fast verdoppelt.

Die Beiträge in Sammelwerken sind um 18 % zurückgegangen, während die Anzahl der sonstigen wissenschaftlichen Veröffentlichungen um 10,7 % gestiegen ist und damit wieder das Niveau des Jahres 2023 erreicht.

Ein Vergleich der einzelnen Publikationstypen über die letzten Jahre zeigt Schwankungen und Verschiebungen innerhalb der Bereiche. Einige der strukturellen Veränderungen, die sich im Berichtsjahr 2024 gezeigt haben, haben sich 2025 nicht in gleicher Weise fortgesetzt.

Grundsätzlich lässt sich langfristig ein Zuwachs der Publikationen in SCI, SSCI und A&HCI Fachzeitschriften beobachten, während die Veröffentlichungen in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften rückläufig sind. Die Anzahl der Publikationen in SCI, SSCI und A&HCI Fachzeitschriften entwickelte sich wie folgt: 2020 wurden 327 Publikationen hier verzeichnet, 2021 waren es 321, 2022 340 und 2023 305. Im Gegensatz dazu ist bei den Veröffentlichungen in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften langfristig ein Rückgang zu erkennen. Die Zahlen in diesem Bereich entwickelten sich wie folgt: 2020 gab es hier 213 Publikationen, 2021 265, 2022 sanken sie auf 241, 2023 weiter auf 207.

Die außergewöhnlichen Werte im Jahr 2024 resultieren aus einer starken Anfangsdynamik, die durch die Einführung einer neuen Publikationsstrategie und den verstärkten Fokus auf Fachzeitschriften aus den Indizes SCI, SSCI und A&HCI ausgelöst wurde. Mit dieser strategischen Neuausrichtung soll die Sichtbarkeit und Reputation in internationalen Rankings gesteigert werden. Der Rückgang im Jahr 2025 im Vergleich zu 2024 zeigt, dass sich die anfängliche Dynamik auf ein langfristiges Niveau eingependelt hat, das sich langsam, aber stabil entwickelt und sich wieder an den Ausgangswert vor der Dynamik orientiert. Die Werte von 2024 können daher als ein einmaliger Effekt der strategischen Neuausrichtung interpretiert werden.

Montanuniversität Leoben

Mit einem Anteil von 39,9 % an den gesamten Publikationen liegen die Beiträge in SCI-, SSCI- und A&HCI-Fachzeitschriften, über einen längeren Zeitraum betrachtet, im Bereich der Vorjahre. Obwohl der Spitzenwert von 46,1 % aus dem Jahr 2024 nicht erreicht wird, bleibt der Anteil weiterhin im oberen Bereich der Werte der vergangenen Jahre.

Von den 379 erstveröffentlichten Beiträgen in SCI-, SSCI- und A&HCI-Fachzeitschriften wurden 52 % in internationaler Ko-Publikation erstellt. Der Anteil der Beiträge, die in internationaler Ko-Publikation entstanden sind, ist in den vergangenen Jahren leicht zurückgegangen.

Im Vorjahr wurden 41 Artikel unter Beteiligung von Leobener Wissenschaftler:innen in Journalen mit einem Impact-Faktor größer zehn veröffentlicht, was im Vergleich zum Vorjahr mit 32 Artikeln eine deutliche Zunahme darstellt.

Besonders hervorzuheben sind die Veröffentlichungen „Quantifying grain boundary deformation mechanisms in small-grained metals“ im Journal „Nature“, das einen Impact-Faktor von über 60 aufweist, sowie die Veröffentlichung „Monitoring chemical processes in redox flow batteries employing in situ and in operando analyses“ im Journal „Energy & Environmental Science“ mit einem Impact-Faktor von 39,15. Darüber hinaus wurden zwei Artikel im Journal „Advanced Materials“ veröffentlicht, das ebenfalls einen hohen Impact-Faktor von 32,10 aufweist: „A New Family of Ternary Intermetallic Compounds with Dualistic Atomic Ordering – The ZIP Phases“ und „Radiation?Resistant Aluminum Alloy for Space Missions in the Extreme Environment of the Solar System“.

37 weitere Veröffentlichungen, die unter Beteiligung Leobener Wissenschaftler:innen entstanden sind, wurden in Fachzeitschriften mit einem Impact-Faktor von über 10 veröffentlicht. Am häufigsten wurde mit 14 Publikationen „Acta materialia“ (Impact Faktor 10,46) genutzt, gefolgt von drei Veröffentlichungen in „Nature Communications“ (Impact Faktor 15,81), sowie drei Veröffentlichungen in „ACS Applied Materials & Interfaces“ (Impact Faktor 10,38). Je zwei Veröffentlichungen wurden im Journal “Advanced science” (Impact Factor 17,83), im “Journal of the American Chemical Society” (Impact Factor 16,29), in “Small Methods” (Impact Factor 15,16), im Journal “Resources, Conservation and Recycling” (Impact Factor 13,54) sowie im Journal “Composites Part B: Engineering” (Impact Factor 10,13) veröffentlicht.

Weiters wurden je eine Veröffentlichung in den Journalen „Chemical Engineering Journal” (Impact Factor 14,61), “Additive Manufacturing” (Impact Factor 13,69), “Polymer reviews” (Impact Factor 12,72), “npj 2D materials and applications” (Impact Factor 11,54), “Journal of magnesium and alloys” (Impact Factor 11,17), “Chemistry of materials” (Impact Factor 11,16) und im “Journal of Cleaner Production“ (Impact Factor 11,02) publiziert.

Die Montanuniversität verwendet das PURE-Forschungsportal, in das die Publikationen von den Wissenschaftler:innen dezentral eingegeben und später zentral bereinigt werden. Die Auswertung erfolgt zentral und nicht automatisiert.

Details zu den Publikationen sind im PURE-Forschungsportal der Montanuniversität öffentlich abrufbar:

https://pure.unileoben.ac.at/

Link zum Bibliografischen Nachweis:

https://www.unileoben.ac.at/forschung/bibliografischer-nachweis-der-publikationen/

II.3.B.2 ANZAHL DER GEHALTENEN VORTRÄGE UND PRÄSENTATIONEN DES PERSONALS

		Veranstaltungstypus									
		Science to Science					Science to Public				
		2025			2024	2023	2025			2024	2023
	Wissenschafts- /Kunstzweig[1]	Frauen	Männer	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Gesamt	Gesamt
1	**NATURWISSENSCHAFTEN**	**38,1**	**83,0**	**121,2**	**74,3**	**62,4**	**6,3**	**8,2**	**14,6**	**10,5**	**11,9**
101	Mathematik	5,0	11,0	16,0	14,9	3,1	1,0	1,0	2,0	2,5	0,8
102	Informatik	0,1	8,2	8,4	7,1	1,9	0,0	0,5	0,5	0,0	1,5
103	Physik, Astronomie	1,9	23,7	25,6	19,4	25,1	0,0	0,7	0,7	0,0	1,3
104	Chemie	28,5	29,9	58,4	23,6	21,1	5,3	5,4	10,7	7,2	6,5
105	Geowissenschaften	1,2	8,0	9,2	9,0	8,9	0,1	0,3	0,3	0,8	1,5
107	Andere Naturwissenschaften	1,3	2,3	3,6	0,2	2,4	0,0	0,3	0,3	0,0	0,3
2	**TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN**	**72,1**	**190,0**	**262,1**	**215,3**	**199,1**	**9,3**	**10,4**	**19,8**	**17,1**	**16,1**
201	Bauwesen	0,2	8,2	8,4	11,3	4,2	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0
202	Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	0,0	4,7	4,7	5,8	5,4	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3
203	Maschinenbau	2,3	12,7	15,1	20,2	21,0	0,0	0,3	0,3	0,5	0,5
204	Chemische Verfahrenstechnik	3,2	6,4	9,6	9,4	7,1	1,0	0,0	1,0	0,0	2,1
205	Werkstofftechnik	18,4	58,8	77,3	55,6	60,6	2,0	5,6	7,6	5,3	3,3
206	Medizintechnik	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
207	Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften	10,4	45,6	56,0	37,0	35,9	5,3	3,2	8,5	6,5	6,5
210	Nanotechnologie	1,0	4,1	5,1	5,3	6,1	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0
211	Andere Technische Wissenschaften	36,5	49,5	86,0	70,5	58,7	1,0	1,0	2,0	3,4	3,4
3	**HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITS-WISSENSCHAFTEN**	**0,0**	**0,5**	**0,5**	**0,6**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
301	Medizinische Biochemie, Humangenetik	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
302	Klinische Medizin	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
305	Andere Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	0,0	0,3	0,3	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	**AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN**	**2,8**	**0,0**	**2,8**	**0,1**	**0,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,5**
401	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	2,8	0,0	2,8	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
5	**SOZIALWISSENSCHAFTEN**	**3,4**	**6,9**	**10,3**	**9,1**	**11,1**	**1,2**	**2,0**	**3,2**	**2,5**	**2,3**
501	Psychologie	0,1	0,0	0,1	1,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
502	Wirtschaftswissenschaften	0,5	6,4	6,9	6,5	9,1	0,0	1,0	1,0	0,5	1,0
503	Erziehungswissenschaften	2,1	0,0	2,1	0,5	0,0	0,0	1,0	1,0	0,5	0,0
504	Soziologie	0,7	0,5	1,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3
505	Rechtswissenschaften	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0
506	Politikwissenschaften	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
507	Humangeographie, Regionale Geographie, Raumplanung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
508	Medien- und Kommunikationswissenschaften	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0
509	Andere Sozialwissenschaften	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,7	0,0	0,7	0,0	0,0
6	**GEISTESWISSENSCHAFTEN**	**1,0**	**0,3**	**1,3**	**0,0**	**0,6**	**0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,5**	**0,5**
601	Geschichte, Archäologie	0,3	0,3	0,6	0,0	0,0	0,5	0,0	0,5	0,5	0,0
602	Sprach- und Literaturwissenschaften	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
603	Philosophie, Ethik, Religion	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
604	Kunstwissenschaften	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
605	andere Geisteswissenschaften	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Insgesamt		**117,3**	**280,7**	**398,0**	**299,4**	**273,6**	**17,3**	**20,7**	**38,0**	**30,6**	**31,4**

[1] auf Ebene 1 und 3 der Wissenschafts-/Kunstzweige gemäß Anlage 2 WBV 2016

	Veranstaltungstypus									
	Science to Science					Science to Public				
	2025			2024	2023	2025			2024	2023
Vortragsort	Frauen	Männer	Gesamt	Gesamt	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Gesamt	Gesamt
Inland	53	99	152	99	86	9	14	23	18	15
Ausland	64	179	243	197	186	8	7	15	13	16
virtuell	0	3	3	4	2	0	0	0	0	0
Gesamt	**117,3**	**280,7**	**398,0**	**299,4**	**273,6**	**17,3**	**20,7**	**38,0**	**30,6**	**31,4**

Im Berichtsjahr 2025 hielten die Wissenschaftler:innen der Montanuniversität nach den Rückgängen in den Jahren 2023 und 2024 wieder deutlich mehr Vorträge als in den letzten beiden Jahren. Dies gilt sowohl für den Bereich Science to Science als auch für den Bereich Science to Public.

Im Bereich Science to Science verzeichnete die Montanuniversität eine Steigerung von 32,9 %, wodurch die Anzahl der Vorträge und Präsentationen im Jahr 2025 auf 398 anstieg. Damit nähert sich dieser Wert wieder dem Spitzenwert von 485 Vorträgen und Präsentationen aus dem Jahr 2022 an.

Auch die Vorträge im Bereich „Science to Public“ haben sich um 24,2 % auf 38 Vorträge erhöht.

Mit 91,3 % kann der Großteil der gehaltenen Vorträge und Präsentationen dem Typ Science to Science zugeordnet werden.

61,1 % der Science to Science Vorträge wurden im Ausland gehalten, 38,2% im Inland - ergänzend drei Vorträge virtuell. Von den Vorträgen und Präsentationen, welche dem Typ Science to Public zuzurechnen sind, wurden 15 Vorträge im Inland und 23 im Ausland gehalten. Virtuell wurden in diesem Typ keine Aktivitäten durchgeführt. Die Zunahme an Aktivitäten ist auf eine Strategieänderung mit Schwerpunkt auf eine verstärkte öffentliche Präsenz zurückzuführen.

Insgesamt sind mit 65,8 % die meisten Vorträge im Typ Science to Science den technischen Wissenschaften zuzuordnen, im Vergleich zum Vorjahr sank der Anteil jedoch um 6,1 %, wobei der Anteil der Vorträge in den Naturwissenschaften um 5,6 % von 24,8 % auf 30,1 % zugenommen hat.

Im Bereich Science to Science verzeichneten innerhalb der technischen Wissenschaften die Fachbereiche „Werkstofftechnik“, „Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften“ und „andere technische Wissenschaften“ mit jeweils 56 bis 86 Vorträgen und Präsentationen die höchste Anzahl an Aktivitäten.

Diese große Zahl erklärt sich dadurch, dass diese Wissenschaftszweige wichtige Bereiche der Montanuniversität, wie Metallurgie inklusive Eisen- und Stahlmetallurgie, Nichteisenmetallurgie, Metallkunde, Gießereitechnik sowie Leichtmetalle und Nachhaltige Technologien, Energietechnik, Energieforschung und Energiespeicherung, Thermographie, Sprengtechnik und sämtliche Arten von Werkstoffen, umfassen.

Der Frauenanteil bei Vorträgen ist sowohl im Bereich Science to Science als auch im Bereich Science to Public weiter gestiegen, wobei dieser positive Trend bereits im Vorjahr zu beobachten war. Im Bereich Science to Science erhöhte sich der Anteil von 26,6 % auf 29,5 %, während er im Bereich Science to Public von 34,9 % auf 45,6 % anstieg.

II.3.B.3 ANZAHL DER PATENTANMELDUNGEN, PATENTERTEILUNGEN, VERWERTUNGS-SPIN-OFFS, LIZENZ-, OPTIONS- UND VERKAUFSVERTRÄGE

Zählkategorie	2025	2024	2023
Patentanmeldungen	16	20	17
davon national	5	2	0
davon EU/EPÜ	1	3	3
davon Drittstaaten (inkl. PCT)	10	15	14
Patenterteilungen	9	8	6
davon national	0	0	0
davon EU/EPÜ/andere	2	1	2
davon Drittstaaten (nicht PCT/EPÜ)	7	7	4
Verwertungs-Spin-Offs	0	0	0
Lizenzverträge	1	2	3
Optionsverträge	0	0	0
Verkaufsverträge	0	3	0
Verwertungspartnerinnen und –partner	n.a.	n.a.	n.a.
davon Unternehmen			
davon (außer)universitäre Forschungseinrichtungen			

Patentanmeldungen 2025:

2025 wurden seitens der Montanuniversität Leoben (MUL) 16 Patentanmeldungen zu zehn Erfindungen eingereicht (davon zwei internationale Patentanmeldungen (nach dem Patent Cooperation Treaty, PCT), fünf nationale österreichische Anmeldungen, eine Anmeldung nach dem Europäischen Patentübereinkommen (EPÜ), und acht als Folgeanmeldungen in Drittstaaten (nationale Phasen, zwei in Kanada und je eine in China, Japan, Hongkong, Südafrika, Australien und USA).

Patenterteilungen 2025:

2025 hat die MUL neun neue Patente erteilt bekommen.

Zwei erteilte Patente gehören zur Erfindung eines photoreaktiven biokompatiblen Harzsystem. Diese Patente wurden in **Südkorea und Israel** erteilt. Hier besteht auch ein Verwertungsvertrag mit einem Spin-off-Unternehmen der Universität.

Für ein anderes Spin-off der Montanuniversität wurde ein **EP-Patent** zur Erteilung gebracht und als Einheitspatent in 18 Ländern und weiteren 13 Staaten (Griechenland, Irland Großbritannien, Kroatien, Polen, Schweiz, Slowakei, Serbien, Spanien, Tschechien, Türkei, Ungarn und Norwegen) validiert.

Ein **Europäisches Patent, eines für Saudi-Arabien** und **ein US-Patent** wurden für eine Vorrichtung zum Erkennen von kritischen Bohrloch-Ereignissen erteilt. Das EP Patent wurde als Einheitspatent (in 18 EU-Ländern) und in Norwegen und Großbritannien validiert.

In **Russland** und in der **Ukraine** wurde für die Erfindung „Entfernung von flüchtigen Stoffen aus einem Industriestaub für die Weiterverarbeitung in Recyclingprozessen“ ebenfalls je ein Patent erteilt. Hier besteht auch ein Lizenzvertrag mit einem Industriepartner.

Für die Erfindung Gebirgsanker mit Sensorausstattung wurde nun ein weiteres Patent in **Südafrika** erteilt. Auch hier gibt es einen bestehenden Verwertungspartner mit Vertragsvereinbarung.

Verwertungs-Spin-Offs und Lizenzverträge 2025:

Es gab 2025 kein neues Verwertungs-Spin-Off. Jedoch wurde ein neuer Lizenzvertrag mit einem Industriepartner abgeschlossen.

Erfindungen und Abtretungen von Erfindungsanteilen:

14 Erfindungsmeldungen erfolgten 2025 von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Montanuniversität Leoben. Von den 14 Erfindungsmeldungen wurde nachträglich eine zurückgezogen und eine weitere an einen Firmenpartner abgetreten.

Die übrigen 12 Erfindungen von 2025 stammen von Forschenden der Lehrstühle: Allgemeiner Maschinenbau, Automation und Messtechnik, Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft, Chemie der Kunststoffe, Drilling und Completion Engineering, Elektrotechnik, Funktional Werkstoffe, Materialphysik, Metallkunde, Nichteisenmetallurgie, Physik, Subsurface Engineering sowie Verfahrenstechnik des Industriellen Umweltschutzes.

Diese Erfindungen betreffen maschinelle Prüfmethoden, verschiedene Sensorik-Anwendungen (optisch, mechanisch, mikromechanisch und quantenphysikalisch), neue Arten von Materialbehandlungen, Speicherungsmethoden für Wasserstoff, Elektronikverbesserungen bis hin zu Verfahren zur CO2 – Reduktion.

Überblick (Status Patente):

Seit der Einführung des Universitätsgesetzes (UG 2002), also von 2004 bis Ende 2025 wurden insgesamt 230 Erfindungsmeldungen (durchschnittlich 10-11 pro Jahr) von den Beschäftigten der MUL eingebracht. Aktuell sind zwölf Erfindungen durch zumindest ein Patent geschützt und 17 Erfindungen durch zumindest eine Patentanmeldung abgesichert (29 schutzrechtsaktive Erfindungen).100 Patente und drei Gebrauchsmuster wurden insgesamt im Zeitraum von 2004 bis Ende 2025 registriert. 59 Patente sowie die drei Gebrauchsmuster wurden beendet. Drei Schutzrechte wurden 2024 an ein Spin-off verkauft.

Der rechtsgültige Bestand der Montanuniversität Leoben umfasst 41 Patente (zu 12 Erfindungen). Von diesen Patenten sind sechs gemeinsam mit anderen Anmeldern registriert worden (ein Patent mit der Technischen Universität Graz, vier Patente mit einem deutschen Industriepartner, und eines mit einem österreichischen KMU). Diese sechs Patente gehören zu drei Erfindungen.

39 Patente Bestand 2024
9 neue Patente
-7 beende Patente
=41 rechtsgültige Patente* 2025

*Patente, die über eine Europäische Patentanmeldung (EPÜ-Verfahren) erteilt wurden, werden bei dieser Zählung nur einmal gezählt, unabhängig ob einzelne davon dann nur in z.B. vier (mind.) oder in 31 Ländern (max.) weitergeführt wurden.

Bei Zählung aller Patentrechte nach dem jeweils gültigen Rechtsstaat besitzt die Montanuniversität 177 nationale Patentrechte, davon 30 außerhalb von Europa: fünf in den USA, vier in Australien, je drei in Südkorea und Hongkong, je zwei in Kanada, China, Russland und Südafrika sowie je eines in Indien, Mexiko, Brasilien, Japan, Ukraine, Israel und Saudi-Arabien.

177 Patentrechte verteilt über 45 Nationalstaaten:
146 nationale Validierungen von EP-Patenten
30 Patente davon bestehen verteilt über 15 Drittländer
1 Österreichisches Patent

II.6 OPTIONALE KENNZAHLEN

9.18 TREIBHAUSGASEMISSIONEN

	Anteilige Treibhaus-gasemissionen
	Menge Absolut
Treibhausgasemissionen Absolut	6327

	Menge je
Treibhausgasemissionen je Personal	6,73
Treibhausgasemissionen je Studierendem	2,35
Treibhausgasemissionen je prüfungsaktivem Studium	3,52
Treibhausgasemissionen je m^2 Nettoraumfläche	0,07

Die Berechnung der Kennzahl erfolgt auf Basis der Treibhausgasbilanzierung der Universität entsprechend ClimCalc (2025_02_02).

Die Montanuniversität Leoben erstellt Treibhausgasbilanzen im Zweijahresrhythmus und wird, wie im Arbeitsbehelf zur Wissensbilanz festgehalten, von der Möglichkeit Gebrauch machen die aktuellste vorhandene Treibhausgasbilanz zur Bekanntgabe der optionalen Wissensbilanzkennzahl 9.18 heranzuziehen. Zu diesem Zweck wird die Menge der Treibhausgasemissionen Absolut (2024) auf die Kennzahlen des Jahres 2024 (Treibhausgasemissionen je Personal/je Studierendem/ je prüfungsaktivem Studium/ je m2 Nettoraumfläche) bezogen.

Der Treibhausgasemissionswert wurde mit standortbasierter Berechnungsmethodik für die Kategorien Strom und Mensa erhoben. Die Systemgrenzen der Bilanzierung beinhalten Energie, Materialeinsatz, Mensa und Mobilität (bestehend aus Dienstreisen und Pendelbewegungen der Studierenden und Mitarbeiter:innen). Auslandsaufenthalte der Mitarbeiter:innen werden unter Dienstreisen geführt. 2024 wurden Gebäudesanierung / Neubau, Druckerzeugnisse und Auslangsaufenthalte der Studierenden noch exkludiert. Es kann festgehalten werden, dass die Bilanz folgende große Emissionskategorien enthält: Strom, Dienstreisen und Pendeln (besonders der Studierenden).

Ad Strom lässt sich sagen, dass man von einer Verringerung in den nächsten Jahren ausgeht, da PV-Ausbau und Umweltzeichen 46-zertifizierter Stromeinkauf als Maßnahmen gewählt wurden.

Ad Dienstreisen, welche 2024 1317 t CO_2-Äquivalente betrugen, zeigt sich eine Steigerung zur 2022 Bilanz (i.e. 850 t CO_2-Äquivalente durch Dienstreisen in 2022). Hier geht man davon aus, dass die 2022 Emissionen COVID-bedingt niedriger waren. Mit den 2024 Werten sollen nun Maßnahmen gesetzt werden.

Ad Pendeln muss auf die besondere Lage der Universität hingewiesen werden, die besonders viele Pendler:innen bedingt. Hier können Maßnahmen der Klimaticketförderung (es besteht ein Fördertopf der ÖH Leoben) und eine Überarbeitung der Dienstreiserichtlinie als Maßnahmen genannt werden.

Montanuniversität Leoben

III BERICHT ÜBER DIE UMSETZUNG DER ZIELE UND VORHABEN DER LEISTUNGSVEREINBARUNG

Leistungsvereinbarungs-Monitoring

Versetz' Berge

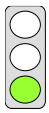
A. STRATEGISCHE ZIELE, PROFILBILDUNG, UNIVERSITÄTS-ENTWICKLUNG

A2. GESELLSCHAFTLICHE ZIELSETZUNGEN

A2.2 Allgemeine gesellschaftliche Zielsetzungen

A2.2.1 Vorhaben zu allgemeinen gesellschaftlichen Zielsetzungen

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus

A2.2.1.1	Erhöhung der Zahl der Studierenden an der Montanuniversität Leoben durch zielgruppen-spezifisches Marketing (GUEP 3,4)	Erhöhung der MINT-Studienanfänger:innen durch neukonzipierte und intensivierte Bewerbung der Studien an der Montanuniversität Leoben mittels zielgruppengerechter Projekte: <u>Primarstufe:</u> - Experimentier-Workshops für Schulklassen im „Lehr-Lern-Labor“. <u>Sekundarstufe:</u> - Tour mit dem innovativen „MUL-BUZZ“ an Schulen mit Experimentierstationen und Studienberatung, - Breite Präsenz auf Bildungsmessen national / international, - Neue Printmaterialien - Online Marketing und Werbung auf Plattformen, - Social Media (Insta, FB, ...) - Montanuniversität Leoben Sommercamps, - Info Tage vor Ort. <u>Maturant:innen:</u> - Persönliche Beratungen - Events inkl. Experience Marketing (FreQuency Festival; X-Jam) Die MINTality-Stiftung wird als Kooperationspartnerin in Projekte einbezogen. Die Gewinnung von jungen Frauen für den MINT-Bereich wird in folgenden Projekten gut sichtbar: Sensibilisierung für geschlechterbezogene Stereotypen im MINT-Bereich an BAfEPs durch Kontakt mit Role-Models aus Partnerunternehmen und der MUL; Gezielte Information von Schülerinnen der Sekundarstufe über mögliche Schnuppererfahrungen und Einblicke in die Berufs- und Ausbildungswelt bei Partnerunternehmen und der MUL; Sichtbarmachen von Frauen in technischen Berufen und Ausbildungen auf verschiedenen nieder-	**2025** - Neu konzipiertes Lehr-Stationenkonzept für Schulen und Bildungsmessen (Circular Engineering | Energy); 6 innovative Info-Tage inkl. Bachelormessen und Campusführungen **2026** - Intensivierung der Montanuniversität Leoben - Kooperationen mit HTLs und naturwissenschaftlichen Gymnasien (fachspezifische Vorträge durch Lehrstühle; Bewerbung; VWAs) **2027** Bewerbung der Studien auf internationalen Werbeplattformen; - Präsenz auf ausgewählten nationalen und internationalen Recruitingmessen	

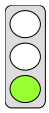
		schwellig zugänglichen Kommunikationskanälen – unter Einsatz von Role Models (Sinnfluencer)		

Erläuterung zum Ampelstatus:

2025 wurde eine komplett neu konzipierte und intensivierte Bewerbung der Studienangebote gestartet. Die umfangreichen Vorarbeiten in den ersten Monaten des Jahres umfassten die Ausarbeitung eines neuen Corporate Designs, einer neuen Bildsprache und neuer Slogans („Versetz‘ Berge“) in Zusammenarbeit mit der nach Ausschreibung und Pitches ausgewählten, renommierten Agentur Springer & Jacoby. Mit Mai wurde eine groß angelegte und mehrstufige Kampagne auf verschiedensten Kanälen ausgerollt, von Online-Marketing und Social Media über Inserate bis hin zu Out-of-Home. Zudem wurden neue Informationsmaterialien in Print und neue Werbemittel gestaltet sowie der Webauftritt weiter optimiert. Im Sommer lag ein starker Fokus außerdem auf Experience Marketing in Form von innovativen Präsentationen der Universität bei großen Events (X-Jam, FreQuency Festival).

Parallel zur Kampagne fanden vielfältige Outreach-Aktivitäten für unterschiedliche Zielgruppen statt: Für Volksschul-Klassen wurden fortlaufend Experimentier-Workshops im Lehr-Lern-Labor angeboten. Neu startete ein Vermittlungskonzept für die Sekundarstufe mit vier interaktiven Stationen rund um den Themenbereich Circular Engineering, illustriert am Beispiel eines Mobiltelefons. Das Konzept kam erstmals im Rahmen der „Langen Nacht der Museen“ am 4.10.2025 im Technischen Museum Wien vor großem Publikum zum Einsatz und fand danach erfolgreich seinen Weg in Schulen. Vertiefte fachliche Einblicke in die Studien- und Forschungsbereiche der Universität boten versierte „Wissenschaftsbotschafter:innen“ bei Vorträgen und Workshops online oder an Schulen. Studienberatung fand einerseits mithilfe des „MUL-BUZZ“ und studentischer Role-Models an Schulen statt, aber auch im Rahmen von 6 Info-Tagen für Studieninteressierte, darunter drei in Präsenz am Campus sowie drei „Virtual Open Days“, die insbesondere auch internationale Studieninteressierte adressierten. Ergänzt wurde das Portfolio durch eine starke Präsenz auf zwölf (12) nationalen Studienberatungsmessen sowie durch ein niederschwelliges Online-Angebot für individuelle Studienberatung. Eine intensive Möglichkeit des „Hineinschnupperns“ in den Unibereich boten mehrtägige und für die Teilnehmer.innen ab 16 Jahren kostenlosen „CampDays“ („Winter School“ und „Sommercamps“) mit fachlichen Workshops, Exkursionen und vielfältigen Vernetzungsangeboten.

Mit dem Ziel einer verstärkten Gewinnung junger Frauen für den MINT-Bereich wurde eine Kooperation mit der MINTality-Stiftung aufgebaut und gemeinsam Konzepte für ein „MINToring“ entwickelt. „Sinnfluencerinnen“ kamen zudem verstärkt auf den Social Media-Kanälen der Universität zum Einsatz und machten Frauen in technischen Ausbildungen und Karrierewegen sichtbar. Realitätsnahe Einblicke in Ausbildungs- wie Berufswelt bot zudem das mit WS 2025/26 neue Wahlpflichtfach „Technik und Innovation in der Region“, das gemeinsam mit drei AHS und zwei Partnerunternehmen im SJ 2025/26 pilotiert wird.

A2.2.1.2	Erhöhung der Zahl der Studierenden an der Montanuniversität Leoben durch strategische Partnerschaften (GUEP 4)	Strategische Partnerschaften mit Schulen und Anrechnung von Vorleistungen (STEOP); Mitwirkung an den Lehrplänen Unterstützung von vorwissenschaftlichen Arbeiten und Diplomarbeiten, Ausrichter von Physik- und Chemieolympiaden sowie Veranstaltungen und Zurverfügungstellung von Lehrmaterialien im Bereich der Kernthemen der Montanuniversität Leoben (Rohstoffsicherung, Recycling, Energietransformation usw.)	**2025** Konzepterstellung; Erarbeitung und Testphase eines Best Practice Beispiels; Etablierung der ersten fünf Partnerschaften; Durchführung der Physikolympiade **2026** Etablierung weiterer fünf Partnerschafen und Durchführung von Maßnahmen im Rahmen der zehn Partnerschaften; Durchführung der Physikolympiade **2027** Etablierung weiterer fünf Partnerschaften und Durchführung von Maßnahmen im Rahmen der 15 Partnerschaften; Durchführung der Physikolympiade	

Erläuterung zum Ampelstatus:

2025 wurde die Adressierung der vielfältigen Schullandschaft in Österreich im Rahmen des Student Recruitments strategisch neu aufgesetzt. Neben der Definition von für die Montanuniversität fachlich besonders relevanten „Fokusschulen“ für die Studierendenwerbung wurden mit fünf (5) Schulen, die mit der Universität stark vernetzt sind, Partnerschaften begründet. Diese Partnerschaften umschließen eine besonders enge Kooperation, z. B. im Rahmen von Projekten, die den Schulunterricht unterstützen, und werden mittels Unterzeichnung eines Letters of Intent sowie der Verleihung einer Plakette nach außen sichtbar gemacht. 2025 wurde darüber mit folgenden Schulen eine Einigung erzielt: Stiftsgymnasium Admont, HTL Rosensteingasse Wien, Sir Karl Popper Schule Wien, Europagymnasium Leoben, HTL Leoben. Anbahnende Gespräche fanden zudem mit weiteren Schulen in der Steiermark, Kärnten und Vorarlberg statt.

Im Sommer 2025 absolvierten mehr als 70 Mädchen und Burschen an der Montanuniversität wissenschaftliche Ferialpraktika, vielmals verbunden mit der Erstellung schulischer Abschlussarbeiten.

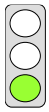
Die Physikolympiade AYPT fand auch 2025 wieder an der Montanuniversität statt. Zudem wurde die internationale geowissenschaftliche Olympiade IESO im Rahmen einer Partnerschaft unterstützt und Unterstützungen von unterschiedlichen regionalen Mathematik-Wettbewerben angebahnt.

Montanuniversität Leoben

Im Rahmen der strategischen Partnerschaft mit der steirischen MINT-Initiative Science Garden wird eine Plattform erarbeitet, auf der geprüft qualitätsvolle Lehrmaterialien aus dem MINT-Bereich für Lehrer:innen zur Verfügung gestellt werden. Die Vorarbeiten dazu haben 2025 gestartet, Ende 2026 soll es eine Beta-Version geben.

2025 wurde auch im Rahmen der Schulpartnerschaften Lehr- und Verbrauchsmaterial den Schulen zur Verfügung gestellt (beispielsweise an der HTL Leoben (Proben für den Laborunterricht sowie Unterlagen für den theoretischen Unterricht). Zusätzlich finden spezielle Laborübungen der HTL Leoben an der Montanuniversität statt, weil die Anlagen und Geräte in dieser Form an der Schule nicht zur Verfügung stehen. Damit ist nicht nur eine Erweiterung der Kompetenzen im Lehrplan möglich, sondern die Schülerinnen und Schüler werden an den neuesten Geräten ausgebildet. Die Universität unterstützt somit einerseits die Lehrkräfte und andererseits können die beteiligten Personen (Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte) auch die Schwerpunkte der Montanuniversität im Bereich der Rohstoffe, des Recyclings, der Energietransformation usw. kennen lernen.

Die Montanuniversität hat mit der HTL Leoben ein weiteres interessantes Modell der Unterstützung von Schülerinnen und Schüler entwickelt. Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, an der Universität bei interessanten Themen mitzuwirken, meist in ihrer Freizeit. Bei einer facheinschlägigen Tätigkeit wird dies dann im Laborunterricht angerechnet.

A2.2.1.3	Erhöhung der Zahl der Studierenden an der Montanuniversität Leoben durch Einführung eines Stipendienprogrammes für nationale prüfungsaktive Studierende (GUEP 4)	Entwicklung und Umsetzung eines Stipendienprogrammes für Studienanfänger:innen als Anreiz prüfungsaktiv an der Montanuniversität Leoben zu studieren	**2025** Programmkonzipierung **2026** Umsetzung **2027** Umsetzung	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Zur Förderung nationaler prüfungsaktiver Studienanfänger:innen hat das Rektorat der Montanuniversität Leoben am 18. September 2025 das Stipendium „TalentTicket“ ausgeschrieben. Das TalentTicket ist ein Förderstipendium für nationale Bachelorstudierende, das ambitionierte Studienleistungen zu Beginn des Studiums sowie nachhaltige Mobilität unterstützt. Anspruchsberechtigt sind Studierende mit österreichischer Staatsbürgerschaft, die im Studienjahr 2024/2025 erstmals zu einem Bachelorstudium an der Montanuniversität Leoben zugelassen wurden, im Wintersemester 2025/2026 weiterhin zugelassen sind und bis 1. Juli 2025 mindestens 16 ECTS positiv absolviert haben. Die Reihung erfolgt nach der Anzahl der erbrachten ECTS. Das Stipendium besteht aus einem einmaligen Zuschuss von € 300 zu einem gültigen, nicht übertragbaren Klimaticket.				

A2.2.1.4	Erhöhung der Zahl der Studierenden an der Montanuniversität Leoben durch Einführung eines Stipendienprogrammes für internationale prüfungsaktive Studierende (GUEP 4)	Entwicklung und Umsetzung eines Stipendienpaketes für Studienanfänger:innen mit internationalen strategischen Partnern (Schulen, Hochschulen)	**2025** Programmkonzipierung **2026** Umsetzung **2027** Umsetzung	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Rahmen des 2025 konzipierten MUL Grains-Programms erhalten internationale Studierende eine gezielte Förderung in Form einer kostenlosen Unterkunft im Studentenheim Mineroom sowie eines monatlichen Essensgutscheins in Höhe von 60 Euro für die Mensa, wobei die Förderung an die Bedingung geknüpft ist, dass mindestens 20 ECTS absolviert werden; andernfalls übernimmt die jeweilige Heimatuniversität die entstehenden Kosten. MUL Grain-Stipendienverträge wurden mit internationalen strategischen Partnern abgeschlossen. 2025 wurden bereits 133 MUL-Grains Stipendien an ausgewählte Studierende vergeben.

A2.2.1.5	Erhöhung der Zahl der Studierenden an der Montanuniversität Leoben durch Ausbau der digitalen Bildungsangebote (GUEP 4)	Digitale Bildungsangebote werden verstärkt angeboten sowohl in Bezug auf barrierefreies Lernens, als auch im Bereich executive und life long learning Zugang zu digitalen Bildungsressourcen für alle Studierenden unabhängig von ihrem sozioökonomischen Hintergrund	**2025** Bedarfserhebung und Etablierung von Maßnahmen **2026** Umsetzung der Maßnahmen **2027** Evaluierung der Maßnahmen und weitere (adaptierte) Umsetzung	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Jahr 2025 wurden konkrete digitale Maßnahmen etabliert, um den Zugang zum Studium barrierefrei zu gestalten und durch exzellente Online-Angebote neue Zielgruppen (MINT-Nachwuchs, internationale Studierende) zu gewinnen.

Systematische Bedarfserhebung als Grundlage: Den implementierten Maßnahmen ging eine mehrdimensionale Bedarfserhebung voraus, um die Angebote zielgruppengenau und ressourceneffizient zu steuern:

- **Feedback von Studieninteressierten:** Die Konzeption des digitalen MINT-Brückenkurses basiert unter anderem auf den qualitativen Evaluierungen (u.a. "Daily Feedbacks") des hybriden Angebotes

MINT@Leoben. Diese zeigten einen stark wachsenden Bedarf an zeit- und ortsunabhängigen (asynchronen) Vorbereitungsangeboten.

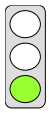
- **Auswertung von Support-Daten:** Durch die Bündelung der Support-Anfragen am CTL konnten systematische Lücken im Lehrbetrieb identifiziert werden. Der akute Bedarf an technischer Unterstützung für inklusives Lernen führte zur gezielten Beschaffung des *Brickfield Accessibility Toolkits* sowie zur Erstellung von Transkripten. Für weiterführende Hilfestellung wird die MUL durch die GESTU Graz unterstützt.
- **Strategischer Stakeholder-Austausch:** Bedarfe im Bereich "Life Long Learning" und Internationalisierung wurden durch den direkten Austausch mit den Fachbereichen (z.B. Lehrstuhl Subsurface Engineering für den Tunnelbau-MOOC) sowie durch überregionale Vernetzung (Feature-Request-Meetings der TU Graz, Arbeitsgruppen der Steirischen Hochschulkonferenz) ermittelt.

1. Attraktivierung für Studienanfänger (MINT-Brückenkurs): Zur Senkung der Einstiegshürden startete die Konzeption eines umfassenden MINT-MOOCs, der die fünf Fächer Mathematik, Physik, Chemie, Mechanik und IT integriert. Ziel ist es einerseits, ein einheitliches Wissenslevel zu Studienbeginn zu erreichen und andererseits die Zielgruppe der 16-19-Jährigen bereits frühzeitig für die MUL zu begeistern indem der MOOC als OER auch in Schulen genutzt wird.

2. Internationale Sichtbarkeit & Life Long Learning (MOOCs): Um die Kernkompetenzen der Universität global sichtbar zu machen, wurden spezifische Leuchtturmprojekte gestartet:

- **EURECA-PRO:** Produktion des Beitrags *"The secret life of smartphones"* als Teil eines kollaborativen, internationalen Einführungskurses der Allianz.
- **Tunnelbau-MOOC:** Konzeptionsstart am Zentrum am Berg (Themen: Tunnelsicherheit, Robotik, Nachhaltigkeit) zur Ansprache eines weltweiten Fachpublikums.

3. Digitale Barrierefreiheit & Inklusion: Um allen Studierenden die Teilhabe zu ermöglichen, wurde das "Brickfield Accessibility Toolkit" in Moodle implementiert, das Kurse automatisiert auf Barrierefreiheit prüft. Flankierend wurden ca. 80 Lehrvideos (Verfahrenstechnik) vollständig transkribiert und Schulungsmaterialien im Helpdesk bereitgestellt.

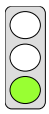
A2.2.1.6	Unterstützung von Lehrenden an Schulen und Zusammenarbeit mit Pädagogischen Hochschulen und Netzwerken (GUEP 5)	Angebot von Fort- und Weiterbildungsangeboten; Bereitstellung von Lernmaterialien und Ressourcen; Praxisnahe Lernerfahrung für Schüler:innen; Partnerschaften und Netzwerke; Mitarbeit an Forschungsprojekten (participating science) Vorträge und Unterstützungsmaßnahmen bei ARGE Lehrer im Bereich Physik und Chemie	**2025** Etablierung einer themenbezogenen Kooperation mit der PH Steiermark und gemeinsame Ausarbeitung von Angeboten; Fortbildungsangebote im Rahmen des MINT-Kongresses 2025 an der MUL **2026** Abhaltung von je einem Fort- / Weiterbildungsangebot für Lehrpersonen der Sekundarstufe im SS 2026 und im WS 2026/27 in Kooperation mit der PH Steiermark **2027** Abhaltung von je einem Fort- / Weiterbildungsangebot für Lehrpersonen der Sekundarstufe im SS 2027 und im WS 2027/28 in Kooperation mit der PH Steiermark; Fortbildungsangebote im Rahmen des MINT-Kongresses 2027 an der MUL	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Von 25. bis 27. Februar 2025 fand an der Montanuniversität zum zweiten Mal ein dreitägiger MINT-Kongress statt. Insgesamt konnten 700 Teilnehmer:innen, darunter Lehrkräfte, Elementarpädagog:innen, Vertreter:innen aus Wirtschaft und Wissenschaft sowie Akteur:innen der MINT-Regionen, begrüßt werden.

Daneben engagierte sich die Montanuniversität stark beim 17. Europäischer Chemielehrer:innenkongress, der von 23. bis 26. April 2025 in Graz stattfand: Acht verschiedene Beiträge der Tagung kamen von Wissenschaftler:innen aus Leoben.

In Kooperation mit der PH Steiermark wurde im Oktober 2025 zudem die Fortbildungsveranstaltung für Lehrkräfte „Kreislaufwirtschaft – ein wichtiger Beitrag zur Energie- und Ressourceneffizienz“ angeboten.

A2.2.1.7	Erhöhung der Zahl der Studierenden an der Montanuniversität Leoben durch Ausbau der Bildungsangebote für unterrepräsentierte Gruppen (GUEP 3,4)	Gezielte Ansprache und Unterstützung unterrepräsentierter Gruppen (Frauen in MINT Fächern; Personen mit besonderen Bedürfnissen; ethnische Minderheiten und Geflüchtete), Sprachkurse, Vorbereitungsprogramme, kulturelle Integrationsangebote; First Generation Studierende und Studierende aus sozioökonomisch benachteiligten Verhältnissen (Schnupperstudien, spezielle Beratungsangebote; Stipendien)	**2025** Bedarfserhebung und Entwicklung von Maßnahmenpaketen **2026** Umsetzung der Maßnahmen und Evaluierung der gesetzten Maßnahmen **2027** Adaptierung, Weiterentwicklung und Umsetzung der Maßnahmen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Das Diversity Management der Montanuniversität Leoben arbeitet in enger Abstimmung mit internen Stakeholdern kontinuierlich an der Etablierung nachhaltiger Strukturen für ein faires, inklusives und chancengerechtes Studienumfeld. Zur Identifikation potenzieller Zugangshürden wurde in Kooperation mit der ÖH Leoben eine studierendenweite Online-Erhebung durchgeführt.

Ziel ist es, nicht-traditionelle Studienzugänge (zeitlich, bildungsbiografisch, sprachlich/kulturell, sozioökonomisch) sowie Aufholpfade so zu gestalten, dass Talente systematisch gefördert und nicht verloren gehen. Daraus ergeben sich folgende Interventionsfelder und Maßnahmen:

Outreach und Studieninformation
Workshops und Vorträge für Schulklassen der Sekundarstufe II, CampDays, Messeauftritte sowie Info-Tage (inkl. Schnuppervorlesungen, Campusführungen und Studienberatung) reduzieren Berührungsängste und vermitteln realistische Studienperspektiven. Ergänzend wird eine spezialisierte Online-Studienberatung, insbesondere zu fremdenrechtlichen Fragen und für internationale Studierende, angeboten. Peer-to-Peer-Beratung und der gezielte Einsatz von Role Models stärken die Selbstwirksamkeit der Studieninteressierten.

Barrierefreie Informationsstruktur
Im Projekt „Barrierefreiheit @ MUL“ wurde eine zentrale, barrierefreie Informationsplattform zu finanziellen Unterstützungsangeboten und studienrelevanten Services umgesetzt. Im Zeitraum Q4/2025–Q1/2026 erfolgten Design und Druck von Informationsflyern („Access granted“) sowie der Launch der Website „Barrierefreies Studieren“. Der Fokus liegt nun auf inhaltlicher Erweiterung und Reichweitensteigerung.

Förderprogramm „MINToring“
In Kooperation mit der MINTality-Stiftung wird seit 2025 ein nachhaltiges Förderprogramm für Mädchen im MINT-Bereich konzipiert. Ziel ist eine langfristige Begleitung von der Sekundarstufe bis zur Hochschule, um Potenziale zu stärken und den Zugang zu akademischen sowie beruflichen Perspektiven systematisch zu fördern.

Kompetenzaufbau zu Studienbeginn
Nach den Prinzipien „früh diagnostizieren“, „modular & just-in-time“ und „Lernen ist sozial“ werden Online-Selbstchecks, modulare Vorkurse (Micro-Credentials) sowie Peer-Formate und Mentoring eingesetzt, um Wissenslücken gezielt und stigmatisierungsfrei zu schließen.

Onboarding und Integration
Eine strukturierte Onboarding Week mit Buddy- und Mentoring-System erleichtert den Einstieg in Studium und Community. Das Studienvorbereitungsprogramm „MINT@Leoben“ fördert fachliche und soziale Integration für alle Erstsemestrigen. Der digitale „Starter Guide“ (Moodle-Kurs) vermittelt studienrelevante Informationen und Diversity-Kompetenzen anhand eines Role-Model-Ansatzes.

Nachteilsausgleich
Es wird ein transparentes, einheitliches und barrierearmes Verfahren zur Beantragung und Umsetzung von Nachteilsausgleichen implementiert. Ein strukturierter Prozessrahmen wurde im ersten Quartal 2026 definiert; standardisierte Maßnahmenkataloge, Codesysteme sowie verbindliche Richtlinien und Formulare folgen 2026.

Weiterentwicklung der STEOP
Die STEOP stärkt den Studienerfolg durch klare Strukturen, frühzeitige Orientierung und gezielte Unterstützungsangebote. Transversale Kompetenzen, die „MINT-Akademie“, Peer Teaching sowie SSC-Unterstützung fördern Studienerfolg und Bindung. Zentrale Elemente sind wahlweise auf Deutsch oder Englisch zugänglich. Somit schließen bereits zwischen 80 und 90% der Studierenden die STEOP Phase innerhalb der ersten 2 Monate nach Studienbeginn ab.

Sprachliche und soziale Integration
Freiwillige, niedrigschwellige Deutschkurse für Studierende in englischsprachigen Studiengängen fördern neben Sprachkompetenz auch soziale Integration. Das Projekt „MonTandem“ unterstützt darüber hinaus strukturiert den sprachlichen und kulturellen Austausch zwischen Studierenden unterschiedlicher Erstsprachen.

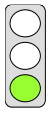
A2.2.1.8	Vereinbarkeit von Familie und Beruf: Ausbau von Unterstützungsmaß-nahmen hinsichtlich der Kinderbetreuung (GUEP 4)	Evaluierung des Bedarfes und Ausarbeitung von Unterstützungsmodellen hinsichtlich der Kinderbetreuung	**2025** Evaluierung des Bedarfs **2026** Ausarbeitung von Unterstützungsmodellen **2027** Umsetzung und Evaluierung der Maßnahmen	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Es wurde ein Vertrag zur Durchführung des Audits „hochschuleundfamilie“ an der Montanuniversität zum Erhalt des Zertifikates Audit hochschuleundfamilie gem. geltender Richtlinien gestartet. Die Montanuniversität arbeitet mit der Arbeitswelten Consulting OG zusammen (Familie & Beruf Management GmbH/ Audit hochschuleundfamilie).				

Nach einer Evaluierung (mit dem Rektorat sowie durch einen Workshops mit Mitarbeiter:innen aus dem wissenschaftlichen sowie dem allgemeinen Bereich) wurden folgende Ziele definiert:

- Planung einer Sommerferienbetreuung an der Hochschule (für den Sommer 2026)
- Erarbeiten und Publizieren eines Leitfadens für familienfreundliche Meeting- und Termingestaltung inkl. Themen wie familienfreundliche Meeting-Zeiten (Vermeidung von Ferienzeiten) und hybride Teilnahmemöglichkeiten
- Einrichtung einer Familien-Servicestelle als zentrale Anlaufstelle für Anliegen
- Verbesserung der familienfreundlichen Studienbedingungen
- Karriereberatung für befristete Beschäftigte und Informationen zum Umgang mit Führungskräften
- Förderung von Führung in Teilzeit und Teilzeitprofessuren
- Enge Zusammenarbeit mit der ÖH rund um Unterstützungen und Nothilfe für Studierende
- Aktive Führungskräftesensibilisierung
- Etablierung eines strukturierten Onboardings
- Gezielte Information über bestehende und geplante Maßnahmen und Unterstützungen in internen und externen Medien

Im August/September 2025 fand die Durchführung der Begutachtung im Rahmen des Audits „hochschuleundfamilie“ von TÜV Süd (Wien) statt. Die Begutachtung zur Verleihung des Grundzertifikats wurde positiv Anfang Oktober 2025 (für den Zeitraum 30.09.2025 bis 29.09.2028) abgeschlossen. Die Verleihung des staatlichen Gütezeichens „Familienfreundlicher Arbeitgeber“ fand am 12.11.2025 in Wien in der Aula der Wissenschaften statt.

Eines der Ziele ist die Einführung einer Sommerferienbetreuung im Jahr 2026. Im Dezember 2025 fand eine Online-Umfrage zur Bedarfserhebung für Mitarbeiter:innen sowie Studierende bezüglich der geplanten Sommerferienbetreuung im Jahr 2026 statt. Aus dem Ergebnis ließ sich ableiten, dass sich ein Bedarf von 9 Wochen Sommerferienbetreuung mit ca. 80 Kindern, im Alter von 3 bis 12 Jahren, mit der Möglichkeit für Halb- und Ganztagsbetreuung, ergeben hat.

A2.2.1.9	Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung für Diversität, Gleichheit und Inklusion (DEI) (GUEP 4)	Entwicklung einer langfristigen Strategie zur Sicherung der Nachhaltigkeit der Bemühungen um Diversität, Gleichheit und Inklusion	**2025** Bestellung einer Stabstelle für DEI und Durchführung einer umfassenden Analyse der aktuellen Situation, um Bereiche mit Verbesserungsbedarf im Hinblick auf Diversität, Gleichheit und Inklusion zu identifizieren; Aufbau eines Prozesses zur anonymisierten Erfassung und Unterstützung bei Nichtgleichbehandlungen und Diskriminierung **2026** Einführung von verpflichtenden Schulungen für alle Mitglieder, um das Bewusstsein und Verständnis für Diversität, Gleichheit und Inklusion zu vertiefen **2027** Durchführung einer umfassenden Bewertung der Auswirkungen der bisherigen Maßnahmen auf die Organisation	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Status quo-Analyse DEI an der MUL

Von der im August 2024 eingerichteten Stabsstelle Diversity Management wurde eine Analyse der aktuellen Situation an der Montanuniversität durchgeführt, um Bereiche mit potenziellem Verbesserungsbedarf in den Themenfeldern DEI zu identifizieren. Aufgrund unzureichender und schwer erfassbarer Daten, wurde eine qualitative Analyse durchgeführt und anonymisiert ausgewertet.

Zentrale Ergebnisse und abgeleitete Handlungsfelder:

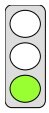
- Die fortschreitende Internationalisierung bringt sprachliche und kulturelle Herausforderungen mit sich (z.B. Stellung der Frau).

- Im Bereich der Geschlechtergleichstellung sind Fortschritte erkennbar, jedoch muss weiterhin verstärkt an der Förderung weiblicher Vorbilder gearbeitet werden.
- Die gegenwärtige Situation der Barrierefreiheit, sowohl digital als auch räumlich, wird insgesamt positiv bewertet. Betroffene betonen die Bedeutung anlassbezogener, individueller Anpassungsmöglichkeiten, woran aktuell im Projekt-Team „Barrierefreies Studieren“ gearbeitet wird (SSC, Diversity Management, AKG, Studiendekanat, ICT, ÖH, GTB, CTL, LLC, MIRO).

Die Arbeit des Arbeitskreises Gleichstellung (AKG) und die Einrichtung der Stabsstelle Diversity Management werden als wertvolle Unterstützung für die strategische Weiterentwicklung der Universität wahrgenommen. Bestehende Angebote werden geschätzt, jedoch besteht weiterer Bedarf hinsichtlich Sichtbarkeit und Vernetzung.

Anonymes Kontaktformular zur Sicherstellung der Compliance

Bis Ende des Jahres 2025 wurde vom ICT ein internes Kontaktformular auf der MUL-Website vorbereitet, das Universitätsangehörigen ab dem 2. Quartal 2026 die Möglichkeit bietet, unkompliziert und anonym Hinweise zu Compliance-Themen, speziell zu Nichtgleichbehandlung und Diskriminierung, aber auch sonstigem Fehlverhalten oder Missständen zu melden und Unterstützung zu erhalten.

A2.2.1.10	Klimaneutralität (GUEP 1)	Erstellung einer THG-Bilanzierung für 2024 und 2026. Erstellung einer Roadmap und Umsetzung erster Maßnahmen	**2025** Erstellung einer Roadmap mit einzelnen Maßnahmen auf Basis der THG-Bilanz 2022, Elektrifizierung des Fuhrparks, Durchführung von Nachhaltigkeitsworkshops für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter **2026** THG-Bilanzierung 2024, Elektrifizierung des Fuhrparks und Implementierung der Nachhaltigkeit im Rahmen der Dienstreiserichtlinie (inkl. Klimaticketförderung), Workshops im Bereich der Nachhaltigkeit **2027** THG-Bilanzierung 2026, Evaluierung der Roadmap und bereits gesetzter Maßnahmen, Ausbau von Ladestationen und Biodiversitätsmaßnahmen (Bessere Nutzbarkeit von versiegelten Flächen), Workshops im Bereich der Nachhaltigkeit	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Eine Roadmap wurde entworfen und soll 2026 dem internen Nachhaltigkeitsgremium der Montanuniversität Leoben vorgestellt und anschließend veröffentlicht werden. Basis der Roadmap sind die CO_2-Bilanzen der Jahre 2022 und 2024. Maßnahmen betreffen die Kategorien, in welchen die größte Anzahl an Emissionen entsteht. Diese sind: Energie (Maßnahme: Umstieg auf UZ46 Strom), Mobilität der Studierenden (Maßnahme: Mobilitätsstipendium für nationale Bachelorbeginner:innen) sowie die Bewusstseinsbildung der Mitarbeiter:innen in Bezug auf Dienstreisen.

Seit 2024 wird das Klima Puzzle an der Universität eingesetzt; seit 2025 auch als Weiterbildung für Mitarbeiter:innen, welche auch für die Themen Biodiversität, Kreislaufwirtschaft und Planetare Grenzen angeboten werden. Zusätzlich wurden weitere Mitarbeiter:innen als Klima Puzzler:innen (Stand Februar 2026: 5 Personen) ausgebildet.

Montanuniversität
Leoben

In 2026 wird ein Konzept erarbeitet für die stufenweise Elektrifizierung des Fuhrparks der Montanuniversität. Darüber hinaus erfolgte 2025 eine Angebotseinholung von Modellen, wobei im Besonderen auf Nutzfahrzeuge (Transporter für Materialien und Geräte) eingegangen wurde. Aufgrund der in diesem Segment spärlichen Angebote der einzelnen Marken und der erst im letzten Quartal 2025 erweiterten Modelle, wird der Beschaffungsvorgang für weitere E-Fahrzeuge im zweiten Quartal 2026 beginnen.

A2.2.2. Ziele zu allgemeinen gesellschaftlichen Zielsetzungen

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangs-wert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abwei-chung
A2.2.2.1	Studierenden-marketing	Zahl an Schul- und Messebesu-chen sowie In-formationsveran-staltungen pro Jahr	90	100	113	110		120		+13(abs.) +13 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Der IST-Wert beinhaltet 98 Schultermine, zwölf (12) Messen sowie drei (3) Infotage in Präsenz im Rahmen des nationalen Student Recruitments.

Darüber hinaus fanden 16 Online-Studierendenberatungen 1:1 statt.

A2.2.2.2	Stipendienpro-gramm	Zahl an Studie-renden pro Jahr, denen ein Sti-pendium zuer-kannt wird	0	100	68	150		200		-32(abs.) -32 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Im Berichtsjahr ergab sich eine Abweichung, weil von 112 anspruchsberechtigten Studierenden lediglich 68 ein gültiges Klimaticket vorlegten und damit den einmaligen Zuschuss von € 300 beanspruchen konnten. Trotz mehrfacher Anschreiben blieb die Rückmeldung unter den Erwartungen; die Ursachen sind nicht vollständig geklärt. Wahrscheinlich haben Teile der Zielgruppe kein Klimaticket erworben; zudem ist davon auszugehen, dass die erstmals ausgeschriebene Fördermaßnahme noch nicht ausreichend bekannt war. Zur Reduktion künftiger Abweichungen ist eine frühere und zielgruppengerechtere Kommunikationskampagne vorgesehen.

A2.3. Wissenschaftskommunikation / Wissenstransfer in die Gesellschaft

A2.3.1 Vorhaben zu Wissenschaftskommunikation / Wissenstransfer in die Gesellschaft

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus

A2.3.1.1	Wissenschaftskommunikation zu „Responsible and Circular Systems“ (GUEP 5)	Inhaltliches Bespielen von essentiellen Kommunikationskanälen mit den im Kontext der Neupositionierung der Montanuniversität Leoben weiter entwickelten Lehr- und Forschungsinhalten Wissenstransfer in die Gesellschaft zu den Themen „Responsible Consumption and Production“ Durchführung von Veranstaltungen unter Einbindung von Studierenden: i) in den Kernbereichen der Universität und ii) in erweiterten Wissensbereichen für unterschiedliche Zielgruppen: TripleN-Talks, Informations-veranstaltungen, Besichtigungen für Verbände, Schulen, Service-Clubs, Vereine usw.) Durchführung von Informationsveranstaltungen unter Einbindung von Studierenden für unterschiedliche Gesellschaftsgruppen in den Kernbereichen der Montanuniversität	**2025** Printmedien Triple M, Triple N; Pressemeldungen zu wissenschaftlichen und unirelevanten Themen; Publikationen und Berichte in populärwissenschaftlichen Printmedien und auf sozialen Medien; Social Media und Online Marketing; News auf Montanuniversität Leoben –Website; Durchführung von etwa 20 Veranstaltungen für Studierende, Alumni, Mitarbeiter:innen, Industriepartner, MINT-Lehrende, Politik und die Öffentlichkeit v.a. im Raum Leoben **2026** Printmedien Triple M, Triple N; Pressemeldungen zu wissenschaftlichen und unirelevanten Themen; Publikationen und Berichte in populärwissenschaftlichen Printmedien und auf sozialen Medien; Social Media und Online Marketing News auf Montanuniversität Leoben –Website;	

			Durchführung von etwa 20 Veranstaltungen für Studierende, Alumni, Mitarbeiter:innen, Industriepartner, MINT-Lehrende, Politik und die Öffentlichkeit v.a. im Raum Leoben **2027** Aufbau internationale Pressearbeit; Printmedien Triple M, Triple N; Pressemeldungen zu wissenschaftlichen und unirelevanten Themen; Publikationen und Berichte in populärwissenschaftlichen Printmedien und auf sozialen Medien; Social Media und Online Marketing; News auf Montanuniversität Leoben –Website; Durchführung von etwa 20 Veranstaltungen für Studierende, Alumni, Mitarbeiter:innen, Industriepartner, MINT-Lehrende, Politik und die Öffentlichkeit v.a. im Raum Leoben	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Jahr 2025 wurden zwei Ausgaben der Universitätszeitschrift Triple M veröffentlicht, es wurden 75 Presseaussendungen verschickt und 82 Newsbeiträge auf der Website veröffentlicht. Die Followerzahlen aller Social Media-Kanäle konnten gesteigert werden.

Das TripleN Magazin erschien im Jahr 2025 mit den Schwerpunktausgaben „Nichteisenmetallurgie“ (siehe Ausgabe 06)“ und „Werkstoffwissenschaften“ (Siehe Ausgabe 07) und wird an Alumni, Industrie und öffentliche Einrichtungen versendet. Das Magazin beleuchtet nacheinander Schwerpunkte nachhaltiger Forschung und

Bildung für nachhaltige Entwicklung. Durch die Reichweite und Möglichkeit zum Kontakt mit den Forschenden entsteht so ein reger Austausch zu Themen. Das TripleN Magazin ist so nicht nur Vermittlungs- sondern auch Kommunikationsmedium, durch das Kontakt zu den Forschenden in Leoben aufgenommen werden kann.

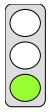
Die Montanuniversität Leoben unterstützt als Hauptpartnerin die noch bis Ende 2026 laufende Sonderschau des Technischen Museums Wien „More than Recycling. Die Ausstellung zur Kreislaufwirtschaft“. Sowohl bei der Eröffnungsfeier am 17. Juni 2025 mit Keynote von Rektor Peter Moser als auch im Rahmen der Langen Nacht der Museen am 4. Oktober 2025 konnte die Montanuniversität im TMW ihre Expertise in Circular Engineering bzw. Responsible Consumption and Production einem breiten Publikum präsentieren.

Zum Info-Tag am 7. November 2025 wurden erstmals gemeinsam mit ihren studieninteressierten Kindern auch Absolvent:innen eingeladen, die sich bei speziellen Führungen im Forschungszentrum für Wasserstoff und Kohlenstoff und im Haus der Digitalisierung informieren konnten.

Darüber hinaus fanden 2025 beispielhaft im Wasserstoff-Kohlenstoff-Zentrum 80 Veranstaltungen mit Führungen für Firmen, Schulen, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die interessierte Bevölkerung statt. Daneben erfolgten laufende Führungen von Schulen, Unternehmungen, Politik, IV, WKO usw. an den unterschiedlichen Lehrstühlen.

A2.3.1.2	MINT-Kongress (GUEP 4)	Etablierung des 2023 von der Montanuniversität Leoben initiierten MINT-Kongresses; er dient Lehrkräften und Vertreter:innen aus Wirtschaft und Forschung als Vernetzungsplattform sowie zur Fort- und Weiterbildung von Pädagog:innen von der Elementarpädagogik bis hin zur Sekundarstufe II.	**2025 und 2027** Veranstaltung	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Der zweite MINT-Kongress fand von 25. bis 27. Februar 2025 an der Montanuniversität Leoben statt. Ende 2025 starteten die Vorarbeiten für den MINT-Kongress 2027, der wieder von der Bildungsdirektion Steiermark initiiert wird und an der Montanuniversität stattfinden soll.				

A2.3.1.3	„Lange Nacht der Forschung“ (GUEP 5)	Beteiligung an der zweijährlich stattfindenden Veranstaltung als Standort für und Kommunikation von Forschungsaktivitäten	**2026** Veranstaltung	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Die Montanuniversität Leoben startete im Herbst 2025 die Vorarbeiten für eine Teilnahme an der Langen Nacht der Forschung am 24. April 2026.				

A2.3.1.4	„MINT-Region Obersteiermark“ (GUEP 4)	Koordinationsstelle der MINT-Region Obersteiermark inkl. Leitung und Management der entsprechenden Aktivitäten	**2025** Start von neuen Projekten mit Partner: innen **2026** Ansuchen um Wiederverleihung des Qualitätslabels **2027** Expansion des Netzwerks national und international	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Die MINT-Region Obersteiermark beteiligte sich 2025 erfolgreich an der Ausschreibung zur Erlangung einer MINT-Regionen Förderung. Die an der Montanuniversität Leoben eingerichtete Koordinationsstelle ist Teil des Konsortiums des Projekts „Power Up! Die MINT-Mission“. Im Rahmen des Vorhabens wird ein innovatives, mobiles Bildungsformat in Form eines kooperativen Planspiels für Kinder und Jugendliche entwickelt, welches allen Schulen der Region in einem Zeitraum von drei Semestern (2026-2027) zur Verfügung stehen wird.

Parallel entwickelte die Montanuniversität im Rahmen der MINT-Region gemeinsam mit drei AHS, zwei Industrieunternehmen und „Die Industrie“ ein Wahlpflichtfach für die Sekundarstufe II „Technik und Innovation in der Region (TIR)“, das im Schuljahr 2025/26 pilotiert wird. Im Rahmen von TIR verbringen die Schüler:innen je ein Drittel des WPF-Unterrichts an der Schule, an der Universität und in den Unternehmen und können vielfältige Hands-on-Erfahrungen sammeln.

Im Rahmen des MINT-Kongresses fand von 25. Bis 27. Februar 2025 auch eine Stakeholder-Konferenz der österreichischen MINT-Regionen statt. Weitere Tätigkeiten der MINT-Region Obersteiermark umfassten den Aufbau einer Kooperation mit der MINTality-Stiftung für ein gemeinsames Projekt „MINToring“ mit dem Ziel einer verstärkten Gewinnung junger Frauen für den MINT-Bereich sowie der Ausbau des Netzwerkes durch Teilnahme an unterschiedlichen Veranstaltungen der Koordinationsstellen-Leiterin auf regionaler, Landes- und Bundesebene.

Seit Anfang 2025 sind zwei (2) Kindergärten, 17 Volksschulen, fünf (5) Mittelschulen, ein (1) Schulverbund VS/MS und eine (1) BHS neue Partner-Institutionen der MINT-Region.

A2.3.2. Ziele zu Wissenschaftskommunikation / Wissenstransfer in die Gesellschaft

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangs-wert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abwei-chung
A2.3.2.1	Wissenschafts-kommunikati-onsaktivitäten Presse	Zahl an Presse-aussendungen pro Jahr	80	90	75	100		110		-15(abs.) -16,7 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Aufgrund der Entwicklungen im Medienverhalten der Bevölkerung wurde der Schwerpunkt in der Wissenschaftskommunikation im Jahr 2025 mit dem Ziel adaptiert, neue Medienkanäle verstärkt aktiv einzubinden. Damit verschoben sich Tätigkeiten in diesem Bereich von der klassischen Medienarbeit (Presseaussendung) hin zu einer Kommunikation über Online-Medien und Soziale Medien. So wurden die Medienkooperationen mit den führenden österreichischen Medien ausgeweitet und es entstanden 20 Videos und Podcasts zur Verbreitung von wissenschaftlichen Themen, in Summe also 95 Wissenschaftskommunikationsaktivitäten auf dem Gebiet der Presse. Auf der Website der Universität wurden zudem 82 Newsberichte veröffentlich (im Vergleich zu 22 im Jahr 2024). Darüber hinaus wurden die KPIs betreffend Postings auf Instagram und LinkedIn 2025 deutlich übertroffen.

A2.3.2.2	Wissenschafts-kommunikati-onsaktivitäten Soziale Me-dien/Instagram	Zahl der Pos-tings auf Instagram pro Jahr	33	40	171	45		50		+131 (abs.) +328 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Im Berichtsjahr 2025 wurden die Social Media-Aktivitäten massiv intensiviert, u.a. wurde die Zusammenarbeit mit Videographen verstärkt. Dadurch konnte eine massive Steigerung des Outputs erreicht werden. Ziel ist eine kontinuierliche Veröffentlichung von Beiträgen, um im Algorithmus begünstigt zu werden.

Zusätzlich wurden im Berichtszeitraum rund 500 Storys veröffentlicht.

A2.3.2.3	Wissenschafts-kommunikati-onsaktivitäten Soziale Me-dien/LinkedIn	Zahl der Pos-tings auf LinkedIn pro Jahr	42	46	81	52		55		+35(abs.) +76 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Aufgrund der größeren Anzahl an Newsbeiträgen auf der MUL-Website sowie Presseaussendungen konnte die Anzahl der LinkedIn-Posts massiv erhöht werden.

A2.3.2.4	MINT-Kongress	Anzahl der Ver-anstaltungen pro Jahr	1	1	1	0		1		0 (abs.) 0 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Wie in Vorhaben A2.3.1.2 beschrieben, wurde der MINT-Kongress planmäßig durchgeführt.

A2.3.2.5	Wissenschafts- und Demokra-tiebotschaf-ter:innen	Anzahl an betei-ligten Wissen-schafter:innen kumuliert	13[1]	17	24	22		27		+7 (abs.) +41 %

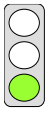
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Neben der Beteiligung an dem Wissenschaftsvermittlungsprogramm des OeAd „Wissenschaftsbotschafterinnen und -botschafter“ hat es an der Montanuniversität bereits in den Pandemie-Jahren ein eigenes Programm mit Online-Vorträgen und -Workshops für Schulklassen gegeben. Diese beiden Angebote wurden 2025 inhaltlich miteinander abgeglichen und zusammengeführt, sodass die Anzahl beteiligter Wissenschaftler:innen stark wachsen konnte. Die technische Umsetzung der gemeinsamen Vermarktung der vormals getrennten Programmschienen erfolgt im 1. Quartal 2026.

[1] 13 Wissenschaftsbotschafter: innen zum Stand 01.03.2024 (laut OeAD)

A3. QUALITÄTSSICHERUNG

A3.2. Vorhaben zur Qualitätssicherung

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
A3.2.1	Weiterentwicklung des prozessorientierten QM-Systems (GUEP 3)	Weiterentwicklung der internen und externen Verfahren zur Qualitätssicherung	**2025** Laufende Weiterentwicklung des QM-Systems mit Schwerpunkt gute wissenschaftliche Praxis inkl. KI Konzeption: Marktforschung entlang der Student Journey (von Onboarding bis Absolventenbefragung) **2026** Laufende Weiterentwicklung des QM-Systems mit Schwerpunkt Modularisierung und ECTS-Gerechtigkeit Umsetzung: Marktforschung entlang der Student Journey (von Onboarding bis Absolventenbefragung) **2027** Laufende Weiterentwicklung des QM-Systems mit Schwerpunkt Didaktik und Prüfungs- und Feedbackkultur Umsetzung: Marktforschung entlang der Student Journey (von Onboarding bis Absolventenbefragung)	
Erläuterung zum Ampelstatus:				

Montanuniversität Leoben

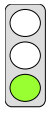
Die Montanuniversität hat im Berichtsjahr ergänzend zur bereits bestehen Richtlinie zum Einsatz KI-basierter generativer Werkzeuge ein QM-Dokument zur guten wissenschaftlichen Praxis implementiert.

Die Durchführung von Marktforschungsaktivitäten entlang der Student Journey wurde durch die Zusammenfassung bestehender einzelner Erhebungen in ein übergeordnetes Konzept strukturiert und im Bereich der Studieneingangsphase inhaltlich vertieft (siehe auch C2.2.3). Neben einer Evaluierung aller Lehrveranstaltungen der Studieneingangsphase, findet nach Abschluss der ersten STEOP Phase ein Abschlussevent gemeinsam mit Studierenden und Lehrenden statt, bei dem in persönlichen Gesprächen qualitative Rückmeldungen zum Ablauf der STEOP und den persönlichen Schwierigkeiten der Studierenden eingeholt wird. Weiters wird am Ende des ersten Semesters auch ein Erstsemester-Feedback durchgeführt, das sowohl das gesamte Studierendenleben als auch den Onboarding-Prozess thematisiert.

A3.2.2	Re-Zertifizierung des QM-Systems inklusive ULGs (GUEP 3)	Eintaktung des zweiten Re-Zertifizierungsverfahrens	**2027** Auftragsvergabe zur Re-Zertifizierung	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Für das Berichtsjahr waren keine Meilensteine vorgesehen.				

A3.2.3	Evaluierung von qualitätsgesicherten Curricula sowie des Lehrbetriebes (inkl. ULGs) im Rahmen der Evaluierung der Kernbereiche (GUEP 3)	Durchführung der Evaluierungsverfahren durch externe Peers zu den Leistungs- und Querschnittsprozessen	**2025** Abschluss des ersten Zyklus der Kernbereichsevaluationen **2026** Interner Abschlussbericht und Kick-off für den ersten Wiederholungszyklus **2027** Evaluierung des ersten Kernbereiches	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Mit der Evaluierung des Fachbereichs „Maschinenbau“ wurde der erste Zyklus der Kernbereichsevaluierung abgeschlossen. Dabei wurde der aktuelle Stand des Fachbereichs analysiert, sowie mögliche Entwicklungswege sowie Strategien identifiziert. Das Evaluierungsverfahren bietet dadurch eine Analyse der Stärken und Potentiale des Fachbereichs sowohl über die Leistungs- als auch über die Querschnittsprozesse. Die Erkenntnisse aus dieser Fachbereichsevaluierung dienen weiterführend als Grundlage, um Maßnahmen zur Weiterentwicklung und Optimierung des Fachbereichs zu planen.				

Die Ergebnisse aller erfolgten Fachbereichsevaluierungen werden 2026 zusammengefasst und in einem internen Abschlussbericht dargestellt. Ergänzend wird auch der Evaluierungsprozess selbst evaluiert, um Verbesserungen und Optimierungsmöglichkeiten für den ersten Wiederholungszyklus, der 2026 startet, zu identifizieren.

A3.2.4	Effiziente Nutzung von Ressourcen durch Optimierung der Verwaltungsprozesse und Umstellung auf digitalisierte Workflows (GUEP 1)	Ziel ist es, die Prozesse in den Verwaltungsabteilungen ressourcentechnisch zu optimieren. Die Abläufe sollen im Hinblick auf Effizienz und Effektivität analysiert und optimiert werden. Die Verwaltungsprozesse sollen sukzessive und systematisch auf digitalisierte Workflows umgestellt werden. Ziel ist die effiziente Nutzung der Ressourcen der Universität sowie eine Reduktion von Fehlerquellen durch Prozessdigitalisierung	**2025** Projekt-Kick-off Veranstaltung in den Verwaltungsabteilungen; Erhebung der zu digitalisierenden Prozesse, Erstellung eines Konzeptes zur effizienten Ressourcennutzung durch Prozessoptimierung und Umstellung auf digitalem Workflow **2026** Umsetzung lt. Projektplan **2027** Umsetzung lt. Projektplan	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Zuge der bereits 2025 durchgeführten Kick-off-Veranstaltungen zwischen der Serviceabteilung ICT und Digitalisierung und den Fachabteilungen wurden bestehende Prozesse in den Bereichen Finance, Study Support Center und Human Resources hinsichtlich Digitalisierungsgrad, Medienbrüchen, Ressourceneinsatz und Optimierungspotenzial analysiert.

Dabei wurde der Hauptfokus auf paperless Workflows, sowie effizientere administrative Abläufe gelegt und daraus gemeinsam mit den Fachabteilungen Konzepte hinsichtlich folgender Themen erarbeitet:

- Reduktion manueller Bearbeitungsschritte
- Minimierung von Medienbrüchen
- Standardisierung und Automatisierung wiederkehrender Abläufe
- Erhöhung von Transparenz, Nachvollziehbarkeit, Datenqualität und Datensicherheit
- Optimierung des Personaleinsatzes durch digitale Unterstützungssysteme

Die Erhebung der zu digitalisierenden Prozesse umfasste folgende methodische Schritte, welche 2025 bereits durchgeführt wurden:

- Kick-off-Workshops mit den Verwaltungsabteilungen zur Sensibilisierung für die Zielsetzung sowie zur gemeinsamen Definition von Handlungsfeldern

- Strukturierte Fachgespräche mit den Leitungen und Schlüsselmitarbeitenden der Serviceabteilungen (Human Resources, Study Support Center, Finanzabteilung, ICT & Digitalisierung).
- Prozessmapping bestehender Abläufe (Ist-Analyse) inklusive Identifikation von Medienbrüchen, papierbasierten Arbeitsschritten, redundanten Tätigkeiten sowie Schnittstellenproblemen
- Bewertung der Prozesse nach:
    - Digitalisierbarkeit und Standardisierbarkeit
    - Ressourceneinsatz (Personal- und Zeitaufwand)
    - Fehleranfälligkeit und Qualitätsrisiken
    - Automatisierungspotenzial
    - Servicewirkung für Studierende und Mitarbeitende
    - Sicherheit

Anhand der entwickelten Konzepte wurden die folgenden Vorhaben bzw. Projekte abgeleitet:

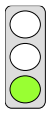
- <u>Digitalisiertes Onlineportal zur Einreichung von Doktoratsabschlüssen (Study Support Center und ICT)</u>
    - Kurzbeschreibung: Ermöglicht die digitale Einreichung von Doktoratsabschlüssen direkt über das Campusmanagementsystem (MUonline).
    - *Status: Fertiggestellt; bereits seit Ende August 2025 online*
- <u>Digitalisierte automatisierte Zusendung des PIN-Codes für Studierende (Study Support Center und ICT)</u>
    - Kurzbeschreibung: Das Projekt „Automatische PIN-Code-Versendung“ ermöglicht Studierenden, ihr MUL-Passwort bei Sperre oder vergessenem Passwort in MUonline selbstständig zurückzusetzen bzw. einen neuen PIN zu erzeugen – ohne den bisherigen manuellen E-Mail-Prozess über die Sachbearbeitung.
    - *Status: In Umsetzung*
- <u>Stipendienplattform (Study Support Center und ICT)</u>
    - Kurzbeschreibung: Ziel ist die Einführung einer zentralen, benutzerfreundlichen Stipendienplattform für Studierende der Montanuniversität Leoben (MUL), die sowohl die Antragstellung als auch die administrative Bearbeitung vereinfacht.
    - *Status: Projekt befindet sich im planmäßigen Roll-out. Die Kernfunktionalitäten sind erfolgreich im Pilotbetrieb; der Fokus liegt auf der breiten Integration weiterer Stipendien und der kontinuierlichen Optimierung. Ziel bis Ende 2027*
- <u>Automatisierte Bescheiderstellung (Study Support Center und ICT)</u>
    - Kurzbeschreibung: Im Zuge der Digitalisierung soll eine zentral gesteuerte Zulassungsbescheiderstellung direkt aus dem Campusmanagementsystem ermöglicht werden.
    - *Status: In Konzeptionsphase; Anforderungsprofil und Spezifikationsbeschreibung erstellt. Abstimmungsgespräche mit Campus Online geführt. Ziel bis Ende 2027*
- <u>Digitalisierung des Bewerbermanagements (Human Resources und ICT)</u>
    - Kurzbeschreibung: Ziel des Projekts ist die Modernisierung und Digitalisierung des Bewerbermanagements, um HR-Prozesse effizienter, transparenter und medienbruchfrei zu gestalten
    - *Status: In Konzeptionsphase; Erster Workshop durchgeführt. Ziel bis Ende 2027*
- <u>SAP S4/HANA Migration (Finance und ICT)</u>
    - Kurzbeschreibung: Im Rahmen des Projekts erfolgt die Umstellung des bestehenden SAP-Systems auf S/4HANA. Das Projekt wird durch das BRZ geleitet. Ziel ist die technische und prozessuale Vorbereitung sowie Durchführung der Systemkonversion gemäß den zentralen Vorgaben.
    - *Status: In Umsetzung*
- <u>Uni.verse Berichtswesen SAP (Finance und ICT)</u>
    - Kurzbeschreibung: Parallel zur S/4HANA Umstellung wird neues BW aufgebaut
    - *Status: In Konzeptionsphase*
- <u>Digitaler Reise-Workflow</u>
    - Kurzbeschreibung: Die gesamte Reiseabrechnung wird elektronisch und medienbruchfrei abgebildet
    - *Status: In Umsetzung*

A3.3. Ziele zur Qualitätssicherung

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangs-wert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abwei-chung
A3.3.1	Abschluss der Auftrags-vergabe zur Re-Auditierung des QM-Systems	Abgeschlosse-ner Vertrag mit Akkreditie-rungsagentur	0	0	0	0		1		0 (abs.) 0 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Für das Berichtsjahr waren keine Aktivitäten vorgesehen.										
A3.3.2	Re-Evaluierung von Kernbereichen	Anzahl der in Evaluierung be-findlicher Kern-bereiche pro Jahr	0	1	1	1		1		0 (abs.) 0 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Mit der Evaluierung des Fachbereichs „Maschinenbau“ wurde der erste Zyklus der Evaluierung erfolgreich abgeschlossen. Im Jahr 2026 beginnt der ersten Wiederholungszyklus mit einem Kick-off des ersten Fachbereichs im Wiederholungszyklus.										

A4. PERSONALSTRUKTUR/ -ENTWICKLUNG

A4.2. Vorhaben zur Personalstruktur/ -entwicklung (inkl. Internationalisierung)

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
A4.2.1	Umsetzung von Laufbahnstellen gem.§ 99 Abs. 5 und 6 UG (GUEP 4)	In der LV-Periode werden zwölf Laufbahnstellen vergeben. Zur Förderung des weiblichen Nachwuchses sollen mind. 50 % davon mit einer Kandidatin besetzt werden	**2025** Ausschreibung von vier Laufbahnstellen **2026** Ausschreibung von fünf Laufbahnstellen **2027** Ausschreibung von drei Laufbahnstellen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Ende 2024 wurden sechs (6) Laufbahnstellen gem. § 99 Abs. 5 UG für folgende Fachrichtungen ausgeschrieben:

- Skalenübergreifende Werkstoffprüfung
- Funktionale Oberflächen und Grenzflächen
- Materialien für die Nanoelektronik
- Recycling metallhaltiger Sekundärströme
- Methoden der Abfall- und Kreislaufwirtschaft
- Sustainable Polymers

Diese Laufbahnstellen wurden 2025 mit fünf (5) weiblichen und einem (1) männlichen Kandidaten besetzt.

Im Jahr 2025 wurden außerdem weitere drei (3) Laufbahnstellen gem. § 99 Abs. 5 UG für folgende Fachrichtungen ausgeschrieben:

- Feuerfeste Baustoffe – Prüfung und Simulation
- Chemie der Funktionspolymere
- Reaktionstechnik von nachhaltigen Flugtreibstoffen

Eine (1) Stelle wurde im Februar 2026 mit einem männlichen Kandidaten besetzt, zwei (2) Besetzungen folgen im Laufe des Jahres 2026.

A4.2.2	Erweiterung der bestehenden Karrierewege in Lehre und Forschung (GUEP 4, ERA-NAP Initiative 3)	Maßnahmen zur Gestaltung von Beschäftigungsverhältnissen zur attraktiven Ausgestaltung von Karrierewegen für den wissenschaftlichen Nachwuchs, ggf. unter Berücksichtigung neuer wiss. Verwendungsbilder bzw. Stellenprofile; neue wissenschaftliche Karrierewege im Rahmen von EURECA-PRO	**2025** Personalentwicklungsstrategie **2026** Implementierung von Maßnahmen **2027** Evaluierung und Adaptierung der implementierten Maßnahmen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Die neu ausgearbeitete Richtlinie des Rektorats zur Ausgestaltung von Karrierewegen im wissenschaftlichen Bereich an der Montanuniversität Leoben wurde mit Mitteilungsblatt am 23.01.2026 veröffentlicht (Nr. 70). Die Implementierung von darin erwähnten Maßnahmen ist für das Jahr 2026 geplant.

A4.2.3	Einrichtung einer Stabstelle für Diversity Management (GUEP 4)	Einrichtung einer Organisationseinheit zur Koordination der Aufgaben der Gleichstellung, der Frauenförderung sowie der Geschlechterforschung	**2025** Erstellung und Implementierung eines Plans für die Institutionalisierung von Diversity Equity and Inclusion an der Montanuniversität Leoben Integration des Gender Equality Plans (Europäische Vorgaben zu Horizon Europe) in die Entwicklungsplanung der Montanuniversität	

Erläuterung zum Ampelstatus:

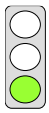
Im Jahr 2024 wurde an der Montanuniversität Leoben die Stabsstelle für Diversity Management eingerichtet. Diese ist mit personellen und finanziellen Ressourcen ausgestattet und stellt die zentrale Institution zur Umsetzung und Koordination der universitätsweiten Diversitätsagenden dar. Sie ging aus der Koordinationsstelle für Gleichstellung und Diversität hervor und ist eng mit dem Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen vernetzt.

Mit der Einrichtung der Stabsstelle für Diversity Management und der strategischen Einbindung von DEI-Zielen in den Entwicklungsplan hat die Montanuniversität Leoben einen entscheidenden Schritt zur nachhaltigen Institutionalisierung von Diversität, Gleichstellung und Inklusion gesetzt. Dadurch wird eine zukunftsorientierte, chancengerechte und inklusive Universitätskultur systematisch gefördert.

Montanuniversität Leoben

Die Montanuniversität verankerte die Inhalte des Gender Equality Plans (GEP) – einer zentralen Voraussetzung für die Teilnahme an den Förderprogrammen der Europäischen Kommission im Rahmen von Horizon Europe – systematisch in ihrer Entwicklungsplanung. Der GEP dient als strategisches Instrument zur Förderung der Geschlechtergerechtigkeit und zur Umsetzung der europäischen Gleichstellungsvorgaben auf institutioneller Ebene.

Das Vorhaben wurde 2025 erfolgreich umgesetzt.

A4.2.4	Beschäftigung begünstigter Behinderter (GUEP 4)	Zur stärkeren Erfüllung der Beschäftigungspflicht von begünstigten Behinderten werden weitere Maßnahmen gesetzt	**2025** Analyse des Anteils, des Beschäftigungspotentials und möglicher Arbeitsbereiche für begünstigte Behinderte **2026** Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen Steigerung des Anteils besetzter Pflichtstellen zur Erfüllung der Beschäftigungspflicht begünstigter Behinderter gemäß BEinStG bis Ende 2026 um 10 Prozentpunkte gegenüber dem Niveau von Ende 2023 **2027** Analyse und Anpassung der Maßnahmen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Berichtsjahr 2025 wurden folgende Analysen durchgeführt:

<u>Arbeitsbereiche von begünstigt Behinderten:</u>
Hinsichtlich der Arbeitsbereiche von begünstigt behinderten Personen hat die Analyse ergeben, dass begünstigt behinderte Personen aktuell quer über die gesamte Universität auf unterschiedlichen Organisationseinheiten, von der Führungskraft bis zur Sekretärin, sowohl im wissenschaftlichen als auch nichtwissenschaftlichen Bereich, tätig sind.

Es ist also die Qualifikation der Personen entscheidend und nicht eine bestimmte Stelle an sich, wenngleich eine leichte Tendenz in Richtung administrativen bzw. Sekretariatspositionen erkennbar ist.

Identifikation weiterer (bereits beschäftigter) begünstigt Behinderter:
Darüber hinaus wurde eine weitere Analyse durchgeführt, um potenzielle Personen zu identifizieren, die unter die Definition begünstigt behinderter Personen fallen könnten.

Im Ergebnis wurden dabei zwei (2) an der MUL beschäftigte Personen identifiziert, welche dieses Kriterium erfüllen könnten. Diese Maßnahme dient dazu, gezielt auf Personen zuzugehen, die möglicherweise Anspruch auf diesen Status haben, diesen jedoch noch nicht beantragt haben. Diese proaktive Maßnahme zielt u.a. auch darauf ab, Personen die Angst zu nehmen, einen Antrag beim Sozialministeriumservice zu stellen.

A4.2.5	Ausbau der dualen Ausbildung (GUEP 4)	Attraktivierung der Lehrlingsstellen durch z.B. Unterstützung bei Lehre mit Matura; Vernetzung mit Industriepartnern; Unterstützung bei Mobilität; Angebot von Lehrlingscoaching	**2025** Erstellung des Konzeptes und Pilotprojekt **2026** Lehrlingsaustauschprogramm mit Industriepartnern **2027** Analyse und Anpassung der Maßnahmen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Das neue Lehrlingskonzept zeichnet sich durch folgende Punkte aus:

Lehre statt Leere
Die Lehrlingsausbilder:innen und Lehrlinge nehmen regelmäßig an Austausch- und Coachingtreffen im Rahmen von „Lehre statt Leere“ teil. Die Treffen finden ca. alle drei Monate bei den Lehrlingsausbilder:innen statt.

Inhalte der Treffen:

- Erfahrungsaustausch zwischen Lehrlingsausbilder:innen
- Reflexion der Ausbildungssituation im Betrieb
- Umgang mit herausfordernden Ausbildungssituationen
- Pädagogische und kommunikative Fragestellungen
- Weiterentwicklung der Ausbildungsqualität

Diese regelmäßigen Treffen tragen dazu bei, eine einheitliche Ausbildungsphilosophie im Unternehmen sicherzustellen und die Ausbilder:innen fachlich sowie persönlich zu entlasten und zu stärken.

Lehrlingsausflug

Zur Förderung des Teamgeistes, der sozialen Kompetenzen sowie der Identifikation mit dem Unternehmen werden regelmäßig gemeinsame Lehrlingsaktivitäten außerhalb des Arbeitsalltags organisiert.

Im Jahr 2025 wurde ein Lehrlingsausflug zum ZAB durchgeführt. Ergänzend dazu gab es eine sportliche Aktivität in Form einer gemeinsamen Bootstour auf der Mur.

Diese Aktivitäten dienten insbesondere:

- der Stärkung des Zusammenhalts unter den Lehrlingen,
- dem abteilungsübergreifenden Kennenlernen,
- der Förderung von Kommunikation und Teamarbeit.

Unterstützung bei Lehre mit Matura

- Sonderurlaub am Tag der Prüfungen
- Die Universität ermöglicht es den Lehrlingen – nach einer Evaluierung mit der zuständigen Führungskraft und der HR-Leitung – die Lehre mit Matura in Form des Arbeitszeitmodells zu absolvieren. Das Arbeitszeitmodell sieht die Maturavorbereitung innerhalb der normalen Arbeitszeit vor. Die Unterrichtszeiten werden dabei wochentags im Umfang von 8 Einheiten pro Tag und an maximal 35 Tagen im Kalenderjahr stattfinden.

Möglichkeiten zu Auslandspraktika (Erasmus+)

Im Jahr 2025 nahm ein Lehrling im Rahmen von Erasmus+ an einem Auslandspraktikum in Valencia teil, welches von ihr als äußerst positiv erlebt wurde und einen wertvollen fachlichen sowie persönlichen Austausch und neue Erfahrungen ermöglichte. Der Lehrling hat dies in Form eines Aufsatzes festgehalten.

Suchtpräventions-Workshop für Lehrlinge

Zur Förderung der Gesundheit, des verantwortungsbewussten Handelns sowie der persönlichen Entwicklung der Lehrlinge wird auf eine präventive Maßnahme gesetzt und 2026 damit begonnen.

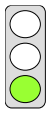
Zusammenarbeit mit Stiftungen (ZAM und AQUA; betrifft die Aufnahme von neuen Lehrlingen)

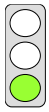
Aktuell sind zwei Lehrlinge über eine Stiftung angestellt. Dieses Vorgehen stellt einen sehr positiven gesellschaftspolitischen Beitrag dar.

Übernahme Kosten Lehrlingsticket

Die Übernahme der Kosten für das Lehrlingsticket in Höhe von € 19,60 stellt eine Unterstützung im Ausbildungsalltag dar.

Im Jahr 2025 wurde außerdem die Vernetzung mit Industriepartnern – einschließlich eines Lehrlingsaustauschprogramms – pilotiert und durch gezielte Vorarbeiten strukturell vorbereitet. Im Zuge dessen wurden die bestehenden Lehrberufe systematisch hinsichtlich Ausbildungsinhalte, Schnittstellen und Kooperationspotenzialen analysiert. Parallel dazu erfolgte eine fundierte Analyse potenziell geeigneter Industriepartner.

A4.2.6	Sprachliche Weiterbildung (GUEP 3)	Sowohl wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen als auch dem allgemeinen Personal soll ein zielgruppenspezifisches Weiterbildungsangebot in Sprachen angeboten werden	**2025** Bedarfserhebung und Entwicklung asynchroner Sprachangebote **2026** Umsetzung der zielgruppenspezifischen Sprachangebote **2027** Ausbau und Anpassung der zielgruppenspezifischen Sprachangebote	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Die Bedarfserhebung für asynchrone Englisch- und Deutschkurse im Zusammenhang mit gemeinsamen englischsprachigen Studienprogrammen ist inzwischen so weit abgeschlossen, dass die Umsetzung der Angebote in Moodle vorbereitet werden kann. Im Fokus stehen dabei insbesondere asynchrone Englischkurse zum Erreichen von B2 bzw. C1 sowie asynchrone Deutschkurse zum Erreichen von A2, insbesondere für die ersten beiden Semester, in denen sich die Studierenden noch an ihren Heimatuniversitäten befinden. Die Deutschkurse sollen dabei auch die soziale und alltagspraktische Vorbereitung auf die Mobilitätssemester an der Montanuniversität Leoben unterstützen. Darüber hinaus werden laufend bestehende Angebote am Markt analysiert, um geeignete Formate in ein künftiges Angebot der Montanuniversität Leoben zu integrieren.				

A4.2.7	Etablierung von Kommunikations- und Unterstützungsstrukturen zur prospektiven und transparenten Information über Anstellungsmöglichkeiten sowie Karrierewege (GUEP 4)	Kommunikations- und Unterstützungsstrukturen für Forschende, insbesondere Early Career Researchers, werden etabliert bzw. erweitert. Ziel ist eine prospektive und transparente Information über Anstellungsmöglichkeiten sowie Karrierewege in- und außerhalb der *academia*.	**2025** Evaluation der bereits bestehenden Kommunikations- und Unterstützungsstrukturen mit dem genannten Ziel, sowie des Bedarfs der Zielgruppe **2026** eine darauf basierende Erarbeitung eines Konzepts für die Etablierung/ Weiterentwicklung von Kommunikations- und Unterstützungsstrukturen **2027** Implementierung desselben	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Nach einer internen Einschätzung des Bedarfs wurde bereits 2025 mit der Umsetzung folgender Maßnahmen gestartet:

Das „High Potential Young Scientist“ Förderprogramm der Montanuniversität Leoben bietet talentierten Nachwuchsforschenden eine herausragende Möglichkeit, ihre wissenschaftliche Karriere gezielt voranzutreiben und eigenständig Forschungsteams aufzubauen. Durch frühzeitige Förderung, Mentoring, Weiterbildungsmaßnahmen und Zugang zu erstklassigen Ressourcen werden die Teilnehmenden optimal auf Führungsrollen in Wissenschaft, Industrie oder anderen Bereichen vorbereitet. Das Programm stärkt ihre Position in der internationalen wissenschaftlichen Community, fördert Netzwerke und erhöht ihre Sichtbarkeit durch die Einbindung in hochkarätige Forschungsprojekte. Zudem trägt es maßgeblich zur Drittmittelakquise bei, indem es innovative Ideen und wettbewerbsfähige Projektanträge unterstützt. Langfristig steigert das Programm nicht nur die institutionelle Reputation, sondern auch die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Forschungslandschaft, während es gleichzeitig Talente bindet und den Brain Drain reduziert. Mit gezielten Aktivitäten wie Workshops und Trainings setzt es klare Impulse für nachhaltige wissenschaftliche Exzellenz.

Seit Mai 2025 gibt es außerdem einen seitens der Serviceabteilung Human Resources initiierten Führungskräftelehrgang, der für Nachwuchsforschende, aber auch für Professoren und Leitungsfunktionen der allgemeinen Verwaltung zur Verfügung steht und neben der Vermittlung von allgemeinen Führungsinstrumenten auch Vernetzungsgedanken zum Inhalt hat.

Dieser Führungskräftelehrgang wird extern begleitet und findet in mehreren mehrtägigen Modulen (4 Module mit jeweils 2 Tagen) statt. Spezielle Online-Einheiten werden zwischen den jeweiligen Modulen, getrennt für die Teilnehmer aus dem wissenschaftlichen Personal und für die Teilnehmer aus dem allgemeinen Personal angeboten, um auf die spezifischen Bedürfnisse einzugehen. Folgende Themen werden im Führungskräftelehrgang u.a. behandelt:

- Führungsethik und Verantwortung als Führungskraft
- Führungskommunikation
- Motivation von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern
- Konfliktmanagement
- Change Management
- Resilienz

Der erste Führungskräftelehrgang wird Ende Februar 2026 von 13 Personen, davon 10 Personen aus dem wissenschaftlichen Bereich, abgeschlossen werden. Es ist geplant, dass dieser Lehrgang jedes Jahr stattfindet.

A4.2.8	Erweiterung der bestehenden Leistungsbeurteilungskriterien für das wissenschaftliche Personal (GUEP 4)	Erweiterung der Schemata zur Leistungsbeurteilung bei der Festlegung von Inhalten für die Qualifizierungsverein-barungen sowie bei der Definition von Voraussetzungen für die Berufung von Professuren und den Kriterien für Evaluierungsinhalte. Der jeweilige Forschungs- und Lehrfokus sowie Outreach-Aktivitäten (wie Wissenschafts-kommunikation und Third Mission) sollen hier ebenso wie die individuelle Lebens-phase gewichtet Berücksichtigung finden. Darüber hinaus wird die Unterzeichnung von CoARA erwogen.	**2025** Erarbeitung eines erweiterten Schemas inklusive Handreichung zu dessen Anwendung **ab 2026** Anwendung des Schemas in den genannten Bereichen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Es wurde begonnen, in den QV-Vereinbarungen neue Vertragsparameter zu inkludieren. Zum Beispiel wurden in allen QV Abschlüssen, die 2025 getätigt wurden, bereits folgende Zusatzausbildungen in die QV Vereinbarung verpflichtend aufgenommen:

- Absolvierung einer modularen, vierteiligen Führungskräfteausbildung während der QV
- Erstellung eines Lehr-/Lernportfolios (Scholarship of Teaching and Learning - SoTL)
- Verpflichtende Absolvierung eines 6-monatigen Auslandsaufenthalts an einer universitären Einrichtung oder bei einem universitären Industriepartner (Aufteilung in Tranchen zu mind. 2 Monaten)

Eine komplette Adaptierung der QV Richtlinie soll im Jahr 2026 abgeschlossen sein.

Zu dem Thema Berufungen ist Folgendes hervorzuheben:

Alle in den letzten Jahren neu eingestellten Professor:innen wurden seitens des Rektorats aufgefordert, sowohl hinsichtlich ihrer didaktischen Fähigkeiten als auch hinsichtlich ihrer Führungskompetenzen die neuen Angebote der Universität (Führungskräftelehrgänge, Schulungen usw.) in Anspruch zu nehmen und sich dadurch die notwendigen Kompetenzen zu verschaffen bzw. sich darin zu verbessern.

Im Allgemeinen wurde ein Schema inkl. Handreichung erstellt. Die wichtigsten Punkte daraus sind Folgende:

- Zweck/Geltung: Ganzheitliche Leistungsbeurteilung nach GUEP 4, integriert Digital Operational Resilience Act (DORA), Open Science, Sustainable Development Goals (SDGs); für alle OE/Departments/Lehrstühle und Karrierephasen.
- Grundprinzipien: Strategiekonform, fair/disziplinspezifisch; Open Science & Findable, Accessible, Interoperable, Reusable (FAIR); Nachhaltigkeit/Diversität/Gleichstellung; Ressourcen- und Digitalfokus (inkl. KI).
- Forschung & Innovation (KPIs): Top-10%-Publikationen, Open Access/FAIR; Drittmittel (Quote/Volumen/Diversität); Interdisziplinarität; Innovation (Patente, Lizenzen, OSS).
- Lehre & Studium (KPIs): Didaktikausbildung, Scholarship of Teaching and Learning (SoTL), Kompetenzorientierung, Studierendenfeedback; Prüfungs-/Betreuungsqualität; digitale/inklusive und nachhaltige Lehre; Curriculumsentwicklung; Studienerfolg.
- Wissens- & Technologietransfer (KPIs): Kooperationen (Industrie/Öffentlich/EURECA-PRO), Verwertung (Lizenzen/Spin-offs), Research Data Management (RDM)/Kommunikation; Mobilität/Globale Kooperationen; regionale Verantwortung; SDG-Beiträge; Diversität/Gleichstellung; Ressourceneffizienz; digitale Forschung & KI (EU-AI-Act).
- Governance & Messung: Verankerung in Leistungsvereinbarungen; jährliche Reviews mit Rektorat; QM-Dashboards (Ampellogik); DORA-konforme Qualität; Compliance (Ethik, Good Scientific Practice, Daten/IT-Sicherheit).
- Umsetzung: Zeitplan in Abstimmung mit Rektorat; kontinuierliche Weiterentwicklung auf Basis KPI-Monitoring.

Die coARA-Richtlinien liegen dem Rektorat vor und eine Unterzeichnung ist im Jahre 2026 vorgesehen.

A4.3. Ziele zur Personalstruktur/ -entwicklung

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangs-wert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abwei-chung
A4.3.1	Einrichtung einer Stabstelle für Diversity Management	Anzahl der Stabstellen DM kumuliert	0	1	1	1		1		0 (abs.) 0 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Die Stabstelle ist seit 2024 besetzt.										
A4.3.2	Anzahl von Frauen mit Anstellungsverhältnis in der strukturierten Doktoratsausbildung	Anzahl der weiblichen Doktoratsstudierenden mit einem Beschäftigungs-verhältnis zur Universität im Ausmaß von mind. 30 Wochenstunden (Kennzahl II 2.B.1) pro Jahr	29	30	10	31		35		-20(abs.) -66,7 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Der Rückgang ergibt sich aus mehreren Faktoren. Zum einen ist er auf die hohe Anzahl an Promotionen während des Jahres 2025 zurückzuführen, zum anderen auf den Austritt von Mitarbeiterinnen vor dem Stichtag am 31.12.2025. Zusätzlich zeigt sich bei Frauen eine Abnahme der Doktoratsstudierenden aus der Kategorie der sonstigen wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeiter:innen, die durch den Wechsel in der Finanzierung zu einem Anstieg der drittfinanzierten Doktoratsstudierenden geführt hat. Im Jahr 2025 haben insgesamt sechs (6) Frauen promoviert, die aufgrund der genannten Faktoren zum Stichtag und der Vorgaben lt. Arbeitsbehelf der Wissensbilanz nicht in die Berechnung der Kennzahl einbezogen werden können. Von diesen sechs Personen hat eine (1) Frau ihr Dienstverhältnis mit der Montanuniversität im Berichtsjahr beendet, während fünf (5) Frauen ihre Promotion abgeschlossen haben und weiterhin in einem laufenden Dienstverhältnis mit der Montanuniversität stehen. Für das Kalenderjahr 2026 wurde seitens des Rektorates ein "Strukturiertes Doktorratsprogramm" für 15 künftige Mitarbeiter:innen gestartet, die jedoch erst bei der nächsten Kennzahl für 2026 zu zählen sind.										

A4.3.3	Sprachliche Weiterbildung	Zielgruppenspezifische Sprachkurse pro Jahr	2	3	3	4		4		0 (abs.) 0 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Für die sprachliche Weiterbildung in Englisch wurden drei zielgruppenspezifische Kurse zur Förderung der allgemeinen Sprachkompetenz durchgeführt. Großes Augenmerk wird dabei auf die Erweiterung der Handlungskompetenz im jeweiligen Kontext der Universität gelegt, die mit den entsprechenden Englischkenntnissen im Umgang mit ausländischen Studierenden und Wissenschafler:innen einhergehen. Diese Programme haben einen Schwerpunkt auf die kommunikativen Fertigkeiten und finden hauptsächlich in Präsenz statt. Ergänzt werden sie durch interaktive online Angebote, die sich für das autonome Lernen im Selbststudium eignen.

Spezifische Angebote für das wissenschaftliche Personal werden ab 2026 ebenfalls angeboten.

A4.3.4	Erhöhung der Zahl von Doktoratsstudierenden in strukturiertem Doktorat (lt. Definition WB 2.B.1) mit einem Beschäftigungsausmaß von mind. 30 Wochenstunden	Wissensbilanz (WB)-Indikator 2.B.1 kumuliert	283	285	269	287		289		-16(abs.) -5,6 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Der Rückgang ergibt sich durch eine große Anzahl an Promotionen während des Kalenderjahres 2025 bzw. einem Abgang von Mitarbeiter:innen vor dem Stichtag (31.12.2025) der Wissensbilanzkennzahl 2.B.1.

Im Jahr 2025 haben insgesamt 42 Personen promoviert, die aufgrund der genannten Faktoren zum Stichtag und der Vorgaben lt. Arbeitsbehelf der Wissensbilanz nicht in die Berechnung der Kennzahl einbezogen werden können. Darunter befinden sich 11 Frauen und 31 Männer.

Von diesen 42 Personen haben 15 ihr Dienstverhältnis mit der Montanuniversität im Berichtsjahr beendet, 18 Personen haben promoviert und befinden sich weiterhin in einem laufenden Dienstverhältnis mit der Montanuniversität, weiters haben neun (9) Doktorand:innen, die in einem Dienstverhältnis mit den Kapitalgesellschaften standen, ihre Promotion während des Jahres 2025 abgeschlossen.

Für das Kalenderjahr 2026 wurde seitens des Rektorates ein "Strukturiertes Doktorratsprogramm" für 15 künftige Mitarbeiter:innen gestartet, die jedoch erst bei der nächsten Kennzahl für 2026 zu zählen sind.

A5. STANDORTENTWICKLUNG

A5.1.2. Vorhaben zu Standortwirkung

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
A5.1.2.1	Digitalisierungsstrategie (GUEP 1, 3)	Umsetzung und Aktualisierung der Digitalisierungsstrategie in den Bereichen Forschung, Lehre und Administration	**2025** Evaluierung der gesetzten Maßnahmen und Umsatz der Digitalisierungsstrategie; Integration ethischer Überlegungen in die Entwicklung und Anwendung digitaler Technologien, insbesondere im Hinblick auf Datenschutz, Cybersicherheit, Barrierefreiheit und die sozialen Auswirkungen der Automatisierung und des Einsatzes von KI; Ausbau des Netzwerkes in Bezug auf WLAN Standard WiFi 7 **2026** Anpassung an aktuelle Themen und Umsetzung; Ausbau des Digitalen Campus (in Bezug auf EURECA-PRO) **2027** Anpassung an aktuelle Themen und Umsetzung	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Zur Gewährleistung von Datenschutz, Informationssicherheit und Compliance wurden standardisierte Prüfverfahren für den Einsatz von Cloud-Tools am ICT erarbeitet. Weiters erfolgt die Beschaffung von Software und				

Hardware nun zentral über ICT & Digitalisierung, wodurch eine einheitliche Bewertung und Steuerung sichergestellt wird. Vor Einführung neuer digitaler Anwendungen werden insbesondere die technisch-organisatorischen Maßnahmen (TOMs) im Hinblick auf Datenschutz und Cybersicherheit geprüft. Damit wird gewährleistet, dass eingesetzte Systeme den geltenden rechtlichen Vorgaben (BBG-konform, DSGVO-konform) sowie dem Stand der Technik (hinsichtlich IT-Security) entsprechen.

Gemeinsam mit der Stabsstelle Diversity Management wurde zudem ein technisches Projekt zur Barrierefreiheit gestartet. Ziel ist es, die MUL-Website im Hinblick auf den WCAG-2.2-Standard zu überprüfen und die digitale Barrierefreiheit sukzessive weiter auszubauen.

Zur Integration ethischer Überlegungen in die Anwendung digitaler Technologien wurden verpflichtende Schulungsangebote für Künstliche Intelligenz für alle Mitarbeitenden implementiert. Studierende können das Schulungsangebot ebenfalls freiwillig verwenden. Diese werden über die zentrale Lernplattform (Moodle) bereitgestellt und adressieren insbesondere Datenschutz, IT-Sicherheit, verantwortungsvollen KI-Einsatz sowie den Aufbau von KI-Kompetenz. Ziel ist die Sensibilisierung für soziale Auswirkungen der Automatisierung sowie die Stärkung eines reflektierten und verantwortungsvollen Umgangs mit digitalen Technologien.

Darüber hinaus beteiligt sich die Serviceabteilung ICT und Digitalisierung aktiv am universitätsübergreifenden Projekt UNI-IIS, mit dem Ziel, gemeinsam österreichweit abgestimmte Richtlinien (IT-Governance), Sicherheitsmaßnahmen und Standards im Bereich IT-Security zu entwickeln und entsprechend umzusetzen. Damit wird ein kooperativer Beitrag zur Schaffung eines hochschulweiten IT-Sicherheitsstandards nach aktuellem Stand der Technik geleistet. Dabei wurden unter anderem bereits die Projekte flächendeckende Multi-Faktor-Authentifizierung und der Einsatz einer Web-Application-Firewall erfolgreich umgesetzt und das Projekt Air-Gap-Backup-Lösung wurde bereits konzeptioniert, welches 2026 umgesetzt wird.

Im Bereich der Netzinfrastruktur wurde der Ausbau des WLAN-Netzwerks auf den Standard WiFi 7 initiiert. Hierzu wurden zunächst flächendeckende WLAN-Surveys durchgeführt, um den Ist-Stand der Abdeckung sowie Optimierungspotenziale zu erheben. Die Umsetzung erfolgt auf Basis dieser Analyse schrittweise gebäudeweise um eine nachhaltige und bedarfsgerechte Modernisierung der Infrastruktur sicherzustellen.

Weiters wurden bereits Evaluierungen zum Digitalen Campus für EURECA-PRO durchgeführt. Dabei kristallisierte sich eine technische Lösung heraus, die bereits erfolgreich getestet werden konnte.

Gemeinsam mit den Partneruniversitäten wird nun das technische Konzept zur sicheren Einbindung aller Partner in einen gemeinsamen Digitalen Campus erarbeitet. Datenschutzrechtliche Fragestellungen wurden erhoben und werden aktuell durch die jeweiligen Rechtsabteilungen geprüft.

A5.1.2.2	Technologie Hub Leoben (GUEP 5)	Positionierung der Stadt und der Region Leoben gemeinsam mit den internationalen ortsansässigen Unternehmungen	**2025** Konzepterstellung **2026** Marketingkonzept „Technologie Hub Leoben“ **2027** Umsetzung des Marketingkonzepts	

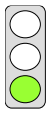
Erläuterung zum Ampelstatus:

2025 haben Gespräche mit den Firmen VOEST, RHI-Magnesita, AT&S, Knapp und der Stadtgemeinde Leoben stattgefunden und daraus wurden erste Ideen abgeleitet, wie die Region Leoben als Technologie Hub positioniert werden könnte. Aktuell sind in das Konzept folgende Überlegungen eingeflossen: Kooperation im Studierendenbereich im Wege über Werksstudierende und Praktikumsplätze (Studieren mit Know How Leadern), gemeinsame Veranstaltungen (Fest der Nationen, Events), Dual Carrier Möglichkeiten, abgestimmte Marketing-Auftritte, regelmäßige Treffen auf Vorstandsebene.

A5.1.2.3	Campus Leoben; Steigerung der Attraktivität des Lehr- und Lerncampus (GUEP 3)	Entwicklung eines Campus Leoben durch optische Verbindung aller universitärer Bauten in Leoben, Schaffung von weiteren Grünflächen, innen- und außenliegenden Sitzgelegenheiten, Optimierung des gastronomischen Angebots	**2025** Konzepterstellung, Planungsarbeiten **2026** Umsetzung **2027** Umsetzung	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Zu diesem Vorhaben kann berichtet werden, dass zunächst die Ideensammlung zur Campusgestaltung erfolgte. Diese Ideen wurden visualisiert, und Architekt DI Gernot Valent erstellte eine Studie zur Gestaltung des Außenbereichs beim Studienzentrum. In dieser Studie ist die Schaffung weiterer Grünflächen sowie außenliegender Sitzgelegenheiten vorgesehen. Unter anderem ist beabsichtigt, den beim Studienzentrum gelegenen, überdachten Fahrradabstellplatz intensiv zu begrünen. Es ist geplant, die dortigen Fahrradabstellbügel Richtung Technologie Transfer Zentrum zu verlegen und beim gegenwärtigen Fahrradabstellplatz unter dem bestehenden Flugdach mobile Sitzgelegenheiten zu schaffen. Beim Parkplatzbereich des Studienzentrums ist geplant, mehrere KFZ-Stellplätze rückzubauen, Grünflächen zu errichten und Bäume zu pflanzen. Weiters ist vorgesehen, dass in dem zum Haus der Digitalisierung zugewandten Parkplatzbereich eine Grünfläche entsteht. Auf dem Mur-seitig gelegenen Grünstreifen hinter dem Studienzentrum ist angedacht, neben Sitzmöglichkeiten eine Zone mit Turngeräten zu errichten.

A5.1.2.4	Hochschulpolitischer Dialog (GUEP 5)	Fortführung des „Hochschulpolitischen Dialogs“ gemeinsam mit der Industriellenvereinigung	**2026** ein Dialog **2027** ein Dialog zum Thema „Technologiekompetenz als industrieller Wettbewerbsfaktor“	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Auch im Jahr 2025 wurde die Zusammenarbeit der TU Austria-Universitäten und der Industriellenvereinigung zur Stärkung von Forschung, Innovation und Technologietransfer, auch im Rahmen gemeinsamer Veranstaltungen, weiter intensiviert.

So fand der – ursprünglich für das Jahr 2024 vorgesehene, aber aufgrund der grundlegenden Überarbeitung und Aktualisierung des Konzeptes dieser Veranstaltungsreihe in zeitlicher Hinsicht auf 28.04.2025 verlagerte – 6. Hochschulpolitische Dialog von TU Austria und Industriellenvereinigung zum Thema „Kluge Allianzen zwischen Wissenschaft und Industrie stärken die Wettbewerbsfähigkeit und sichern die Talente der Zukunft“ in Wien statt.

Im Jahr 2026 ist kein Hochschulpolitischer Dialog geplant.

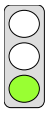
Nach einer Phase der Konsolidierung soll der 7. Hochschulpolitische Dialog von TU Austria und Industriellenvereinigung sodann im Jahr 2027 stattfinden.

A5.1.3. Ziele zu Standortwirkung

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangs-wert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abwei-chung
A5.1.3.1	Technologie Hub Leoben	Branding Kon-zept kumuliert	0	1	0	1		1		-1 (abs.) -100 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Das Marketingkonzept zur Bewerbung des Technologie Hub Leoben wird 2026 aufbauend auf das 2025 erstellte inhaltliche Konzept ausgearbeitet. (Siehe Vorhaben A5.1.2.2)										
A5.1.3.2	„Hochschulpolitische Dialoge“ mit der Industriellenvereinigung	Anzahl der Dialoge pro Jahr	1	0	1	1		1		+1 (abs.) +100 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Der 6. Hochschulpolitische Dialog von TU Austria und Industriellenvereinigung zum Thema „Kluge Allianzen zwischen Wissenschaft und Industrie stärken die Wettbewerbsfähigkeit und sichern die Talente der Zukunft“ fand am 28.04.2025 in Wien statt. Im Jahr 2026 ist kein Hochschulpolitischer Dialog geplant. Der 7. Hochschulpolitische Dialog von TU Austria und Industriellenvereinigung wird im Jahr 2027 stattfinden.										
A5.1.3.3	Campus Leoben Steigerung der Attraktivität des Lehr- und Lerncampus	Anzahl der Projekte pro Jahr	0	1	1	2		3		0 (abs.) 0 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Im Jahr 2025 wurde der Vorplatz vor dem Hauptgebäude der Montanuniversität neu gestaltet. In diesem Zuge wurden unter anderem die dort befindlichen Kurzparkzonen-Parkplätze aufgelassen. Die umgesetzten baulichen Maßnahmen haben wesentlich zur Aufwertung des Erscheinungsbildes des Hauptgebäudes beigetragen.										

Montanuniversität Leoben

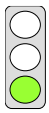
A5.2.2. Immobilienprojekte in Realisierung

Nr.	Vorhaben	GZ BMFWF	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
A5.2.2	Startup and Study-center Leoben (Bauleitplanprojekt unterhalb der Ein-vernehmensgrenze)	GZ 2024-0.186.177	**2025** Ausschreibung und Baubeginn **2026** Bau **bis 2027** Fertigstellung	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Im Jahr 2025 konnten im Zuge des Bauverfahrens die Vergabeverfahren für Generalplaner, örtliche Bauaufsicht, Baumeisterleistungen und weitere erforderliche Leistungen abgeschlossen werden. Nach Genehmigung des Bauansuchens konnte gegen Ende des Jahres 2025 mit der Einrichtung der Baustelle begonnen werden.				

B. FORSCHUNG/ENTWICKLUNG UND ERSCHLIESSUNG DER KÜNSTE SOWIE WISSENS-/TECHNOLOGIETRANSFER

B1. FORSCHUNGSSTÄRKEN/EEK UND DEREN STRUKTUR

B1.2. Vorhaben zu Forschungsstärken/EEK und deren Struktur

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
B1.2.1	Profilschärfung durch gezielte Personalpolitik: Nachbesetzungen und Umwidmungen (GUEP 1, 2)	Ausbau der Kernbereiche: - Advanced Resources - Smart Materials - Sustainable Processes mit den Forschungsthemen: - Energy & Storage - Space & Extreme Environments - Design to Sustainability Recycling	**2025** Nachbesetzungen bzw. Umwidmungen von Professuren in den Kernbereichen **2026** Nachbesetzungen bzw. Umwidmungen von Professuren in den Kernbereichen **2027** Nachbesetzungen bzw. Umwidmungen von Professuren in den Kernbereichen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Berichtsjahr 2025 gelangten nach fachlicher Umwidmung die folgenden zwei (2) Professuren nach §98 UG zur Besetzung:

- Energy Geoscience
- Computational Materials Science

Außerdem wurde im Jahr 2025 der Berufungsprozess für weitere drei (3) Professuren nach §98 UG der Berufungsprozess abgeschlossen. Die drei Professuren wurden zu Beginn 2026 besetzt:

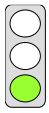
- Verarbeitung von Verbundstoffen und Design for Recycling
- Innovative Baustoffe
- Rohstoffmineralogie

Diese fünf Professuren dienen im Rahmen von fachlichen Umwidmungen der Profilschärfung in den Kernbereichen der Montanuniversität.

Montanuniversität Leoben

Weitere zwei Professuren nach §98 UG wurden im Jahr 2025 als Nachbesetzungen ausgeschrieben und sind derzeit im Berufungsprozess befindlich:

- Industrielogistik
- Thermoprozesstechnik

B1.2.2	Schärfung des Forschungsprofils – Implementierung von Centers of Excellence (GUEP 2)	Einrichtung von Centers of Excellence zur Schaffung hausinterner überkritischer Größen sowie zur Förderung europaweit sichtbarer Exzellenz im Forschungsbereich: - Energy - Recycling - Materials	**2025** Überarbeitung der Governance Strukturen (siehe Bereich A1) und Festlegung der Centers of Excellence; Implementierung des Center of Excellence: Energy **2026** Implementierung des Center of Excellence: Recycling; Präsentation der neuen Governance Strukturen im 4. BG **2027** Implementierung des Center of Excellence: Materials	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Rahmen der Überarbeitung der Governance-Strukturen wurden im Jahr 2025 auch Arbeiten im Bereich der Center of Excellence durchgeführt. Diese werden zukünftig im Organisationsplan als Exzellenzcluster angeführt sein.

Im Jahr 2025 erfolgte die Installierung von zwei Exzellenzclustern, „Energie“ und „Recycling“. Die Exzellenzclustermanager wurden eingestellt. Darüber hinaus fanden im Oktober 2025 für die beiden Exzellenzcluster Kick-off-Veranstaltungen statt.

B1.2.3	Schärfung des Forschungsprofils – interne Exzellenzprogramme (GUEP 4)	universitätsinterne kompetitive Ausschreibung von Dissertationen für ausgewählte Centers of Excellence	**2025** Entwicklung der Exzellenzprogramme **2026** Implementierung und Ausschreibung Bericht im 4. BG **2027** Implementierung und Ausschreibung	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Jahr 2025 erfolgte die Ausschreibung von Dissertationsstellen für die Exzellenzcluster „Energie“, „Recycling“ sowie „Wasserstoff und Kohlenstoff“. In den ersten zehn Monaten 2026 werden die Doktorandenstellen besetzt und ein strukturiertes Doktorandenprogramm für die jeweiligen Bereich erstellt.

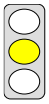
Gleichzeitig findet eine intensive Kooperation innerhalb der TU-Austria statt, bei der im Jahr 2025 eine Doctoral School für alle drei Universitäten in den Bereichen Green-Tech und Digitalisierung ausgeschrieben und evaluiert wurde. Das Hearing zu den Anträgen findet Anfang 2026 statt.

B1.2.4	Drittmittelstrategie (EP 2023-2027, S. 14)	Erarbeitung einer universitären Strategie, wie sich die Zusammensetzung aus Drittmittelerlösen für Grundlagenforschung, für angewandte Forschung sowie für Auftragsforschung entwickeln soll und welche Maßnahmen ergriffen werden sollen	**2025** Erarbeitung einer spezifischen Drittmittelstrategie **2026** Austausch im 4. BG	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Jahr 2025 erfolgte eine Verstärkung der Drittmittelaktivitäten durch unterschiedliche Maßnahmen (eigenes High-Potential-Programm, gezielte Datenerfassung auf Lehrstuhlebene, Exzellenzcluster zur Bündelung der Forschungsprojekte und Schaffung von überkritischen Größen sowie die Intensivierung der Kooperation mit den Comet-Zentren). Diese Bemühungen beziehen sich im Besonderen FWF-, FFG- und EU-Projekte, CD-Labors, ERC Grants sowie direkte Beauftragungen durch die Industrie.

In diesem Zusammenhang wurde die Abteilung Forschungs- und Innovationsservice hinsichtlich der Drittmittel strategisch ausgerichtet, um die Organisation der Veranstaltungen, die Unterstützung bei Förderanträgen, die Durchführung von Veranstaltungen mit der Industrie, das Patentwesen sowie die gezielte Beratung in Bezug auf Interviews mit Förderstellen zu ermöglichen.

B1.2.5	Beteiligung an der Exzellenzinitiative “excellent=austria” (GUEP 2)	Beteiligung an Ausschreibungen von „excellent=austria“ (abhängig von zukünftigen FWF Ausschreibungen) Im Falle einer Zuerkennung eines FWF Clusters of Excellence bei einer weiteren Ausschreibungsrunde wird die Montanuniversität Leoben der Verpflichtung zur Bereitstellung von Eigenmitteln (fresh money/recent money/Lehrreduktion) in Abstimmung mit den Konsortialpartnerinnen und -partnern in vollem Umfang und zeitgerecht nachkommen, da sie die zusätzliche Förderung ihrer Kernbereiche durch „excellent=austria“ als eine Profilbildungsmaßnahme ansieht, die ihre eigenen Bestrebungen zur Schärfung des Forschungsprofils zusätzlich ergänzt.	**2025-2027** Beteiligung an Ausschreibungen im Rahmen von „excellent=austria“	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Der Antrag INCAG (Inductive catalysis for energy intensive reactions) (Einreichung im Herbst 2024) wurde im Mai 2025 abgelehnt. Im Jahr 2025 erfolgte zusätzlich die Umstellung der strukturierten Programme, sodass im Jahr 2025 die Planung mit unterschiedlichen Kooperationspartnern für einen weiteren Antrag erfolgte, der im Jahr 2026 eingereicht werden soll.				

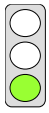
B1.3. Ziel zu Forschungsstärken/EEK und deren Struktur

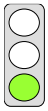
Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangs-wert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abwei-chung
B1.3.1	Einrichtung von "Centers of Excellence"	Neu eingerichtete Centers of Excellence pro Jahr	0	1	2	1		1		+1 (abs.) +100 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: 2025 wurden bereits zwei Exzellenzcluster eingerichtet. (Siehe Vorhaben B1.2.2)										

Montanuniversität Leoben

B2. GROSSFORSCHUNGSINFRASTRUKTUR

B2.2. Vorhaben zur Großforschungsinfrastruktur

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
B2.2.1	Forschungsinfrastruktur zur Stärkung der Lehre und Forschung (GUEP 2)	Beitrag zur fach- und lehrstuhlübergreifenden Anschaffung von Forschungsinfrastruktur, die gemeinsam in Lehre und Forschung einschließlich der Drittmittelforschung genutzt wird. Investitionen insbesondere zum Aufbau der Centers of Excellence	**2025** Ausschreibung Infrastruktur **2026** Ausschreibung Infrastruktur **2027** Ausschreibung Infrastruktur	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Die Infrastrukturausschreibung hat 2025 stattgefunden, wobei die finanziellen Mittel, welche für 2026 vorgesehen waren, miteinbezogen wurden, da einerseits seit mehreren Jahren keine interne Ausschreibung erfolgte und andererseits die Forschungsschwerpunkte der Montanuniversität (Energie, Rohstoffsicherung, Recycling, strategische Werkstoffforschung sowie Einbindung der Digitalisierung und KI in den montanistischen Forschungsbereichen) in den letzten beiden Jahren stark an Aktualität gewonnen haben. Daher wird 2026 nur die Planung für eine weitere Infrastrukturausschreibung für Anfang 2027 erfolgen.				

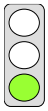
B2.2.2	Strukturierung einer zentralen Forschungsinfrastruktur	Die vorhandene und neu zu beschaffende Forschungsinfrastruktur an der MUL soll einem breiteren Kreis an Wissenschaftler:innen zur Verfügung gestellt werden. Es soll tendenziell davon abgegangen werden, die Forschungsinfrastruktur spezifisch für einzelne Organisationseinheiten anzuschaffen und als „Alleineigentum“ nur einer einzelnen Organisationseinheit an der MUL zu betrachten. Dazu sind organisatorische Voraussetzungen zu schaffen und räumliche Voraussetzungen zu evaluieren und darauf aufbauend ein internes Verrechnungssystem zu gestalten.	**2025** Modell entwickeln zur Einteilung von einerseits zentraler und andererseits organisationsbezogener Forschungsinfrastruktur, Erstellung eines Konzeptes für die Nutzung und allenfalls notwendiger interner Verrechnung von Forschungsgeräten **Ab 2026** Umsetzung des Konzeptes und Berücksichtigung der Zentralisierung bei der internen Auslobung von Investitionscalls	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Dieses Vorhaben ist eng verzahnt mit dem Vorhaben B2.2.1. Bei der Infrastrukturausschreibung in 2025 wurden Anträge bevorzugt, die die Anschaffung von Forschungsinfrastruktur beinhaltet haben, die durch mehrere Lehrstühle/Institute gemeinsam genutzt werden.

Im Jahr 2025 erfolgte die Installierung weiterer Großforschungsanlagen im Zentrum für Wasserstoff und Kohlenstoff (Plasmaanlage zur Wasserstoff- und Kohlenstoffherstellung, Reduktionsanlage und Anlagen zur Biomassevergasung (zur Wasserstoffherstellung) und Kohlenstoffreinigung). In diesem Zusammenhang wurde auch ein JTF-Projekt abgewickelt.

Zentrale Forschungsinfrastrukturen, wie z.B. das Wasserstoff-Kohlenstoff-Zentrum, Transmissionselektronenmikroskop (FFG-Ausschreibung), Rasterelektronenmikroskope oder das Zentrum am Berg, werden von einer fachlich geeigneten Person geleitet, die übergeordnet die Anlagen verwaltet. Mehrere Lehrstühle können auf die Geräte koordiniert zugreifen und die entsprechenden Forschungen durchführen. Diesbezüglich gibt es einen Nutzungsplan und Ressourcen-Datenbanken, wo die Versuchszeiten eingetragen werden. Im Rahmen der internen Verrechnung erfolgt beispielsweise beim Wasserstoff-Kohlenstoff-Zentrum bei Drittmittelprojekten ein Rückfluss an die Universität.

B2.2.3	Wasserstoff und Kohlenstoff Pilotanlage (GUEP 2, 5)	Im Rahmen der Wasserstoff und Kohlenstoff Pilotanlage werden Forschungsarbeiten als Vorstufe zu einer ersten industriellen Anlage durchgeführt werden	**2025** Inbetriebnahmen (Phase 2); Einreichung von Förder- und Industrieprojekten **2026** Einreichung von Förder- und Industrieprojekten **2027** Einreichung von Förder- und Industrieprojekten	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Nach der erfolgreichen Eröffnung des Forschungszentrums für Wasserstoff und Kohlenstoff im Oktober 2024 wurde in den darauffolgenden Monaten die Inbetriebnahme der einzelnen Anlagenteile in Angriff genommen. Im Jahr 2025 konnten alle wesentlichen Bestandteile der Pilotanlage zur Methanpyrolyse sowie auch der Multi-Kathodenofen erfolgreich in Betrieb genommen sowie auch ein Verbundbetrieb getestet werden. Gleichzeitig wurden weitere Adaptierungs- und Erweiterungsarbeiten geplant und umgesetzt, um einen reibungslosen und kontinuierlichen Forschungsbetrieb zu gewährleisten. Darüber hinaus fanden auch die notwendigen Vorbereitungen zur Implementierung der Anlage zur Biomasse-Pyrolyse (JTF) statt.

Neben der Planung und Durchführung von Industrieprojekten zur Herstellung und Anwendung von Wasserstoff mit nationalen und internationalen Partnern wurden im Jahr 2025 auch mehrere Förderprojekte unter Einbeziehung der Pilotanlagen im Forschungszentrum für Wasserstoff und Kohlenstoff eingereicht. Details dazu können B2.3.2 entnommen werden.

B2.2.4	Forschungsdaten-management (GUEP 5)	Konzeptierung eines Data-Repository in Kooperation mit anderen Universitäten	**2026** Einführung von Data-Stewards und einer Beratungsstelle für die Erstellung von Data-Management-Plänen **2027** Vorbereitung für eine mögliche Teilnahme an Cyverse Austria	

Erläuterung zum Ampelstatus:

2025 wurden unterschiedliche Zusammenarbeitsmöglichkeiten für ein Data-Repository vor allem mit der TU-Graz und der TU-Wien evaluiert. Zum damit im Zusammenhang stehenden Thema Langzeitarchivierung fand ein Treffen mit der OBVSG statt.

In Zusammenarbeit von ICT, Bibliothek, Forschungs- u. Innovationsservice und einer Gruppe von Professoren konnte eine RDM-Policy erarbeitet werden, die am 13.01.2026 im Mitteilungsblatt veröffentlicht wurde: MBL 612526.

Eine Kollegin wurde zur Data-Steward an der TU-Graz ausgebildet. Sie schließt diese Ausbildung im Frühjahr 2026 ab.

B2.3. Ziele zur Großforschungsinfrastruktur

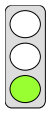
Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangs-wert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abwei-chung
B2.3.1	Infrastrukturpro-gramm	Ausschreibung pro Jahr	1	1	2	1		1		+1 (abs.) +100 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Im Berichtsjahr 2025 fand die Infrastrukturausschreibung für die Jahre 2025 und 2026 statt.										

B2.3.2	Wasserstoff-herstellung mit-tels Pyrolyse und Einsatz von Biomasse	Anzahl der ein-gereichten Pro-jekte pro Jahr	0	3	7	4		4		+4 (abs.) +133 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Insgesamt wurden im Jahr 2025 sieben Projekte rund um die Herstellung und Anwendung von Wasserstoff aus der Methanpyrolyse sowie die Herstellung, Weiterverarbeitung und Anwendung von Kohlenstoff bei nationalen Förderstellen eingereicht. Neben einem großen Projekt zur Kohlenstoffherstellung mittels Methanplasmalyse und dessen Weiterverarbeitung unter Beteiligung mehrerer Lehrstühle sowie Forschungs- und Industriepartner gefördert durch die FFG konnte unter anderem auch ein FWF-Projekt zur Bewusstseinsbildung rund um den Einsatz von Kohlenstoff in der Landwirtschaft (‚*connecting minds*‘) gewonnen werden.										

B3. WISSENS-/TECHNOLOGIETRANSFER IN DIE WIRTSCHAFT UND VERWERTUNG

B3.2. Vorhaben zum Wissens-/Technologietransfer in die Wirtschaft und Verwertung

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus

B3.2.1	Weiterführung und -entwicklung der universitären Schutzrechts- und Verwertungsstrategie unter Berücksichtigung von Open Innovation (GUEP 2, 5)	Die Ziele und Maßnahmen der Schutzrechts- und Verwertungsstrategie berücksichtigen die Empfehlungen des EU-Rates zu „Leitprinzipien für die Valorisierung des Wissens“ (Empfehlung (EU) 2022/2415 des Rates vom 2. Dezember 2022). Die Strategie wird laufend weiterentwickelt, evaluiert und transparent auf der Website und allen internen Kommunikationskanälen der MUL veröffentlicht. Die Strategie beinhaltet insbesondere folgende Dimensionen: **(1) Management geistigen Eigentums der MUL sowie Aufgriff und Verwertung von Diensterfindungen (Bericht zu Erfindung)** Der Umgang mit IPR und Schutzrechten wird konsequent fortgeführt. Um das Thema auch den Wissenschafter:innen zu eröffnen, werden Schulungen durchgeführt. **(2) Forschungs- und Innovationsservice** Kontinuierliche Fortführung der mit Wissens- und Technologietransfer betrauten Stelle, begleitendes Monitoring (Ziele, Maßnahmen) und bedarfsbezogener Ausbau. Weiterführung der aktiven Kooperation mit der Wirtschaft **(3) Ausgründungen** Wichtiger Bestandteil der Schutzrechts- und Verwertungsstrategie ist ein Ausgründungsrahmen der Universität. Dieser Ausgründungsrahmen soll auf den Empfehlungen der Studie „Akademische Spin-offs: Ausgründungsrahmen für österreichische Hochschulen und Forschungseinrichtungen“ (BMBWF, 2024) basieren, wobei	**2025** Vergabe eines Projektes zur Stärkung des Technologietransfers und zur Steigerung möglicher Ausgründungen Weiterentwicklung der Schutzrechts- und Verwertungsstrategie insbesondere zur Dimension Spin-offs Präsentation des Ausgründungsrahmens der Universität im 2. BG **2026** Umsetzung der Schutzrechts- und Verwertungsstrategie **2027** Umsetzung **2025-2027** Jährlicher IP- und Verwertungsbericht (BMWBF-Online-Tool Bericht)	

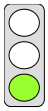
		insbesondere folgende Dimensionen abgedeckt werden: - Maximaldauer eines Gründungsprozesses, inkl. Festlegung von Prozessstandards - Frühzeitiges Einbinden von Investorinnen und Investoren in den Spin-off-Prozess - Ausbau und Pflege von Netzwerken mit Investorinnen und Investoren - Entwicklung und Veröffentlichung von Term Sheets (Eckpunkte für Verträge mit zukünftigen Spin-offs) und Musterverträgen unter Berücksichtigung des IPAG (Intellectual Property Agreement Guide) der aws - Entwicklung differenzierter, standardisierter und zu den strategischen Zielen der Universität passender Kriterien im Beteiligungsmanagement (Lizenzierung, echte oder virtuelle Beteiligungen, Mischformen, etc.) - Fokus auf nachhaltige Gründungen		

Erläuterung zum Ampelstatus:

Die Montanuniversität Leoben hat das Unternehmen New Venture Scouting beauftragt, den Prozess zu begleiten, um den Technologietransfer weiter zu stärken und die Zahl universitärer Ausgründungen zu erhöhen. Dazu wurden bereits gezielte Maßnahmen, wie die Integration von Spin-off-Perspektiven in den Erfindungsmeldeprozess, attraktive Nebenbeschäftigungsmöglichkeiten für Forschende und die Intensivierung der Zusammenarbeit mit dem Europäischen Patentamt (EPA) und EUIPO getroffen. Kennzahlen zeigen einen deutlichen Anstieg bei Erfindungsmeldungen, Patentanmeldungen und Verwertungsaktivitäten, wobei auch die Verkaufs- und Lizenzerlöse gesteigert werden konnten.

Die Universität berücksichtigt zudem die Empfehlungen des NCP.IP (früher IPAG – Intellectual Property Agreement Guide) der Austria Wirtschaftsservice GmbH (AWS) und der österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft mbH. An der Erstellung der ersten österreichweiten Muster-Checkliste für Ausgründungen sowie des zugehörigen Ausgründungs-Praxishandbuchs hat die Universität gemeinsam mit dem Gründungszentrum ZAT maßgeblich mitgewirkt. Eine jährliche Evaluierung der Transfer- und Verwertungsstrategie (mit Berichtslegung auf der diesbezüglichen Webseite des BMFWF) ist etabliert; die jüngste Aktualisierung erfolgt regelmäßig im Rahmen des Online-Tools, zuletzt im Frühjahr 2025.

Ein strukturierter Ausgründungsrahmen mit klaren Richtlinien, standardisierten Prozessen und Entrepreneurship-Angeboten bietet nun den Forschenden optimale Unterstützung bei Gründungsvorhaben. Diese Initiativen stärken den Innovationsstandort, fördern Spin-offs und schaffen nachhaltigen Mehrwert für Universität, Gründer:innen und Gesellschaft.

B3.2.2	Schaffen von günstigen Rahmenbedingungen für Spin-Offs & Start-Ups im Umfeld der Montanuniversität (GUEP 5)	Fortführen des Gründerzentrums ZAT einschließlich der Durchführung von Formaten zur Stimulierung von Unternehmensgründungen, speziell im Zusammenhang mit der Green Startupmark (wie z.B. Start-Up-Werkstatt, Gründertag etc.)	**2025** Betreuung von Spin-Offs und Start-Ups Bericht im 2. BG **2026** Betreuung von Spin-Offs und Start-Ups; **2027** Betreuung von Spin-Offs und Start-Ups	

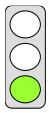
Erläuterung zum Ampelstatus:

Die Leistungen des ZAT umfassen die Bewertung von Gründungsideen, die Erstellung von Geschäftskonzepten und eine anschließende intensive Betreuung über einen Zeitraum von bis zu zwei Jahren. Abgerundet wird das Unterstützungsangebot des ZAT durch ein umfangreiches und praxisnahes Weiterbildungsangebot sowie finanzielle Hilfen in der Startphase.

Das ZAT hat seine Unterstützungsstruktur im Jahr 2025 weiter optimiert und die Betreuungsprogramme erfolgreich umgesetzt. Die neue Struktur umfasst vier aufeinander aufbauende Phasen, die Gründungsprojekte von der Ideenfindung bis zur Etablierung eines wachsenden Unternehmens begleiten.

Ein zentraler Bestandteil der Aktivitäten des ZAT sind Formate zur Sensibilisierung und Anregung im Bereich Entrepreneurship. Diese konnten im Jahr 2025 weiter ausgebaut und professionalisiert werden. Das bewährte Format der „START-UP-Werkstatt“ wurde im September und Oktober erneut mit großem Erfolg durchgeführt. Ebenso konnte das Format der „Gründerstammtische“ mehrfach im Jahr umgesetzt werden, was einen regen Austausch zwischen Gründer:innen, Expert:innen und Partner:innen förderte.

Durch die gemeinsame Etablierung der steirischen Landesinitiative „Green Startupmark“ wurde die Sichtbarkeit des ZAT und der Region deutlich gesteigert. Durch die aktive Teilnahme an den Programmen und Veranstaltungen von „Startupmark“ konnte die Zusammenarbeit mit der regionalen Gründerszene intensiviert und neue Synergien geschaffen werden.

B3.2.3	Kommunikation von Forschungsleistungen an die Gesellschaft & laufender institutionalisierter, strategischer Dialog mit der Wirtschaft (GUEP 5)	Die bestehenden, laufenden Kooperationen mit Industriepartnern (strategische Partnerschaften, neue Kooperationsmodelle wie Industry on Campus- Initiativen, Joint Ventures, PPP Modelle etc.) sollen weiter ausgebaut werden. Forschende teilen in leichtverständlicher Form Forschungsergebnisse über unterschiedliche Medienkanäle, Machbarkeitsprüfung und Konzeption eines jährlichen, international etablierten Veranstaltungsformats mit hoher Resonanz des Publikums zur Positionierung in den Kernthemen und um gezielt die Montanuniversität Leoben mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wirtschaft und Industrie zu vernetzen sowie eine verstärkte Sichtbarkeit nach außen sicherzustellen. So sollen insbesondere erfolgreiche Spin-offs, aktuelle Forschungsleistungen der Universität und mögliche industrielle Anwendungen potenziellen Wirtschafts- und Industriepartner:innen präsentiert werden und zu neuen, strategischen Partnerschaften führen.	**2025** Erarbeitung eines neuen Dialog- und Veranstaltungsformats; Durchführung von Veranstaltungen; Bericht im 2. BG **2026** Durchführung von Veranstaltungen **2027** Durchführung von Veranstaltungen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Berichtsjahr 2025 wurde ein neues Konzept für ein Dialog- und Veranstaltungsformat erstellt, welches mit einer vielfältigen Auswahl von Veranstaltungen eine breite Zielgruppe erreichen soll:

Veranstaltung eines Tech-Tages im Frühjahr 2026 gemeinsam mit führenden Industrieunternehmen zu den strategischen MUL-Forschungsschwerpunkten.

Dialog und Kommunikation erfolgen über unterschiedliche Kanäle und Formate mit Gesellschaft und Wirtschaft, z.B. Workshops am österreichischen Städtetag 2026, AlumNights mit Industrie und Alumni/ae, Wissenschaftskommunikation mit führenden Medien, Führungen zu zentralen Forschungsanlagen für die Öffentlichkeit und Schulen, Experimente beim Jungscharlager Kaleidio an der MUL sowie ein neues Medien-Format bei akademischen Feiern.

Zu den durchgeführten Veranstaltungen zählen 2025 neun (9) TripleN Talks, welche mit den folgenden Titeln und Vortragenden Forschungsergebnisse an die interessierte Öffentlichkeit vermittelten:

16.01.2025 - TRANSGEO - Nutzung stillgelegter Bohrungen für Geothermie (Hannes Hofmann)

23.01.2025 - Klimawandel, Rohstoffknappheit, Versorgungsengpässe bei Nahrungsmitteln, Staatsverschuldung – ein Szenario für das Jahr 2050 (Michael Has)

25.03.2025 - CO_2-Bilanzierung und Maßnahmen zur Reduzierung des CO_2-Fußabdrucks (Michael Dunkl)

15.05.2025 - Geologische CO_2-Speicherung – Technologie und Potenzial in Österreich* (Holger Ott)

22.05.2025 - Herstellungsprozess von Papier mit dem Rohstoff Altpapier – Einblick in die Chancen und Herausforderungen (Georg Schneidl)

05.06.2025 - Leonard Peltier: I am the Indian Voice, listen to me! (Claus Biegert)

30.10.2025 - Die Rolle des Bergbaus in der Nachhaltigkeitstransformation (Michael Tost)

20.11.2025 - Greenwashing – das schmutzige Geschäft mit deinem Gewissen (Ursula Bittner)

18.12.2025 - Von Zelle zu Zelle: Mikrobielle Rückgewinnung kritischer Metalle aus gebrauchten Lithium-Ionen-Batterien (Eva Gerold)

Zu finden sind die Beiträge nun im online Archiv, wo sie auch weiterhin konsumiert werden können und im Durchschnitt über hundert Mal aufgerufen werden.

https://triplen.unileoben.ac.at/triplen/wintersemester-2024/25

https://triplen.unileoben.ac.at/triplen/sommersemester-2025

https://triplen.unileoben.ac.at/triplen/wintersemester-2025/26

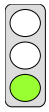
Im Rahmen der Veranstaltungsreihe „ALUMNIghts“ wurde mit Expert:innen, hauptsächlich Alumni der Montanuniversität, das Thema „Elektrolichtbogenofen“ diskutiert. An dieser ALUMNIght nahmen rund 80 Alumni und Studierende sowie Mitarbeiter:innen teil. Zwei weitere ALUMNIghts fanden als Firmenkooperationen in Form von Werksführungen statt, zum einen mit der Infineon Technologie AG in Villach und zum anderen mit Andritz AG in Graz. Beide Führungen erreichten die maximale Teilnehmerzahl von 35 Personen.

B3.3. Ziele zum Wissens-/Technologietransfer in die Wirtschaft und Verwertung

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangs-wert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abwei-chung
B3.3.1	Projekte im Rahmen von Programmen zur Unterneh-mens-gründun-gen	Betreute Pro-jekte pro Jahr	7	8	14	9		10		+6 (abs.) +75 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Im Berichtsjahr 2025 wurden durch das ZAT insgesamt 14 Gründungsvorhaben aktiv betreut.										
B3.3.2	Spin-offs	Anzahl an Spin-offs gem. Wis-sensbilanz-kennzahl 3.B.3 kumuliert	1	-	0	-		3		0 (abs.) 0 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Im Berichtsjahr 2025 wurde kein Spin Off gemäß WBK 3.B.3 gegründet, wobei bereits Vorbereitungen für zwei (2) geplante Gründungen im Jahr 2026 getroffen wurden.										
B3.3.3	Kommunikation von For-schungsleistun-gen an die Ge-sellschaft	Anzahl von Ver-anstaltungen pro Jahr	0	6	12	8		10		+6 (abs.) +100 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Wie im Vorhaben B3.2.3. beschrieben, wurden 2025 neun (9) Triple-N-Talks durchgeführt. Außerdem fanden drei (3) AlumNights statt.										

B4. DIE UNIVERSITÄT IM KONTEXT DES EUROPÄISCHEN FORSCHUNGS-RAUMS

B4.2. Vorhaben der Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
B4.2.1	Synergetischer Auf- und Ausbau der interdisziplinären Forschungs- und Bildungsagenda Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster SDG12 – EURECA-PRO im Rahmen der European University Alliances (GUEP 2)	Europäischer Exzellenz-Hub: Positionierung als Bildungsdrehscheibe und interdisziplinärer Forschungs- und Innovationsführer in Bezug auf das Sustainable Development Goal 12 der Vereinten Nationen	**2025** - Digital Intranet Co-working space - Vorläufige Governance-Struktur inklusive aller Policies - Fahrplan für gemeinsame EURECA-PRO Studiengänge mit Abschluss European Degree **2026** - Digital Joint Knowledge Management und student management system - EURECA-PRO Doctoral School - 3 Forschungsflagships aktiv in Betrieb **2027** - Einrichtung einer Legal Entity - Fertiger Maßnahmen- und Umsetzungsplan inkl. Ressourcen Allokation für den gemeinsamen Digital-Meta Campus	

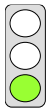
Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Jahr 2025 wurde die Entwicklungsphase des EURECA-PRO-Intranets abgeschlossen. Es trägt zu einer verbesserten telematischen Kommunikation, einer vereinfachten gemeinsamen Nutzung von Daten sowie zu einer erleichterten Vernetzung relevanter akademischer und administrativer Gruppen bei.

Ende Oktober 2025 wurde beim Board of Rectors Meeting in Brüssel nach intensiver Vorarbeit das aktualisierte Consortium Agreement unterzeichnet. Parallel wurde die Einrichtung eines Secretary General für die künftige Legal Entity beschlossen. Die Governance-Strukturen (Board of Rectors, Executive Board, Councils, Work

Package Leaders & Coordinators Group) arbeiten mittlerweile in einem stabilen, klar definierten Entscheidungszyklus.

Der gemeinsam entwickelte Master „Responsible Consumption and Production“ ist vollständig implementiert und wird von allen neun Universitäten getragen. Die erste Kohorte wurde erfolgreich gestartet. Parallel schreitet die Entwicklung eines Joint-Bachelor-Rahmens voran, der sich derzeit in nationalen Abstimmungsprozessen befindet und mit Oktober 2026 umgesetzt sein soll. Dabei sollen erstmals mehrere Partneruniversitäten als „Entry“ Universitäten dienen und im selben Bachelorprogramm mit den entsprechenden Mobilitäten inskribiert sein.

B4.2.2	Teilnahme Horizon Europe Säule 1 (ERC) (GUEP 2,4); Erhöhung von ERC Grants und EU- sowie FWF-Anträgen an der Montanuniversität Leoben (GUEP 4, 5, 6)	Auslotung von weiteren Potenzialen bei der Förderung von Spitzenforschung und heraus-ragenden Forschenden im Rahmen von Horizon Europe Säule 1; Insbesondere junge Wissenschaftler:innen sollen dabei unterstützt werden, u.a. durch Coaching, sich um ERC Grants, EU- und FWF-Projekte zu bewerben. Das Forschungs- und Innovationsservice fördert, unterstützt und begleitet dabei Forschende in allen Phasen (Vorbereitung, Antragstellung, Abschluss des GA und Projektabwicklung)	**2025** Potentialerhebung an geeigneten Antragsteller:innen und Durchführung von Workshops und Veranstaltungen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler **2026** Potentialerhebung an geeigneten Antragsteller:innen und Durchführung von Workshops und Veranstaltungen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler; Bericht im 3. BG **2027** Potentialerhebung an geeigneten Antragsteller:innen und Durchführung von Workshops und Veranstaltungen für Wissenschaftler:innen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

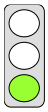
Im Berichtszeitraum wurden gezielt weitere Potenziale zur Förderung von Spitzenforschung und herausragenden Forschenden im Rahmen von Horizon Europe/Säule 1 sowie von FWF-Anträgen ausgelotet.

Ein besonderer Fokus lag dabei auf den Instrumenten des European Research Council (ERC) sowie den Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA). Durch eine systematische Analyse von bisherigen Forschungsleistungen wurden geeignete Kandidat:innen für ERC Starting, Consolidator und Advanced Grants identifiziert und

zum Teil aktiv angesprochen. Das übergeordnete Ziel war/ist es, die Anzahl kompetitiver Anträge weiter zu steigern und die internationale Sichtbarkeit der Montanuniversität stetig zu erhöhen.

Ein zentrales Anliegen ist dabei die gezielte Unterstützung von Nachwuchswissenschaftler:innen. Diese werden durch maßgeschneiderte Coaching-Formate, individuelle Antragsberatungen sowie Interview-Trainings auf die Einreichung von ERC-, MSCA- und FWF-Projekten vorbereitet. Das Forschungs- und Innovationsservice unterstützt dabei die Forschenden umfassend in allen Phasen der Projektantragstellung.

Ergänzend werden Potenzialerhebungen unter geeigneten Antragsteller:innen durchgeführt sowie zielgruppenspezifische Workshops, Informationsveranstaltungen und Trainings angeboten. Damit wird eine strukturierte, nachhaltige Stärkung der Drittmittelkompetenz und der Exzellenzorientierung an der Universität sichergestellt.

B4.2.3	Teilnahme Horizon Europe - Säule 2 (Globale Herausforderungen und internationale Wettbewerbsfähigkeit) (GUEP 2)	Auslotung von weiteren Potenzialen bei der Koordination und Beteiligung von kooperativen Forschungsprojekten (vor allem in den Clustern 4, 5 und 6) Das Forschungs- und Innovationsservice fördert, unterstützt und begleitet dabei Forschende in allen Phasen (Vorbereitung, Antragstellung, Abschluss des GA und Projektabwicklung) Ergänzende Unterstützung unter der Nutzung des Services FFG Europe im Zusammenhang mit der strategischen Ausrichtung im europäischen Forschungsraum, um auf neue Entwicklungen auf EU-Ebene möglichst rasch reagieren zu können und erfolgreich im Netzwerk von europäischen Initiativen und Partnerschaften aufzutreten.	**2025** Einreichung von Forschungsprojekten **2026** Einreichung von Forschungsprojekten; Bericht im 3. BG **2027** Einreichung von Forschungsprojekten	

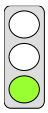
Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Bereich von Horizon Europe – Säule 2 „Globale Herausforderungen und internationale Wettbewerbsfähigkeit Europas“ wurde die strategische Beteiligung der Universität weiter ausgebaut. Ziel war/ist es, die vorhandenen Forschungsschwerpunkte der Montanuniversität Leoben gezielt mit den thematischen Clustern von Horizon Europe zu verknüpfen und die internationale Vernetzung in transnationalen Konsortien zu stärken. Forschende wurden aktiv bei der Identifikation geeigneter Ausschreibungen unterstützt und bei der Entwicklung wettbewerbsfähiger Projektideen begleitet. Besonderes Augenmerk lag auf der frühzeitigen Einbindung in europäische Partnerschaften sowie auf dem Aufbau tragfähiger Kooperationen mit führenden europäischen Forschungs- und Industriepartnern.

Die Einreichung von Projektanträgen erfolgte in enger Abstimmung mit dem Forschungs- und Innovationsservice, das umfassende Unterstützung in der Konzeptentwicklung, Konsortialbildung, Budgetplanung und Qualitätssicherung der Anträge bietet. Durch interne Informationsformate, themenspezifische Workshops und individuelle Beratungen wurden Forschende gezielt auf die komplexen Anforderungen der Verbundprojekte

vorbereitet. Damit leistet die Universität einen aktiven Beitrag zur Bewältigung globaler Herausforderungen und stärkt zugleich ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit sowie ihre Positionierung im Europäischen Forschungsraum.

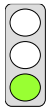
In der Säule 2 wurden im Jahr 2025 insgesamt 24 Anträge eingereicht.

B4.2.4	„Resources Innovation Center" im Rahmen von „EIT Raw Materials" (GUEP 1, 2)	Beteiligung der Montanuniversität Leoben am EIT RawMaterials als Hub (Säule 3) zur Weiterentwicklung der nachhaltigen und zirkulären Stoffstromflüsse durch Forschung, Innovation und Bildung auf europäischer Ebene Implementierung der im Rahmen der Co-Finanzierung durch das BMF festgelegten Strategie; Verstärkter Fokus auf Rohstoffe und Prozesse für die Digitalisierung sowie Erweiterung von Industriekooperationen im Bereich innovativer Rohstoffe	**2025** Abschluss der Dissertation im Bereich Herkunftsnachweis kritischer Rohstoffe Definition weiterer Forschungsaktivitäten im Rahmen von Dissertationen **2026** Fortsetzung der Forschungsaktivitäten sowie Intensivierung von Industriekooperationen im Bereich innovativer Rohstoffe; Bericht im 3. BG **2027** Beginn der Entwicklung einer internen Strategie für die Weiterentwicklung und Nachhaltigkeit des „Resources Innovation Center" im Rahmen der europäischen Förderlandschaft	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Die Dissertation im Bereich Herkunftsnachweis kritischer Rohstoffe wurde erfolgreich abgeschlossen. Weitere Forschungsaktivitäten werden derzeit im Rahmen von vier (4) Dissertationen in folgenden Themenbereichen durchgeführt:

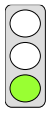
- Digital Transformation in Mining Higher Education: Exploring the Integration of Digital Technologies in Response to Industry 4.0
- Utilization of (ultra) mafic rock formations for hydrogen production and carbon sequestration
- Gedruckte Sensorsysteme für Digitalisierungslösungen in der Rohstoffexploration, im Berg- und Tunnelbau, im Transport- und Infrastrukturbereich, sowie für Schutzbauten gegen Klimawandel-Folgen
- Leitende Tinte für digitalen Druck von Dehnungssensoren

B4.2.5	Center of Excellence „Resources Innovation Center" (GUEP 1, 2, 6)	Etablierung einer starken Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Partner-netzwerken aus den Horizon Europe Säulen 1, 2 und 3.	**2025** Anträge stellen Organisation und Teilnahme an Veranstaltungen Abarbeiten von Projekten **2026** Anträge stellen Organisation und Teilnahme an Veranstaltungen Durchführung von Projekten Bericht im 3. BG **2027** Antragstellung; Organisation und Teilnahme an Veranstaltungen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Berichtsjahr 2025 wurden unter Beteiligung des RIC insgesamt 18 Projektanträge eingereicht. Diese umfassen zwei internationale Anträge im Rahmen von EIT Raw Materials und EIT Culture sowie 16 nationale Anträge. Darüber hinaus haben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Jahr 2025 an zahlreichen Veranstaltungen, wie Konferenzen und Tagungen, Messen sowie Delegationsreisen, teilgenommen sowie auch internationale Forschende und Lehrende an der Montanuniversität Leoben betreut.

Mit Ende 2025 umfasst das Portfolio des RIC 17 laufende geförderte Projekte (9 Bildungs- und 8 Business-Development-Projekte) sowie elf (11) direkt von der Industrie in Auftrag gegebene.

B4.2.6	Europäischer Forschungsraum: Mitwirkung an der Umsetzung ERA-NAP (ERA-NAP)	Überblicksbericht zu den Aktivitäten (LV-Vorhaben und -Ziele, sowie weitere Maßnahmen / Aktivitäten) der Universität entlang der Initiativen des nationalen österreichischen ERA-Aktionsplans (ERA-NAP 2022-2025, sowie des nächsten ERA-NAP 2025-2028), als Input für den österreichischen Fortschrittsbericht zum ERA-NAP. Aktive Mitwirkung am ERA Stakeholder Forum zur Koordinierung des ERA-NAP, um die Bündel an Maßnahmen zu verschiedenen Bereichen der FTI-Politik abzustimmen und konkrete Aktionen zur Weiterentwicklung des österreichischen FTI-Systems umzusetzen (insbesondere im Kontext des grünen und digitalen Wandels). Aktive Vernetzung mit verschiedenen Stakeholdern und Akteuren (auf nationaler und europäischer Ebene)	**2026** schriftlicher Vorabbericht zum Beitrag der Universität zu den ERA-NAP-Initiativen an das BMBWF im 3. BG	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Rahmen des Europäischen Forschungsraums (ERA) engagiert sich die Universität aktiv an der Umsetzung des nationalen österreichischen ERA-Aktionsplans (ERA-NAP 2022–2025) sowie an den vorbereitenden Arbeiten für den ERA-NAP 2025–2028. Die Universität versteht ihre Mitwirkung als strategischen Beitrag zur Weiterentwicklung des österreichischen Forschungs-, Technologie- und Innovationssystems (FTI) im Einklang mit den Zielen der Europäischen Union.

Ein zentraler Bestandteil dieses Engagements ist der kontinuierliche Austausch im ERA-Stakeholder-Forum zur Koordinierung des ERA-NAP. Dort bringt die Universität ihre Expertise in die Abstimmung der Maßnahmenbündel zu zentralen FTI-Politikfeldern ein und gibt Feedback zu Umsetzungsständen, Zielerreichung und Weiterentwicklungsbedarf. Besonderes Augenmerk liegt auf der Stärkung von Open Science, der Förderung von Forschungskooperationen im Sinne exzellenter und inklusiver Wissenschaft sowie auf Maßnahmen zur Unterstützung des grünen und digitalen Wandels.

Darüber hinaus pflegt die Universität eine aktive Vernetzung mit nationalen und europäischen Stakeholdern aus Wissenschaft, Politik, Förderorganisationen und Zivilgesellschaft. Durch diese enge Zusammenarbeit werden Synergien genutzt, gemeinsame Initiativen entwickelt und die institutionellen Leistungsvereinbarungs-Vorhaben strategisch mit den Prioritäten des ERA-NAP abgestimmt. Die Universität leistet damit einen substantiellen Beitrag zum österreichischen Fortschrittsbericht und zur nachhaltigen Verankerung der ERA-Ziele auf institutioneller Ebene.

Montanuniversität Leoben

B4.3. Ziele der Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums

Nr.	Ziel	Indikator[2]	Ausgangs-wert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abwei-chung
B4.3.1	Ausbau der interdisziplinären Forschungs- und Bildungsagenda im Rahmen der European University Alliances	Anzahl der Flagship Projekte kumuliert	0	1	3	3		5		+2 (abs.) +200 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Derzeit werden 5 Flagship-Initiativen in EURECA-PRO bearbeitet, wovon drei offiziell bestätigt wurden und noch zwei weitere für die Zukunft geplant werden. Bestätigt sind derzeit die folgenden Flagships: Sustainable Materials for Buildings, Sustainable Mining and Resources, Social Sciences and Humanities for Transition(s).										
B4.3.2	Verstärkte Beteiligung an Horizon Europe (vor allem Säule 2 insbes. Cluster 4, 5 und 6)	eingereichte Projektanträge „above threshold“ in Säule 2 pro Jahr (Jahr = submission date) nach EU Performance Monitoring der FFG	14	12	20	14		15		+8 (abs.) +66,7 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Auch im Berichtsjahr 2025 hat die Montanuniversität Leoben sehr viele Projekte in der Säule 2 eingereicht, wobei die meisten der o.g. Projekte im Cluster 4 Digital, Industrie and Space beantragt wurden.										

B4.3.3	ERC Performance	eingereichte ERC-Anträge (ohne PoC) pro Jahr (Jahr = submission date) nach EU Performance Monitoring der FFG	9[3]	4	9	4		4		+5 (abs.) +125 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Im Jahr 2025 konnten insgesamt 9 ERC Grant Anträge eingereicht werden (1 ERC Consolidator Grant, 1 ERC Advanced Grant, 4 ERC Starting Grants und 3 ERC Synergy Grants).

Die hohe Qualität der ERC Grant Anträge zeigt sich auch dadurch, dass die beiden Personen, die den ERC Consolidator Grant und den ERC Advanced Grant eingereicht haben, jeweils zum Interview eingeladen wurden/sind. Zu den vier (4) ERC Starting Grants und den drei (3) ERC Synergy Grants gibt es bis dato noch keine Rückmeldung, da diese erst im Herbst 2025 beantragt wurden.

Zusätzlich wurde noch ein (1) ERC PoC Grant eingereicht (der in der obigen Auflistung nicht angeführt ist).

B4.3.4	Verstärkte Beteiligung an Säule 3 von Horizon Europe (inkl. EIT u EIC) (GUEP 2b)	eingereichte Projektanträge in Säule 3 von Horizon Europe pro Jahr (Jahr = „submission date“) nach EU Performance Monitoring der FFG	4	3	6	3		4		+3 (abs.) +100 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Im EIC Programm wurden insgesamt drei (3) Anträge im EIC Pathfinder-Open-Programm und ein (1) Antrag im EIC Transition-Open Programm eingereicht. Der Antrag im EIC-Transition-Open-Programm wurde auch zum Interview eingeladen und hat einen sogenannten „Seal of Excellence“ erhalten (wird aber aus Budgetgründen nicht gefördert werden).

Außerdem wurde ein Antrag in (1) EIT Raw Materials sowie ein (1) Antrag in EIT Culture eingereicht.

[2] Die Definition der Kennzahlen B4.3.2, B4.3.3 und B4.3.4 als „Anzahl der eingereichten Anträge pro Jahr“ nach EU Performance Monitoring der FFG bringt es mit sich, dass sie erst 6-8 Monate und nicht bereits kurz nach Ende jeden Bezugsjahres verfügbar sein werden.

[3] Im Jahr 2022 gab es ausnahmsweise zwei Deadlines für ERC-Einreichungen, nämlich im Jänner und Oktober. Die Zielsetzung von 4-4-4 ist daher durchaus ambitioniert.

C. LEHRE

C1. STUDIEN

C 1.3.1 Vorhaben zur (Neu-)Einrichtung oder Änderung von Studien

Nr.	Bezeichnung des Studiums	geplante Umsetzung	Bezug zur Forschung sowie EP	Ampelstatus
C1.3.1.1	Masterstudium Digital Civil Engineering Science	2025/2026	Digitalisierung	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Seit Oktober 2025 existiert ein gültiges Curriculum zum Masterstudium „Digital Civil Engineering Science“. Das Studium ist bereits im Laufen.				
C1.3.1.2	Masterstudium Polymer Science and Engineering*)	2025/2026	Kunststoff- und Materialwissenschaften	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Mit Beginn des Wintersemesters 2025/26 wurde das Masterstudium Polymer Science and Engineering Science wie geplant einführt.				
C1.3.1.3	Masterstudium Materials Science*)	2025/2026	Materialwissenschaften	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Mit Beginn des Wintersemesters 2025/26 wurde das Masterstudium Materials Science wie geplant eingeführt.				

C1.3.1.4	Masterstudium Metallurgical Engineering*)	2025/2026	Metallurgie	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Mit Beginn des Wintersemesters 2025/26 wurde das Masterstudium Metallurgical Engineering wie geplant eingeführt.				

*) Es handelt sich um einen Arbeitstitel

C 1.3.2. Vorhaben zur Auflassung von Studien

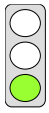
Nr.	Bezeichnung des Studiums	geplante Umsetzung	Bezug zur Forschung sowie EP	Ampelstatus
C1.3.2.1	Masterstudium Kunststofftechnik	2025/2026	Bestehende Ressourcen	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Das Masterstudium Kunststofftechnik wurde ab dem Wintersemester 2025/26 wie geplant aufgelassen.				

C1.3.2.2	Masterstudium Werkstoffwissenschaft	2025/2026	Bestehende Ressourcen	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Das Masterstudium Werkstoffwissenschaft wurde ab dem Wintersemester 2025/26 wie geplant aufgelassen.				

Montanuniversität Leoben

C2. LEHR-/LERNORGANISATION

C 2.2 Qualitätssichernde Maßnahmen in der Lehre gemäß §2 Abs. 1 Z 1 c der Universitätsfinanzierungsverordnung

Nr.	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
C2.2.1	Beurteilung der Lehre durch Studierende, Weiterentwicklung der Evaluierungs- bzw. Feedbackmethode(n) in der Lehre und Umsetzung von daraus gezogenen Ableitungen	Durchführung von LV-Evaluierungen und Erhebung des Arbeitsaufwands von Studierenden, Änderung der Befragungsweise (Befragungstool) und des Fragenkataloges	**2025** Umstellung des Befragungstools und Überprüfung mit Pilotlehrveranstaltungen sowie Umstellung des Fragenkataloges **2026** Auswertung der Evaluierungen **2027** Verbesserung der Lehre in Zusammenarbeit mit dem Teaching & Learning Center	

Erläuterung zum Ampelstatus:

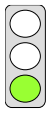
Im Zuge der Umstellung des Befragungstools wurde ein detailliertes Anforderungsprofil für die Lehrveranstaltungsevaluierung entwickelt, wobei anschließend verschiedene Befragungstools in die Auswahl einbezogen wurden. Parallel dazu wurde die Funktionalität eines Tools in Pilotlehrveranstaltungen getestet. Darüber hinaus wurden in der Prüfungsevaluierung, in der Absolventenbefragung und in der Exmatrikelbefragung weitere alternative Befragungstools eingesetzt.

Die Umstellung des Fragebogens befindet sich in Umsetzung. Der Fragebogen wird neu strukturiert und benutzerfreundlich gestaltet. Fragen werden basierend auf ihrer Zweckmäßigkeit und inhaltlichen Ausrichtung ergänzt oder entfernt, verbleibende Fragen werden hinsichtlich Formulierung und Skalierung adaptiert. Dabei wird insbesondere der Gesamtaufwand der Lehrveranstaltung klarer erfasst, um hier aussagekräftige Daten zu erhalten.

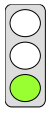
C2.2.2	Implementierung von Grundsätzen und Richtlinien für Integrität im wissenschaftlichen und künstlerischen Studien-, Lehr- und Forschungsbetrieb und Dissemination (z. B. curriculare Schwerpunktsetzungen im Studienverlauf, Schulungsangebote für das wissenschaftliche und künstlerische Personal)	Umsetzung von Integrität im wissenschaftlichen und künstlerischen Studien-, Lehr und Forschungsbetrieb („gute wissenschaftliche Praxis“)	**2025** Ausarbeitung einer Richtlinie zur guten wissenschaftlichen Praxis **2026** Schulungen für Mitarbeitende in der guten wissenschaftlichen Praxis **2027** Einarbeitung der guten wissenschaftlichen Praxis in die Curricula	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Der Meilenstein der Richtlinie zur guten wissenschaftlichen Praxis wurde in Form eines QM-Dokuments implementiert, da zuvor schon eine Verordnung des Senats dazu erlassen wurde.				

C2.2.3	Monitoring des ersten Studienjahrs, insbesondere hinsichtlich der Prüfungsaktivität	Erhebung der Studienleistungen im ersten Studienjahr	**2025** Ermittlung der gewünschten Kennzahlen **2026** Umsetzung der Kennzahlenerhebung **2027** Beginn des Vergleichs der Entwicklungen im ersten Studienjahr	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Es wurden folgende Kennzahlen für das Monitoring der Studienleistungen im ersten Studienjahr Bachelor definiert: die Anzahl der erworbenen ECTS nach dem 1. Semester; die Anzahl der erworbenen ECTS nach dem 2. Semester; Drop-Out-Rate nach Steop-Phase 1 (aktive Exmatrikulation durch Studierende); Drop-Out-Rate nach Steop-Phase 2 am Ende des ersten Semesters (automatisierte Exmatrikulationen aufgrund fehlender Weitermeldung für das 2. Semester oder aktive Exmatrikulationen); Drop-Out-Rate am Ende des ersten Studienjahres (automatisierte Exmatrikulationen aufgrund fehlender Weitermeldung für das 3. Semester oder aktive				

Exmatrikulationen); der Prozentanteil der prüfungsaktiven Studierenden sowie die Rücklaufquote der Lehrveranstaltungsevaluierungen.

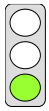
C2.2.4	Monitoring und Evaluierung der Studierbarkeit in allen Studien als Bestandteil des Qualitätsmanagements, einschließlich Behandlung im Quality Audit; gegebenenfalls ergänzt durch Erkenntnisse aus Absolventinnen- bzw. Absolventenbefragungen und -trackings	Durchführung von Studienanalysen hinsichtlich der Studiendauer und Prüfungsaktivität sowie eine Absolvent:innenbefragung und Tracking der Alumni	**2025 – 2027** Weiterführung der Auswertungen und Analyse, ob die laufend gesetzten Maßnahmen die gewünschten Verbesserungen bringen bzw. Setzung neuer Maßnahmen	

Erläuterung zum Ampelstatus:
Im Berichtszeitraum 2025–2027 werden die Analysen zur Studiendauer und Prüfungsaktivität fortgesetzt. Dabei wird analysiert, inwieweit sich positive Veränderungen in der Studiendauer und der Prüfungsaktivität im Vergleich zu vorergehenden Jahren ergeben haben. Seit 2024 wird eine fortlaufende Absolventenbefragung bei Studienabschluss durchgeführt, die alle Abschlüsse – Bachelor, Master und Doktor – umfasst. Ergänzend erfolgt dazu das Tracking der Absolventen durch die Teilnahme am HRSM-Projekt Absolvent:innen-Tracking (ATRACK), das im Jahr 2025 neu ausgewertet wurde. Zusätzlich ist eine Absolventen-Umfrage durch den Alumni Club in Planung, die in einem zeitlichen Abstand zum Studienabschluss durchgeführt wird und die Erfahrungen der Absolventen nach dem Studienabschluss fokussiert.

C2.2.5	Strategieentwicklung und Maßnahmensetzung im Bereich der Hochschuldidaktik (Wissenschaftsdidaktik) zur kontinuierlichen und qualitätsgeleiteten Personalentwicklung der Lehrenden und des Nachwuchses in der Lehre	Entwicklung einer Strategie zum Einstieg in die Hochschuldidaktik und einer kontinuierlichen Weiterbildung inkl. Qualitätssicherung	**2025** Bildung einer Arbeitsgruppe zur Strategieentwicklung **2026** Erarbeitung einer Strategie zur kontinuierlichen qualitätsgesicherten Hochschuldidaktik **2027** Veröffentlichung der Strategie zur Hochschuldidaktik und Umsetzung	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Die Arbeitsgruppe Strategieentwicklung wurde gebildet und diese hat im Berichtsjahr mehrere Sitzungen abgehalten, in denen erste Zielsetzungen und Handlungsfelder identifiziert wurden. Im Fokus steht die Förderung der didaktischen Kompetenzen der Lehrenden, sowohl beim Einstieg in die Hochschuldidaktik als auch bei der kontinuierlichen Weiterbildung. Die Maßnahmen im Bereich der Hochschuldidaktik werden auf Basis des auf wissenschaftlicher Basis entwickelten Konzepts systematisch geplant, umgesetzt und regelmäßig evaluiert. Als qualitätssichernde Maßnahmen werden Bedarfsanalysen, Feedbackprozesse, regelmäßige Überprüfung der Inhalte und Evaluationen im Konzept integriert.

C2.2.6	Sicherung der Prozessqualität in der Curriculumserstellung einschließlich Etablierung von Instrumenten und Verfahren zur Evaluierung einer angemessenen Verteilung der ECTS-Anrechnungspunkte in den Curricula	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess in der Curriculumserstellung im Zusammenhang mit der Modularisierung	**2025 – 2027** Begleitung der Curricula-Umgestaltung durch qualitätsgesicherte Prozesse hinsichtlich der Modularisierung und transparenten ECTS-Gestaltung	

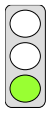
Erläuterung zum Ampelstatus:

Die Modularisierung und Umgestaltung der Curricula basiert auf qualitätsgesicherten Prozessen: Dabei wird die Curricula-Umgestaltung durch Einbezug von in den in C2.2.4 genannten Studienanalysen hinsichtlich der Studiendauer und Prüfungsaktivität, sowie durch den Einbezug der Ergebnisse der LV-Evaluierungen durchgeführt.

Der ECTS-Rechner und die Erfassung des tatsächlichen Workloads der Studierenden sind ebenfalls wichtige Bestandteile der qualitätsgesicherten Verbesserung in der Curriculumsweiterentwicklung und der damit einhergehenden Modularisierung. Zur Unterstützung der Planung und zur transparenten ECTS-Gestaltung steht ein ECTS-Rechner zur Verfügung. Mit diesem Rechner können neben den Unterrichtseinheiten auch die zeitlichen Aufwände für das Selbststudium, das Verfassen von Arbeiten und die Prüfungsvorbereitung selbst in der ECTS-Zuweisung der Lehrveranstaltung entsprechend berücksichtigt werden. Diese Verteilung wird mit dem durch die Lehrveranstaltungsevaluierungen erhobenen Workload der Studierenden abgeglichen und in den Curriculakommissionen entsprechend berücksichtigt. Die Umstellung des Fragenkatalogs (siehe auch C2.2.1) ermöglicht künftig eine präzisere Erfassung des Gesamtaufwands der Lehrveranstaltung in den LV-Evaluierungen.

Die Abgabe der LV-Evaluation erfolgt jedoch zu einem Zeitpunkt, an dem die Studierenden den finalen Gesamtaufwand nur teilweise vollständig einschätzen können. Ergänzend wird daher der tatsächliche Arbeitsaufwand bei der nächsten Überarbeitung des Fragebogens zur Prüfungsevaluierung integriert. Im Jahr 2025 wurde hierfür eine Arbeitsgruppe zur Überarbeitung der Prüfungsevaluierung ins Leben gerufen. (siehe auch C2.2.7)

Im Vorhaben A3.2.1 wird im Jahr 2026 weiters ein Schwerpunkt auf die Sicherstellung der ECTS-Gerechtigkeit gelegt.

C2.2.7	Erfassung des Prüfungswesens durch das interne Qualitätssicherungssystem und Reflexion der Prüfungskultur (u. a. stichprobenweise zur Notengebung)	Befragung der Studierenden zu den Prüfungsmodalitäten und Auswertung von Prüfungsleistungen	**2025** Entwicklung eines neuen Kennzahlensystems **2026** Erhebung der neuen Kennzahlen **2027** Start des kontinuierlichen Vergleichs des neuen Kennzahlensystems inkl. stichprobenweise Reflexion zur Notengebung	

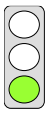
Erläuterung zum Ampelstatus:

Die Kennzahlen für die Auswertung der Prüfungsleistungen wurden definiert. Es werden bei der Auswertung der Prüfungsleistungen folgende Parameter berücksichtigt: Verteilung, Durchschnittsnote, An- und Abmelderate.

Ergänzend wurde im Dezember 2024 eine laufende Befragung der Studierenden zu Prüfungsmodalitäten implementiert, die nach jeder Prüfung an die Studierenden zur Rückmeldung ausgesendet wird. In dieser werden neben organisatorischen Rahmenbedingungen auch die Übereinstimmung der geprüften Inhalte mit dem Inhalt der Lehrveranstaltung abgefragt. Weiters wird erhoben, ob die Prüfungsfrage zur Erlangung der angeführten Ziele/ Kompetenzen der Lehrveranstaltung beträgt und ob durch die Prüfungsvorbereitung ein Kenntnisgewinn bzw. eine Kenntnisvertiefung stattgefunden hat. Diese Befragung wird im Jahr 2026 weiterentwickelt.

Montanuniversität Leoben

C 2.3 Vorhaben zur Lehr-/Lernorganisation (inkl. Studierbarkeit und Internationalisierung)

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
C2.3.1	Maßnahmen an der Schnittstelle Schule/Hochschule (GUEP 3)	Unterstützung von Studienanfänger:innen, um Studienabbrüche am Studienbeginn zu reduzieren und den Studienerfolg zu verbessern - Brückenkurse unter Einbindung des Vorstudienlehrganges, Angebot von digitalen Lernangeboten und begleitende Kurse (Proseminar) als z.B. Abendkurse für die MINT Fächer - Onboarding mit „Mint@Leoben“ - MOOCs - Auf- und Ausbau von Supportsystemen - Peer teaching Workshop für Lehrende zur Förderung der sozialen und akademischen Integration	**2025** Umsetzung der optimierten Onboarding Woche und ausgebautes Peer teaching Programm; Evaluierung der Eingangsphase **2026** Systemangepasste Brückenkurse (insbesondere unter Verwendung digitaler Bildungsangebote und MOOCs) **2027** Umsetzung des barrierefreien Studierens (Executive Learning; Digital Equity)	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Zur Erleichterung des Studieneinstiegs wurden im September 2025 bereits zum sechsten Mal über einen Zeitraum von einer Woche sogenannte „MINT@Leoben“-Einführungskurse für Studienanfänger*innen abgehalten. Das Ziel der hybrid abgehaltenen Veranstaltung ist die Vermittlung des Grundgedankens des gemeinsamen ersten Studienjahrs an der MUL als MINT-Basisausbildung für alle ingenieurwissenschaftlichen Studien. Die Umsetzung erfolgt über Kurzvorlesungen aus den Bereichen Mathematik, Informationstechnologie, Physik, Chemie und Mechanik, welche hauptsächlich von Studierenden aus höheren Semestern bespielt werden. Die Kurse einschließlich interaktiver Elemente (Chats, Fragen & Antworten, Umfragen, aber auch Online-Experimente und Self-Assessments) wurden von ca. 100 registrierten Teilnehmer:innen in Präsenz und online besucht. Auf dem Programm der Onboarding-Woche MINT@Leoben stehen auch informell gehaltene soziale Events, die darauf abzielen, dass sich Studierende in entspannter Atmosphäre gegenseitig kennenlernen und sich mit ihrem neuen Lebensabschnitt als Studierende auseinandersetzen. Aufgrund des positiven Feedbacks seitens der Studierenden werden diese Kurse in den kommenden Jahren weiter angeboten und laufend weiterentwickelt.

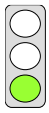
Für das Peer Teaching in den Grundlagenfächern im gemeinsamen ersten Jahr wurde die Betreuung ausgebaut: Ein Workshop zu Beginn des Semesters führt die Peer Teacher in ihre Aufgaben ein und sensibilisiert sie für Herausforderungen., Die Einbeziehung von Betreuungspersonen an den jeweiligen Lehrstühlen beim

Workshop rückt auch die Verantwortung der Lehrstühle für das Peer Teaching-Programm mehr in den Fokus: Die Lehrstühle sind zum regelmäßigen Austausch mit den Peer Teachern angehalten: So erhalten die Peer Teacher von den Lehrstühlen wertvolle Unterstützung für ihre Tätigkeit und andererseits bringen die Peer Teacher sog. „bottlenecks“., d.h. besonders schwierige Konzepte in einer Disziplin, den Lehrenden als Expert:innen aus der Perspektive der Anfänger:innen näher, so dass die Lehrenden diese Erkenntnisse in ihrer eigenen Lehre berücksichtigen sollen.

Ein asynchroner Moodle-Selbstlernkurs mit interaktiven Elementen befindet sich in Überarbeitung. Ein Coaching zur Förderung der Lernkompetenz von Studierenden ist in Vorbereitung und startet im Frühling 2026.

Für die Lehrveranstaltungen der STEOP Phase wurde ein jährlicher Evaluierungszyklus beschlossen. Um eine möglichst hohe Rücklaufquote zu erzielen, hat einerseits eine Evaluierung in der ersten Novemberwoche, also der letzten Woche der STEOP Phase stattgefunden. Darüber hinaus wurde den Studierenden die Möglichkeit gegeben, in einer STEOP Abschlussveranstaltung Ende November des Jahres 2025 vor Ort über Survey Tools anonym ihre Erfahrungen zu vermitteln. Die Studierenden empfanden die ersten Wochen ihres Studiums als sehr arbeitsintensiv, aber sehr produktiv und hilfreich für den Einstieg in das universitäre Leben. Besonders die Tatsache, dass nach 6 Wochen bereits 10 ECTS absolviert werden konnten, wurde als positiv gesehen. Auch die positive Wirkung des Peer Teaching Systems für das eigene Verständnis schwieriger Materie wurde im Survey hervorgehoben.

C2.3.2	Didaktikausbildung für Lehrende, unter besonderer Berücksichtigung der e-Didaktik und KI (GUEP 3)	Wissenschaftler:innen sollen in ihrer Lehrfähigkeit entwickelt werden und erfahrene Lehrende sollen in neuen Lehr- und Lernformen weitergebildet werden	**2025** Kontinuierliche, empiriebasierte kritische Modifizierung und Erweiterung des Angebots an Didaktikkursen anhand der Bedarfe der Lehrenden und der Ziele der Montanuniversität Leoben **2026 - 2027** Regelmäßige Durchführung und Weiterentwicklung der Didaktikkurse (Evaluierung)	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Die Didaktikausbildung wird ständig kritisch und empiriebasiert weiterentwickelt. In der Didaktik- Grundausbildung ist e-Didaktik fest verankert. Für „KI in der Hochschule“ wurde in Zusammenarbeit von LLC und CTL ein Blended-Learning-Kurs mit umfangreichen asynchronen Selbstlerneinheiten designt. In diesem neuen Angebot reflektieren erfahrenere Lehrende anhand von anerkannten hochschuldidaktischen Methoden und Modellen, wie sie die KI-Kompetenzen ihrer Studierenden fördern und wie sie Prüfungen im Zeitalter von generativer KI gestalten können. Lehrende entwickeln ein Szenario für den Transfer in die eigene Lehre.				

C2.3.3	Asynchrone Weiterbildungsangebote für Lehrende in den Bereichen Didaktik, e-Didaktik und KI (GUEP 3)	Lehrende sollen für ihre Lehre relevante qualitätsgesicherte Inhalte jederzeit selbständig abrufen und im Selbststudium erarbeiten können	**2025** Bedarfserhebung durch Einbindung der Lehrenden, Aufbau eines zentralen Services, Bündelung bereits bestehender Angebote (z.B. SHK e-Campus) und Kooperation mit anderen Universitäten **2026 – 2027** Evaluierung des Angebots sowie laufende Aktualisierung und Verbesserung	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Jahr 2025 wurde das zentrale Serviceangebot für asynchrone Weiterbildung über die CTL-Webseite massiv ausgebaut und strukturiert. Der Fokus lag dabei auf der Bündelung interner Expertise sowie der Kuratierung hochwertiger externer Inhalte (Kooperationen).

1. Aufbau eines zentralen Services & Eigenproduktionen (Selbststudium):

Um Lehrenden zeitunabhängiges Lernen zu ermöglichen, wurden im Bereich "Helpdesk" und auf dem YouTube-Kanal des CTL spezifische Selbstlern-Ressourcen geschaffen:

- **Moodle-Support:** Eine umfangreiche Video-Tutorial-Reihe ("Moodle für Anfänger bis Profis", z.B. "Icon ändern") sowie Textanleitungen.
- **Barrierefreiheit & Inklusion:** Bereitstellung von Manuals (z.B. zur Erstellung von Live-Untertiteln) und Infokacheln zu barrierefreien Lehrunterlagen (iMooX).
- **KI in der Lehre:** Eigene Anleitungen zu Prompting-Strategien und KI-Tools im Helpdesk-Untermenü sowie Reflexionsangebote.

2. Bündelung bestehender Angebote & Kooperationen:

Anstatt Inhalte redundant zu erstellen, wurde eine "Clearing-House"-Funktion etabliert, die qualitätsgesicherte Angebote anderer Hochschulen und Plattformen zentral für unsere Lehrenden verfügbar macht:

- **Universitäre Kooperationen:** Integration von Inhalten der **Technischen Universität Graz** (*Teluca-tion*), der **Universität Wien** (Inforeihe "KI in der Lehre") sowie Angebote des **FNMA**.
- **Nationale & Internationale MOOCs:** Verlinkung und kontextuelle Einbettung relevanter Kurse, u.a. von **iMooX** (Barrierefreiheit), **KI-Campus** (Prompt-Labor) und **Coursera** ("Teaching with Chat GPT").
- **Themenspezifische Ressourcen:** Kuratierte Listen zu digitalen Tools, Urheberrecht und aktuellen KI-Anwendungen (Toolliste) sowie saisonale Micro-Learning-Angebote (Fobizz-Adventkalender).

3. Bedarfsorientierung:

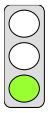
Die Themenwahl (Schwerpunkt KI, Barrierefreiheit, Moodle-Grundlagen) spiegelt die im Support am häufigsten nachgefragten Bedarfe der Lehrenden wider.

C2.3.4	Bildung für nachhaltige Entwicklung (GUEP 3a; EP 5.2.)	Strukturelle Verankerung von BNE in der Lehre und Förderung der Kompetenzentwicklung von Lehrenden	**2025** Entwicklung innovativer Bildungs- und Vermittlungsformate im Kontext Nachhaltigkeit in allen Kernbereichen (vgl. A.1.) für Studierende und Lehrende **2026-2027** Implementierung und Umsetzung; Bericht im 4. Begleitgespräch	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Die Einführung einer interaktiven, transformativen Lehrveranstaltung mit der Methode eines appgestützten Planspiels, des Weltklimaspiels der Weitblick GmbH, wurde 2025 beschlossen und geplant.

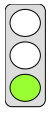
Eine Umsetzung in der STEOP wurde aufgegleist und 2025 wurde das Spiel erstmals als Lehrveranstaltung angeboten. Des Weiteren begannen vier Personen ihre Ausbildung zu Spielleiterinnen des Weltklimaspiels (diese haben mit Ende Feber 2026 drei Personen abgeschlossen) und es wurden zweit Spiele (deutsch und englisch) angekauft. Zusätzlich werden Serious Games (Klima Puzzle, ECO CEO etc.) als Bildungs- und Vermittlungsformate im Kontext Nachhaltigkeit (in Veranstaltungen mit der Öffentlichkeit, im Nachhaltigkeitsmonat, in der Lehre, in Formaten mit Schulen). 2025 wurde Schritte gesetzt (Projekteinreichung FFG) um weitere Formate zu entwickeln und so auch auf den Nachhaltigkeitsaspekt der Rohstoffversorgung und Rohstoffe der Energiewende einzugehen. Das Weltklimaspiel wurde mittlerweile auch in den Kanon der Universitären Grundkompetenzen als eines von sechs Wahlthemen (neben Excel, Präsentationstechnik, Selbstmanagement, Rhetorik, Ethik) mit aufgenommen.

C2.3.5	Faculty Learning Community (GUEP 3)	Förderung des informellen Austausches unter Lehrenden unter professioneller Begleitung	**2025** Etablierung der Kerngruppe **2026-2027** Erweiterung und Bildung von parallelen Gruppen mit unterschiedlichen Bedarfen/Interessensschwerpunkten Bereicherung der jeweils eigenen Lehre durch gemeinsame Reflexion	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Ein informelles Teaching Brunch steht interessierten Lehrenden für den Austausch zu Fragen der Lehre und des Lernens zur Verfügung. In der Regel findet ein Termin zu einem bestimmten Thema statt, das vorab mit den Teilnehmenden ausgesucht wird. Damit kann sichergestellt werden, dass das Thema für die Teilnehmenden eine Relevanz besitzt und dass es fachlich für eine moderierte Diskussion aufbereitet werden kann. Teaching Brunchs finden mehrmals im Jahr statt.

Für die Betreuung des Lehrportfolios bzw. der SoTL-Projekte wurde eine Community of Practice ins Leben gerufen.

C2.3.6	Wissenschaftskommunikation, Wissenschaftsdidaktik und forschungsnahes Lernen (GUEP 3)	Unterstützung für Lehrende zur Enkulturation von Studierenden in die Wissenschaft; durch forschungsnahes Lernen üben Studierende Wissenschaftskommunikation Universitäten haben gemäß §3 UG 2002 die Aufgabe, die „Ausbildung der künstlerischen und wissenschaftlichen Fähigkeiten bis zur höchsten Stufe“ sicherzustellen. Dazu zählt nicht nur das wissenschaftliche Arbeiten, Schreiben und Präsentieren innerhalb der Fachcommunity, sondern auch das verständliche Kommunizieren von Wissenschaft und Forschungsergebnissen gegenüber Fachfremden. Jedes Studium soll daher alle Bestandteile dieser wissenschaftlichen Grundausbildung und eine entsprechende Lernergebnisbeschreibung beinhalten.	**2025** Verstärkte Einbindung von Wissenschaftsdidaktik in Didaktikseminaren; Konzeption von Seminaren zu den Abstufungen von forschungsnahem Lernen und zu Wissenschaftskommunikation **2026** Austausch mit dem BMBWF im 4. BG über das Lehrveranstaltungsangebot und die gewonnenen Erfahrungen (Feedback von Studierenden und Lehrenden) **2026-2027** Best practice Beispiele kommunizieren: Lehrstühle entwickeln Umsetzungs-modelle mit curricularer Verankerung mit Unterstützung der Serviceeinrichtungen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Wissenschaftsdidaktik und das Konzept des forschungsbasierten Lernens sind in die Grund-Didaktikseminare integriert.

Eine Lehrveranstaltung zu Wissenschaftskommunikation sowie ein Workshop zum forschungsbasierten Lernen für bereits erfahrene Lehrende wurden konzipiert und sollen 2026 umgesetzt werden.

Im Outreach-Projekt "Lehr-Lern-Labor", einer Kooperation mit der Privaten Pädagogischen Hochschule Augustinum Graz, sind Studierende der MUL als fixer Bestandteil des Teams eingebunden. Die Studierenden beider Hochschulen betreuen im Lehr-Lern-Labor an der Montanuniversität Leoben gemeinsam die Schüler:innen und entwickeln eigene Experimente, die sie anschließend im Lehr-Lern-Labor erproben. So üben sich die Studierenden im Lehren und sammeln Erfahrungen in besonders niederschwelliger Wissenschaftskommunikation.

C2.3.7	Zentraler Moodle Support (GUEP 3)	Das Center for Teaching and Learning (CTL) soll die zentrale Anlaufstelle für Fragen zum Lernmanagementsystem Moodle werden	**2025** Etablierung des CTL als zentralen Moodle Support, Template-Erstellung, **2026-2027** Umsetzung der Maßnahme	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Die Etablierung des CTL als zentrale Anlaufstelle für den didaktischen Moodle-Support wurde 2025 erfolgreich vollzogen. Der Fokus lag dabei auf der Professionalisierung der Prozesse sowie der strategischen Vernetzung.

1. Professionalisierung des Support-Workflows (Zammad):

Mit der erfolgreichen Einführung des Ticketing-Systems "Zammad" (Go-Live Ende 2025) wurde die Basis für einen transparenten Support-Prozess geschaffen. Anfragen, die über diverse Kanäle (Telefon, E-Mail, Persönlich) eintreffen, werden nun zentral erfasst, priorisiert und dokumentiert.

2. Strategische Kooperation & Synergien (TU Graz): Ein Meilenstein im Jahr 2025 war die Unterzeichnung einer Kooperationsvereinbarung mit der TU Graz. Diese sichert eine enge Zusammenarbeit in den Bereichen 1st- und 2nd-Level-Support sowie bei der Lehrvideoproduktion.

- **Mitgestaltung:** Seit Sommer 2025 nimmt das CTL-Team monatlich an den Feature-Request-Meetings der TU Graz teil und gestaltet so die Weiterentwicklung der Lernplattform aktiv mit.
- **Technik-Transfer:** Zukünftig wird auch die interne ICT eng mit den Support-Strukturen der TU Graz vernetzt, um Synergien bei der technischen Administration zu nutzen.

3. Schnittstellenmanagement & Technische Administration: Die Zuständigkeiten zwischen Didaktik und Technik wurden geschärft:

- **1st-Level (CTL):** Dient als "Single Point of Contact" für Lehrende.
- **2nd-Level (Technik):** Komplexe Server-Anfragen werden definiert an die ICT bzw. die externen Admins weitergeleitet.
- **Transition:** Parallel dazu wurden 2025 die Weichen gestellt, um die technische Administration von Moodle bis Q3/2026 sukzessive vom externen Dienstleister an die interne ICT zu übergeben.

4. Template-Management & Individuelle Kursgestaltung: Im Bereich der Templates verfolgt das CTL eine Strategie der maßgeschneiderten Didaktik. Anstatt starre Schablonen flächendeckend auszurollen, werden Kursstrukturen in individueller Abstimmung mit den Lehrenden entwickelt. Die daraus resultierenden "Best-Practice"-Kurse fließen in einen internen Template-Pool ein.

5. Synchrones Schulungsangebot (Capacity Building): Um die digitale Souveränität der Mitarbeitenden zu stärken, wurden 5 Workshops für 64 Teilnehmende durchgeführt. Ein besonderer Schwerpunkt lag dabei auf der Schulung des allgemeinen Personals (Sekretariate) in Moodle und KI-Anwendungen, um die Lehrenden administrativ effektiv entlasten zu können.

C2.3.8	Umsetzung asynchroner Bildungsangebote (GUEP 3)	Unterstützung bei der Produktion zeitgemäßer und professioneller Lehrvideos	**2025** Aufbau eines Video-Teams am Center for Teaching and Learning (CTL) **2026** Umsetzung der Erstellung der Lehrvideos **2027** Angepasstes Konzept	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Das Ziel wurde mit der personellen Besetzung und der operativen Etablierung des Video-Teams am CTL vollständig erreicht. Das Team deckt nun das gesamte Spektrum von Lehrvideoproduktion über KI-Einsatz bis hin zu optionalem Event-Streaming ab.

1. Innovative Lehrvideo-Produktion & KI: Das CTL etablierte effiziente Workflows für zeitgemäße Bildungsmedien:

- **KI-Generierte Lehrvideos:** Produktion von 16 Lehrvideos (Schwerpunkte: Sustainable Development in Mining & Mining Economics) unter Einsatz generativer KI-Avatare und synthetischer Stimmen zur skalierbaren Content-Erstellung.
- **Immersive & Interaktive Lehre:** Umsetzung eines 360°-Lernszenarios für den Kurs „MUL: An Essential Starter Guide“ sowie videografische Begleitung der MULtiverse Games.
- **Tutorials & Doku:** Erstellung diverser Anleitungsvideos (z.B. Online-Proctoring) und Kurzdokumentationen (z.B. Biofrisbees).

2. Professionalisierung von Hybrid-Events & Streaming: Das Video-Team professionalisierte die Übertragung zentraler Formate, darunter MINT@Leoben (ca. 15 Aufzeichnungen), die Online-Infotage (DE/EN) sowie diverse Fachvorträge.

3. Barrierefreiheit & Hochschulkommunikation:

- **Inklusion:** Ein massiver Qualitätsschub gelang durch die Erstellung von ca. 80 Transkriptionen für Lehrvideos der Verfahrenstechnik, wodurch diese nun vollständig barrierefrei sind.

Außenwirkung: Unterstützung des Rektorats durch Videobotschaften an internationale Partneruniversitäten sowie Image-Kampagnen (z.B. Weltfrauentag).

C2.3.9	Konzeption von international verfügbaren Online-Kursen (z.B. MOOCs) (GUEP 3)	Speziell Kernbereiche, in denen die Montanuniversität Leoben zur Weltspitze zählt, sollen in Form von Online-Kursen einem breiteren Publikum zugänglich gemacht werden	**2025-2027** Konzeption von Online-Kursen **2026** Erstellen der MOOCS (2nd Generation) **2027** Bereitstellung auf Plattformen (z.B.: iMooX.at)	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Jahr 2025 startete die Konzeptions- und Produktionsphase für Online-Kurse, welche die Exzellenz der Montanuniversität national und international sichtbar machen sollen.

1. Internationalisierung (EURECA-PRO):

Als erster Schritt zur globalen Sichtbarkeit der Kernkompetenz "Mining" wurde im Rahmen der European University Alliance (EURECA-PRO) ein Beitrag mit dem Titel "The secret life of smartphones - The relationship between mining and smartphones" als Teil eines kollaborativ unter den Hochschulen erstellten Einführungskurses produziert.

2. Tunnelbau-MOOC:

Die Konzeptionierung eines international verfügbaren MOOCs gemeinsam mit dem Lehrstuhl Subsurface Engineering wurde begonnen. Der Hauptschauplatz wird das Zentrum am Berg der Montanuniversität sein. Die Themen umfassen Tunnelbau, Tunnelsicherheit, Nachhaltigkeit im Tunnelbau, Einsatz von KI-Robotern etc.

3. Nationale MINT-Offensive (Brückenkurs):

Start der umfassenden Konzeptionsphase für einen MINT-MOOC, der die fünf Fächer Mathematik, Physik, Chemie, Mechanik und IT integriert. Ziel dieses Brückenkurses ist es, die Lücke zwischen Matura und Studienbeginn zu schließen und eine breite Zielgruppe (16-19 Jahre) für technische Studien an der MUL zu begeistern.

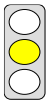
C2.3.10	Modularisierung von Studien (GUEP 3)	Umsetzung von Kern- und Profilmodulen mit einheitlicher Struktur zur Steigerung der horizontalen Durchlässigkeit	**2025** Erarbeitung der Modulstruktur für Studien an der MUL **2026** Umsetzung der Modularisierung in ausgewählten Masterstudien und ULGs; Modularisierung der Studien in der European University **2027** Evaluierung der gesetzten Maßnahmen, Adaptierungsmaßnahmen und weitere Umsetzung der Modularisierung	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Die grundlegende Modulstruktur wurde im 3. Quartal 2024 erarbeitet und im Oktober 2024 in der Satzung verankert. Die Modulgröße wurde dabei mit 5 ECTS fixiert. Ein Studium setzt sich aus verpflichtenden Kernmodulen sowie frei wählbaren Profilmodulen zusammen. Auf dieser Basis wurden in 3 Masterstudien (Polymer Science and Engineering, Materials Science, Metallurgical Engineering, New Science and Technology) durchgehend modularisierte Mastercurricula entwickelt und im Juni 2025 vom Senat genehmigt. Letztere haben im Oktober bereits gestartet. Profil- und Kernmodule wurden bereits von den ersten Hörer:innen belegt. Die ersten Erfahrungswerte werden derzeit gesammelt und dienen als Basis für die Evaluierung der gesetzten Maßnahmen. Des Weiteren hat im Berichtsjahr die Gruppe der im ersten Studienjahr involvierten Lehrstuhlleiter ein erstes Konzept zur Modularisierung des gesamten ersten Studienjahrs entworfen. An diesem Konzept wird im Folgejahr weitergearbeitet. Ziel ist es, ab dem Studienjahr 2027/28 ein vollständig modularisiertes erstes Jahr anbieten zu können.

Parallel zur Entwicklung modularisierter Curricula wurde zur detaillierten Ausformulierung der Lerninhalte und -ziele in den einzelnen Modulen in den betreffenden Studien Modulhandbücher entwickelt, die nun in elektronischer Form im Campus Online System der Montanuniversität abrufbar sind.

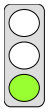
Laut Satzung müssen alle ab 2025 eingerichteten Masterstudien Modulstruktur besitzen.

C2.3.11	Effizienzsteigerung der Curricula (GUEP 3)	Reduktion der administrativen Verwaltung und Erhöhung der Transparenz hinsichtlich der synergetischen Abhaltung von Lehrveranstaltungen	**2025** Digitalisierung von Best Practice Curricula **2026** Umsetzung der Digitalisierung in weiteren Curricula **2027** Revision von Lehrveranstaltungen (Modularisierung)	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Die Montanuniversität Leoben ist Mitglied in einem aus elf (11) Universitäten bestehenden Konsortium, das mit der Entwicklung eines IT-Werkzeugs zur digitalisierten Erstellung einheitlich formatierter Curricula unter dem Titel „Curriculum Administration Tool (CAT)“ befasst ist. Die Entwicklungsarbeiten fokussieren sich derzeit auf die Erstellung eines MVP (minimum viable product), das zunächst für Masterstudien Anwendung findet. Mit diesem Werkzeug, welches ab 2026 in der MVP-Variante in die Testphase geht, soll der Erstellungs-, Redaktions- sowie Genehmigungsaufwand der Curricula deutlich reduziert werden.

Parallel dazu wurde an der Montanuniversität in Eigeninitiative ein Tool entwickelt, mit dessen Hilfe die im online-System dokumentierten Lernergebnisse automatisiert mit neu geplanten Lehrveranstaltungen und Modulen verglichen werden können. Auf dieser Basis können Redundanzen identifiziert und bereits im Designprozess der Curricula vermieden werden. Die Eigenentwicklung der MUL war am Ende des Berichtsjahrs bereits weit gediehen. Ein Roll-out des Produkts ist für das erste Halbjahr 2026 geplant.

C2.3.12	Barrierefreies Studieren (GUEP 4c)	Ausbau von barrierefreiem Studieren für Studierende mit Behinderungen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen: Barrierefreie Infrastruktur, barrierefreie Kommunikation (Vorlesungsmaterialien in elektronischer Form – Untertitel und Transkripte), Unterstützungsdienste (in Zusammenarbeit mit der ÖH), Sensibilisierung und Schulung; Zugänglichkeit von Lernmaterialien, Umsetzung von barrierefreien und assistiven Technologien (Bildschirmleseprogramme, Spracherkennungssoftware) Barrierefreies Studieren für Studierende mit besonderen sozialen Bedürfnissen: Stipendienprogramme; Ausbau der Arbeitsmöglichkeiten an der Universität im Rahmen des Studiums; Unterstützung bei der Kinderbetreuung; Anbieten von asynchronen Lerneinheiten unter Zuhilfenahme digitaler, barrierefreier Bildungsformate	**2025** Erstellung einer Roadmap für Barrierefreies Studieren; Schulungen der Lehrenden zum Thema Barrierefreies Studieren; Umsetzung barrierefreier Vorlesungsmaterialien; Erstellen barrierefreier asynchroner Lerneinheiten; **2026** Einführung von barrierefreien und assistiven Technologien; Umsetzung von zielgruppengerichtetem Stipendienprogramm; **2027** Weiterer Ausbau von barrierefreiem Studieren: Barrierefreie Infrastruktur, barrierefreie Kommunikation	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Roadmap „Barrierefreies Studieren“ 2025-2027

Im Juni 2025 fand das Kick-off-Webinar „Barrierefreies Studieren“ unter der Leitung der Stabsstelle Diversity Management, statt. An der Veranstaltung nahmen Vertreter:innen folgender Bereiche teil: Study Support Center (SSC), Diversity Management (DM), Gebäudetechnik & Beschaffung (GTB), ÖH Leoben, AKG, International Relations Office (MIRO), Behindertenvertrauensperson, ICT und Digitalisierung, Center for Languages, Learning and Culture (LLC) sowie das Center for Teaching and Learning (CTL).

Im Rahmen des Webinars erhielten die Teilnehmenden zunächst einen Überblick über mögliche Barrieren im Universitätsbetrieb sowie deren Kategorisierung. In weiterer Folge wurde die präsentierte Roadmap unter Einbeziehung der eingebrachten Anmerkungen und Vorschläge angepasst, die Zuständigkeiten der beteiligten Bereiche festgelegt.

Schulungen der Lehrenden zum Thema barrierefreies Studieren

In Phase 1 (2025) wurden digitale Schulungsmodule für Lehrende zum Thema barrierefreie Lehr- und Lernunterlagen in Moodle angeboten. Diese wurden auf Basis der im Vorfeld erarbeiteten Leitfäden, Informationssammlung und Empfehlungen erstellt und können jederzeit abgerufen werden. Ebenso behandelt ein Modul des Fortbildungsprogrammes „eDidactics“ das Thema Barrierefreiheit, an dem Lehrende angehalten sind, teilzunehmen.

In Phase 2 (Ende 2. Quartal 2026) werden Präsenz-Schulungen oder Webinare zur allgemeinen Thematik der Barrierefreiheit, sowie zu diversen Schwerpunkten einer barrierefreien Lehre und dabei vermehrt auftretenden Problemstellungen durchgeführt, wie etwa die Anwendung der Brickfield Software.

Barrierefreie Vorlesungsmaterialien & asynchrone Lerneinheiten

Um Studierenden und Lehrenden inklusive Lehr- und Lerninhalte bieten zu können, wurde die Brickfield Software für Moodle installiert. Dieses Werkzeug hilft Moodle-Administrator:innen und Lehrenden, die Barrierefreiheit ihrer Kurse zu prüfen, Probleme zu finden und zu beheben. Es analysiert Kursinhalte automatisch, generiert Berichte über Barrierefreiheitsprobleme und bietet Funktionen, um häufige Fehler zu korrigieren. Darüber hinaus ermöglicht es Studierenden, Kursmaterialien in verschiedenen barrierefreien Formaten herunterzuladen.

Ab dem Wintersemester 2025/26 wird die Montanuniversität von der GESTU Graz, einer Servicestelle für gehörlose und schwerhörige Studierende, betreut, die eine Vielzahl an kostenloser Hilfsangebote für Lehrende und Studierende anbietet.

Dazu zählen etwa Dolmetschdienste, Verleih von assistiven Technologien, Untertitelung von aufgezeichneten Lehrveranstaltungen, Unterstützung bei der Anpassung von Prüfungsbedingungen, Beratung, Unterstützung bei Mitschriften, Lernbetreuung und Assistenz bei schriftlichen Arbeiten.

Das Center for Teaching and Learning (CTL) ist die zentrale Anlaufstelle für Lehrende und Studierende in Fragen der Beratung und Empfehlung zu barrierefreien Lehr- und Lernunterlagen und assistiven Technologien.

Erforderlichenfalls, sowie bei der Notwendigkeit übergeordneter Entscheidungsfindungen, erfolgt eine Abstimmung und Zusammenarbeit mit der Stabsstelle Diversity Management, AKG und ÖH.

C2.3.13	Sichtbarkeit und Karriererelevanz der Lehre (GUEP 3,4)	Erarbeitung von Verfahren zur systematischen Erfassung von Leistungen in der Lehre (einschl. aller Lehre-bezogenen Aufgaben) und daraus resultierend Ableitungen für kriteriengeleitete Bewertungen im Rahmen von Einstellungs-, Beförderungs- und Evaluierungsprozessen (ggf. in Kooperation mit anderen Universitäten) Siehe dazu A4.2.8	**2025** Konzepterstellung 2.BG: Fortschrittsbericht **2026** 4. BG: Fortschrittsbericht	

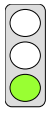
Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Berichtsjahr 2025 wurde an einem Konzept zur Entwicklung eines einheitlichen, kriteriengeleiteten Verfahrens zur systematischen Erfassung von Lehrleistungen, das alle lehrbezogenen Aufgaben und Aktivitäten umfasst, gearbeitet. Ziel war es, Lehre als gleichwertige Säule zur Forschung in Personalentscheidungen, Evaluierungen und Entwicklungsprozessen adäquat abzubilden.

Das Verfahren berücksichtigt neben der klassischen Lehrtätigkeit auch qualitative und quantitative Leistungen in Bereichen wie Lehrentwicklung, Betreuung von Abschlussarbeiten, digitale Lehrinnovation, Curriculumsentwicklung, Qualitätssicherung, Weiterbildung, Mentoring und internationale Lehre. Dadurch soll ein umfassendes, transparentes Leistungsbild entstehen, das individuelle Beiträge differenziert darstellt und die Weiterentwicklung der Lehrkultur fördert.

Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Kompatibilität mit nationalen und europäischen Standards (z. B. ESG, Hochschulrahmen-Lehrverpflichtungsverordnung) sowie auf der Vergleichbarkeit mit Verfahren anderer Universitäten. Hierzu wird eine Kooperation mit Partneruniversitäten innerhalb der TU Austria und der EURECA-PRO-Allianz angestrebt, um bewährte Modelle und Kennzahlen in die MUL-Systematik zu integrieren.

In der Qualifizierungsvereinbarung wurde die Relevanz der Lehre für die Karriere dadurch gestärkt, dass die Personen mit Qualifizierungsvereinbarung zusätzlich zum bisherigen Nachweis der didaktischen und pädagogischen Eignung entweder ein Lehrportfolio verfassen oder ein Projekt im Bereich Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) durchführen. Dadurch wird in Qualifizierungsvereinbarungen wird die Karriererelevanz der Lehre gut sicht- und erlebbar.

C2.3.14	Optimierung der Studierbarkeit zur Erhöhung der Prüfungsaktivität (GUEP 3,4)	Um den Studienfortschritt sowie -erfolg zu unterstützen und folglich die Prüfungsaktivität zu erhöhen, werden – insbesondere in Studien, deren Prüfungsaktivität vergleichsweise gering ist – folgende Maßnahmen gesetzt: 1. Monitoring der StEOP 2. Ermöglichung von individuellen Schwerpunktsetzungen und der Absolvierung fachfremder Inhalte für mehr Interdisziplinarität im Studium 3. Etablierung von validen Erhebungs-instrumenten zur Sicherstellung von ECTS-Gerechtigkeit 4. Konstruktiver, lösungsorientierter Umgang mit Prüfungen mit hoher Durchfallquote 5. Erhöhung der Vereinbarkeit mit Beruf/Familie durch Umsetzung digitaler Bildungsangebote 6. Unterstützung in der Studienabschlussphase durch bedarfsorientiertes Coaching und Mentoring	**2025** Umsetzung asynchroner Bildungsangebote; Erarbeitung von Erhebungsinstrumenten zur Sicherstellung von ECTS Gerechtigkeit; Evaluierung der Prüfungen hinsichtlich der Durchfallquote und Setzen entsprechender Maßnahmen; **2026** 4. BG: Schriftlicher Bericht über Wirkung der Maßnahmen und den gewonnenen Erkenntnissen, Mentoringsystem für die Studienabschlussphase **2027** Umsetzung einer modularen Studienarchitektur mit studierendenzentrierten Curricula	

Erläuterung zum Ampelstatus:

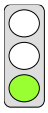
Die Planung für die Einrichtung asynchroner Bildungsangebote ist für einen Großteil des Lehrveranstaltungsportfolios durchgeführt. Insbesondere in den Pflichtlehrveranstaltungen des ersten Studienjahres der Bachelorstudien wurden bereits entsprechende asynchrone Lehrformate flächendeckend etabliert, um flexible Lernpfade zu unterstützen. In den jeweiligen Moodle-Kursen stehen Vorlesungsaufzeichnungen systematisch zur Verfügung. Ergänzend wurden diverse Self-Assessment-Tests integriert, die eine eigenständige Überprüfung des Lernfortschritts unterstützen.

Prüfungsstatistiken von Lehrveranstaltungen sind sowohl für einzelne Termine als auch für alle Termine dieser Lehrveranstaltung insgesamt einsehbar. Bei erhöhten Nichtbestehensraten werden gezielte konstruktive und lösungsorientierte Maßnahmen wie Beratungsgespräche, Peer-Teaching-Programme, Repetitorien und Sprechstunden zur individuellen Unterstützung angeboten. Ergänzend stehen Self-Assessment-Tools zur Verfügung und Lerngruppeninitiativen werden unterstützt. Bei Bedarf können auch Vorprüfungen zur Probe vor kommissionellen Prüfungen angeboten werden.

Zur Unterstützung der Planung und zur transparenten ECTS-Gestaltung steht ein ECTS-Rechner zur Verfügung. Diese Verteilung wird mit dem durch die Lehrveranstaltungsevaluierungen erhobenen Workload der Studierenden abgeglichen und in den Curriculakommissionen entsprechend berücksichtigt. Die Umstellung des

Fragenkatalogs (siehe auch C2.2.1) ermöglicht künftig eine präzisere Erfassung des Gesamtaufwands der Lehrveranstaltung in den LV-Evaluierungen. Ergänzend wird der Workload der Studierenden zukünftig auch im Rahmen der Prüfungsevaluierung erhoben.

Im Jahr 2026 wird (siehe Vorhaben A3.2.1) ein Schwerpunkt auf die Sicherstellung der ECTS-Gerechtigkeit gelegt.

C2.3.15	KI Lehrangebote für Studierende (GUEP 3)	Adaptierungen von Lehrveranstaltungen und neue Lehrveranstaltungen, um die Digital- und KI-Kompetenz der Studierenden an der Montanuniversität Leoben zu erhöhen	**2025** Anpassung bestehender Lehrveranstaltungen (Digital Competences, Statistik und Datenanalyse durch Erweiterung um Module zu KI Grundlagen und zu aktuellen Entwicklungen im Bereich digitaler Technologien; Erweiterung von Lehrveranstaltungen zum Thema Ethik und gesellschaftliche Auswirkungen von KI **2026** Einführung von Unterrichtseinheiten zu Themen wie KI und maschinelles Lernen; Datenanalyse und Visualisierung im Rahmen von Modulen Anwendung von KI in der Industrie **2027** Einführung von KI Themen in den Modulen der modularisierten Curricula	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Die Strategie zur Vermittlung von KI-Kompetenzen wurde 2025 dahingehend geschärft, dass KI nicht als isoliertes Fach, sondern als **integratives Querschnittsthema** in den Curricula verankert wird. Das CTL fungiert hierbei als technischer Enabler und didaktischer Berater, während die inhaltliche Umsetzung in den Fach-Lehrveranstaltungen erfolgt.

1. Curriculare Integration (STEOP & 1. Semester): Die Vermittlung von KI-Grundlagen erfolgt direkt in den Einführungslehrveranstaltungen des gemeinsamen ersten Jahres (z.B. im Rahmen der **"Digital Competencies"**). Das CTL unterstützt die Lehrenden bei Bedarf mit didaktischen Konzepten und Modul-Bausteinen, um KI-Themen (Prompting, Funktionsweise, Halluzinationen) fachspezifisch einzubetten.

2. Infrastruktureller Zugang ("Academic AI"): Um die praktische KI-Kompetenz der Studierenden zu fördern wurde die Basis geschaffen. Mit der Bereitstellung von **"Academic AI"** (Campus-Lizenz) erhalten Studierende einen datenschutzkonformen Zugang zu aktuellen KI-Modellen (z.B. GPT-4). Dies ermöglicht den Lehrenden, KI-Tools rechtssicher und chancengleich in ihre Lehrveranstaltungen zu integrieren.

3. Ethik und Gesellschaft: Die Aspekte "Ethik" und "Bias in AI" werden im Zuge der curricularen Integration verstärkt thematisiert, wobei das CTL auch hierfür bei Bedarf beratend zur Seite steht.

Ergänzend werden im Rahmen der European University EURECA-PRO Lehrangebote und Microcredentials mit Bezug zu Ethik, Interkulturalität, Digitalisierung und gesellschaftliche Auswirkungen von KI genutzt bzw. in die Weiterentwicklung des Lehrangebots einbezogen. Dazu zählen insbesondere internationale Formate zu *Intercultural Communication and Ethics* sowie zu *Science Ethics and Research Integrity*, in denen Themen wie Artificial Intelligence, Bias, digitale Kommunikation, Überwachungstechnologien und gesellschaftliche Zukunftsnarrative behandelt werden.

4. Gute wissenschaftliche Praxis: Bereits im Jahr 2024 wurden an der Montanuniversität Richtlinien zur Verwendung von KI Tools für Abschlussarbeiten sowie Bachelorarbeiten ausgearbeitet. Im Seminar zur Bachelorarbeit lernen die Studierenden einerseits die klassischen Prinzipien der guten wissenschaftlichen Praxis, andererseits das ordnungsgemäße Deklarieren der Verwendung von KI-Werkzeugen für deren wissenschaftliche Arbeiten.

C 2.4. Ziele zur Lehr-/Lernorganisation (inkl. Studierbarkeit und Internationalisierung)

Nr.	Ziel	Indikator[2]	Ausgangs-wert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abwei-chung
C2.4.1	Didaktikausbil-dung	Anbieten von Didaktikkursen in Deutsch und Englisch pro Jahr	5	6	5	6		6		-1 (abs.) -16,7 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Im Berichtsjahr 2025 wurden zwei Seminare „Universitäre Lehren und Lernen I“, ein Seminar „Universitäres Lehren und Lernen II“ und zwei Seminare „KI für die Hochschullehre“ angeboten.										
C2.4.2	Asynchrone Weiterbildungs-angebote	Anzahl insge-samt verfügba-rer Inhalte (Vi-deo, Artikel, Po-dcast) auf der zentralen Platt-form kumuliert	0	5	35	10		15		+30(abs.) +600 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Im Jahr 2025 wurden über 35 qualitätsgesicherte, asynchrone Lerninhalte auf der zentralen Plattform (Webseite/Helpdesk) bereitgestellt. Diese umfassen interne Manuals, Video-Tutorials sowie kuratierte externe Ressourcen (MOOCs, Webinare).										
C2.4.3	Lehrvideopro-duktion	Anzahl der pro-duzierten Lehrvi-deos pro Jahr	0	3	30	5		5		+27(abs.) +900 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Gesamtproduktion: ca. 30 Videos Davon entfallen 17 auf Lehrvideoproduktionen (inkl. KI-Einsatz), 24 auf Vortragsaufzeichnungen (MINT) sowie weitere Produktionen auf Tutorials etc.										

C2.4.4	Online-Kurse	Auf Kursplattformen wie iMooX verfügbare Kurse der Montanuniversität Leoben kumuliert	1	1	1	3		4		0 (abs.) 0 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: keine Abweichung										

C2.4.5	Digitalisierung der Curricula	Erstellung digitaler Curricula für Bachelor- und Masterstudien pro Jahr	0	2	0	10		15		-2 (abs.) -100 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Die Entwicklung des universitätsübergreifenden Produkts CAT (Curriculum Administration Tool) ist laut Zeitplan erst in der Testphase. Das hauseigene Produkt wurde aufgrund fehlender personeller in-house Ressourcen nun an eine externe Firma vergeben. Die Programmierarbeiten waren Ende 2025 schon weit gediehen, aber noch nicht abgeschlossen. Somit kann das Produkt erst 2026 in die Testphase und dann den Produktivbetrieb gehen.										

C2.4.6	Einführung einer neuen Prüfungsstatistik	Einführung des Kennzahlensystems zur Prüfungsstatistik kumuliert	0	0	0	1		1		0 (abs.) 0 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Die Kennzahlen für die Auswertung der Prüfungsleistungen wurden definiert. Die Einführung der Prüfungsstatistik erfolgt 2026.										

C2.4.7	Beurteilung der Lehre und Erfassung des Lernaufwandes für die Beurteilung der ECTS - Einstufung	Lehrveranstaltungsevaluierungen pro Jahr	55	120	186	120		120		+66(abs.) +55 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:										

Es wurden insgesamt 186 Lehrveranstaltungsevaluierungen durchgeführt, die mehr als 5 Rückmeldungen erhielten. Insgesamt gab es 368 Evaluierungen, einschließlich derjenigen mit 1 bis 4 Rückmeldungen.

Im Vergleich zum Zielwert von 120 Lehrveranstaltungen wurde dieser um 55 % übertroffen.

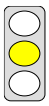
C2.4.8	Modularisierung der Studien	Anzahl der modularisierten Studien (inklusive ULGs und außerordentlicher Studien) - kumuliert	0	2	4	4		5		+2 (abs.) +100 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Erfreulicherweise haben sich neben den ursprünglich geplanten Masterstudien „Materials Science“ und „Polymer Engineering“ noch 3 weitere Curriculumskommissionen entschlossen, ihnen anvertraute Studien zu modularisieren: „Metallurgical Engineering“ und „New Science and Technology“. Letzteres Programm ist insofern ein Sonderfall, als dort auch auf die Curriculumsstruktur der internationalen Partneruniversitäten Rücksicht genommen werden muss. Die Unterschiede konnten jedoch mit der in der Satzung der Montanuniversität verankerten Definition von „Modulblöcken“ mit zumeist 30 ECTS ausgeglichen werden.

C5. WEITERBILDUNG

C5.3.1. Vorhaben zur (Neu-)Einrichtung oder Änderung von Universitätslehrgängen

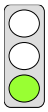
Nr.	Bezeichnung des Studiums	geplante Umsetzung	Bezug zum EP	Ampelstatus
C5.3.1.1	Außerordentliches Masterstudium Construction, Rehabilitation and Operation of NATM- & TBM-Tunnels*)	2025/2026	VII. Positionierung; Generelle Prinzipien bei der Ausrichtung der Leistungsprozesse im Bereich Lehre	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Der finale Titel des Curriculums lautet: NATM and TBM Tunnel Engineering

Das Curriculum für das außerordentliche Masterstudium „NATM and TBM Tunnel Engineering“ wurde zwischen MUL-SE, TUG-RMT und TUG-LLL final abgestimmt und am 30.01.2026 zur Prüfung und Freigabe an der MUL eingereicht. Aktuell wird an den Broschuren für die Bewerbung gearbeitet, sodass noch im März 2026 mit der Bewerbung begonnen werden kann. Abhängig von der Freigabe durch die Senate der MUL und TUG ist ein Start im Oktober 2026 geplant.

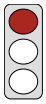
*) Es handelt sich um einen Arbeitstitel

C5.3.1.2	Außerordentliches Masterstudium Pipeline Engineering	2025/2026	VII. Positionierung; Generelle Prinzipien bei der Ausrichtung der Leistungsprozesse im Bereich Lehre	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Das Ziel der Entwicklung und Einrichtung eines universitären Weiterbildungsprogramms (ULG) im Bereich Pipeline Engineering wurde ursprünglich als umfassender Lehrplan mit 22 Kursen und insgesamt 60 ECTS entwickelt, der die wesentlichen technischen, betrieblichen und regulatorischen Aspekte des Pipeline Engineering abdeckt.

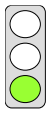
In Übereinstimmung mit den neuen Vorgaben wurde der Lehrplan anschließend in Modulzertifikate (MCs) mit mindestens 5 ECTS pro Modul umstrukturiert. Diese MC-basierte Struktur bildet die akademische und organisatorische Grundlage für den geplanten ULG. Die Konzeption des außerordentlichen Studiums „Pipeline Engineering“ war bereits 2025 abgeschlossen. Der Start des Programms hat sich allerdings aufgrund der nicht ausreichenden Bewerberlage in das Jahr 2026 verschoben.

C5.3.1.3	Außerordentliches Masterstudium Engineering*)	2025/2026	VII. Positionierung; Generelle Prinzipien bei der Ausrichtung der Leistungsprozesse im Bereich Lehre	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Das außerordentliche Masterstudium „Engineering“ wurde im Berichtszeitraum nicht eingerichtet. Im Zuge der weiteren Abstimmungen zeigte sich, dass eine zusätzliche fachliche Schärfung und strategische Profilierung erforderlich ist, um ein klar positioniertes und nachhaltig tragfähiges Weiterbildungsangebot sicherzustellen.				

*) Es handelt sich um einen Arbeitstitel

Montanuniversität Leoben

C5.3.3. Vorhaben zur Weiterbildung

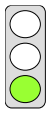
Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
C5.3.3.1	Micro Credentials (GUEP 3)	Konzeptualisierung und Entwicklung von Formaten für den Umstieg innerhalb der Studienrichtungen der Montanuniversität Leoben und im Rahmen von EU-RECA-PRO	**2025** Festlegung der Micro Credentials in der Satzung **2026** Umsetzung von Micro Credentials in Modulformat **2027** Implementierung von Micro Credentials im Bereich Life Long Learning	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Microcredentials wurden an der Montanuniversität Leoben in Form eines Universitätslehrganges in der Satzung verankert (Mitteilungsblatt 20. Stück 2024/25 Nr. 23 vom 24.10.2024), sie müssen in modularisierter Form mit einheitlicher Modulgröße von 5 ECTS angeboten werden. Mit dem 27.03.2025 wurde der Universitätslehrgang Microcredentials eingerichtet (Mitteilungsblatt 122 Stück 2024/25 Nr. 178) und am gleichen Tag das entsprechende modularisierte Curriculum (Mitteilungsblatt 123 Stück 2024/25) mit Gültigkeit ab 01.04.2025 erlassen.				

C5.3.3.2	Weiterentwicklung der Universitätslehrgänge im Sinne von Life Long Learning (GUEP 3, 5)	Ausbau des Weiterbildungsangebotes	**2025** Überarbeitung der Universitätslehrgänge hinsichtlich der Modularisierung; Bewertung der Wirtschaftlichkeit von ULGs **2026 – 2027** Umsetzung der ULGs im revidierten Format	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Oktober 2025 wurde eine eigene Curriculumskommission „Außerordentliche Studien“ konstituiert, die in der nächsten Dreijahresperiode mit der Gestaltung aller an der Montanuniversität angebotenen Universitätslehrgänge (ULG) sowie Microcredentials befasst ist. Ein solches außerordentliches Studium „Pipeline Engineering“ wurde bereits vollständig ausdefiniert, startet aber mit Verzögerung nach ausreichender Bewerbung erst 2026. Es besteht ausschließlich aus 5 ECTS Modulen, von denen einzelne auch als Microcredentials angeboten werden. Der ULG richtet sich an im Betrieb stehende Erdölingenieure, die sich entweder insgesamt oder punktuell in einzelnen Bereichen des Pipeline Engineerings weiterbilden wollen Im ebenfalls modular aufgebauten außerordentlichen Studium „NATM and TBM Tunnel Engineering“ ist es ebenso geplant, einzelne Module als Microcredentials auszukoppeln und als Weiterbildungsangebot der MUL zu bewerben. Das zugehörige Curriculum war Ende 2025 weitestgehend fertig ausgearbeitet und soll 2026 genehmigt werden. Im ULG „Qualitätssicherung im Chemischen Labor“ werden bereits seit Oktober 2025 folgende 8 Microcredentials angeboten: Akkreditierung, Statistik und QM-Systeme, Validierung analytischer Methoden, Messunsicherheit und Metrologie in der Chemie, Instrumentelle Analytik, Probenahme und Probenvorbereitung, Isotopenmessung in Theorie und Praxis, Automatisierung im analytischen Labor.

Die Bewertung der Wirtschaftlichkeit folgt den Prinzipien der Vollkostenrechnung nach Vorgaben durch das Controlling der Montanuniversität.

C5.3.3.3	Weiterbildung im Zuge der Exzellenzförderung der Studierenden (GUEP 2, 3, 4)	Ausbau und Weiterentwicklung der DELTA Akademie als Programm zur Förderung von Nachwuchsführungskräften	**2025** Ausbau der strategischen Partnerschaften **2026** Einführung des Qualitätssicherungssystems für die kontinuierliche Verbesserung der Lehrqualität **2027** Erweitertes Angebot an interdisziplinären Kursen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Berichtszeitraum wurde der Ausbau und die strategische Weiterentwicklung der DELTA Akademie als zentrales Programm zur Förderung von Nachwuchsführungskräften an der Montanuniversität Leoben konsequent vorangetrieben. Ziel ist es, High Potentials frühzeitig auf anspruchsvolle Führungsaufgaben in Industrie, Wirtschaft und Forschung vorzubereiten und damit die Karriereperspektiven der Absolvent:innen nachhaltig zu stärken. Die DELTA Akademie verbindet technische Exzellenz mit einer fundierten Management-Zusatzausbildung und adressiert gezielt methodische, soziale und persönliche Kompetenzen, die im modernen Führungsverständnis unerlässlich sind.

Ein wesentliches Alleinstellungsmerkmal ist die enge Partnerschaft mit der Executive School der Universität St. Gallen, die international zu den führenden Managementschulen zählt. Sie verantwortet zentrale Module zu Leadership, Strategie, Finanzen und Wirtschaftsrecht; Absolvent:innen erhalten ein Management-Zertifikat der Universität St. Gallen. Das Programm wird maßgeblich von österreichischen Leitbetrieben getragen, die sowohl inhaltlich als auch strukturell eingebunden sind und durch reale Unternehmensprojekte, Vortragende und Mentoring zum hohen Praxisbezug beitragen.

Pro Jahrgang werden 24 Studierende in einem mehrstufigen Auswahlverfahren aufgenommen. Das 15-monatige Curriculum kombiniert Präsenzblöcke, E-Learning und Projektarbeit und umfasst insgesamt 70 Ausbildungstage. Mit bislang 240 teilnehmenden Montanist:innen in zehn Jahrgängen – davon 216 Absolvent:innen – unterstreicht das Programm seine nachhaltige Wirkung und wird als institutionell verankertes Instrument der Persönlichkeits- und Karriereentwicklung kontinuierlich weiterentwickelt.

C5.3.3.4	Gemeinsame Weiterbildungsangebote im Rahmen der TU Austria (GUEP 3)	Erarbeitung eines Konzeptes für ein gemeinsames Angebot von Weiterbildungsinhalten im Rahmen der TU Austria; Konzeption und Pilotierung eines gemeinsamen Weiterbildungsprogramms mit der TU Graz unter synergetischer Nutzung von Ressourcen	**2025** Erarbeitung eines Konzeptes **2026** Start der Umsetzung von gemeinsamen Weiterbildungsangeboten	

Erläuterung zum Ampelstatus:

2025 erfolgte die konzeptionelle Entwicklung des gemeinsamen außerordentlichen Masterstudiums „NATM and TBM Tunnel Engineering“ zwischen der Montanuniversität Leoben und der TU Graz. Dabei wurden die strategische Ausrichtung, die curriculare Struktur und die fachlichen Beiträge beider Universitäten abgestimmt. Ziel ist ein gemeinsames, international attraktives Weiterbildungsangebot in einem für Infrastruktur, Tunnelbau und Untertagebau strategisch bedeutenden Feld.

Das Curriculum für das außerordentliche Masterstudium „NATM and TBM Tunnel Engineering“ wurde zwischen der Montanuniversität und der TU Graz final abgestimmt und am 30.01.2026 zur Prüfung und Freigabe an der MUL eingereicht. Aktuell wird an den Broschüren für die Bewerbung gearbeitet, sodass noch im März 2026 mit der Bewerbung begonnen werden kann. Abhängig von der Freigabe durch die Senate der MUL und TUG ist ein Start im Oktober 2026 geplant.

Montanuniversität Leoben

C 5.4. Ziele zur Weiterbildung

Nr.	Ziel	Indikator[2]	Ausgangs-wert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abwei-chung
C5.4.1	Micro Creden-tials	Zahl an ange-botenen Micro Credentials pro Jahr	4	5	8	8		10		+3 (abs.) +60 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Im ULG „Qualitätssicherung im Chemischen Labor“ (Mitteilungsblatt 224 Stück 2024/2025 vom 15.07.2025), Curriculum gültig ab 01.10.2025 werden folgende 8 Microcredentials angeboten:

• Akkreditierung

• Statistik und QM-Systeme

• Validierung analytischer Methoden

• Messunsicherheit und Metrologie in der Chemie

• Instrumentelle Analytik

• Probenahme und Probenvorbereitung

• Isotopenmessung in Theorie und Praxis

• Automatisierung im analytischen Labor

enthalten.

Weitere sind für das Jahr 2026 in Planung.

C5.4.2	ULG „Pipeline Engi-neering“	Erstellung des Curriculums und Einrichtung des Universitätslehr-ganges kumuliert	0	1	0	1		1		-1 (abs.) -100 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Die Abweichung resultiert aus einer erforderlichen strukturellen Anpassung aufgrund aktualisierter Vorgaben. Der ursprünglich kursbasierte Lehrplan wurde in einem MC-basierten Format umgesetzt, um die Einhaltung der Vorschriften und eine weitere schrittweise Einführung zu gewährleisten.

C5.4.3	ULG „Construction, Rehabilitation and Operation of NATM- & TBM-Tunnels“	Erstellung des Curriculums und Einrichtung des Universitätslehr-ganges kumuliert	0	1	0	1		1		-1 (abs.) -100 %

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

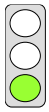
Der finale Titel des Curriculums für das außerordentliche Masterstudium lautet: NATM and TBM Tunnel Engineering; auch der zugehörige ULG, der in Summe nur 60 ECTS umfassen soll, wird diesen Titel erhalten.

Das Ziel der Erstellung des Curriculums für das außerordentliche Masterstudium wurde erreicht. Aufbauend auf diesem Curriculum für das außerordentliche Masterstudium wird nunmehr das Curriculum für den gleichnamigen ULG verfasst, indem das erarbeitete Master-Curriculum entsprechend gekürzt wird. Dies bedeutet, dass der ULG NATM and TBM Tunnel Engineering ausschließlich die Pflicht- und Kernmodule A1 bis F2 umfasst und demgemäß die Wahl- und Profilmodule gemäß §11, die Praxis gemäß §12 und die Masterarbeit gemäß dem genannten Curriculum für das a.o. Masterstudium beim ULG entfallen.

D. SONSTIGE LEISTUNGSBEREICHE

D1. KOOPERATIONEN

D 1.2. Vorhaben zu Kooperationen

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
D1.2.1	Disaster Competence Network Austria (DCNA) (GUEP 2, 5)	Fortführung der bereits etablierten Initiativen und weitere Stärkung und Erweiterung in Lehre, Forschung und Entwicklung.	**2025** Mitgliedschaft im Vorstand DCNA Beantragung; Evaluierung der F&E Strategie des DCNA; Durchführung von Forschungsarbeiten **2026** Mitgliedschaft im Vorstand DCNA Beantragung; Durchführung von Forschungsarbeiten **2027** Mitgliedschaft im Vorstand DCNA Beantragung; Evaluierung der F&E Strategie des DCNA; Durchführung von Forschungsarbeiten	

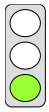
Erläuterung zum Ampelstatus:

Rektor Peter Moser ist von Seiten der MUL Vorstandsmitglied im DCNA.

Das DCNA hat 2025 seine strategischen Ziele der Erweiterung des Netzwerkes weiterverfolgt. Aktuell umfasst der Verein 26 ordentliche und 8 assoziierte Mitglieder und betreibt 8 strategische Partnerschaften. Die Stakeholder spiegeln ein breites Spektrum wider und kommen aus den Bereichen Wissenschaft und Forschung, aus der Praxis, von Einsatzorganisationen und auch aus der Privatwirtschaft.

Inhaltlich arbeiten die 13 Mitarbeiter*innen des DCNA in 23 Katastrophen- und Sicherheitsforschungsprojekten auf nationaler und internationaler Ebene mit. Im Jahr 2025 waren dies u.a. Projekte aus den Förderprogrammen HORIZON Europe, UCPKN, KIRAS und aus dem Klima- und Energiefonds Österreich.

Der DCNA Science Plan 2030+ wurde fertiggestellt und im Rahmen der Präsentation der EU Preparedness Union Strategy Anfang 2025 auf der DCNA-Website veröffentlicht. Beim 7th Global Summit of GADRI (Global Alliance of Disaster Research Initiative), der im Juli 2025 in den USA stattfand, wurde der Science Plan einem breiten Publikum präsentiert.

D1.2.2	Durchlässigkeit des Studienangebotes innerhalb TU Austria (GUEP 3)	Die vertikale und künftig auch horizontale Durchlässigkeit des Studienangebotes der drei TU Austria-Universitäten wird auf Basis von Kompetenzprofilen (an Stelle von Lehrveranstaltungsinhalten) und Modulen (an Stelle von einzelnen Lehrveranstaltungen) optimiert und flächendeckend ausgerollt, sowie intern und extern kommuniziert	**2025** Erstellen eines optimierten TU Austria Durchlässigkeitskonzepts & Umsetzung **2026** breite Innen- und Außenkommunikation **2027** laufende Aktualisierung & Weiterentwicklung	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Zur Verbesserung der Durchlässigkeit innerhalb der TU Austria wurden umfassende Übersichten zu möglichen Studienübergängen zwischen den Partneruniversitäten erarbeitet. Diese beinhalten auch die Dokumentation allfällig erforderlicher Auflagen und schaffen damit eine transparente Grundlage für mobilitätsfördernde Studienpfade. Derzeit werden diese Übersichten um die assoziierten Partner BOKU, Universität Innsbruck und JKU Linz ergänzt. Ziel ist es darüber hinaus, durch eine stärkere Homogenisierung der Learning Outcomes die Zahl erforderlicher Auflagen weiter zu reduzieren und die Durchlässigkeit nachhaltig zu erhöhen.

Das Durchlässigkeitskonzept der Montanuniversität Leoben sieht vor, dass die Erhöhung der Durchlässigkeit innerhalb der TU-Austria Universität soll mit Hilfe dreier Maßnahmen erreicht werden soll:

Schaffen einer Struktur auf Basis austauschbarer Module: Mit Beginn des Studienjahres 2025/26 müssen neue Curricula an der Montanuniversität Leoben eine solche Modulstruktur mit genau definierten 5 ECTS-Modulen besitzen.

Sichtbarmachen der Kompetenzprofile der Module: An der Montanuniversität sind in modularisierten Studienprogrammen (seit 2025: Polymer Science and Engineering, Materials Science, Metallurgical Engineering, New Science and Technology als Sonderfall) parallel zu den in den Curricula formulierten grundlegenden Kompetenzprofilen der einzelnen Module verpflichtende Modulhandbücher anzulegen und im Online System der MUL sichtbar zu schalten. Darin werden die Lernergebnisse der Module im Detail angegeben.

Einrichten gemeinsamer Studienprogramme: Ein zusammen mit der TU-Wien ausgearbeitetes Masterstudium „Digital Civil Engineering Science“ besitzt seit Oktober 2025 Gültigkeit. Das Studienprogramm soll ab Frühjahr

2026 beworben werden und mit Wintersemester 2026 starten. Dieses Masterstudium kann als erster Prototyp eines innerhalb der TU-Austria stark verschränkten Studiums betrachtet werden.

D1.2.3	TU Austria-Forschungskonzept (GUEP 1, 2)	Die TU Austria-Universitäten entwickeln ein gemeinsames TU Austria-Forschungskonzept mit dem thematischen Fokus auf „Green & Digital TEC Transition“	**2025** Entwicklung des TU Austria-Forschungskonzepts **2026** schrittweise Implementierung; Präsentation im 4. BG **2027** Ausrollen weiterer Umsetzungsmaßnahmen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Jahr 2025 haben die TU-Austria-Universitäten die Entwicklung eines gemeinsamen TU-Austria-Forschungskonzeptes mit dem thematischen Fokus auf „Green & Digital TEC Transition“ initiiert.

Das gemeinsame Agenda-Setting im Forschungsbereich wurde auch bereits mit zwei konkreten gemeinsamen Aktivitäten gestartet:

1. Die „Anschubfinanzierung für EU-Projekte“ als gemeinsames Instrument für eine Anbahnungsfinanzierung, wenn mindestens zwei TU-Austria-Universitäten (auch mit weiteren Partnern) gemeinsam einen Antrag im EU-Rahmenprogramm stellen, wodurch Forscherinnen und Forscher konkret von der TU Austria profitieren könnten und TU Austria auch durch das Branding sichtbarer wird, wurde bereits konzipiert und ein Pilotprojekt im Hinblick auf die Beteiligung der TU Austria Universitäten im EU-Rahmenprogramm mit Fokus auf den Cluster 2 bzw. für die MUL auch Cluster 3 gestartet.

2. Gemeinsamer Event zur Positionierung der TU Austria in Brüssel, um die Stimme der TU Austria als Allianz der technischen Universitäten Österreichs in Brüssel zu stärken, und die TU-Austria-Universitäten als „Tech Heart of Europe“ sichtbarer zu machen.

Bereits am 01.04.2025 hat die 1. TU Austria Veranstaltung in der ständigen Vertretung in Brüssel unter reger Beteiligung stattgefunden. Der Titel der Veranstaltung lautete: “STRONGER TOGETHER: How Austrian Technical Universities benefit from European University Alliances.”

Auch für das Jahr 2026 ist eine TU-Austria-Veranstaltung in Brüssel geplant.

Nicht zuletzt durch die erstmalige Aufnahme von drei assoziierten TU Austria-Mitgliedern – der BOKU, der Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Johannes Kepler-Universität Linz und der Fakultät für Technische Wissenschaften der Universität Innsbruck – in der zweiten Hälfte des Jahres 2025 und dem damit verbundenen Prozess der Abstimmung der Forschungsschwerpunkte ist auch dahingehend eine Weiterentwicklung des TU Austria-Forschungskonzeptes in den Folgejahren angedacht.

D1.2.4	TU Austria-Präsenz bei Technologiegesprächen (GUEP 1, 2, 5)	Besondere Präsenz zeigt die TU Austria bei den 2024 ins Leben gerufenen AIT Technology Talks durch aktive Mitgestaltung im Programmbeirat und als Event-Partner	**2025-2027** eine Veranstaltung jährlich	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Jahr 2025 fanden die 2. „Technology Talks Austria“ im Museumsquartier in Wien statt, deren Programm von der TU Austria im Programmbeirat und als „Event Partner“ aktiv mitgestaltet und bespielt wurde.

So zeigte die TU Austria nicht nur mit einem zentral positionierten Stand sichtbare Präsenz, sondern war auch mit einem Slot über die Ergebnisse des unmittelbar davor durchgeführten 11. „TU Austria Innovations-Marathon“ im „Main Program“ auf der Hauptbühne der Technology Talks Austria 2025 vertreten.

Der TU Austria Innovations-Marathon hat sich mittlerweile als eines der jährlichen Highlights der TU Austria Universitäten etabliert. Ziel ist es, innovative Lösungen an der Schnittstelle von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zu entwickeln und die Innovationskraft junger Talente zu fördern.

Im Jahr 2025 stellten CAPITA MFG, MIBA, MONDI, NEUROTH, ÖBAG/EuroTeleSites und TREIBACHER AG ihre aktuellen Fragestellungen an die interdisziplinären Studierendenteams. Von 10. bis 11.09.2025 entwickelten die TU-Austria-Studierenden innerhalb von 24 Stunden innovative Konzepte für diese realen Industrieherausforderungen. Begleitet von erfahrenen Innovation-Coaches und unterstützt durch Methodenworkshops entstanden Prototypen, Ideen und Konzepte, die anschließend Eingang in die Weiterentwicklung der Partnerunternehmen finden können.

Als Höhepunkt wurden die erarbeiteten Konzepte am 11.09.2025 im Rahmen der AIT Technology Talks Austria auf großer Bühne präsentiert. Vor führenden Persönlichkeiten aus Österreichs Forschungs- und Entwicklungs-Community sorgten die Teams mit ihren vielfältigen Lösungsansätzen für Begeisterung und demonstrierten, dass in nur 24 Stunden praxisnahe, kreative und umsetzbare Innovationskonzepte entstehen können.

Der TU Austria Innovations-Marathon zeigte erneut eindrucksvoll, welche Innovationskraft junge Talente an den Tag legen, wenn sie wissenschaftliches Know-how, Kreativität und Unternehmergeist zusammenbringen. Dieses Format ist ein glänzendes Beispiel dafür, wie die enge Verzahnung von Wissenschaft und Wirtschaft neue Perspektiven eröffnet – für die Unternehmen ebenso wie für die Studierenden und damit für den gesamten Standort Österreich.

Schließlich veranstaltete die TU Austria im Rahmen der „Technology Talks Austria“ als „Special Event“ abermals ein „TU Austria-Talentefrühstück“, bei welchem jungen High Potentials der TU-Austria-Universitäten und ausgewählten, innovativen Unternehmen Zeit und Raum geboten wurde, einander in moderiertem Setup kennenzulernen.

Auch im Jahr 2026 ist die TU-Austria-Präsenz bei den Technology Talks Austria durch aktive Mitgestaltung im Programmbeirat und als Event-Partner geplant.

D1.2.5	Kooperation im Rahmen der SHK (GUEP 1, 5)	Klimaneutrale Universität Kooperation mit Med Uni Graz Kooperation mit Campus 02 und FH Joanneum	**2025** Projekt Klimaneutrale Universität Rescue Medizin **2026** Ausloten von Kooperationen im Studienbereich mit Campus 02, FH Joanneum **2027** Umsetzung der Vorhaben	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Projekt Klimaneutrale Universität:

Alle Bereiche und Faktoren, die in den CO_2-Bilanzen 2022 und 2024 erhoben wurden, werden seit dem Jahr 2025 nicht nur erfasst, sondern auch auf ihr Reduktionspotenzial hin untersucht. Im Zuge dessen ist auch eine kontinuierliche Verbesserung der Datenlage Ziel. In Arbeitsgruppen, koordiniert über das das Sustainable Development Panel werden Verringerungen der Universitätsemissionen angestrebt. So wurden 2025 die Bereiche Nachhaltige Beschaffung und Abfall beleuchtet. Im Rahmen der SHK nimmt die Montanuniversität an Austauschtreffen der Nachhaltigkeitsbeauftragten der steirischen Hochschulen statt. Im Zuge dieser werden Nachhaltigkeitsindikatoren definiert und erhoben, welche die CO_2-Bilanz ergänzen und die Universität am Weg zur klimaneutralen Universität unterstützen.

Darüber hinaus wurde Studierenden im Rahmen von Klimatickets, welche von der Universität vergeben und über die ÖH zur Verfügung gestellt werden, eine nachhaltige Reisetätigkeit ermöglicht. Im Sustainable Panel der Montanuniversität erfolgt eine laufende Vortragstätigkeit zu Nachhaltigkeitsthemen sowie eine Diskussion hinsichtlich der Nachhaltigkeitsprojekte der einzelnen Lehrstühle. Zusätzlich werden Vorschläge zu Nachhaltigkeitsthemen an der Universität erarbeitet.

Projekt Rescue Medicine:

Mit der MedUni Graz besteht eine Kooperation im Bereich Rescue-Medizin, insbesondere im Kontext des Zentrums am Berg. Die Zusammenarbeit umfasst bisher Beiträge in Forschung und Lehre und soll in diesem Themenfeld weiter ausgebaut werden. Insbesondere im Rahmen der Neuprofilierung des Masterstudiums *Safety and Disaster Management* ist eine verstärkte Zusammenarbeit mit der MedUni Graz geplant.

D1.2.6	Kooperationen mit der JKU (GUEP 1, 5)	Abstimmung mit der JKU bezüglich Kooperationen im Bereich der Kunststofftechnik/Physik im Hinblick auf Nutzung von Synergieeffekten bei komplementären Fächern	**2025** Abstimmungstreffen auf Fach- und Rektoratsebene und Konzeptentwicklung **2026** Abstimmungstreffen auf Fach- und Rektoratsebene und Konzeptentwicklung **2027** Implementierung Lehrkooperation	

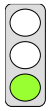
Erläuterung zum Ampelstatus:

Nach einem Abstimmungstreffen auf Rektoratsebene wurden weitere Abstimmungen auf Fachebene der Kunststofftechnik zwischen MUL und JKU getroffen. Dabei wurden für ein Erstkonzept folgende Maßnahmen vereinbart:

Bestehende Lehrveranstaltungen, in denen die jeweils andere Universität besondere Stärken aufweist, sollen zu Randzeiten (z.B. in der vorlesungsfreien Zeit) an der jeweiligen Hochschule für Studierende der Partneruniversität angeboten werden. Ziel ist ein intensiver Wissensaustausch zwischen den Institutionen.

Das Konzept sieht auch die Einrichtung einer gemeinsamen Summer School zum Thema „RePlastify the Future: Reinventing Plastics for Tomorrow“ mit einer Dauer von fünf Tagen vor, aufgeteilt zwischen MUL und JKU. Der fachliche Fokus liegt auf Kunststoffen, unter Einbindung bestehender relevanter Lehrveranstaltungen und Forschungsthemen. Die Zielgruppe sind primär Master- und Doktoratsstudierende.

Basierend auf der o.a. Summer School soll in weiterer Folge auch ein gemeinsames Doktoratskolleg etabliert werden.

D1.2.7	Shared-OER-Services (GUEP 3)	Die Montanuniversität Leoben beteiligt sich an der Weiterentwicklung des OERhub (Lead: Uni Wien)	**2025** Beteiligung an einem bzw. Unterstützung eines nationalen Fachgremium/s für die Weiterentwicklung des OERhub Erweiterung des Angebots an Fort- und Weiterbildungen im Bereich OER/MOOCs Produktion und verstärkte Nutzung von frei zugänglichem Lehr- und Lernmaterial im Lehrbetrieb **Ab 2026** Mitwirkung an der Umsetzung des Ausbaus einer offenen, vertrauenswürdigen, digitalen Infrastruktur durch Weiterentwicklung der und Beteiligung an nationalen Shared Services für Open Educational Resources/MOOCs Ausbau des Angebots an interaktivem Lehrmaterial für die Möglichkeit des Selbststudiums (sowohl für Studierende als auch alle Interessierten)	

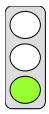
Erläuterung zum Ampelstatus:

Die Montanuniversität ist vertreten und aktiv beteiligt im „Nationalen Fachgremium OER“ unter der Leitung der Universität Wien und in der SIG OER von FNMA.

2025 wurde für Lehrende an der MUL ein Blended-Learning-Einführungskurs zu Open Educational Resources (OER) mit einem interaktiven MOOC (iMOOxs) durchgeführt. Der OER-MOOC wurde durch soziales Lernen und Austausch in Präsenz ergänzt. Ziel des Kurses war, dass die Teilnehmenden OER auffinden, rechtlich richtig verwenden, verarbeiten und eigene qualitativ hochwertige OER erstellen können. Zu den Qualitätskriterien zählen neben OER- relevanten Kriterien wie die Wiederverwertbarkeit oder die passende Lizenzierung auch die Barriere-Armut und die didaktische Gestaltung der OER als Lehr-Lernmaterialien.

Die Arbeit aus der SIG OER fließt weiterhin in die Betreuung der OER-Erstellung an der MUL und in die Weiterentwicklung des OER-Kurses ein. Außerdem erhält auch die Didaktik-Grundausbildung eine Einheit zur OER-Auffindung und -verwendung, um Lehrende von Beginn ihrer Lehrkarriere an für OER zu sensibilisieren.

Die Akkreditierung des oben genannten eigenen OER-Kurses auf Basis des MOOCs (iMOOx) und sozialen Lernens ist im Laufen. Einige Lehrende haben bereits unabhängig von der Akkreditierung der Institution eigene OERs erstellt. Ziel ist es, dass eine entsprechende Anzahl von Lehrenden als OER Practitioner und die MUL als Certified OER Higher Education Institution zertifiziert wird und sich die MUL weiterhin in der SIG OER von FNMA und an der Weiterentwicklung der OERhubs aktiv beteiligt.

D1.2.8	Academic AI Services (GUEP 3)	Beteiligung am universitätsübergreifenden Projekt „Academic AI Services“, das als Ziel hat, eine gesicherte Umgebung zum Erproben und Nutzen von (generativer) KI-Technologie unter Berücksichtigung von Datenschutz und Informationssicherheit aufzubauen, und diese Technologie Forschung, Lehre und Administration zur Verfügung zu stellen. Ein gemeinsam genutztes Serviceangebot wird von ACOmarket für alle beteiligten Universitäten entwickelt und – soweit sinnvoll und möglich – bereitgestellt	**2025** Erarbeitung von Nutzungsszenarien und universitären Einsatzgebieten; Klärung rechtlicher und finanzieller Rahmenbedingungen **2026** Spezifikation unterschiedlicher AI-Modelle **Ab 2027** Fine Tuning ausgewählter AI-Modelle; Evaluierung der Einbindung in die Service-Landschaft der Universitäten	

Erläuterung zum Ampelstatus:

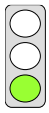
Zur Identifikation geeigneter Nutzungsszenarien zu AcademicAI wurden sowohl Mitarbeitende als auch Studierende mittels einer strukturierten Umfrage eingebunden. Ziel war es, konkrete Bedarfe, Anwendungsfelder und Erwartungen im Hinblick auf den Einsatz generativer KI-Technologien in Forschung, Lehre und Administration zu erheben. Diese erstrecken sich über Korrekturen hinsichtlich Rechtschreibung oder Grammatik, Übersetzungen, Formulierungen für Texte, bis zu Programmierungen.

Die daraus abgeleiteten Bedarfe wurden gebündelt in das Projekt „Academic AI Services“ bzw. an ACOmarket eingebracht, um die Entwicklung eines gemeinsam nutzbaren, gesicherten Serviceangebots im Sinne der universitären Anforderungen mitzugestalten.

Zur Klärung der rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen stellte ACOmarket ein detailliertes Nutzungskonzept, umfassende Datenschutzdokumentationen sowie technische und organisatorische Informationen zur Verfügung. Diese Unterlagen wurden einer eingehenden Prüfung durch die zuständigen Datenschutzbeauftragten unterzogen. Nach Bewertung der datenschutzrechtlichen, informationssicherheitsrelevanten und

compliancebezogenen Aspekte erfolgte die entsprechende Freigabe als Grundlage für eine rechtskonforme Nutzung. Anhand des Nutzungskonzepts wurde AcademicAI entsprechend beim ICT budgetiert, welches durch das Rektorat genehmigt wurde.

Zur Spezifikation geeigneter KI-Modelle wurden die entsprechenden Bedarfe im ACOmarket eingebracht. In Abstimmung mit den Partneruniversitäten konnte mit Stand Q1/2026 eine gemeinsame Auswahl definiert werden. Folgende KI-Modelle sind bereits in AcademicAI verfügbar: OpenAI (o3, GPT-4o, GPT-5, GPT-5 mini, GPT-5 nano) sowie Mistral Large.

D1.2.9	Projektbeteiligungen im Bereich Bekämpfung des Klimawandels und den nachhaltigen Entwicklungszielen der UN (GUEP 1, 2, 5)	Integrierte Entwicklung von Aktivitäten zur Bekämpfung des Klimawandels als Teil eines zu entwickelnden gesamtheitlichen Aktivitätsportfolios zur „Nachhaltigen Entwicklung“ laut den UN Entwicklungszielen; Abstimmung mit CCCA Partneruniversitäten zur abgestimmten Vorgehensweise; nach Detaillierung der für die Montanuniversität Leoben Klima relevanten Anwendungsgebieten	**2025** Dissemination des 2. Österreichischen Sachstandsberichts Klimawandel AAR2 **2026** Projektinitiativen mit dem CCCA **2027** Projektinitiativen mit dem CCCA	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Auch 2025 wurde intensiv mit dem CCCA zusammengearbeitet und durch gemeinsame Formate eine Dissemination des AAR2 vorangetrieben. So kam es zur CCCA-Veranstaltung „25. Steirisches Klima- und Energieforum "WECKRUF! DIE KLIMAKRISE IST ANGEKOMMEN – SACHSTANDSBERICHT ZUM KLIMAWANDEL. FOLGEN UND HANDLUNGSOPTIONEN FÜR ÖSTERREICH", welche von der MUL beworben wurde. Im Herbst 2025 begannen zusätzlich Planungen zu einem Disseminationsevent, welches für das Frühjahr 2026 in Leoben geplant ist.

D 1.3. Ziel zu Kooperationen

Nr.	Ziel	Indikator[2]	Ausgangs-wert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abwei-chung
D1.3.1	Erstellung von Modulen, die an den unter-schiedlichen Universitäten eine horizon-tale Durchläs-sigkeit erlaubt	Anzahl an Mo-dulen kumuliert	0	0	8	2		5		+8 (abs.)

Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr:

Im Studium Digital Civil Engineering Science werden folgende Module angeboten, die sowohl von Studierenden der Montanuniversität Leoben als auch von Studierenden der TU-Wien absolviert werden müssen:

In der Fachgruppe Civil Engineering Foundations

- Building Processes and Economics
- Building Technology
- Geotechnics
- Infrastructure
- Mechanics and Structural Analysis

In der Fachgruppe Computer Science Foundations

- Information Systems
- Programming and Algorithms
- Security and Privacy
- Visual Computing

In der Fachgruppe Digital Civil Engineering Core

- Data Science
- Integrated Building Information Modeling
- Mixed Reality
- Monitoring and Sensors
- Project Digital Civil Engineering
- Robotics

In der Fachgruppe Digital Civil Engineering Advanced

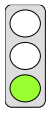
- Digital Engineering
- IT in Engineering

Etwa die Hälfte dieser Module werden von der MUL angeboten.

Montanuniversität Leoben

D2. SPEZIFISCHE BEREICHE

D 2.1.2. Vorhaben zu Bibliotheken

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
D2.1.2.1	Gold - OPFL (GUEP 5)	**G**old-**O**penaccess **P**ublikations **F**örderung **L**eoben Fonds zur Förderung von Gold OA-Publikationen; Zielrichtung ist ein nudging der Wissenschaftler:innen zu Plan-S konformem Publizieren, unterstützt durch Publikationsberatung. Förderung der Herausgeberschaft und Mitwirkung (z.B. Peer Review) bei Diamant-/ Platin-Verlagen. Einrichtung einer zentralen Stelle, die Mitwirkende bei administrativen Fragen aktiv unterstützt. Evaluierung dieser Tätigkeiten nach Art und Umfang. Prüfung, in welcher Form diese Anerkennung in die Personalbewertung einfließen kann.	**2025** Aufstockung des Publikationsfonds; Volle Förderung aller OA-Publikationen in entsprechenden Verlagen (DOAJ) **2026** Evaluierung von Leistungsbewertungsmöglichkeiten für Mitwirkende bei Diamant-/ Platin-Verlagen im Sinne von Plan-S **2027** Fortsetzung der Gold-OA-Fördermaßnahmen; Bedarfsermittlung für konkrete administrative Unterstützung von Mitwirkenden in Verlagen	

Erläuterung zum Ampelstatus:
Der Publikationsfonds konnte 2025, wie avisiert, aufgestockt werden. So werden alle publication fees (APC) zu 100 % gefördert. Dieses Angebot ist besonders im Bereich der Gold-Open-Access-Publikationen sehr gut angenommen worden. Dementsprechend wurden die Ausgaben für die Gold-OA-Förderung von 2024 auf 2025 verdreifacht.

D2.1.2.2	Bibliothekenverbund (GUEP 5)	Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Partnerbibliotheken im Verbund und insbesondere mit der OBVSG in verschiedenen nationalen und überregionalen Projekten	**2025-2027** laufende Zusammenarbeit bei ALMA, PRIMO, ORCID- und DOI-Konsortium	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Die Zusammenarbeit mit der OBVSG wurde im Bereich der Visual Library verstärkt fortgesetzt. Dieses Digitalisierungsprogramm wird im Bereich der Retrodigitalisierung zur Sichtbarmachung von alten Büchern und insbesondere von Dokumenten des Universitätsarchivs eingesetzt.

Mit Beginn von 2026 wurden die systembibliothekarischen Aufgaben für ALMA von der OBVSG übernommen, wodurch der bisherige Systembetreuer frei wurde für andere IT-Aufgaben.

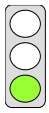
In Bezug auf die Bibliothekssuchmaschine PRIMO funktioniert die Zusammenarbeit mit der OBVSG und die Servicierung durch sie bestens. Weitere diesbezügliche Verbesserungen, insbesondere die Bereinigung des elektronischen Bestandes der Universitätsbibliothek, sind bereits in gemeinsamen Treffen angedacht.

Die MUL ist Mitglied der ORCID- und DOI-Konsortien seit deren Beginn. Insbesondere die eigene DOI-Vergabe wird gut genutzt (e. g. jede elektronische Abschlussarbeit bekommt eine DOI ebenso wie bestimmte Archiv-Dokumente).

Mitarbeiter:innen der Universitätsbibliothek arbeiten in verschiedenen Gremien (GND) des Bibliothekenverbundes und der Universitätsarchive mit.

Montanuniversität Leoben

D 2.2.2. Vorhaben zur Unterstützung der Internationalisierung

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
D2.2.2.1	Ausbau der Erasmus Mobilitäts- und Projektbeteiligungen an internationalen Bildungsprogrammen (GUEP 6)	Einreichung von Erasmus Projekten und deren Abarbeitung	**2025** Einreichung **2026** Einreichung und Abarbeitung **2027** Einreichung und Abarbeitung	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Jahr 2025 hat das MIRO erneut erfolgreich zwei Erasmus-Mobilitätsprojekte unter der Leitaktion 1 (Key Action 1) in Erasmus+ Programmländern (KA131) sowie in Drittstaaten (KA171), die nicht mit dem Programm assoziiert sind, beantragt. Diese Projekte ermöglichen Studierenden entweder Studien- oder Praktikumsaufenthalte und Universitätspersonal Lehr- oder Fortbildungsmaßnahmen im Ausland.

Zusätzlich wurden 2025 folgende Erasmus+ Projekte weitergeführt: EURECA-PRO 2.0, Erasmus Mundus Joint Master mit dem Titel „Joint European Master Programme in Advanced Materials Science and Engineeering“ (AMASE), Erasmus Mundus Joint Master in Sustainable Mineral and Metal Processing Engineering (PROMISE), „Student-centered learning for ENVIronmental sustainability at Higher Education Institutions” (ENVIHEI), „HI-EURECA PRO“ (HERITAGE INNOVATION IN EURECA-PRO ALLIANCE).

D2.2.2.2	Antragstellung von internationalen Projekten im Rahmen von EIT Raw Materials und Horizon Europe (GUEP 6)	Die Internationale Abteilung der Montanuniversität Leoben, das MIREU, unterstützt die einzelnen Studienrichtungen bei der Entwicklung von Joint Study Programmen und das Forschungsservice unterstützt Forscher:innen insbesondere auch bei der Beantragung von Forschungsprojekten in internationalen Förderprogrammen wie Horizon Europe, Erasmus+ und EIT Raw Materials	**2025** Anträge erstellen **2026** Anträge erstellen **2027** Anträge erstellen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Das MIREU unterstützt die einzelnen Studienrichtungen bei der Entwicklung von Joint-, Double-, Triple- und Multiple-Degree-Programmen.

So wurden im Bachelor- und Masterprogramm *New Science and Technology* jeweils Studienzweige in enger Abstimmung mit Partneruniversitäten der EURECA-PRO-Allianz sowie mit internationalen Partneruniversitäten entwickelt oder befinden sich derzeit in Entwicklung. Dazu zählen unter anderem die China University of Mining and Technology, Beijing (China), das Indian Institute of Technology Delhi (Indien), die Hashemite University (Jordanien) sowie die Universidad de Ibagué (Kolumbien).

Wie in Vorhaben D2.2.2.1 beschrieben, hat das MIRO im Jahr 2025 erneut erfolgreich zwei (2) Erasmus-Mobilitätsprojekte unter der Leitaktion 1 (Key Action 1) in Erasmus+ Programmländern (KA131) sowie in Drittstaaten (KA171), die nicht mit dem Programm assoziiert sind, beantragt. Diese Projekte ermöglichen Studierenden entweder Studien- oder Praktikumsaufenthalte und Universitätspersonal Lehr- oder Fortbildungsmaßnahmen im Ausland.

Das Forschungs- und Innovationsservice unterstützt Wissenschaftler:innen umfassend bei der Entwicklung und Einreichung von Anträgen für internationale Forschungsprojekte, insbesondere im Rahmen von Horizon Europe, Erasmus+ und EIT Raw Materials. Die Unterstützung reicht von der Identifikation geeigneter Ausschreibungen über die strategische Beratung zur Positionierung der Projektidee bis hin zur administrativen und formalen Begleitung im gesamten Antragsprozess. Ein besonderer Fokus liegt auf der Koordination internationaler Konsortien, der Budgetplanung, der Qualitätssicherung der Antragsunterlagen sowie der Einhaltung der programmspezifischen Vorgaben. Durch gezielte Workshops, individuelle Beratungen und Feedbackschleifen trägt das Forschungs- und Innovationsservice maßgeblich zur Steigerung der Erfolgsquote bei und stärkt die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Universität im europäischen Forschungsraum. Im gesamten Horizon Europe Programm wurden im Jahr 2025 insgesamt 69 neue Projektanträge eingereicht.

Die Beteiligung und Projektaktivitäten der Montanuniversität Leoben im EIT Raw Materials werden durch das RIC koordiniert. Im Jahr 2025 wurde ein (1) Antrag in EIT Raw Materials sowie ein (1) Antrag in EIT Culture eingereicht. Eine Übersicht der aktuellen Projektaktivitäten des RIC kann auch B4.2.5 entnommen werden.

D2.2.2.3	Rahmenbedingungen schaffen, um internationale PhD-Talente anzuziehen (GUEP 3, 4)	Umsetzung der internationalen PhD-Studien	**2025** Einrichtung der Studien und eines Onboarding Systems für internationale PhDs **2026** Etablierung strategischer Partnerschaften mit internationalen Forschungseinrichtungen **2027** Analyse der Maßnahmen und weitere Umsetzung	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Mit Oktober 2024 ist das internationale PhD Programm Respopnsible Consumption and Production früher als geplant in Kraft getreten. Ab 2026 wird dieses Studium als „New Science and Technology“ PhD Studium neu benannt. Im Rahmen der International Graduate School stellt es die logische Fortsetzung des Bachelor- und Masterstudiums „New Science and Technology“ dar. Die strukturierte Doktoratsausbildung soll durch einen Cotutelle-Rahmenvertrag innerhalb der European University gestützt werden, um gemeinsame Dissertationsbetreuungen zu fördern. Darüber hinaus bestehen bereits mehrere Cotutelle-Dissertationsvereinbarungen mit internationalen Partnerinstitutionen. Die internationale Ausrichtung wird zudem durch internationale Kooperationen und ein breites Angebot englischsprachiger Lehrveranstaltungen unterstützt.

Für internationale PhD-Studierende bestehen an der Montanuniversität Leoben gezielte Onboarding-Maßnahmen, die studienorganisatorische, administrative, sprachliche und soziale Aspekte des Studienstarts abdecken, welches laufend verbessert wird. Eine zentrale Rolle kommt dabei dem Welcome Center / MIRO zu, das insbesondere Incoming PhDs und Gastdoktorand:innen bei Fragen zu Einreise, Aufenthalt, Unterkunft, Versicherung und den ersten Schritten an der Universität unterstützt. Ergänzend erfolgt das studienrechtliche Onboarding über das Study Support Center, insbesondere im Zusammenhang mit Zulassung, Betreuungsvereinbarung und organisatorischer Aufnahme des Doktoratsstudiums. Flankierend stehen Sprach- und Integrationsangebote zur Verfügung, darunter Deutsch als Fremdsprache sowie Tandemformate zur sprachlichen und interkulturellen Unterstützung.

Durch die Anschaffung von Großinfrastruktur (Wasserstoff-Kohlenstoff-Zentrum, Digital Waste Research Center, Transmissionselektronenmikroskop) sowie die Installierungen von überkritischen und damit sichtbaren Exzellenzclustern werden die Rahmenbedingungen für die Attraktivität von internationalen PhDs geschaffen.

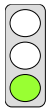
Darüber hinaus ermöglichen langfristige internationale Partnerschaften, wie z.B. das Africa Net, strategische Kooperationen, welche zu einem erhöhten PhD-Anteil an der Montanuniversität führen (PhDs aus Botswana im Bereich der Biomasse sowie dem Recycling).

D2.2.2.4	Rahmenbedingungen schaffen, um internationale wissenschaftliche Talente anzuziehen (GUEP 4)	Einrichtung von gezielten Fördermaßnahmen für internationale wissenschaftliche Talente (Karrieremodelle, gezielte Ausschreibungen, Beteiligung bei wissenschaftlichen Infrastrukturausschreibungen	**2025** Gestaltung der Ausschreibungen von Stellen, um internationale wissenschaftliche Talente anzuziehen **2026** Ausschreibungen von Stellen für wissenschaftliche Talente Beteiligung bei Infrastrukturausschreibungen **2027** Ausschreibung von Stellen für wissenschaftliche Talente	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Hinsichtlich des erfolgreicheren Anziehens internationaler wissenschaftlicher Talente werden aktuell zwei Wege verfolgt: zum einen wird die wissenschaftlich/ experimentelle Infrastruktur weiter verbessert um international kompetitiv zu sein und zum anderen werden im Rahmen von QV-Verfahren (attraktive Ausgestaltung der QV Regelungen) international erfolgreiche Personen angesprochen. Im Wege über die Infrastruktur wurden 2025 zwei renommierte international forschende Personen aus den USA rekrutiert und eine Professorin aus Finnland.

Im Bereich der wissenschaftlichen Infrastrukturausschreibung ist neben der internen vor allem die erfolgreiche Beantragung eines Transmissionselektronenmikroskops im Rahmen der FFG-Infrastrukturförderung in der Höhe von 2,5 Mio. € unter der Leitung von Ass.-Prof. Dr. Matheus Tunes zu erwähnen, womit die Grundlagenforschung im Bereich der Wasserstoffmetallurgie, des Recyclings sowie der Werkstofftechnik an der Montanuniversität zukünftig einen deutlichen Impuls erfährt. Dies führt in weiterer Folge zu einer enormen internationalen Sichtbarkeit, wodurch wiederum internationale wissenschaftlichen Talente angezogen werden können.

D2.2.2.5	Entwicklung und Implementierung von Maßnahmen zur Stärkung der Forschungssicherheit (GUEP 2)	Zur Erhöhung der Forschungssicherheit und Resilienz im Bereich internationaler Kooperation und Mobilität werden spezifische Maßnahmen entwickelt, um die damit verbundenen Risiken bewusst zu machen und geeignete Vorkehrungen zu treffen, um Foreign Interference frühzeitig zu erkennen und zu verhindern. Dabei werden die Empfehlungen des Rates zur Stärkung der Forschungssicherheit berücksichtigt (Empfehlung (EU) C/2024/3510) des Rates vom 23. Mai 2024). Dazu wird die Internationalisierungsstrategie unter Berücksichtigung der europäischen Grundwerte und Prinzipien der internationalen Kooperation ergänzt und eine Risikoanalyse durchgeführt. Eine koordinierende Stabstelle wird eingesetzt (Point of Contact). Es werden konkrete Maßnahmen und Richtlinien entwickelt und implementiert, die auf alle betroffenen Organisationsbereiche abzielen, wie z.B. Rechtliches und Vertragswesen, Personalangelegenheiten, Mobilitätsmanagement, physische Sicherheit, etc. Begleitend werden Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung durchgeführt. Angelegenheiten der Cybersicherheit, dabei insbesondere eine Attribuierung von Cyberangriffen, wird als Teilbereich der Foreign Interference erkannt. Auf Grundlage der bereits bestehenden gesetzlichen Grundlagen und der etablierten Strukturen wird die NIS/Cybersicherheit jedoch nicht als Kernbereich der Maßnahmensetzung zur Forschungssicherheit erfasst. Ein kohärenter strategischer Ansatz in	**2025** Interne Strategie ausgearbeitet; Point of Contact (PoC) benannt; Bericht im 2. Begleitgespräch inkl. schriftlichem Vorabbericht **2026** Risikoanalyse durchgeführt; Konkrete Maßnahmen bzw. Richtlinien implementiert **2027** Anwendung; Evaluierung; Anpassung	

		der Organisation sowie ein entsprechender Informationsaustausch und eine Einbindung (beispielsweise Policy für Hardware bei Dienstreisen) ist sicherzustellen.		

Erläuterung zum Ampelstatus:

Das Vizerektorat für Lehre und Internationales fungiert als zentraler Kontaktpunkt der Universität für Fragen der Forschungssicherheit und Resilienz im Zusammenhang mit internationalen Kooperationen und Mobilitätsprogrammen. In diesem Aufgabenfeld arbeitet das International Relations Office eng mit dem Rektorat an der Entwicklung und Umsetzung entsprechender Strategien zusammen. Die Abteilungsleiterin, Frau Dr. Susanne Feiel, ist dabei als zentrale Ansprechperson tätig und übernimmt in dieser Funktion auch die Stellvertretung in der Arbeitsgruppe „Tackling Foreign Interference (TFI) & Research Security“ des Bundesministeriums für Frauen, Wissenschaft und Forschung. Darüber hinaus informiert und sensibilisiert das International Relations Office die Lehrstühle im Rahmen von Aufenthalten internationaler Gastforscher:innen über potenzielle Risiken und weist insbesondere bei möglicherweise belasteten Institutionen gezielt auf entsprechende Problemlagen hin.

Ein Konzept wurde gemeinsam mit dem Rektorat und den Fachabteilungen ausgearbeitet. Als erster Schritt wurden alle Vorgesetzte durch den Direktion Staatsschutz und Nachrichtendienst (DSN) und das Heeres-Nachrichtenamt geschult. Aus dieser Schulung wurden die folgenden Vorhaben abgeleitet:

Zur Sensibilisierung und operativen Unterstützung der Mitarbeitenden bei Reisen in das Ausland wurde ein umfassender Leitfaden im internen Wiki bereits im Q3 2025 bereitgestellt. Dieser enthält insbesondere praxisorientierte Handlungsempfehlungen für Dienstreisen und Forschungsaufenthalte im Ausland, mit besonderem Fokus auf Aufenthalte in definierten Risikoländern. Der Leitfaden behandelt unter anderem den sicheren Umgang mit sensiblen Forschungsdaten, Kommunikationssicherheit, Geräteschutz sowie Verhaltensregeln im Falle sicherheitsrelevanter Vorfälle.

Die EDV-Beauftragten der Lehrstühle wurden durch die Serviceabteilung ICT & Digitalisierung zum Thema „Sicheres Reisen“ geschult, um wissenschaftliche Kolleginnen und Kollegen ebenfalls direkt vor Ort kompetent unterstützen zu können.

Zur technischen Absicherung internationaler Mobilität stellt ICT & Digitalisierung bereits seit 2025 speziell konfigurierte Reisegeräte zur Verfügung. Diese werden entweder als „Clean Devices“ ohne gespeicherte Forschungs- oder Verwaltungsdaten ausgegeben oder mit dem aktuellen Stand der Technik entsprechender Verschlüsselungstechnologie, gehärteten Betriebssystemkonfigurationen und restriktiven Zugriffseinstellungen ausgestattet. Eine entsprechende Richtlinie wurde bereits durch den IT-Security Manager am ICT ausgearbeitet und wird im Q1 2026 mit dem Rektorat final abgestimmt.

Im Bereich der Cybersicherheit wird die internationale Zusammenarbeit insbesondere durch folgende Maßnahmen unterstützt:

- Verpflichtende Nutzung gesicherter VPN-Zugänge bei Zugriff auf universitäre Systeme aus dem Ausland (bzw. nicht Uni-Netz)
- Mehrfaktor-Authentifizierung (MFA)
- Netzwerksegmentierung und rollenbasierte Zugriffskontrollen
- Monitoring sicherheitsrelevanter Ereignisse durch etablierte Security-Strukturen
- Sensibilisierung hinsichtlich Phishing, Social Engineering und gezielter Cyberangriffe im internationalen Kontext

Montanuniversität Leoben

D 2.2.3. Ziele zur Internationalisierung

Nr.	Ziel	Indikator[2]	Ausgangs-wert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abwei-chung
D2.2.3.1	Erasmus Projektbeteili-gungen	Zahl an Pro-jektbeteiligun-gen pro Jahr	8	8	8	8		8		0 (abs.) 0 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Im Berichtsjahr wurden 7 Erasmus+ Projekte der Leitaktion KA1 eingereicht, durchgeführt oder abgeschlossen. Ein Erasmus+ Projekt der Leitaktion KA2 wurde durchgeführt (EURECA-PRO 2.0).										

D 2.3.2. Vorhaben zu Verwaltung und administrativen Services der Hochschulen

Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
D2.3.2.1	Organisationsentwicklung	Die administrativen und verwaltungstechnischen Organisationen werden laufend den neuen Erfordernissen angepasst	**2025** Digitalisierung administrativer Prozesse (Umsetzung derneuen Richtlinien ICT) **2026** Digitalisierung administrativer Prozesse (Finance, HR, SSC) **2027** Evaluierung und Anpassung der umgesetzten Maßnahmen	

Erläuterung zum Ampelstatus:

Ein wesentlicher Schwerpunkt der Organisationsentwicklung liegt in der sukzessiven Zentralisierung und Digitalisierung administrativer Prozesse und Beschaffungsvorgänge, welche durch die Richtlinie Zentrale ICT Beschaffung und One Device Policy begründet wurde. In enger Abstimmung mit der Serviceabteilung Finance wurde die zentrale ICT Beschaffung für Software und Hardware in der Serviceabteilung ICT und Digitalisierung eingegliedert, welche offiziell am 01.01.2026 startete und sich nach der Richtlinie orientiert.

Ebenfalls umgesetzt wurde die zentrale Telefonie, die nun ebenfalls bei ICT & Digitalisierung gebündelt abgewickelt wird.

Ein weiterer Schwerpunkt ist der Ausbau des E-Learning-Angebots über Moodle. Mitarbeitende von ICT & Digitalisierung wurden geschult, um Administrationstätigkeiten direkt an der MUL durchzuführen – in enger Abstimmung mit dem Center for Teaching and Learning.

Zusätzlich wurde die Einführung eines Forschungsdatenmanagements gestartet. Ziel ist eine strukturierte, sichere, digitalisierte und nachhaltige Erfassung und Verwaltung von Forschungsdaten unter Berücksichtigung nationaler und europäischer Anforderungen. Das Projekt befindet sich bereits in Umsetzung. Die Richtlinie zum Forschungsdatenmanagement wurde ebenfalls bereits veröffentlicht.

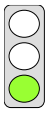
Hinsichtlich Digitalisierung von administrativen Prozessen wurden mit den Fachabteilungen entsprechende Meetings abgehalten mit dem Ziel die Organisation schrittweise nach Prioritäten zu digitalisieren.

Dabei kristallisierten sich die folgenden Projekte heraus:

- MUL Chatbot SOI (Study Support Center und ICT)
  - Kurzbeschreibung: Entwicklung eines Chatbots für Studieninteressierte, der Anfragen zum Studienangebot automatisiert und effizient direkt auf der MUL-Website beantworten kann.
  - *Status: Fertiggestellt und produktiv*
- Modulhandbuch 2025 (Study Support Center und ICT)

- Kurzbeschreibung: Erweiterung des Modulhandbuchs zur Bereitstellung zusätzlicher Informationen und Dokumente für Studienwahl und laufendes Studium
- *Status: Fertiggestellt*

- CURT (Studiencurriculum-Management) (Studiendekan und ICT)
  - Kurzbeschreibung: Zentrales, webbasiertes Tool zur effizienten Erstellung und Verwaltung von Studiencurricula
  - *Status: CURT fertiggestellt; 2. Teil: Curriculumseditor extern beauftragt; In Umsetzung*

D2.3.2.2	Etablierung der „One device Policy“	Es soll einen adäquaten Katalog an userspezifischer Standardausstattung für IT entwickelt werden. Das Konzept, dass grundsätzlich nur ein Gerät den einzelnen Mitarbeiter:innen zur Verfügung gestellt wird, soll umgesetzt werden. Diese Effizienzmaßnahme würde sich durch Einsparungen sowohl in der Anschaffung als auch in der laufenden Systembetreuung niederschlagen. Die IT-Systembetreuung soll ebenfalls ausschließlich zentral abgewickelt werden und Parallellstrukturen an den Lehrstühlen vermieden werden.	**2025** Konzept einer standardisierten und den Anforderungen der Nutzer abgestimmten IT-Standardausstattung erstellen und Beschaffungsprozess dazu erstellen; derzeitigen Inventarisierungsprozess verfeinern **2026** Inventarisierungsprozess abschließen und IT-Standardausstattung zur Verfügung stellen **2027** Konzept umgesetzt	

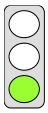
Erläuterung zum Ampelstatus:

Im Berichtsjahr 2025 wurde eine verbindliche Richtlinie zur zentralen ICT-Beschaffung und One Device Policy veröffentlicht. Diese regelt die einheitliche Beschaffung von Hardware und Software über ICT & Digitalisierung und stellt sicher, dass alle eingesetzten Systeme standardisiert, sicherheitsgeprüft und kompatibel mit der bestehenden IT-Architektur sind. In diesem Zusammenhang wurde auch die One-Device-Policy eingeführt und in derselben Richtlinie definiert, mit dem Ziel, die Anzahl parallel genutzter Endgeräte zu verhindern, Verwaltungsaufwand zu minimieren und Sicherheitsstandards konsistent umzusetzen.

Im Zuge der Umsetzung der neuen ICT-Richtlinie wurde ein strukturiertes Konzept für eine standardisierte IT-Standardausstattung erarbeitet. Ziel war es, eine wirtschaftliche, sichere und zugleich nutzerorientierte Grundausstattung für unterschiedliche Bedarfsgruppen festzulegen.

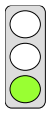
Weiters wurden auch die Beschaffungsmöglichkeiten über den BBG e-Shop systematisch geprüft und genutzt, um bundesweite Rahmenvereinbarungen wirtschaftlich und vergabekonform einzubinden. Auf dieser Grundlage wurden standardisierte Gerätekategorien (z. B. Notebook, Docking-Lösung, Peripherie) definiert. Die aktuelle standardisierte IT-Ausstattung kann im ICT-Webshop eingesehen werden.

Parallel dazu wurde – in enger Abstimmung mit der Finanzabteilung – ein angepasstes Beschaffungs- und Abwicklungsmodell entwickelt, das die zentrale ICT-Beschaffung organisatorisch und prozessual abbildet. In diesem Zusammenhang musste auch der bestehende Inventarisierungsprozess hinsichtlich Zentralisierung überarbeitet werden.

D2.3.2.3	Zentralisierung von Beschaffungsvorgängen	Der Beschaffungsprozess an der MUL soll professionalisiert werden. Es sollen jene Beschaffungsvorgänge identifiziert werden, die ausschließlich zentral abgewickelt werden und jene, die mit Unterstützung aus der Verwaltung abgewickelt werden können. Ein noch effizienteres und kostengünstigeres Beschaffungswesen soll damit etabliert werden.	**2025** Identifizierung von Beschaffungsvorgängen, die zentral oder unter Mitwirkung zentraler Einheiten abzuwickeln sind **2026** Kompetenzen im Beschaffungsbereich aufbauen und Konzept umsetzen **2027** Konzept umgesetzt	
Erläuterung zum Ampelstatus:				
Zur strukturierten Wahrnehmung der zukünftigen Aufgaben wurde ein entsprechendes Konzept erarbeitet. Darin sind jene Bedarfe systematisch erfasst und dargestellt, deren Abwicklung künftig zentral oder unter Mitwirkung zentraler Einheiten vorgesehen ist.				

Montanuniversität Leoben

D 2.4.2. Vorhaben zu Universitätssport/Sportwissenschaften

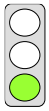
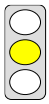
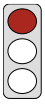
Nr.	Vorhaben	Kurzbeschreibung	Meilensteine / Umsetzung	Ampelstatus
D2.4.2.1	Anbieten von Online-Kursen (GUEP 3)	Es werden Online-Kurse und Praxiskurse in den Bereichen Fitness, Regeneration und Stressausgleich, aber genauso diverse Themen-Vorträge und Theoriekurse mit anschließendem Praxisteil angeboten.	**2025** Evaluierung und Anpassung des USI-Onlinekurs-Angebots auf Grundlage der aktuellen Gegebenheiten. Angedachtes Online-Kursangebot in Richtung breiter USI-Kundschaft, also all jene Personen, die nicht vor Ort am USI-Angebot teilnehmen können (z.B. Eltern mit Kleinkind, Pendler:innen) **2026** Online USI-Kurse / -Ausbildungen im Sinne des USI/MUL-Marketings: MUL/USI-Zugehörigkeit über Sport und Bewegung erhalten (Bereich Alumni) **2027** Weiterführung und Adaptierung der erfolgreich bestehenden USI-Online-Konstrukte. Möglicher Ausbau der Schiene "Online-Ausbildung / -Weiterbildung"	
Erläuterung zum Ampelstatus:				

Das USI Onlineprogramm wurde 2025 trotz kleiner werdender Kundschaft, beibehalten. Vorrangig möchte man damit Pendler:innen und Eltern, mit Sport und Bewegung versorgen. Weitere Online Kurse/Webinare („Gesundheitsthemen“ wie Ernährung, Darmgesundheit etc.) werden seit vergangenem Jahr über die betriebliche Gesundheit angeboten, wo das USI als fixer Partner auftritt. Eine Online-Kurs/Ausbildungs-Implementierung und als Erweiterung für die Praxis gedacht, gibt es auch im Bereich Alpinsport (Schitourenkurse). Ein Online LVS- und Notfalltraining erweitert hier die praxisrelevanten Inhalte vor Ort.

D 2.4.3. Ziel zu Universitätssport/Sportwissenschaften

Nr.	Ziel	Indikator[2]	Ausgangswert 2023	Ziel 2025	Ist 2025	Ziel 2026	Ist 2026	Ziel 2027	Ist 2027	Abweichung
D2.4.3.1	Angebot von Online Kursen zum Thema Fitness, Regeneration und Stressausgleich	Anzahl der Kurse pro Jahr	0	2	2	5		5		0 (abs.) 0 %
Erläuterung der Abweichung im Berichtsjahr: Das Ziel wurde mit zwei Online-Kursen erfüllt.										

Ampelstatus:

	Grün: Das Vorhaben wird inhaltlich und zeitlich in der geplanten Form umgesetzt.
	Gelb: Das Vorhaben wird innerhalb der Leistungsvereinbarungsperiode, aber mit inhaltlichen Änderungen und/oder zeitlicher Verzögerung, umgesetzt.
	Rot: Das Vorhaben wird NICHT innerhalb der Geltungsdauer der Leistungsvereinbarung umgesetzt.