

41. Kundmachung der Leistungsvereinbarung zwischen der Montanuniversität Leoben und dem Bund für die Jahre 2016 - 2018

Gemäß § 20 Abs. 6 Z 3 in Verbindung mit § 13 Universitätsgesetz 2002, BGBl. I Nr. 120/2002 idgF, wird die Leistungsvereinbarung zwischen der Montanuniversität Leoben und dem Bund für die Jahre 2016 bis 2018 kundgemacht.

Der Rektor:
Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Dr.h.c. Wilfried Eichlseder

Impressum und Offenlegung (gemäß MedienG):

Medieninhaber, Herausgeber und Hersteller: Montanuniversität Leoben, Franz Josef-Straße 18, A-8700 Leoben.
Vertretungsbefugtes Organ des Medieninhabers: Rektor Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Dr.h.c. Wilfried Eichlseder. Verlags- und Herstellungsort: Leoben. Anschrift der Redaktion: Zentrale Dienste der Montanuniversität Leoben, Franz-Josef-Straße 18, A-8700 Leoben.
Unternehmensgegenstand: Erfüllung von Aufgaben gemäß § 3 Universitätsgesetz 2002, BGBl. I Nr. 120/2002 in der jeweils geltenden Fassung. Art und Höhe der Beteiligung: Eigentum 100%. Grundlegende Richtung: Information der Öffentlichkeit in Angelegenheiten der Forschung und Lehre sowie der Organisation und Verwaltung der Montanuniversität Leoben sowie Veröffentlichung von Informationen nach § 20 Abs. 6 Universitätsgesetz 2002.

Montanuniversität Leoben

**Bundesministerium für
Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft**

Leistungsvereinbarung 2016 - 2018

Präambel

Gemäß § 13 des Universitätsgesetzes 2002 (im Folgenden UG genannt) sind zwischen den einzelnen Universitäten und dem Bund im Rahmen der Gesetze für jeweils drei Jahre Leistungsvereinbarungen abzuschließen.

Die vorliegende Leistungsvereinbarung ist ein öffentlich-rechtlicher Vertrag und dient der gemeinsamen Definition der gegenseitigen Verpflichtungen. Sie regelt, welche Leistungen von der Montanuniversität Leoben im Auftrag des Bundes erbracht werden und welche Leistungen der Bund hierfür erbringt.

Vertragspartnerinnen

1. Republik Österreich, vertreten durch den Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft, vertreten durch stellvertretenden Sektionsleiter MR Mag. Heribert Wulz
2. Montanuniversität Leoben, vertreten durch Univ.-Prof. DI Dr. Dr.h.c. Wilfried Eichlseder

Geltungsdauer

3 Jahre von 1. Jänner 2016 bis 31. Dezember 2018

Zu erbringende Leistungen der Universität § 13 (2) Z. 1 UG

Übersicht der Leistungsbereiche:

A. Strategische Ziele, Profilbildung, Universitätsentwicklung

- A1. Leitende Grundsätze der Universität
- A2. Gesellschaftliches Engagement
- A3. Qualitätssicherung
- A4. Personalentwicklung/-struktur
- A5. Standortentwicklung

B. Forschung/Entwicklung und Erschließung der Künste

- B1. Forschungsstärken/EEK und deren Struktur
- B2. Nationale Großforschungsinfrastruktur
- B3. Internationale Großforschungsinfrastruktur
- B4. Wissens-/Technologietransfer und Innovation
- B5. Die Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums

C. Lehre

- C1. Studien
- C2. Weiterbildung

D. Sonstige Leistungsbereiche

- D1. Kooperationen
- D2. Spezifische Bereiche

A. Strategische Ziele, Profilbildung, Universitätsentwicklung

A1. Leitende Grundsätze der Universität

Der Ursprung der Montanuniversität geht auf den Abbau von Erz und die Gewinnung von Eisen zurück. Im Laufe des 175-jährigen Bestehens wurden sowohl Forschungs- als auch Lehrbereiche konsequent entlang der Wertschöpfungskette der Roh- und Werkstoffe ausgebaut. Mit Einführung der Studienrichtung „Recyclingtechnik“ im Studienjahr wurde der Wertschöpfungskreislauf geschlossen. Dieser umfasst Rohstoffgewinnung und -aufbereitung, Metallurgie, Hochleistungswerkstoffe, Prozess- und Produktengineering, Umwelttechnik, Abfallwirtschaft, Energietechnik und Recycling, sodass wir heute richtiger von einem Wertschöpfungskreislauf als von einer Wertschöpfungskette sprechen können. Die Montanuniversität sieht es als ihre Verantwortung, nicht zuletzt aufgrund des Alleinstellungsmerkmals vieler Fächer, eine hohe Forschungsleistung in den ihr angestammten Bereichen zu erbringen. Damit erfüllt die Montanuniversität einen wichtigen Beitrag zur Bewältigung zukünftiger Herausforderungen unserer Gesellschaft.

Neben der Weiterentwicklung der eigenen Bereiche geht es darum, neue Möglichkeiten, die sich aus interdisziplinärer Zusammenarbeit ergeben, in die traditionellen Bereiche einzubringen. Beispielhaft sei die rasante Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) genannt, die den Bereich der Anlagen- und Prozesstechnik in revolutionärem Stil verändert hat und daher eine bedeutende Vertiefung auch in den Bereichen der Montanisten erfordert. Dies betrifft z.B. Cyber Physical Systems, Big Data, Industrie 4.0 oder „Manufuture“.

Die Forschungsfelder werden schwerpunktmäßig von mehreren Organisationseinheiten bearbeitet, um kritische Massen und Synergien in einem kompetitiven Umfeld optimal wirken zu lassen. Die Förderung der interdisziplinären Ausrichtung der Forschung zielt auf eine Vernetzung der Fachgebiete ab.

Die Montanuniversität ist seit jeher eng mit Industrie und Wirtschaft verbunden, was sich unter anderem in einem hohen Maß an Drittmitteln ausdrückt. Diese wurden in den letzten 25 Jahren um ein Vielfaches gesteigert und machen im Durchschnitt der Jahre 2012 bis 2014 etwa ein Drittel des Gesamtbudgets aus. Zahlreiche Forschungsprojekte werden dadurch erst ermöglicht, was sich u. a. in den 557 durch Drittmittel finanzierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ausdrückt (338,2 Vollzeitäquivalente, Stand 31.12.2014), bei einem Personalstand von 1.259 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (789,2 Vollzeitäquivalente). Niederschlag findet die Zusammenarbeit mit der Industrie auch in den COMET-Zentren, an denen die Montanuniversität beteiligt ist, wie dem MCL, dem PCCL, dem K1-Met oder dem EvoLET. Eingebettet in die Universität sind auch zahlreiche Christian Doppler Labs: Seit 1990 wurden 21 CD-Labs eingerichtet, die häufig die Initialzündung für neue Forschungsbereiche an der Montanuniversität bildeten.

Die Montanuniversität Leoben versteht sich als Entrepreneurial University. Dies bezieht sich auf mehrere strategische Elemente:

- Für einen effektiven Wissens- und Technologietransfer in die Wirtschaft und Industrie muss die Universität Wirtschaftsstruktur, die Entwicklung der Branchen, die Wirkungsweisen und Wirkungsmechanismen sowie die Erfordernisse der Industrie besonders gut kennen und eine hohe Professionalität der eigenen Verwaltungsprozesse in die Zusammenarbeit einbringen. Die Montanuniversität war dabei von Beginn an auf Effizienz und

Effektivität ihrer internen Prozesse bedacht. Bereits seit Implementierung des UG 2002 war die Abdeckung von Vollkosten in der Auftragsforschung Vorgabe für alle wissenschaftlichen Organisationseinheiten der Montanuniversität.

- Das hohe Drittmittelaufkommen der Montanuniversität hat es erforderlich gemacht, das damit verbundene finanzielle Risiko und die Drittmittelverwaltung professionell zu managen. Zur Minimierung des finanziellen Risikos wird daher z.B. Personal in Kooperationen nur dann beschäftigt, wenn eine entsprechende Ausfinanzierung vertraglich zugesichert ist. Durch eine zentrale Freigabe von Angeboten und Projektabschlüssen sowie durch rechtlich abgesicherte Projektverträge und Vertragsverhandlungen durch das Rektorat kann sichergestellt werden, dass sich einerseits die Zusammenarbeit mit der Industrie rasch und rechtssicher gestaltet und andererseits Haftungs- und Gewährleistungsrisiken minimiert werden.
- Die Drittmittelstrategie der Montanuniversität zielt auf eine Ausgewogenheit der Mittelherkunft ab. So wird eine Mischung aus Projekten der Antragsforschung aus nationalen und internationalen Förderungsprogrammen sowie aus Projekten der Auftragsforschung angestrebt.
- Die Drittmittelstrategie der Montanuniversität geht davon aus, dass es weiterhin zu einer Steigerung der Drittmittel kommen wird. Die Montanuniversität verfolgt einen soliden Wachstumskurs, der nicht allein aus öffentlichen Mitteln bestritten werden kann. Der Aufbau von Kompetenz, die Ausstattung der Bereiche mit ausreichend Personal und Gerätschaft, die Rahmenbedingungen in Form von Technikums- und Laborräumlichkeiten sind Voraussetzung für kritische Massen, Sichtbarkeit und nachhaltige Entwicklung.
- Die Universität sieht sich selbst darüber hinaus als Entrepreneurial University, indem sie Ausgründungen dezidiert befürwortet und unterstützt. Sie betreibt selbst ein universitäres Gründerzentrum (ZAT), in dem durchschnittlich fünf Gründungsvorhaben pro Jahr aufgenommen werden. Der Betreuungsprozess ist mittlerweile auf einem sehr hohen Niveau, sodass die ZAT-betreuten Gründungsprojekte Überlebensquoten von über 90% aufweisen.

Ein Projekt, das sich in der Aufbauphase befindet und die Montanuniversität in den nächsten Jahren begleiten wird, ist die KIC (Knowledge and Innovation Community, Wissens- und Innovationsgemeinschaft) für Rohstoffe, ein Forschungsverband, der insgesamt 116 Forschungspartner aus halb Europa zusammenbringt.

Das zweite Leitprojekt befasst sich mit der Errichtung und dem Betrieb des Zentrums am Berg - „Research@Zentrum am Berg“. Zur Durchführung von Forschungsarbeiten und Ausbildungen im Bereich untertägiger Anlagen soll eine Einrichtung verfügbar gemacht werden, welche „maßgeschneiderte“ Lösungen für die wissenschaftliche und wirtschaftliche Forschung, Entwicklung und Prüfung sowie Training und Ausbildung im Realitas-Maßstab 1:1 bietet. Diese Einrichtung soll als europäische Core Facility wirken.

• **Forschungsschwerpunkte**

Struktureller Überblick:

Die Forschungsschwerpunkte sind entlang des Wertschöpfungskreislaufes (siehe Abbildung) angesiedelt. Die einzelnen Forschungsschwerpunkte ergänzen sich im sequenziellen Ablauf. Da Energie und Güter transportiert und verteilt werden

müssen, ergänzen die Fachbereiche Energietechnik und Industrielogistik den Wertschöpfungskreislauf als Querschnittsbereiche.



Die Forschungsfelder werden schwerpunktmäßig von mehreren Organisationseinheiten bearbeitet, um kritische Massen und Synergien in einem kompetitiven Umfeld optimal wirken zu lassen. Die Förderung der interdisziplinären Ausrichtung der Forschung zielt auf eine Vernetzung der Fachgebiete ab.

Die Montanuniversität weist in der Forschung ein klares Profil auf, das einzigartig in Österreich ist. Dieses Profil wird systematisch vertieft und in sich abgerundet. Die Forschungsfelder sind dazu angelegt, zentrale zukünftige globale Herausforderungen zu lösen.

• **Lehrschwerpunkte**

Die Kernkompetenzen sind entlang des Wertschöpfungskreislaufs sowohl in der Forschung als auch in der Lehre vertreten, wobei diese beiden Bereiche gleichwertig gesehen werden. Die Montanuniversität weist auch in der Lehre ein klares und einzigartiges Profil auf. Dieses Profil wird systematisch vertieft und in sich abgerundet, um das Studienportfolio weiterzuentwickeln. Die Fachrichtungen sind dazu angelegt, zentrale zukünftige globale Herausforderungen zu lösen und qualifizierte praxistaugliche Fachkräfte für den nationalen und internationalen Arbeitsmarkt verfügbar zu machen. In der Lehre werden über die Grundlagenfächer, die technisch-montanistischen Fachgebiete und Querschnittskompetenzen hinausgehend Wertvorstellungen von Leistungsorientiertheit, Verantwortungsbewusstsein, Teamgeist, Leadership und Exzellenz vermittelt.

Qualitätsgesicherte Prozesse in der Lehre gewährleisten, dass die Curricula effizient, zukunftsweisend, nachhaltig, umfassend, fokussiert, flexibel, international harmonisiert, mobilitätsfördernd, arbeitsmarktorientiert und auf die Voraussetzungen und Begabungen der Studierenden eingehend sind. Der Prozess ermöglicht es, dass

das Studium schnell, strukturiert, persönlichkeitsbildend ist und im Dialog mit den Lehrenden steht.

Die Montanuniversität ist bestrebt, einen Teil der Studien in englischer Sprache anzubieten. Weiters soll ein großer Teil der inländischen Studierenden einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolvieren bzw. umgekehrt soll die Attraktivität der Montanuniversität für ausländische Studierende erhöht werden. Ziel ist es auch, durch gemeinsame Studien mit ausländischen Universitäten die Mobilität der Studierenden zu erhöhen.

Es wird eine möglichst weitgehende Vereinheitlichung der Curricula der Bachelorstudien angestrebt.

Dem konsequenten Wachstumskurs der Montanuniversität folgend wird auch eine ständige Steigerung der Studierendenzahl unter Beibehaltung der Qualität der Ausbildung verbunden mit einer gleichzeitigen Erhöhung der Erfolgsquote angestrebt.

Eine Zielsetzung der Montanuniversität ist eine weitere Erhöhung des Frauenanteils auch im Bereich der Studierenden.

Der Rohstoff-/Werkstoffkreislauf wird einerseits in ordentlichen Studien vermittelt, zusätzlich wird in 19 Universitätslehrgängen (Stand September 2015) im Sinne des Life Long Learning Wissen an Berufstätige vermittelt. Damit liefert die Montanuniversität einen wichtigen Beitrag zur Bewältigung der Herausforderungen der Zukunft und zur Absicherung des Wirtschaftsraumes Europa.

Es wird auf das Kapitel C. - Lehre verwiesen.

• **Internationalisierung**

Die Montanuniversität strebt eine Erhöhung der internationalen Sichtbarkeit ihrer Forschungs-, Innovations- und Lehraktivitäten im europäischen und außereuropäischen Bildungs- und Forschungsraum an.

Dazu hat die Montanuniversität in der Leistungsvereinbarungsperiode 2013-2015 Leitprojekte initiiert und mit deren Umsetzung begonnen, die wesentliche Elemente zur Realisierung der Internationalisierungsstrategie darstellen (KIC, ZaB). In dieser Leistungsvereinbarungsperiode werden dazu zusätzliche Akzente gesetzt.

Folgende Aktivitäten und Vorhaben sind vorgesehen:

- Beteiligung an zentralen Europäischen Innovationsoffensiven wie der **KIC Raw Materials** (im Rahmen der EIT Raw Materials Initiative). Dies umfasst die primären und sekundären Rohstoffe von der Lagerstätte bis zur Metallurgie ebenso wie die Substitution kritischer Rohstoffe und das Thema Rohstoffeffizienz. Damit umfasst das Aktivitätensvolumen der KIC Raw Materials praktisch den gesamten Wertschöpfungskreislauf, den die Montanuniversität als ihren Kernkompetenzbereich betrachtet. Die KIC-Aktivitäten betreffen nicht nur die Forschung und Innovation, sondern gehen auch stark in das Thema innovative internationale Ausbildungsansätze hinein.
- Aufbau eines **RIC ESEE** (Regionales Innovationszentrum Raw Materials für Zentral-, Ost und Südosteuropa im Rahmen der KIC Raw Materials): damit wird die Montanuniversität Leoben zum Innovationstreiber in dieser für Europa so wichtigen Region. Ein Teil davon wird eine Innovation Academy umfassen.

- Realisierung des „**Zentrum am Berg**“ (**ZaB**) zu einer erstklassigen europäischen Forschungsinfrastruktur im Bereich Tunnelbau, untertägige Infrastrukturanlagen und Rohstoffgewinnung. In den bestehenden Stollensystemen des Steirischen Erzbergs werden je zwei reale Eisenbahn- und Straßentunnel sowie ein Versuchstunnel gebaut und so eine international einzigartige Untertage-Einrichtung installiert werden – die zentrale EU-Core Facility für Forschung rund um Errichtung, Betrieb, Instandhaltung und Sanierung untertägiger Anlagen und der europäische Hub für die damit verbundenen Wissenschaften.
- Aus den Aktivitäten in den angeführten Leitprojekten soll eine sehr gute Positionierung im Rahmen von **Horizon 2020** und eine Steigerung der internationalen Projekte erreicht werden.
- Realisierung der **International Petroleum Academy (IPA)** mit einer neuen Lehrinfrastruktur als mitteleuropäisches Ausbildungszentrum für den Bereich Erdöl, Erdgas und Geothermie.
- Ausbau der **Joint Degree Studien**, welche in Kooperation mit europäischen und außereuropäischen Universitäten bereits eingerichtet und noch gezielt weiter entwickelt werden. Weltumspannendes Netzwerk für Joint Studies sowohl im Bereich der Regelstudien (z.B. „Advanced Mineral Resources Development“) als auch insbesondere im Bereich von **internationalen Lehrgängen** (z.B. „International Mining“ auf 5 Kontinenten).
- Umstellung ausgewählter **Masterstudien auf Englisch** als Unterrichtssprache.
- **Außereuropäische Positionierung der Lehr- und Forschungsaktivitäten** in bestimmten geographischen Bereichen: aktuell umfasst dies Schwerpunktsetzungen im Iran, Brasilien, China. Dies geschieht in Kooperation mit strategischen universitären Partnern in Europa, wie z.B. der TU Bergakademie Freiberg und der Ecole des Mines de Paris.
- Kooperation mit **internationalen Institutionen in Österreich** wie z.B. der ADA (Austrian Development Agency) und der Go International-Aktivität der WKO. Darüber hinaus werden eine Reihe der internationalen Aktivitäten auch direkt mit österreichischen Unternehmungen akkordiert.
- Führende Beteiligung an **weltweiten Netzwerkaktivitäten** „Montanistischer Universitäten“ (z.B. World Forum of the Universities of Resources) und Mitgliedschaften in europäischen Forschungsinitiativen (z.B. Nordic Rock Tech Centre Schweden, European Technology Platform Sustainable Mineral Resources, European Innovation Partnership on Raw Materials).

Zum Thema Internationalisierung – Mobilität in Lehre und Forschung wird auf das Kapitel A4.4. verwiesen.

Zum Thema Internationalisierung – Die Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums wird auf das Kapitel B5. verwiesen.

Zum Thema Internationalisierung – Studium und Lehre wird auf das Kapitel C1.3. verwiesen.

• **Responsible Science/Responsible University**

Die Montanuniversität verankert den Wissenstransfer neben Lehre und Forschung als dritten Kernleistungsprozess. Dieser ist vielschichtig in seiner Ausprägung und unterliegt einer kontinuierlichen Weiterentwicklung basierend auf den eigenen Erfahrungen. Aus heutiger Sicht ist der Transferprozess in drei Bereiche unterteilt: der klassische Transfer einschließlich der Patentverwertung, das Ausgründen und die berufsbegleitende Weiterbildung. Aus dem Selbstverständnis der Montanuniversität und aufgrund der Bedeutung des Transferprozesses für die Montanuniversität ist der Transfer von hoher Professionalität und Effektivität.

Der klassische Transfer konzentriert sich im Wesentlichen darauf, Forscherinnen und Forscher mit der Wirtschaft in Kontakt zu bringen und durch eine gemeinsame Kooperation das bestehende Wissen in die Wertschöpfung bei den Unternehmen überzuführen, oder für die Universität neue Forschungsmärkte zu erschließen. Um die Brücke von Forschung zu Prozessen und Produkten zu legen, muss der Prozess integrativ, kunden-, dienstleistungsorientiert und unternehmensorientiert sein. Netzwerke bilden die Plattformen für den Transfer. Eine spezielle Facette des Transfers ist der Umgang mit den Intellectual Property Rights der universitären Forscherinnen und Forscher. Patente haben zwar an sich einen hohen Stellenwert, ihre Verwertung muss aber vermehrt zu monetären Rückflüssen führen.

Der Bereich des Ausgründens ist eine spezielle Form des klassischen Transfers. Forschungsergebnisse der Montanuniversität werden über ihre Know-how-Träger dem Markt zugänglich gemacht. Der Anspruch an den methodischen Ansatz ist die Unterstützung über den gesamten Prozess, angefangen von der Ideenfindung bis zur Unternehmensgründung und zum Wachstumsunternehmen. Wenn es der Montanuniversität gelingt, diesen in ihrem Umfeld aktiv und professionell zu betreiben, leistet sie einen wertvollen Beitrag für die Wissens- und Wirtschaftsregion Obersteiermark.

Zu diesen Themen wird auf die Kapitel A5., B4. und C2. verwiesen.

• **Gleichstellung der Geschlechter und Diversitätsmanagement**

Die Montanuniversität hat insbesondere die folgenden Punkte in ihrem Entwicklungsplan verankert:

- Chancengleichheit und Integration für Minderheiten und benachteiligte Bevölkerungsgruppen, z.B. Behinderte und Ausländerinnen und Ausländer
- Förderung von Frauen, um deren Anteil in Technik und Wissenschaft generell zu erhöhen
- Förderung von Frauen insbesondere in den gehobenen wissenschaftlichen Positionen

Die Personalstrategie der Montanuniversität zielt darauf ab, dass auf die Vereinbarkeit von beruflicher Entwicklung und Familie Bedacht genommen wird. Aufgrund der geringen Größe der Universität kann auf individuelle Bedürfnisse eingegangen werden, insbesondere das Beschäftigungsausmaß und die Arbeitszeit betreffend.

Zu diesen Themen wird auf die Kapitel A2. und A4. verwiesen.

Das Strategiedokument, auf das die Montanuniversität Leoben in ihren Vorhaben und Zielen Bezug nimmt, ist jeweils der Entwicklungsplan vom April 2015.

A2. Gesellschaftliches Engagement

A2.1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

- Wir verstehen die gesellschaftliche Verantwortung, bringen unsere Leistung sowie unser Wissen in die technische, sicherheits- und umweltbezogene Weiterentwicklung ein und definieren neue Standards.
- Wir kommunizieren unsere Leistung und deren Bedeutung in einer verständlichen Sprache und öffnen uns der Gesellschaft.
- Wir wollen generell ein begeisterndes Klima für Technik, im Speziellen für unsere Fachgebiete erzeugen.
- Zur Entwicklung des Beziehungskapitals, wie z.B. für den Aufbau, Betrieb und die Erweiterung von thematischen Netzwerken oder eines professionellen Alumniverbandes, werden verstärkt Mittel einzusetzen sein.
- Ein besonderer Fokus richtet sich darauf, Frauen in höherer Anzahl für eine wissenschaftliche Laufbahn zu begeistern und in ihrer wissenschaftlichen Karriere zu fördern. Frauen sollen im Zugang zu Führungspositionen in Wissenschaft und Wirtschaft unterstützt werden.
- Die Montanuniversität Leoben kann aufgrund ihrer geringen Größe singulär auf die Bedürfnisse der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eingehen. Bedarfe nach flexiblen Arbeitszeiten, Karenzmöglichkeiten oder nach dem Umfang des Beschäftigungsausmaßes werden individuell besprochen, um Beruf, Familie und Betreuungsverpflichtungen vereinbaren zu können.

A2.2. Vorhaben zum gesellschaftlichen Engagement

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Bedeutung der Wissenschaft für die Gesellschaft vermitteln	Durchführung der Langen Nacht der Forschung, unter Voraussetzung der Kooperation mit der Wirtschaft und Mitfinanzierung durch Sponsoren	2016 - 2018
2	Aufbau eines Alumni-Vereins	Aufbau einer Dachorganisation für die bestehenden Absolventenverbände Einrichtung eines Alumni-Büros	2016 - 2018 Mitgliederwerbung, Homepage, Mitglieidermitteilungen, Veranstaltungen

A2.3. Ziele zum gesellschaftlichen Engagement

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangswert 2014	Zielwert		
				2016	2017	2018
1	Aufbau eines Alumni-Vereins	Anzahl der jährlich angeworbenen Mitglieder	0	50	50	50
2*)	Homepage für Alumni-Verein	Aufbau der Homepage	0	1	1	1

*) Zielwerte kumuliert

A3. Qualitätssicherung

A3.1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

In der Prozessperspektive sind die Kernprozesse der Montanuniversität Leoben angesprochen, mit denen sie ihre Leistungen erstellt, um den Erwartungen der Anspruchsgruppen gerecht zu werden. Die Kernprozesse und tragenden Säulen der Leistungserstellung sind Lehre, Forschung und Transfer und – bedingt durch die Erfordernisse des Universitätsgesetzes 2002 – Management als vierter Prozess. Auf diesen Kernprozessen baut das Qualitätsmanagementsystem auf, das – wie im Vorhaben zur Qualitätssicherung in der Leistungsvereinbarung 2013-2015 beschrieben – im Juni 2015 nach HS-QSG zertifiziert wurde. Von der Schweizer Agentur AAQ wurde die Zertifizierung an vier Auflagen geknüpft, die bis Juni 2017 zu erfüllen sind, um die Gültigkeit des Zertifikates bis 2022 zu sichern.¹

A3.2. Vorhaben zur Qualitätssicherung

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Auditaufgabe 1 Definition konkreter Qualitätsziele	Definition von konkreten Qualitätszielen im Sinne einer Qualitätsstrategie auf gesamtuniversitärer Ebene für die Leistungsprozesse Forschung, Studium und Lehre, Transfer und für den Managementprozess, sowie auf Ebene der Forschungsaktivitäten und Studien	2016 - 2017 2016 Umsetzung mit externer Beratung 2017 Überprüfung der Umsetzung durch AAQ
2	Auditaufgabe 2 Entwicklung eines Konzeptes zur Evaluierung der Forschungsschwerpunkte	Entwicklung eines Konzeptes zur Evaluation der Forschungsschwerpunkte gemäß Entwicklungsplan unter Berücksichtigung externer Expertise	2016 Konzepterstellung 2017 Überprüfung durch AAQ 2018 nach Möglichkeit Evaluation eines Forschungsschwerpunktes als Pilotprojekt
3	Auditaufgabe 3 Entwicklung eines Instruments zur periodischen Überprüfung der Studien	siehe C1.3.3.1	
4	Auditaufgabe 4 Erfassung der Prüfungsmodalitäten im Qualitätssicherungssystem	siehe C1.3.3.2	

A3.3. Ziel zur Qualitätssicherung

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangswert 2014	Zielwert		
				2016	2017	2018
1*)	Konzept zur Evaluation der Forschungsschwerpunkte	Erstellung eines entsprechenden QM-Dokumentes	0	0	1	1

*) Zielwerte kumuliert

¹ Nähere Informationen zum Quality Audit siehe <http://qm.unileoben.ac.at/>

A4. Personalentwicklung/-struktur

A4.1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

- Die Universität soll ein attraktiver Arbeitgeber sein, Karrieremodelle und berufliche Weiterbildungsoptionen sollen angeboten werden, sowie ein Eingehen der Mitarbeiterentwicklung auf den Bedarf der Work-Life-Balance mit speziellem Fokus auf die Bedürfnisse der Frauen.
- Ein besonderer Fokus richtet sich darauf, Frauen in höherer Anzahl für eine wissenschaftliche Laufbahn zu begeistern und in ihrer wissenschaftlichen Karriere zu fördern.
- Die Montanuniversität bietet selektiv auch Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeitern Karriereperspektiven.
- Die Montanuniversität bietet den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nicht nur ein sicheres Arbeitsumfeld, sondern sorgt auch für Arbeitsbedingungen, die psychische Überbelastungen vermeiden und damit ein Arbeitsumfeld bieten, in dem Spitzenleistungen in Lehre und Forschung möglich sind.
- Gesundheitsprogramme sowohl für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als auch für die Studierenden wecken das Bewusstsein für den gesundheitsbetonten Umgang mit dem eigenen Körper.
- Die Montanuniversität wird im Lehrprozess die Möglichkeiten neuer Formen der Lehre bestmöglich einbinden. Dazu wird die benötigte Infrastruktur in der Lehre angepasst und das Angebot zur didaktischen Unterstützung der Lehrenden weiterentwickelt. Durch diese Maßnahmen soll auch sichergestellt werden, dass der Anteil an inaktiven Studierenden gesenkt wird.
- Als Wissensorganisation sind die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der technisch-administrativen Dienstleistung sowie die Studierenden mit ihrem Wissen und ihrem Beziehungs- und Strukturkapital das herausragende Potenzial der Montanuniversität. In der Entwicklung dieses Potenzials gelingt es der Montanuniversität, Nachwuchskräfte in allen Hierarchien selbst zu entwickeln und externe Forscherinnen und Forscher zu gewinnen. Über ständige fachliche und persönlichkeitsorientierte Weiterbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der technisch-administrativen Dienstleistung gelingt es, professionelle Management- und Dienstleistungsstrukturen zu etablieren.
- Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Montanuniversität werden weltweit in Wirtschaft und Wissenschaft nachgefragt. Die Montanuniversität attrahiert die besten Forscherinnen und Forscher aus dem In- und Ausland. Dies erfordert Modelle, die diesen internationalen Austausch ermöglichen und fördern, die aus der eigenen Basis und Substanz zur Durchsetzung strategischer Interessen getragen werden. Beispiele dafür sind spezielle Stipendienprogramme, Gastwissenschaftlerinnen- bzw. Gastwissenschaftlerprogramme für Incomings und Outgoings. Nationale und internationale Mobilitätsprogramme sollen additiv wirken.
- Laufbahnstellen:
Die Personalstruktur der Montanuniversität Leoben weist im wissenschaftlichen Personal derzeit (31.12.2014) 702 Köpfe und 485,8 VZÄ aus. Die Analyse der Zahlen ergibt, dass 504 Köpfe (293,6 VZÄ) des wissenschaftlichen Personals über Drittmittel finanziert werden und dass in den 504 Köpfen eine hohe Zahl an studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und Dissertantinnen und

Dissertanten (Prädoc) beinhaltet ist, welche per se für Laufbahnstellen nicht in Frage kommen.

Von den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, gemessen in VZÄ, sind demnach 192,2 über das Globalbudget finanziert und 293,6 über Drittmittel finanziert.

Ausgehend von den 485,8 VZÄ bedeuten 20 Laufbahnstellen eine Quote von 4,12% am wissenschaftlichen Gesamtpersonal und eine Quote von 10,41% am global finanzierten wissenschaftlichen Personal in VZÄ. Eine Quote von 5% am gesamten wissenschaftlichen Personal in VZÄ würde 24 Laufbahnstellen bedeuten. Geht man davon aus, dass Laufbahnstellen in erster Linie für global finanziertes Personal vorgesehen ist, so ist die erbrachte Quote der Universität bereits jetzt sehr hoch.

Die Montanuniversität plant die Vergabe von Karrierestellen (QV-Stellen) im Drittmittelbereich sowie ein bis zwei QV-Stellen für Frauen.

Es ist davon auszugehen, dass Assistenzprofessorinnen und -professoren tendenziell permanent an der Universität verbleiben wollen. Daher ist bei der Vergabe von QV-Stellen auch darauf Bedacht zu nehmen, dass genügend flexible Stellen für Nachwuchsforschende offen gehalten werden.

- Universitär hochqualifiziertes Personal:

Geht man davon aus, dass die zugeteilten QV-Stellen mehrheitlich die Qualifikation erfüllen und damit die Assistenzprofessur erreichen und 10 von 72 Universitätsprofessorinnen und -professoren bzw. Universitätsdozentinnen und -dozenten ein Alter von über 61 haben, so wird damit der Anteil von aktuell 14% des universitär hochqualifizierten Personals als Richtwert genommen. Dies ist auch unter dem Aspekt zu sehen, dass selektiv weitere Laufbahnstellen angeboten werden müssen. Auch unter Berücksichtigung von anstehenden Pensionierungen bzw. von Emeritierungen von Universitätsprofessorinnen und -professoren und Universitätsdozentinnen und -dozenten kann die Quote von aktuell 14% als Richtwert bleiben.

- Drittmittelpersonal und „Befristungsproblematik“ beim wissenschaftlichen Personal:

Die Montanuniversität Leoben hat seit Implementierung des UG sehr erfolgreich einen konsequenten Wachstumskurs bei einer gleichzeitig sehr soliden wirtschaftlichen Entwicklung verfolgt. So war und ist es Strategie, alle Fachrichtungen an überkritische Masse heranzuführen und mit entsprechenden Rahmenbedingungen auszurüsten, sodass sie nationale und internationale Sichtbarkeit erlangen. In einigen wenigen Fachrichtungen ist noch Aufholbedarf gegeben, viele haben jedoch die Basis, weitgehend aus eigener Kraft zu wachsen. Dieser Wachstumskurs ist unabdingbar, weil die Nachfrage nach Absolventinnen und Absolventen der Studienrichtungen der Montanuniversität höher ist als die Verfügbarkeit. Dabei „bedient“ die Montanuniversität Industriebranchen, die von enormer Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Österreich sind. Gleichermaßen ist die Montanuniversität für eine entsprechende Forschungsleistung gegenüber der nationalen und internationalen Wissenschaft und Wirtschaft verantwortlich, zumal sie in ihren Fächern ein Alleinstellungsmerkmal hat. Der Wachstumskurs ist auch im Konzept „Montanuni 5000“ abgebildet.

Die begrenzten öffentlichen Mittel bringen es mit sich, dass dieses Wachstum aus eigener Kraft – über Drittmittel – finanziert werden muss. Damit ist die logische Konsequenz, dass ein hoher Anteil des wissenschaftlichen Personals über Drittmittel zu finanzieren ist. Der überwiegende Teil der Arbeitsverhältnisse ist in befristeten Dienstverträgen abgebildet, und zwar aus folgenden Gründen:

a) Viele Projekte resultieren aus öffentlichen Förderungsprogrammen und haben ein zeitliches Limit von drei bis vier Jahren. Die Dienstverhältnisse werden in Analogie zu den zeitlichen Abläufen dieser Projekte gestaltet, da dann die Finanzierung ausläuft.

b) Soweit möglich wird angestrebt, dass Unternehmen in kooperativen Projekten drei- bis vierjährige Ausbildungsverhältnisse (Dissertationen) zur Gänze finanzieren. Die Verträge sind in der Regel so gestaltet, dass das Unternehmen aus der Verpflichtung nicht unbegründet aussteigen kann und der Doktoratsstudierende damit auch die Zuverlässigkeit hat, dass er sein Studium in einem ausfinanzierten Arbeitsverhältnis abschließen kann. Bei der gegebenen Arbeitsmarktsituation wäre es andernfalls schwierig, Dissertantinnen und Dissertanten an der Universität zu halten. Gleichzeitig hat das Unternehmen die Zuverlässigkeit, dass der/die Doktoratsstudierende während der vereinbarten Zeit am Thema arbeiten kann.

c) Dissertantinnen und Dissertanten sind aufgrund der zeitlich befristeten Verträge angehalten, ihre Arbeit möglichst in der vereinbarten Zeit von drei bis vier Jahren abzuschließen.

d) Unter dem drittmittelfinanzierten wissenschaftlichen Personal sind zahlreiche studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Sie erhalten über Arbeitsverträge die Möglichkeit, Praxis zu erwerben und in das Forschungsgeschehen der Universität mit der Industrie eingebunden zu werden. Auf vielfachen Wunsch der Studierenden handelt es sich dabei um befristete Verträge, da die Studierenden neben der Arbeit im Studium vorankommen sollen. Anzuführen ist, dass der Kollektivvertrag eine maximale Beschäftigungsdauer von vier Jahren für studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vorsieht und daher die Beschäftigungsverhältnisse vielfach auf diese maximale Dauer befristet sind. Die Erfahrung der Vergangenheit hat gezeigt, dass über diese Strategie das Risiko von Kosten aus Drittmittelbeschäftigungen minimiert werden konnte und wirtschaftliche Konjunkturschwankungen aufgrund von eingegangenen zeitlich langfristigen Verpflichtungen kaum spürbar waren.

Vor dem Hintergrund der vorherigen Darstellungen ist daher nicht davon auszugehen, dass der Anteil befristeter Dienstverhältnisse niedriger als die derzeitigen 75% wird.

- Wachstum in der Lehre

Die ständig steigenden Studierendenzahlen haben zu einer angespannten Situation in der Lehre geführt. In der Vergangenheit ist es gelungen, dies mit Änderungen in den Curricula, mit Effizienzmaßnahmen und mit dem Einsatz von drittmittelfinanziertem Personal zu kompensieren. Allerdings ist die Situation in den Grundlagenfächern nicht mehr länger ohne Qualitätsverluste zu bewältigen. Mit den großen Studierendenzahlen in den Grundlagenfächern ist abgesehen von einer räumlichen Knappheit ein hoher Aufwand mit Mehrfachvorlesungen, Prüfungen, Übungsgruppen verbunden. Während drittmittelfinanziertes Personal vornehmlich in den höheren Semestern eingesetzt werden kann, ist eine Aufstockung des Lehrpersonals in den Grundlagenfächern unumgänglich. Dementsprechend soll in erster Linie Lehrpersonal des Qualifikationsprofils Senior Lecturer sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für unterstützende Lehrtätigkeiten (z.B. Tutorinnen und Tutoren bzw. studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter) eingestellt werden.

A4.2. Vorhaben zur Personalentwicklung/-struktur

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Weiterbildung für das Lehrpersonal und das administrative Personal	Angebot an hochschuldidaktischen Seminaren mit dem Fokus auf der Durchführung von Lehrveranstaltungen im akademischen Bildungsbereich	2016 - 2018
2	Frauenförderung: Erhöhung der Laufbahnstellen für Frauen	Abschluss von Qualifizierungsvereinbarungen mit besonders qualifizierten Wissenschaftlerinnen	2016 - 2018 Abschluss von ein bis zwei neuen Qualifizierungsvereinbarungen für Frauen (siehe Ziel A4.3.1)
3	Karrieremöglichkeiten für drittmittelfinanziertes Personal (z.B. QV-Stellen bzw. unbefristete PostDoc-Stellen)	Auf Basis einer Richtlinie des Rektorates können in Abhängigkeit der Drittmittelleistung von Lehrstühlen in Analogie zum Prozess der Laufbahnstellen für global finanziertes Personal QV für geeignete drittmittelfinanzierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter abgeschlossen werden.	2016 - 2018 Erweiterung des bestehenden Karrieremodells für Drittmittelpersonal einschließlich Implementierung
4	Wachstum in der Lehre	Abdeckung des Bedarfs in der Lehre durch die steigenden Hörerzahlen und durch Anpassungen im Studienplan. Die Aufstockung des Lehrpersonals in den Grundlagenfächern ist unumgänglich. Dementsprechend sollen in erster Linie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Qualifikationsprofils Senior Lecturer sowie unterstützendes Personal eingestellt werden.	2016 - 2018

A4.3. Ziele zur Personalentwicklung/-struktur²

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangswert 2014	Zielwert		
				2016	2017	2018
1	Erhöhung des Frauenanteils in MINT-Fächern (Förderung junger Wissenschaftlerinnen zur Vorbereitung der Habilitation mittels Qualifizierungsvereinbarung)	Anzahl der Assistenzprofessorinnen (laut WB-Kennzahl 1.A.1), inkl. gegebenenfalls abgebrochene QV	5	5-6	5-6	6-7

² Steuerungsrelevante Aspekte im Personalbereich werden durch ein die LV begleitendes Indikatoren-Set abgedeckt. Dieses Indikatoren-Set und daraus resultierende Kennzahlenwerte basieren auf bereits verfügbaren Datenbeständen aus der Bildungsdokumentationsverordnung der Universitäten. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Steuerungszielen im Bereich des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals. Aus diesem begleitenden Indikatoren-Set wurden konkrete Ziel(e)/Vorhaben abgeleitet und in der Leistungsvereinbarung verankert.

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangswert 2014	Zielwert		
				2016	2017	2018
2	Erhöhung der Gesamtanzahl an Laufbahnstellen (einschl. drittmittelfinanzierte QV-Stellen als Karrieremodell)	Anzahl der Assistenzprofessorinnen und -professoren und der Assoziierten Professorinnen und Professoren laut WB-Kennzahl 1.A.1 inkl. gegebenenfalls abgebrochene QV	20	21	23	24
3	Erhöhung der Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen Personals mit einem mindestens 5-tägigen Auslandsaufenthalt (outgoing)	Anzahl der Outgoings (laut WB-Kennzahl 1.B.1)	172	175	177	180

A4.4. Vorhaben zur Internationalisierung in Zusammenhang mit dem europäischen Hochschul- und Forschungsraum

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Mobilitätsprogramm für wissenschaftliches Personal	Auslandsaufenthalte von QV-Stelleninhaberinnen und -inhabern	2016 - 2018

A5. Standortentwicklung

A5.1. Standortwirkungen

A5.1.1. Bezug zur Sichtbarkeit und Wirksamkeit der Universität als Leit-institution für den Standort (Standortwirkung)

Ausgehend von den regionalen Kooperationsnetzwerken der Universität in Wirtschaft und Gesellschaft („Standortkonzepte“) sowie von der aktiven Beteiligung an laufenden FTI-Strategieprozessen der Länder (Smart Specialisation) werden weiterführende Entwicklungsschwerpunkte in den regionalen FTI- und Wirtschaftsstrategien (RIS3 – „Smart Specialisation Strategien“) in Angriff genommen.

Der Entwicklungsplan der Montanuniversität Leoben definiert insbesondere folgende Schwerpunkte:

- Im Bereich Rohstoffingenieurwesen soll die Infrastruktur für Feldforschung im Bereich Rohstoffgewinnung, Tunnelbau und damit im Zusammenhang stehende sicherheitsrelevante Aufgabenstellungen verbreitert werden. Das maßgebliche Projekt dabei ist die Realisierung des „Zentrum am Berg“ (Research@ZaB). Standort des Großforschungslabors „Research@ZaB“ ist der steirische Erzberg, der durch seine einzigartigen Voraussetzungen einen optimalen Rahmen für dieses Vorhaben bietet.
- Die aktive Mitwirkung der Universität am wirtschaftlichen und sozialen Leben wird zunehmend zu einem Entwicklungsfaktor des Wirtschaftsstandortes Obersteiermark auf dem Weg zu einer international anerkannten hochtechnologischen Industrieregion. Die Montanuniversität zieht sich nicht auf die für Universitäten hergebrachte Domäne der Wissenschaft und Forschung zurück, sondern gibt durch einen systematischen und nachhaltigen Technologietransferprozess ein ausdrückliches Bekenntnis zu dieser Rolle ab.
- Die Generierung neuen Wissens, die Umsetzung und Anwendung von Wissen und neuen Ideen, Konzentration auf das Intellectual Capital, das Denken in Investitionen und der Mut zum Gestalten bilden die zentralen Elemente der Wissensregion Leoben. Die Integration dieses Wissens als Träger der Wertschöpfung und die Entwicklung von neuen Produkten und Dienstleistung bilden die zentralen Elemente der Wirtschaftsregion Leoben. Deshalb wird die Montanuniversität in ihrem Umfeld selbst oder über Public Private Partnership eine Research & Technology Area etablieren, die unter anderem folgende Ansprüche deckt:
 - Betreiben eines Technologietransferzentrums für die Kooperation mit der Wirtschaft, wirtschaftsfördernden Einrichtungen und Interessensvertretungen
 - Betreiben eines Gründerzentrums (Zentrum für angewandte Technologie – ZAT) und Unterstützung von Unternehmensgründerinnen und Unternehmensgründern über alle Gründungsphasen
 - Aufbau und Betreiben sowie Mitwirken in Clustern zur Etablierung einer fachbezogenen Region of Excellence
 - Die Montanuniversität Leoben bekennt sich in ihrer Smart Specialisation Strategie zum Ansatz der Smart Specialisation Agenda für die Region Obersteiermark und wird auch zukünftig ihren Beitrag über verschiedene Initiativen leisten.

- Mit dem Zuschlag an das Konsortium "KIC Raw MatTERS" hat das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT) Österreich erstmals in eine schlagkräftige Wissens- und Innovationsgemeinschaft (Knowledge and Innovation Community – KIC) aufgenommen. Führend dabei ist auch die Montanuniversität Leoben, die dafür eine Rohstoffstrategie für Ost- und Südosteuropa entwickelte. Das Regional Innovation Center (RIC) „Raw Materials“ wird im Rahmen der KIC in Leoben aufgebaut werden. Das RIC wird unter anderem Kooperationsaktivitäten mit in- und ausländischen Universitäten im Raw Materials Bereich abwickeln, Raw Materials Projekte im Rahmen der EU-Regionalförderung, der EU-Kohäsionspolitik sowie von Horizon 2020, FFG- und von bilateralen Raw Materials Ausschreibungen beantragen und bearbeiten.

A5.1.2. Vorhaben zu Standortwirkungen

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Zentrum am Berg (ZaB)	Institutionalisierte Kooperationen mit ausgewählten Einrichtungen zur Entwicklung des Standortes Eisenerz Forschungskooperationen mit Forschungseinrichtungen und Unternehmen im Rahmen der Teilbetriebnahme des „Zentrum am Berg“	2016 - 2018
2	Entrepreneurial University: Technologietransferstelle	Mitwirkung im Rahmen des Zentrums für angewandte Technologie (ZAT)	2016 - 2018 Awareness-Maßnahmen für künftige Start-Ups
3	Regional Innovation Center (RIC) im Rahmen der KIC „Raw Materials“	siehe Vorhaben B5.3.2	
4	Beteiligung an der Entwicklung eines Standortkonzeptes der steirischen Hochschulen	in Abstimmung mit den anderen steirischen Hochschulen	Ende 2017

A5.1.3. Ziel zu Standortwirkungen

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangswert 2014	Zielwert		
				2016	2017	2018
1	Zentrum am Berg (ZaB)	siehe Ziel D1.4.2				

A5.2. Immobilienprojekte als Teil der Standortentwicklung

A5.2.1. Bezug zum Bauleitplan

Für die weitere räumliche Entwicklung der Montanuniversität Leoben bildet der Bauleitplan Süd (Version 0.1) vom Juli 2011 die Grundlage.

Im Sinne der rollierenden Planung wird die Universität während der Leistungsvereinbarungsperiode 2016-2018 an den diesbezüglichen Aktivitäten, die von der Planungsgruppe Süd in Angriff genommen werden, teilnehmen.

A5.2.1a Abschluss von Bauprojekten und Übernahme in den Regelbetrieb

Das folgende Projekt ist in der letzten LV-Periode abgeschlossen worden. Die entsprechenden (Miet-)Zahlungen wurden in der letzten LV-Periode aus dem „Baubudget“ getrennt zur Verfügung gestellt und werden nun in der angegebenen Höhe in das universitäre Globalbudget übertragen und so das Bauprojekt abgeschlossen und in den Regelbetrieb übergeführt:

Bezeichnung des Vorhabens	Finanzvolumen
Kunststofftechnikgebäude	1,2 Mio. € per anno

A5.2.2. Umsetzung bereits freigegebener bzw. ausfinanzierter Bau-/Immobilienprojekte

In der LV-Periode 2016-2018 wird die Montanuniversität Leoben folgende Immobilienprojekte, die mit der angegebenen BMWF(W)-Geschäftszahl freigegeben sowie für die eine gesonderte Finanzierung zugesichert wurde, umsetzen:

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	GZ BMWFW	Meilensteine zur Umsetzung
1	Zentrum am Berg (ZaB)	5 Mio. € (LV 2013-15): BMWF-11.102/0038-I/7/2012 1 Mio. € (LV 2016-18): BMWF-24.606/0001- WF/IV/2/2014	2016 - 2018 Errichtung und Teilbetriebnahme der Infrastruktur
2	Umbau Rabcewicz-Gebäude	3,5 Mio. € aus dem 200 Mio.€ BIG-Paket und Eigenanteil der Universität	Fertigstellung: 2016

Für das ZaB wurden in der LV-Periode 2013-2015 5 Mio. EUR zugesichert und ausbezahlt. In der LV-Periode 2016-2018 wird noch zusätzlich eine (1) Mio. EUR als Einmalbetrag zur Verfügung gestellt. Der Betrieb hat in der Folge kostendeckend zu erfolgen.

Durch die Realisierung dieser Bauvorhaben werden folgende Ziele des Entwicklungsplans bzw. der in dieser Leistungsvereinbarung vorgesehenen Vorhaben ermöglicht und folgende Ziele im Sinne der Wirkungsfolgenabschätzung verfolgt:

1	Errichtung einer europäischen Core Facility im Untertagebau
2	Schaffung einer Infrastruktur für die Lehre im Bereich Petroleum Engineering

Betreffend der Umsetzung der Forderungen der relevanten Gesetze, wie ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG) sowie Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz (BGStG), auch unter Bedachtnahme des Studierendenschutzes, wird die Universität ihren eingeschlagenen Weg der Abarbeitung des relevanten Maßnahmenkataloges fortsetzen. Die hierfür benötigten Mittel werden aus dem vereinbarten Grundbudget bedeckt.

A5.2.3. Universitärer Diskussionsstand zum prioritären zukünftigen Immobilienprojekt

Die Hörerzahlen an der Montanuniversität sind in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen. Die Montanuniversität ist bestrebt, die Hörerzahlen weiter zu steigern, wobei als Zielgröße eine Gesamtanzahl von 5.000 Studierenden in Leoben angestrebt wird.

Dieses Wachstum wird im Sinne der MINT-Initiative vom BMWFW positiv gesehen.

Für dieses studentische Wachstum ist auch die entsprechende Infrastruktur notwendig. Um diesen Infrastrukturbedarf zu spezifizieren, hat die Montanuniversität ein entsprechendes Konzept (Montanuni 5000) entwickelt. Wesentlichster Infrastrukturbedarf ist die Neuerrichtung eines Hörsaalzentrums mit zwei großen Hörsälen als zentrale Infrastruktur.

Dieses Bauprojekt ist derzeit noch nicht im Bauleitplan Süd verankert.

Die beiden Vertragspartner kommen daher überein, den Prozess für die Aufnahme dieses Projektes in den Bauleitplan zeitnah zu starten bzw. dieses Projekt in den bereits laufenden Diskussionsprozess bestmöglich einzubringen. Ebenso ist die Situation betreffend die beiden städtischen Gebäude, welche der Montanuniversität von der Stadt Leoben zur Verfügung gestellt wurden, im Bauleitplan weiter zu berücksichtigen (im gültigen Bauleitplan liegt dieses Projekt an Position 2).

B. Forschung/Entwicklung und Erschließung der Künste

B1. Forschungsstärken und deren Struktur

B1.1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

- Das Forschungsprofil umfasst die Wertschöpfungskette, die von der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung, Metallurgie, Hochleistungswerkstoffe, Prozess- und Produktengineering, Umwelt- und Energietechnik bis zum Recycling ausgebaut wurde, sodass heute bereits eher von einem Wertschöpfungskreislauf als von einer Wertschöpfungskette gesprochen werden kann.
- Begleitend über die gesamte Wertschöpfungskette wird Forschung auf den Gebieten des Ressourcenmanagements sowie der Sicherheitstechnik und des Risikomanagements betrieben.
- Die wissenschaftliche Fundierung unseres Forschungsprofils umfasst auch die Mathematik, Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften. Zusätzlich werden Schwerpunkte auf den Gebieten der Simulation, der Informationsverarbeitung und der Cyber Physical Systems (CPS) gelegt, die alle Forschungsbereiche entlang der Wertschöpfungskette ergänzen.
- Die Kontinuität in der Strategie, sich auf die für die Montanuniversität typischen Fachgebiete zu konzentrieren und somit für maßgebliche Branchen exklusiver und zuverlässiger Partner in Forschung und Lehre zu sein, bildet weiterhin eine „Unique Selling Proposition“ dieser fachlich speziell ausgerichteten Universität.
- Die Exzellenz in Forschung und Lehre an der Montanuniversität wird durch interdisziplinäre Zusammenarbeit der einzelnen Fachbereiche unterstrichen. Beispielhaft sei der Montanmaschinenbau angeführt. Durch Einbeziehung der umfangreichen Kompetenz im Bereich der metallischen Werkstoffe, Kunststoffe und Keramik wird eine einzigartige interdisziplinäre Ausbildung geschaffen, die eine Nische in der werkstofforientierten Industrie Österreichs abdeckt. Die Industrielle Energietechnik zeichnet sich durch die Zusammenführung von Bereichen der Energiegewinnung und großer Energieverbraucher aus, die in Form der Rohstoffe bzw. der Metallurgie an der Montanuniversität vorhanden sind.
- Die Universität zielt auf eine Erweiterung der Forschungsstrukturen durch kooperative Modelle (CD-Labors, Kompetenzzentren, thematische Netzwerke) zur Erreichung von überkritischen Massen mit internationaler Sichtbarkeit ab.
- Um eine bessere internationale Sichtbarkeit, Vergleichbarkeit und Zugänglichkeit der Publikationen für andere Mitglieder der jeweiligen Peer Groups zu erreichen, soll die Forschungsleistung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verstärkt über Open Access Veröffentlichungen publiziert werden.
- Die Doktoratsausbildung an der Montanuniversität hat naturgemäß einen starken Bezug zum Forschungsgeschehen der Universität. Vor dem Grundgedanken einer ausgeprägten interdisziplinären Zusammenarbeit innerhalb der Fachbereiche der Universität wird die Montanuniversität die Anpassung des derzeitigen Doktoratsstudiums im Sinne von strukturierten Doktoratsprogrammen evaluieren und bei positivem Ergebnis entsprechend implementieren. Im Sinne des Entwicklungsplanes wird die Montanuniversität weiterhin eine intensive internationale Zusammenarbeit mit ausgewählten Einrichtungen betreiben.

Rohstoffgewinnung und -verarbeitung

Die Fachrichtungen Rohstoffingenieurwesen und Geowissenschaften nehmen bei der Sicherung der Rohstoffversorgung eine Schlüsselrolle ein und bilden ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal der Montanuniversität in der Bildungs- und Forschungslandschaft Österreichs. Damit gelingt es, die Prozesskette von der Prospektion und Exploration über die Geotechnik und Gewinnung bis hin zur Aufbereitung und Weiterverarbeitung lückenlos darzustellen.

Innovationen im Sinne einer nachhaltigen Rohstoffversorgung erfordern neben anwendungsorientierten Aspekten interdisziplinäre Grundlagenforschung und Förderung einer interdisziplinären Rohstoff- und Geomaterialforschung. Das maßgebliche Projekt ist das „Zentrum am Berg“ (ZaB) am steirischen Erzberg, das ein Forschungs-, Sicherheits- und Ausbildungszentrum unter realen Betriebsbedingungen für eine Vielzahl von Fachgebieten darstellt.

Mit dem Zuschlag an das Konsortium "KIC Raw MatTERS" hat das Europäische Innovations- und Technologieinstitut Österreich erstmals in eine schlagkräftige Wissens- und Innovationsgemeinschaft aufgenommen. Führend dabei ist auch die Montanuniversität Leoben. Das Regional Innovation Center „Raw Materials“ wird im Rahmen der KIC in Leoben aufgebaut werden und wird unter anderem Kooperationsaktivitäten mit in- und ausländischen Universitäten im Raw Materials Bereich abwickeln.

Die Rohstoffgewinnung ist im Besonderen hinsichtlich der Weiterentwicklung von Sicherheitsstandards gefordert. Damit verbunden ist auch ein höherer Automatisierungsgrad, der durch die Erweiterung der Disziplin CPS erreicht werden soll.

Metallurgie

Metalle sind derzeit die dominierenden Konstruktions-, Funktions- und Werkzeugwerkstoffe, auch in den nächsten Jahrzehnten wird die Metallurgie eine wichtige Stellung beibehalten. An der Montanuniversität werden dazu sowohl die Eisen- als auch die Nichteisenmetallurgie betrieben, die jeweils von der Simulation über die Prozesstechnik bis hin zu ur- und umformenden Methoden reicht.

Die Montanuniversität arbeitet aktuell an einem neuen Schwerpunkt in der Wasserstoffmetallurgie. Die Wasserstoffmetallurgie in der Stahlerzeugung hat das primäre Ziel, die heute vorrangig eingesetzte Reduktion von Eisenerz auf Kohlenstoff basierten Reduktionsmitteln zu ersetzen. Bei der Verwendung von Wasserstoff (H_2) als Reduktionsmittel entsteht das klimaneutrale H_2O als Reaktionsgas. Dieser angestrebte Technologiewandel leistet einen maßgeblichen Beitrag zu den nationalen, europäischen und auch globalen Klimazielen durch drastische Reduktion des CO_2 -Ausstoßes. Politische Ziele der Europäischen Union in Richtung Reduktion von CO_2 sind durch Prozessoptimierung der heutigen Technologie und damit noch möglichen CO_2 -Reduktionen nicht realisierbar.

Weiters ist die Wasserstofftechnologie im Hinblick auf ein gesamteuropäisches Energiekonzept, welches auf erneuerbare Energieressourcen setzt, eine zentrale Technologie. Die heutigen Szenarien gehen davon aus, dass Wasserstoff mittels erneuerbarer Energien erzeugt werden kann und keine fossilen Energieträger dafür eingesetzt werden müssen.

Hochleistungswerkstoffe

Der Forschungsstandort Leoben hat die Kompetenz, alle relevanten technischen und technologischen Wissensgebiete für die Herstellung und Verarbeitung von Werkstoffen abzudecken. Dies erfüllt Leoben für die gesamte Werkstoffpalette, angefangen von metallischen Werkstoffen über Polymere und oxidische Werkstoffe bis hin zu Werkstoffverbunden. Dies ist ein Alleinstellungsmerkmal für Leoben gegenüber anderen Universitätsstandorten in Österreich. Im internationalen Vergleich gibt es auch nur wenige Standorte, die ein ähnliches Kompetenz-Portfolio und eine ähnliche kritische Masse aufweisen können wie Leoben.

Im Fachbereich Hochleistungswerkstoffe gilt es, die starke Position, welche sich die Montanuniversität Leoben in den letzten Jahren aufgebaut hat, weiter auszubauen. Die wissenschaftlichen Fragestellungen ergeben sich aus dem Streben nach Verständnis der Struktur-Eigenschaftsbeziehungen auf allen Größenskalen und Hierarchieebenen, der Integration mehrerer Funktionen in Bauteilen, der Miniaturisierung von Systemen und des physikalisch-chemischen Verhaltens von Grenzflächen und Oberflächen.

Neben dem Grundverständnis für Werkstoffe in ihren Eigenschaften wird die Betrachtung von Werkstoffen im gesamten Produktionsprozess von strategischer Bedeutung. Daher werden Produkt- und Prozessengineering zukünftig mitzubetrachten sein und die Belange von Cyber Physical Systems sind zu implementieren. Nahezu alle Fachbereiche der Universität befassen sich jetzt schon mit der Verarbeitung von Werkstoffen. In den Kompetenzzentren MCL und PCCL, an denen die Montanuniversität gesellschaftsrechtlich beteiligt ist, findet die Überleitung der Erkenntnisse in den industriellen Maßstab Eingang.

Prozess- und Produktengineering

Erzeugung, Fertigung und Herstellung wird als Prozess der zielgerichteten Kombination von Produktionsfaktoren und deren Transformation in Produkte verstanden. Der mitteleuropäische Raum und hier insbesondere Deutschland und Österreich leben im Wesentlichen von gewerblicher sowie industrieller Verarbeitung. Dabei ist die Produktion bis heute der zentrale Treiber für Wertschöpfung und Beschäftigung. Die traditionelle Stärke der Montanuniversität liegt in der Fokussierung auf die Prozessindustrie, insbesondere zur Herstellung von Halbfertig- bis Fertigprodukten aller Roh- und Werkstoffe, wie auch im Bereich der Umwelttechnologie. Der Bereich des Maschinenbaus in Leoben zeichnet sich durch seine Orientierung zu werkstoffkundlichen und fertigungstechnologischen Fragestellungen aus. Dies umfasst im Speziellen ein erweitertes Verständnis des Versagens von Bauteilen mit dem Ziel, die Methoden zur Auslegung von Komponenten hinsichtlich Leichtbau und Lebensdauer zu verbessern.

Durch Einbeziehung des Arbeitsbereiches CPS soll der Maschinenbau eine Vertiefung im Bereich Industrie 4.0 erhalten.

Umwelttechnik, Abfallwirtschaft und Recycling

Die Tätigkeiten des Fachbereiches liegen auf folgenden Schwerpunkten:

- Ressourcenschonender Umgang mit Rohstoffen
- Ersatz von Primärrohstoffen durch Sekundärrohstoffe bzw. rezyklierte Materialien

- Schließen von Stoffkreisläufen durch möglichst vollständige Zuführung von Produkten und Produktionsmitteln am Ende ihrer Lebenszeit
- Verfahren zur Gasreinigung und Gasaufbereitung
- Hochtransiente Wärme- und Stoffaustauschvorgänge in mehrphasigen Strömungen
- Abfallwirtschaft, Stoffflussmanagement und Recyclingverfahren für Kunststoffe, Metalle, gefährliche Abfälle und andere Rückstände aus Produktionsprozessen
- Sicherheitstechnik in verfahrenstechnischen Prozessen und Anlagen
- Risikomanagement

Neben primären Rohstoffen ist die Sekundärrohstofftechnik der zweite Schwerpunkt in der KIC. Mit dem Fachbereich der Recyclingtechnik und den damit in Zusammenhang stehenden Disziplinen ist die Montanuniversität ein zentraler Partner in der KIC und wird sich daher dem Thema schwerpunktmäßig in vielen internationalen Kooperationen widmen.

Energietechnik

Im Bereich der Energietechnik verfügt die Montanuniversität über umfangreiche Erfahrung auf dem Gebiet der Energiegewinnung sowie durch die Metallurgie und den Schwermaschinenbau auf dem Gebiet von Energie-Großverbrauchern. Durch die systemhafte Verknüpfung dieser beiden Antipoden, Energieförderer und -verbraucher, wurde ein neuer Schwerpunkt gebildet. Der Ausbau der Forschungskompetenz im Bereich der prozessorientierten Energietechnik inklusive mathematischer Modellierung und Simulation großer Energiesysteme ist ein wesentlicher Eckpunkt der Ausrichtung des Fachbereichs. Auf Basis bereits gesetzter Aktivitäten soll eine Erweiterung in Form gesamtheitlicher Systembetrachtungen (Energieeffizienz von Industriebetrieben, Smart Cities etc.) erfolgen.

B1.2. Vorhaben zu Forschungsstärken und deren Struktur

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Fortführung des Erich Schmid Instituts (ÖAW)	Fortführung der Arbeitsgruppe Nanomagnetic Materials, die durch Vertragsabschluss mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften im Rahmen der LV 2013-2015 übernommen wurde	2016 - 2018
2	Auf- bzw. Ausbau des Fachbereichs Energietechnik	Ausbau des in der LV 2013-2015 eingerichteten neuen Lehrstuhls Energieverbundtechnik Die begonnen Forschungsaktivitäten im Bereich der Ind. Energietechnik sollen sowohl in der Eigenforschung als auch in der kooperativen Forschung mit der Industrie ausgebaut werden.	2016 - 2018 Fortführung des Projektes „Aufbau des Fachbereichs Energietechnik“ (Beginn in der LV-Periode 2013-2015)

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
3	Cyber Physical Systems	Dem Grundprinzip der Einheit von Forschung und Lehre folgend sollen begleitend zum Vorhaben im Studienbereich (siehe Vorhaben C1.3.1.1) Forschungsaktivitäten (sowohl Eigenforschung als auch kooperative Forschung mit der Industrie) ausgebaut werden. Damit soll den Erfordernissen der zunehmenden Digitalisierung der produzierenden Industrie Rechnung getragen werden (Industrie 4.0). Von besonderer Bedeutung wird die interdisziplinäre Zusammenarbeit zur Stärkung der montanistischen Bereiche sein.	2016 - 2018 Implementierung von CPS in der Forschung
4	Doktoratsausbildung	Für die bestehende Doktoratsausbildung soll die Anpassung im Sinne eines strukturierten Doktoratsprogramms evaluiert werden bzw. bei entsprechendem Ausgang eine Implementierung erfolgen.	2016 - 2018
5	Auditaufgabe 2 Entwicklung eines Konzeptes zur Evaluierung der Forschungsschwerpunkte	siehe Vorhaben A3.2.2	

B1.3. Ziel zu Forschungsstärken und deren Struktur

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangswert 2014	Zielwert		
				2016	2017	2018
1*)	Intensive Teilnahme an den Programmen der Europäischen Union (einschließlich EIT)	Anzahl der Einreichungen	30	20	40	60

*) Zielwerte kumuliert

B2. Nationale Großforschungsinfrastruktur

B2.1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Die Forschungsmöglichkeiten sind wesentlich durch die verfügbaren Ressourcen beeinflusst. Deshalb ist es ein Entwicklungsziel der Montanuniversität, neben einer ständigen Erweiterung der Forschungsinfrastruktur Optimierungen in den strukturellen Voraussetzungen durchzuführen. Dies betrifft die Auslegung des Forschungsprozesses auf eine gemeinsame Nutzung von Forschungsgeräten und Labors vor dem Hintergrund, dass Arbeits- und Umweltsicherheitsstandards im Forschungsprozess integriert sein müssen.

B2.2. Deskriptive Darstellung der bestehenden nationalen Großforschungsinfrastruktur und der nationalen Forschungsinfrastrukturkooperationen an den Forschungseinrichtungen der Universität

(gem. § 7 UG in den einzelnen Wissenschaftsgebieten)

Mit der räumlichen Arrondierung der Fachbereiche ist besonders in den Jahren 2007-2011 Großforschungsinfrastruktur in folgenden Bereichen geschaffen worden: IZR-Impulszentrum Rohstoffe mit einem Technikumsgebäude für Rohstoff-, Tunnelbau und Erdölforschung; Kunststofftechnikum mit sehr großen Technikumsbereichen für den gesamten Fachbereich der Kunststofftechnik; IZW-Impulszentrum Werkstoffe mit einem Technikumsgebäude für die Fachbereiche Hochleistungswerkstoffe und Nichteisenmetallurgie; Chemie- und Umwelttechnikgebäude mit Infrastruktur der Chemie, Physikalischen Chemie, der Umwelttechnik und Abfallwirtschaft; Metallurgie- und Thermoprozesstechnikgebäude mit Technikumsbereichen der Metallurgie und Verfahrens- bzw. Thermoprozesstechnik; Technikumsbereich Maschinenbau mit experimenteller Infrastruktur für den Bereich der Betriebsfestigkeit und der Tribologie.

Es wurde intensiv die Möglichkeit der EFRE-Kofinanzierungen ausgenutzt, wobei die Ausfinanzierung aus Drittmitteln (in der Regel 50 % Finanzierungsanteil) erfolgt ist.

Die Montanuniversität beteiligt sich an der zentralen Forschungsinfrastrukturdatenbank des BMWFW, sodass einerseits die Lehrstühle über die Möglichkeiten der anderen Universitäten informiert sind und die Infrastruktur der Montanuniversität für andere Universitäten ersichtlich ist. Die Einträge in der Forschungsinfrastrukturdatenbank werden bei Neuanschaffungen oder bei ausgeschiedenen Anlagen laufend aktualisiert.

1. (Deskriptive) Darstellung der **Nutzung der nationalen Großforschungsinfrastruktur für die unter B1. beschriebenen Forschungsstärken**

Die Montanuniversität hat es sich zum Ziel gesetzt, in Bezug auf ihre Forschungsinfrastruktur auf einem guten Standard zu bleiben. Vor dem Hintergrund der Verantwortung der Entrepreneurial University ist dies die Voraussetzung dafür, dass die Qualität der Lehre hoch ist und Studierende praxisnah ausgebildet werden, und dass die Qualität und die Rahmenbedingungen in der Forschung gut sind, um hochwertige Forschung durchführen zu können und um ein attraktiver Partner für nationale und internationale Kooperationen in Wissenschaft und Wirtschaft sein zu können.

Als wesentliche Kennzahl für die Substanzerhaltung bzw. -erweiterung im Anlagenbereich betrachtet die Montanuniversität damit sehr kritisch die Investitionsabdeckung. Während in den Jahren 2011 und 2012 der Investitionsdeckungsgrad in Bezug auf technische Anlagen noch bei über 100 % gelegen ist (wobei dies auf wenige Großinvestitionen zurückzuführen war), ist in den Jahren 2013 und 2014 der Investitionsabdeckungsgrad bei technischen Anlagen und Maschinen auf 45 % bzw. 56 % abgefallen.

2. (Deskriptive) Darstellung der mit der nationalen Großforschungsinfrastrukturnutzung in Zusammenhang stehenden Forschungsleistungen

Aufgrund der ungünstigen Entwicklung des Investitionsdeckungsgrades bei technischen Anlagen und Maschinen soll in den kommenden Jahren vermehrtes Augenmerk darauf gelegt werden, dass dieser sich am Wert 100 % orientiert. Daher will die Montanuniversität Leoben einen Schwerpunkt in der Investition von Großforschungsinfrastruktur setzen.

Nachdem Großforschungsinfrastruktur aufgrund der hohen Anschaffungswerte und der schnellen Veralterung eine möglichst hohe Auslastung erfahren soll, soll die Großforschungsinfrastruktur fach- und lehrstuhlübergreifend in der Lehre, in der Grundlagenforschung, der grundlagennahen Anwendungsforschung und in der Anwendungsforschung umfassend eingesetzt werden. Die Intention der Montanuniversität ist es, aufgrund des gemeinsamen Einsatzes im globalen Aufgabenbereich und im Drittmittelbereich eine Teilfinanzierung über Drittmittel zu realisieren.

So sollen in allen Schwerpunktbereichen der Universität Investitionen angestrebt werden, insbesondere dort, wo der Investitionsdeckungsgrad niedrig ist oder wo zukünftige strategische Ausrichtungen der Universität abzielen. Es sind dies beispielhaft der Rohstoffbereich mit KIC und ZaB sowie der International Petroleum Academy, ferner die Metallurgie und die Hochleistungswerkstoffe.

Die Montanuniversität trachtet danach, vorhandene Infrastruktur an anderen Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen synergetisch zu nutzen. Dies ist damit zu begründen, dass einerseits aufgrund mangelnder finanzieller Mittel und mangelnder Auslastung Großforschungseinrichtungen an der eigenen Universität nicht verfügbar sind und andererseits über die gemeinsame Nutzung von Forschungsinfrastruktur Forschungsk Kooperationen stattfinden. Als Beispiele für gemeinsam genutzte Großforschungsinfrastruktur sollen an dieser Stelle folgende Kooperationen angeführt werden:

- Anschaffungen im Wege der ACR (Austrian Cooperative Research) zwischen dem Lehrstuhl für Gießereikunde und dem Österreichischen Gießereinstitut,
- gemeinsame Anschaffungen und Nutzungen von Infrastruktur aus der Zusammenarbeit mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und der Materialphysik,
- gemeinsame Anschaffungen und Nutzungen von Großforschungsinfrastruktur in den COMET-Zentren MCL, PCCL und K1met,
- gemeinsame Nutzung des Tunneltübbing-Standes der ÖBB in Projekten mit der TU Graz.

Das Investitionsprogramm zielt bewusst auf keinen ausgewählten Fachbereich ab, sondern es ist geplant, in einem intern kompetitiven Verfahren dort Investitionen zu

unterstützen, wo ein interdisziplinärer und gemeinsamer Einsatz in mehreren Lehrstühlen, ein hoher Beitrag zur strategischen Entwicklung der Montanuniversität und ihrer Fachrichtungen, eine Mitfinanzierung aus Drittmitteln usw. gegeben sind. Das entsprechende Verfahren dazu wird zu Beginn des Investitionsprogrammes entwickelt.

B2.3. Vorhaben zur nationalen Großforschungsinfrastruktur

(insb. Ausbau bestehender Großforschungsinfrastrukturen, Reinvestitionen, Neuan-schaffungen sowie Beteiligungen)

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Forschungsinfrastruktur zur Stärkung der Lehre und Forschungsschwerpunkte	<p>Beitrag zur fach- und lehrstuhlübergreifenden Anschaffung von Forschungsinfrastruktur, die gemeinsam in Lehre und Forschung einschließlich der Drittmittelforschung genutzt wird.</p> <p>Die Vergabe der Mittel soll in einem intern noch zu entwickelnden kompetitiven Prozess erfolgen.</p>	<p>2016: Entwicklung eines Investitionsprogramms (kompetitiver Prozess)</p> <p>2016 - 2018: Umsetzung des Investitionsprogramms</p>

B3. Internationale Großforschungsinfrastruktur

B3.1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

- Die Montanuniversität Leoben unterstützt und fördert Partnerschaften, Kooperationen und Netzwerke auf inneruniversitärer, nationaler und internationaler Ebene. Diese strategischen Allianzen mit Universitäten, der Wirtschaft und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ermöglichen Synergien zur Optimierung der Ressourcen und die Erweiterung des Wirkungsbereichs der Universität.
- Forschungsk Kooperationen mit europäischen Partnern insbesondere im Rahmen von EU-Projekten werden wesentlich ausgebaut und positionieren damit die Montanuniversität Leoben in ihren Kernbereichen im europäischen Spitzenfeld. Besonders intensiv werden internationale Großforschungsanlagen von jenen Forscherinnen und Forschern genutzt, die hauptsächlich im Schwerpunkt Hochleistungswerkstoffe und in der Grundlagenforschung tätig sind.

B3.2. Deskriptive Darstellung zur Nutzung von/Beteiligungen an internationalen Großforschungsinfrastrukturen

1. (Deskriptive) Darstellung des Mehrwerts der Nutzung von/Beteiligungen an internationalen Großforschungsinfrastrukturen für die unter B1. beschriebenen Forschungsstärken

Weiterhin sollen die Forschungsarbeiten unter intensiver Nutzung adäquater internationaler Infrastruktur ausgeführt werden. Die Forscherinnen und Forscher der Montanuniversität Leoben nutzen Synchrotronquellen wie z.B.

- ESFR, Grenoble, Frankreich
- ELETTRA, Triest, Italien

- BESSY, Berlin, Deutschland
- BESSY II, Berlin, Deutschland
- DESY, Hamburg, Deutschland

Der Einsatz von Synchrotronstrahlung für materialwissenschaftliche Fragestellungen steht dabei im Vordergrund, wobei die beiden Zentren mit direkter österreichischer Beteiligung – die Europäische Synchrotronstrahlungsquelle ESRF in Grenoble Frankreich, und ELETTRA in Triest, Italien – am stärksten genutzt werden.

Die Montanuniversität Leoben wird die Nutzung dieser internationalen Forschungsinfrastrukturen, die nach international kompetitiven Begutachtungsverfahren vergeben wird, auf der Grundlage jährlicher Erhebungen des Forschungsoutputs (Basis 2014, SCI-Publikationen, wissenschaftliches Personal) nach Möglichkeit halten.

2. (Deskriptive) Darstellung der mit der internationalen Großforschungsinfrastrukturnutzung in Zusammenhang stehenden Forschungsleistungen

Der wissenschaftliche Output in diesem Zusammenhang kann auf einige High-Impact Publikationen in Zeitschriften wie Chemistry of Materials (Impact Faktor 8.5), Carbon (Impact Faktor 6.2) oder Acta Materialia (Impact Faktor 3.9) sowie ein Research Highlight im DESY Photon Science Report 2014 verweisen (2014: 14 Artikel oder 6 % der Beiträge in SCI-Fachzeitschriften). Durch die Beteiligung an internationaler Großforschungsinfrastruktur werden internationale Kooperationen und die Mobilität von ausgewiesenen Forscherinnen und Forschern gefördert, und infolgedessen werden weiterhin Veröffentlichungen in renommierten SCI-Fachzeitschriften erwartet. Neben der Forschung wird bereits seit mehreren Jahren auch in der Lehre in einer Kooperation mit der TU Graz ein Praktikum für Masterstudierende der Werkstoffwissenschaften der Montanuniversität an der Synchrotronstrahlungsquelle ELETTRA in Triest durchgeführt.

B3.3. Vorhaben zur Nutzung von/Beteiligungen an internationalen Großforschungsinfrastrukturen

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Nutzung europäischer Großforschungsanlagen	Nutzung insbesondere von Synchrotronstrahlungs- und Neutronenquellen für wissenschaftliche Fragestellungen aus dem Bereich Hochleistungswerkstoffe	<p>2016 - 2018</p> International kompetitive Einwerbung von Strahlzeit

B4. Wissens-/Technologietransfer und Innovation

B4.1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Der Transferprozess der Technischen Universitäten nimmt besondere Bedeutung ein, da durch die Wirkung des Transferprozesses Wissen und Know-how der Universität an die adressierten Anspruchsgruppen herangetragen werden. Derselbe ist daher nicht nur ein Kommunikationsinstrument, sondern er wirkt auch innovationsfördernd. Besonders die Montanuniversität Leoben ist geprägt von einem ständigen Austausch mit ihren Anspruchsgruppen, vor allen Dingen mit der Wirtschaft und dem Arbeitsmarkt sowie der Technologie- und Wirtschaftspolitik.

Die Montanuniversität verankert den Wissenstransfer neben Lehre und Forschung als dritten Kernleistungsprozess. Dieser ist vielschichtig in seiner Ausprägung und unterliegt einer kontinuierlichen Weiterentwicklung basierend auf den eigenen Erfahrungen (lernender Prozess). Aus heutiger Sicht ist der Transferprozess in drei Bereiche unterteilt: der klassische Transfer einschließlich der Patentverwertung, das Ausgründen und die berufsbegleitende Weiterbildung. Aus dem Selbstverständnis der Montanuniversität und aufgrund der Bedeutung des Transferprozesses für die Montanuniversität ist der Transfer von hoher Professionalität und Effektivität.

Der klassische Transfer konzentriert sich im Wesentlichen darauf, Forscherinnen und Forscher mit der Wirtschaft in Kontakt zu bringen und durch eine gemeinsame Kooperation das bestehende Wissen in die Wertschöpfung bei den Unternehmen überzuführen oder für die Universität neue Forschungsmärkte zu erschließen. Um die Brücke von Forschung zu Prozessen und Produkten zu legen, muss der Prozess integrativ, kunden-, dienstleistungsorientiert und unternehmensorientiert sein. Netzwerke bilden die Plattformen für den Transfer. Eine spezielle Facette des Transfers ist der Umgang mit den Intellectual Property Rights der universitären Forscherinnen und Forscher. Patente haben zwar an sich einen hohen Stellenwert, ihre Verwertung muss aber vermehrt zu monetären Rückflüssen führen.

Der Bereich des Ausgründens ist eine spezielle Form des klassischen Transfers. Forschungsergebnisse der Montanuniversität werden über ihre Know-how-Träger dem Markt zugänglich gemacht. Der Anspruch an den methodischen Ansatz ist die Unterstützung über den gesamten Prozess, angefangen von der Ideenfindung bis zur Unternehmensgründung und zum Wachstumsunternehmen. Wenn es der Montanuniversität gelingt, diesen in ihrem Umfeld aktiv und professionell zu betreiben, leistet sie einen wertvollen Beitrag für die Wissens- und Wirtschaftsregion Obersteiermark.

B4.2. Vorhaben zum Wissens-/Technologietransfer und Innovation

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Wissensregion Obersteiermark	Fortführen der Arbeit des TTZ-Außeninstituts zur Entwicklung der Region mit KMU-Schwerpunkt und der Vernetzungsaktivitäten mit Unternehmen und Forschungseinrichtungen	2016 - 2018
2	WTZ Süd	Teilnahme an WTZ Süd	2016 - 2018

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
3	Weiterentwicklung der universitären Schutzrechts- und Verwertungsstrategie unter besonderer Berücksichtigung der Beteiligung am Programm „WTZ und IPR Verwertung“	Die Strategie enthält insbesondere eine Bestandsaufnahme über den aktuellen Umgang der Universität mit ihrem geistigen Eigentumsrechten und deren Verwertung sowie einschlägige überprüfbare Zielsetzungen und Maßnahmen. Allfällige zukünftige interuniversitäre Verwertungsmodelle sind in die Strategie integriert.	<p style="text-align: center;">2016 - 2018</p> <p>Jährlicher Statusbericht an das bmfwf über Umsetzung der Strategie bis jeweils 31.12. (auf Basis eines vom bmfwf zur Verfügung gestellten Leitfadens)</p>

B4.3. Ziel zum Wissens-/Technologietransfer und Innovation

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangswert 2014	Zielwert		
				2016	2017	2018
1*)	Patente	Anzahl der Patenterteilungen (auf Basis der WB-Kennzahl 3.B.3)	4	8	12	18

*) Zielwerte kumuliert

B5. Die Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums

B5.1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

„Horizon 2020“, das Programm für Forschung und Innovation der Europäischen Union, bildet maßgeblich die weltweiten Herausforderungen ab, damit Europa seine Stellung im globalen Raum erhalten kann.

Die Montanuniversität in ihrer Profilierung ist mit ihren Fachgebieten gut in den zukünftigen großen Themen positioniert. Die Kernkompetenzen der Montanuniversität Leoben erstrecken sich entlang der Wertschöpfungskette vom Rohstoff zum fertigen Produkt bis zum Recycling. Sie betrachtet es als ihre zentrale Aufgabe für die Zukunft, Nachhaltigkeit in dieser Wertschöpfungskette zu etablieren und die Entwicklung modernster Herstellungs- und Fertigungsverfahren voranzutreiben. Als Schlagworte und Leitmotive für eine Strategie der Zukunft gelten daher Effizienz („besser und billiger“), Umwelt („sauberer“), Nachhaltigkeit („greener“) und neue Materialien, Ressourcen und Modelle („wertvoller“). Damit ergibt sich eine große Übereinstimmung mit den globalen Main Streams und den Zielen des Programms für Forschung und Innovation.

Mit dem Zuschlag an das Konsortium "KIC Raw MatTERS" hat das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT) Österreich erstmals in eine schlagkräftige Wissens- und Innovationsgemeinschaft (Knowledge and Innovation Community – KIC) aufgenommen. Mitbeteiligt ist die Montanuniversität Leoben, die dafür eine Rohstoffstrategie für Ost- und Südosteuropa entwickelte. Das Regional Innovation Center (RIC) „Raw Materials“ wird im Rahmen der KIC in Leoben aufgebaut werden und unter anderem Kooperationsaktivitäten mit in- und ausländischen Universitäten im Raw Materials Bereich abwickeln, Raw Materials Projekte im Rahmen der EU-Regionalförderung, der EU-Kohäsionspolitik sowie von Horizon 2020, FFG und von bilateralen Raw Materials Ausschreibungen beantragen und bearbeiten.

B5.2. Beschreibung des Ist-Standes / Ausgangslage

1. Darstellung der Umsetzung von Maßnahmen im Kontext des Europäischen Forschungsraums³ aus der vorangegangenen Leistungsvereinbarungsperiode

Die Montanuniversität hat in der Leistungsvereinbarungsperiode 2013-2015 einen Schwerpunkt auf eine verstärkte Teilnahme an den Forschungsprogrammen der Europäischen Union gesetzt, insbesondere Horizon 2020. Es wurde damit eine bessere internationale Vernetzung mit den besten europäischen Forschungsinstitutionen angestrebt, ferner ein Zugang zu neuen Themen und internationale Sichtbarkeit.

Die Strategie ist über den Erwartungen aufgegangen. Die Montanuniversität hat beispielsweise im Jahr 2014 an über 30 einreichenden Konsortien teilgenommen, davon 7 mit der Montanuniversität als Koordinator. Die Erfolgsquote war verhältnismäßig zu den Überzeichnungen hoch. Neben 3 Koordinatorenprojekten soll an dieser Stelle auch die erfolgreiche Teilnahme mit einem Regional Innovation Center (RIC) am Konsortium KIC Raw Materials angeführt werden, mit dem Österreich erstmals eine KIC-Teilnahme gelungen ist.

³ z.B. 7. Rahmenprogramm, ERA, Joint Programming, EIT,...

2. Darstellung der wichtigsten Umsetzungsziele der Internationalisierungsstrategie der Universität mit Bezug zum Europäischen Forschungsraum

Schwerpunktmäßig soll in der nächsten Leistungsvereinbarungsperiode weiterhin eine hohe Teilnahme an den Programmen von Horizon 2020 angestrebt werden. Die zentrale Unterstützung durch die Universität wurde als einer der Erfolgsfaktoren erkannt, daher soll die Supportstruktur weiter ausgebaut werden. Bislang hat die Montanuniversität die Möglichkeiten von Marie Curie nicht wahrgenommen, diese sollen demnach in der nächsten Leistungsvereinbarungsperiode mit aufgenommen werden.

Beginnend mit 2015 soll in den Folgejahren die Umsetzung der österreichischen Aufgaben im Rahmen der KIC erfolgen, wobei antragsgemäß die koordinierende Rolle im ESEE Raum über einen strukturellen Aufbau und Projekte wahrgenommen wird.

Die Errichtung des Zentrums am Berg als europäische Core Facility wird die Umsetzung dieser Strategie wesentlich unterstützen.

B5.3. Vorhaben der Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Teilnahme an Programmen der Europäischen Union	Unterstützung bei der Initiierung, Netzwerkbildung, Antragstellung, bei den Vertragsverhandlungen, beim Projektmanagement und bei der Abrechnung von Projekten der Europäischen Union (H 2020, Marie Curie, Interreg)	2016 - 2018
2	Regional Innovation Center (RIC) im Rahmen der KIC „Raw Materials“	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau der operativen RIC-RM Strukturen und Besetzung mit Personal • Strategie/Kooperationen mit österr. universitären und außeruniversitären Partnern • Aufbau einer nachhaltigen Kooperation mit der GBA • Anbindung an das KIC Head-quarter in Berlin • Vernetzung mit CLCs • Einrichtung einer regionalen Struktur in der ESEE Region; Entwicklung einer operativen Strategie und Festlegung von taktischer Maßnahmen (RIS) • Vorbereitung KAVA Call • Nutzung vorhandener relevanter Forschung nat. und EU-Forschung (EU-Programme und EU-Initiativen) für das KIC/RIC Raw Materials • Kooperationsaktivitäten mit Universitäten im ESEE Raum • ESEE Dialogue Conferences • Beantragung und Bearbeitung von Raw Materials Projekten im Rahmen der EU-Regionalförderung, der EU-Kohäsionspolitik sowie von H 2020, FFG und von bilateralen Raw Materials Ausschreibungen <p>(siehe auch Vorhaben C1.3.3.5 D1.2.3 und D1.3.1)</p> <p>Weitere Finanzierungsbeiträge seitens des Bundes sind gesondert zu vereinbaren (inkl. einer damit verbundenen Berichtspflicht)</p>	2016 - 2018 Kooperationsaktivitäten mit GBA, mit TU Graz, TU Wien

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
3	KIC „AVM“	Mitwirkung an der Erarbeitung eines Konzeptes zur Einrichtung eines Co-Location-Centers im Rahmen der KIC-Initiative („Added Value Manufacturing“). Die Antragstellung wird von der TU Wien koordiniert. (siehe auch Vorhaben D1.2.2)	2016 - 2017

B5.4. Ziel der Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangswert 2014	Zielwert		
				2016	2017	2018
1 ^{*)}	Durch F&E-Projekte gewonnene Erlöse durch das Regional Innovation Center (RIC) im Rahmen der KIC „Raw Materials“	Summe der durch das RIC aus F&E-Projekten gewonnenen Erlöse in Euro (auf Basis WB-Kennzahl 1.C.2)	0	1 Mio.	2 Mio.	3 Mio.

^{*)} Zielwerte kumuliert

C. Lehre

C1. Studien

C1.1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Kennzeichnend für den Prozess der qualitätsgesicherten Lehre an der Montanuniversität ist, dass er einer kontinuierlichen Anpassung durch Evaluierungen und der Berücksichtigung der Erfordernisse der Anspruchsgruppen unterliegt. Neuen Themenstellungen und Lehrinhalten muss Raum in den Curricula eingeräumt werden, ohne dabei durch Überfrachtung der Studienpläne eine Erhöhung der Studiendauer hervorzubringen. Eine Konzentration auf das Wesentliche, das Einbringen von interdisziplinären Elementen soll Redundanzen in den Curricula ausschließen. Ein strukturierter Studienablauf soll sowohl die effiziente Vermittlung von Grundlagen- und Fachwissen beinhalten, aber auch den Studierenden den Freiraum bieten, sich entsprechend den eigenen Interessen und Begabungen zu entwickeln.

Die Montanuniversität Leoben bekennt sich im Bereich der Lehre zur Anwendung der didaktischen Möglichkeiten der neuen Medien und wird im Lehrprozess die Möglichkeiten neuer Formen der Lehre bestmöglich einbinden. Dazu wird die benötigte Infrastruktur in der Lehre angepasst und das Angebot zur didaktischen Unterstützung der Lehrenden weiterentwickelt. Durch diese Maßnahmen soll auch sichergestellt werden, dass der Anteil an inaktiven Studierenden gesenkt wird.

Die europaweite Einführung von Bachelor- und Masterstudien hat der Montanuniversität ein wichtiges Mittel zur erfolgreichen internationalen Vernetzung durch Erhöhung der vertikalen Mobilität der Absolventinnen und Absolventen in die Hand gegeben. Dabei kommt der Schnittstelle zwischen Bachelor- und Masterstudium dahingehend die Bedeutung zu, dass durch eine klare Profilbildung in den Masterstudien auch für BSc-Absolventinnen und -Absolventen aus Europa und weltweit Anreize und Möglichkeiten zum Fachstudium in Leoben gegeben sind. Eine besondere Bedeutung kommt zukünftig den internationalen Studienabschlüssen (Joint-Double-Multiple Degrees) mit anderen Technischen Universitäten europaweit und weltweit zu. Bei komplementärer Strukturierung solcher internationaler Abschlüsse kann die Zahl attraktiver, fachspezifischer Studien im Europäischen Bildungsraum wesentlich gesteigert werden, ohne zusätzliche Ressourcen zu benötigen. Eine deutlich erweiterte Nutzung der internationalen Bildungsnetzwerke wird verfolgt.

Um den Anforderungen der Digitalisierung in allen Bereichen Rechnung zu tragen, soll „Cyber Physical Systems“ als eigenständiges Studium oder durch Verankerung in bestehenden Studien eingeführt werden. Damit soll die Anwendung neuer Methoden und Technologien bei der Abbildung physikalischer Systeme im Studienangebot der Montanuniversität ergänzt werden. Auf diese Weise kann der größtmögliche Nutzen des in Leoben vorhandenen Wissens erzielt und der bestmögliche Beitrag zur Modernisierung dieser Felder geleistet werden.

Weiters ist die Einführung von englischsprachigen Masterstudien geplant.

Die Montanuniversität Leoben setzt sich das Ziel, die Zahl der Anfängerinnen und Anfänger in den nächsten Jahren leicht zu steigern. Bei gleichmäßiger Steigerung würde im Jahr 2021 die Anzahl der Studierenden die 5.000er Marke erreichen. Diese Steigerung trägt einem ständigen Bedarf der Wissenschaft und Wirtschaft nach praxisnah ausgebildetem, hochqualifiziertem Personal Rechnung. Die Absolventinnen

und Absolventen der Montanuniversität haben exzellente Berufsaussichten und sind weltweit in verantwortungsvollen Führungspositionen zu finden. Standortentscheidungen von Unternehmen werden sowohl die Niederlassung als auch Investitionen und Großprojekte betreffend auch maßgeblich durch das Angebot an gut ausgebildeten Fachkräften und die Nähe zu technisch-naturwissenschaftlichen Forschungseinrichtungen beeinflusst werden. Zukunftsprognosen gehen davon aus, dass zukünftig jene Wirtschaftsstandorte prosperieren werden, die über ausreichend technisches Humanpotenzial, Kompetenz und Forschungskapazitäten verfügen, welche die zukünftigen Herausforderungen einschließlich der Digitalisierung beherrschen können. Es ist davon auszugehen, dass die meisten Jobs im technischen Bereich entstehen werden, und dass die Rekrutierungsprobleme der Unternehmen bei MINT-Stellen größer und damit auch zum Standortfaktor werden. Daher sind hohe Akademikerquoten in den MINT-Fächern anzustreben. Die Absolventinnen und Absolventen der Montanuniversität arbeiten in Branchen, die der produzierenden und exportorientierten Industrie zuzurechnen sind. Diese Industriezweige gehören zu den größten Arbeitgebern in Österreich. Der Montanuniversität als Ausbildungsstätte für diesbezüglich Hochqualifizierte kommt somit eine erhebliche Verantwortung zu, um auch den Wirtschaftsstandort zu unterstützen. Daher ist der eingeschlagene Weg, die Anzahl der Studierenden zu erhöhen, konsequent fortzuführen.

Die Montanuniversität Leoben differenziert bei der Steigerung der Studierendenzahlen nicht nach Fachgebieten, da die Universität durch ihre besondere Ausrichtung ein klares Profil besitzt und alle Studienrichtungen im Wertschöpfungskreislauf angesiedelt sind. Ferner wird dies auch damit begründet, dass die Nachfrage des Arbeitsmarktes in allen Fachgebieten der Universität größer ist als das Angebot. Zudem gilt zu beachten, dass das erste Studienjahr in allen Studienrichtungen sehr ähnlich aufgebaut ist. Damit treffen die Studierenden die endgültige Entscheidung für ihr Studium mitunter erst im zweiten Jahr.

Auch angesichts steigender Anfängerzahlen ist die Qualität der Ausbildung und Betreuung sicherzustellen. Die Montanuniversität wird diesbezüglich insbesondere das Lehrpersonal in den Grundlagenfächern aufstocken (vgl. Abschnitt A4., Vorhaben A4.2.4).

C1.2. Darstellung der Leistungen im Studienbereich

1. Verzeichnis der eingerichteten ordentlichen Studien⁴

ISCED	ISCED-Feld	Bezeichnung des Studiums	SKZ ⁵	Studienart	Anmerkungen
520	Ingenieurwesen und technische Berufe	Industrielogistik	214	Bachelorstudium	
		Industrielogistik	414	Masterstudium	
		Werkstoffwissenschaft	210	Bachelorstudium	
		Werkstoffwissenschaft	410	Masterstudium	
521	Maschinenbau und Metallverarbeitung	Metallurgie	224	Bachelorstudium	
		Metallurgie	424	Masterstudium	
		Montanmaschinenbau	207	Bachelorstudium	
		Montanmaschinenbau	407	Masterstudium	

⁴ im Sinne des § 7 UG, sortiert nach ISCED 3, Stand WS 2015/2016

⁵ Studienkennzahl (ohne Kopfcodes)

522	Elektrizität und Energie	Industrielle Energietechnik	276	Bachelorstudium	
		Industrielle Energietechnik	476	Masterstudium	
524	Chemie und Verfahrenstechnik	Industrielle Umweltschutz- und Verfahrenstechnik	212	Bachelorstudium	
		Industrielle Umweltschutz- und Verfahrenstechnik	412	Masterstudium	
		Kunststofftechnik	220	Bachelorstudium	
		Kunststofftechnik	420	Masterstudium	
544	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	Angewandte Geowissenschaften	206	Bachelorstudium	
		Angewandte Geowissenschaften	406	Masterstudium	
		International Study Program in Petroleum Engineering	241	Bachelorstudium	
		International Study Program in Petroleum Engineering	441	Masterstudium	Englischsprachig geführt
		Industrial Management and Business Administration	442	Masterstudium	
		Rohstoffingenieurwesen	208	Bachelorstudium	
		Rohstoffgewinnung und Tunnelbau (Mining and Tunnelling)	408	Masterstudium	Englischsprachig geführt; Double Degree Study Programme mit Ecole des Mines de Paris (Paristech)
		Rohstoffverarbeitung	409	Masterstudium	Double Degree Study Programme mit Ecole des Mines de Paris (Paristech)
		International Master of Science in Advanced Mineral Resources Development	478	Masterstudium	Englischsprachig geführt; Joint Master Degree Study Programme mit der TU Bergakademie Freiberg, Deutschland; Zulassung durch Aufnahmeverfahren (§ 64 Abs. 6 UG)
851	Umweltschutztechnologien	Recyclingtechnik	246	Bachelorstudium	
		Recyclingtechnik	446	Masterstudium	

2. In Kooperation mit anderen Bildungseinrichtungen eingerichtete ordentliche Studien

ISCED	ISCED-Feld	Bezeichnung des Studiums	SKZ	Studienart	Anmerkungen
544	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	Rohstoffgewinnung und Tunnelbau (Mining and Tunnelling)	408	Masterstudium	Englischsprachig geführt; Double Degree Study Programme mit Ecole des Mines de Paris (Paristech)
		Rohstoffverarbeitung	409	Masterstudium	Double Degree Study Programme mit Ecole des Mines de Paris (Paristech)
		International Master of Science in Advanced Mineral Resources Development	478	Masterstudium	Englischsprachig geführt; Joint Master Degree Study Programme mit der TU Bergakademie Freiberg, Deutschland

3. Eingerichtete Doktors-/PhD-Studien

Bezeichnung des Studiums	SKZ1	SKZ2	Studienart	Anmerkungen
Doktoratsstudium der montanistischen Wissenschaften	787	Variiert je nach Fach-(Studien-)richtung	Doktoratsstudium	

4. Kennzahlen im Studienbereich

a) ausgewählte Kennzahlen im Bereich Lehre auf Universitätsebene

Wintersemester 2014	
Studierende ¹	3783
ord. Studierende	3628
ao. Studierende	155
Neuzugelassene ¹	789
ord. Neuzugelassene	715
davon Incoming-Studierendenmobilität	91
ao. Neuzugelassene	74
Belegte Bachelor-, Diplom- und Masterstudien ²	3848
Bachelorstudien	3253
Diplomstudien	206
Masterstudien	389
Studienjahr 2013/14	
Studienabschlüsse ³	327
Erstabschlüsse (Bachelor-/Diplomstudien)	200
Zweitabschlüsse (Masterstudien)	127
Studienabschlüsse in Toleranzstudiendauer ⁴	144
Anteil der Abschlüsse innerhalb der Toleranzstudiendauer in %	44%
Prüfungsaktive Studien ⁵	2264
Bachelorstudien	1800
Diplomstudien	181
Masterstudien	283
Studienabschlussquote ⁶	49,9%
Bachelor-/Diplomstudien	41,2%
Masterstudien	75,4%

1) Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.5

2) Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.7 ohne Doktoratsstudien

3) Wissensbilanz-Kennzahl 3.A.1 ohne Doktoratsstudien

4) Wissensbilanz-Kennzahl 3.A.2 ohne Doktoratsstudien

5) Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.6

6) Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.10

b) ausgewählte Kennzahlen auf ISCED Studienfeldebene

ISCED-3 ISCED-3-Bezeichnung	Belegte Bachelor-, Diplom- und Masterstudien ¹ Wintersemester 2014	Abschlüsse von Bachelor-, Diplom- und Masterstudien ² Studienjahr 2013/14	Abschlüsse von Bachelor-, Diplom- und Masterstudien in Toleranzstudien ³ Studienjahr 2013/14	Prüfungsaktive Bachelor-, Diplom- und Masterstudien ⁴ Studienjahr 2013/14	VZÄ ProfessorInnen oder Äquivalente ⁵ (zum Stichtag 3.12.2014)	Prüfungsaktive je Professorin oder Äquivalente ⁶	Richtwert ⁷	Kapazität ⁸	Über-/Unterkapazität ⁹
520 Ingenieurwesen und technische Berufe, allgemein	760	72	39	467	17,0	1:27	25	425,7	-41,3
521 Maschinenbau und Metallverarbeitung	718	61	24	470	14,3	1:33	35	500,7	30,7
522 Elektrizität und Energie	235	9	7	116	4,2	1:27	35	147,8	31,8
524 Chemie und Verfahrenstechnik	623	79	32	400	13,7	1:29	25	342,4	-57,6
544 Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	1.492	106	42	811	20,7	1:39	35	726,1	-84,9
851 Umweltschutztechnologien	20	0	0	0					
Gesamt *	3.848	327	144	2.264	70,0	1:32		2.142,7	-121,3

- 1) Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.7 ohne Doktoratsstudien – nach ISCED-3.
 - 2) Wissensbilanz-Kennzahl 3.A.1 ohne Doktoratsstudien – nach ISCED-3.
 - 3) Wissensbilanz-Kennzahl 3.A.2 ohne Doktoratsstudien – nach ISCED-3.
 - 4) Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.6 – nach ISCED-3 mit Zuordnungsausnahme des ISCED-Ausbildungsfeldes 145.
 - 5) Daten der Universität auf Basis BidokVUni – nach ISCED-3 mit Zuordnungsausnahme des ISCED-Ausbildungsfeldes 145.
 - 6) Prüfungsaktive Studien (Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.6) je Professorin oder Äquivalente – nach ISCED-3 mit Zuordnungsausnahme des ISCED-Ausbildungsfeldes 145.
 - 7) Zahlenmäßiges Verhältnis von Studierenden zu Professorinnen und Professoren – nach ISCED-3 mit Zuordnungsausnahme des ISCED-Ausbildungsfeldes 145.
 - 8) VZÄ ProfessorInnen oder Äquivalente multipliziert mit dem Richtwert – nach ISCED-3 mit Zuordnungsausnahme des ISCED-Ausbildungsfeldes 145.
 - 9) Differenz zwischen Kapazität und prüfungsaktiven Studien (Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.6) – nach ISCED-3 mit Zuordnungsausnahme des ISCED-Ausbildungsfeldes 145.
- * Die Summen enthalten auch nicht zuordenbare (individuelle) Studien.

C1.3. Vorhaben im Studienbereich⁶

1. Vorhaben zur (Neu-)Einrichtung von Studien

Nr.	Bezeichnung des Studiums	Geplante Umsetzung	Bezug zur Forschung/EEK sowie EP	Erforderlicher Ressourceneinsatz Anmerkungen
1	Cyber Physical Systems – Master (Arbeitstitel)	2017-2018	Es gibt bereits umfangreiche Forschungsaktivitäten an den meisten wissenschaftlichen Organisationseinheiten der Montanuniversität. Die Montanuniversität Leoben wird CPS in bestehenden Studien oder in einem neuen Masterstudium Cyber Physical Systems einführen.	Aufbau Lehrpersonal und Lehrbehelfe (siehe auch Vorhaben B1.2.3)
2	Joint Study Programme – International Master of Science im Bereich von ein bis zwei montanistischen Studien	2017	Im Zuge der Internationalisierungsoffensive der Montanuniversität ist der Ausbau von Joint Master Programmen erforderlich, um verstärkt internationale Studierende und Lehrende anzuziehen. Ebenso wird dies als dringende Maßnahme angesehen, um die Rekrutierungsbasis für qualifizierte Forschende (insbesondere Junior Researcher) zu verbreitern.	Siehe Vorhaben im Studienbereich sowie Internationalisierung

⁶ insbesondere Innovationen und Veränderungen im Studienangebot

2. Vorhaben zur Auflassung von Studien

Keine Vorhaben

3. Vorhaben zur Lehr- und Lernorganisation

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Auditaufgabe 3 Entwicklung eines Instruments zur periodischen Überprüfung der Studien	Das Instrument wird Aspekte der Studierbarkeit, angemessene Prüfungsformen sowie die Überprüfung der Wirksamkeit der verwendeten Qualitätssicherungsinstrumente mit Bezug auf klare Zielsetzungen miteinbeziehen. Das Instrument wird für die Anwendung durch externe Peers entwickelt. (siehe auch Vorhaben A3.2.3)	2016 Entwicklung des Instruments 2017 nach Möglichkeit Überprüfung des Instruments durch AAQ
2	Auditaufgabe 4 Erfassung der Prüfungsmodalitäten im Qualitätssicherungssystem	Erstellung eines entsprechenden QM-Dokumentes (siehe auch Vorhaben A3.2.4)	2017 Finalisierung des QM-Dokumentes und Überprüfung der Umsetzung durch AAQ
3	Ausarbeitung einer E-Learning-Strategie und Implementierung zur Unterstützung von Blended Learning	Evaluierung unterschiedlicher Systeme in Bezug auf deren Tauglichkeit und Effizienz im Einsatz in der Lehre der montanistischen Fächer Implementierung	2016 – 2018
4	Entrepreneurship Education	Das ZAT-Angebot in Bezug auf Stimulierung von Selbständigkeit wird ausgewählten Studierenden zugänglich gemacht. (siehe auch Vorhaben A5.1.2.2)	2016 – 2018
5	Regional Innovation Center (RIC) im Rahmen der KIC „Raw Materials“	Aufbau einer Innovation Academy für den ESEE Raum (certified innovator and entrepreneur programmes) (siehe auch Vorhaben B5.3.2)	2016 - 2018

4. Vorhaben zur Internationalität in Studium und Lehre sowie durch Mobilität

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Masterstudium in englischer Sprache	Im Zuge der Internationalisierungsstrategie der Montanuniversität erfolgt die weitere (teilweise) Umstellung von Masterstudien auf Englisch. Die Notwendigkeit ergibt sich insbesondere vor dem Hintergrund internationaler Forschungsk Kooperationen.	2016 - 2018

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
2	Begleitende Maßnahmen zur Durchführung von Joint Study Programmen	Entwicklung gemeinsamer Curricula mit Partneruniversitäten in Europa und Übersee und begleitende Maßnahmen zur Durchführung (siehe auch Vorhaben C1.3.1.2 sowie D2.2.1)	2016 - 2018
3	Teilnahme an Förderschienen der Europäischen Union zur Mobilität von Studierenden	Die Mobilität von Studierenden durch Teilnahme an EU-Programmen (z.B. Erasmus) soll gesteigert werden	2016 - 2018

C1.4. Ziele im Studienbereich

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangswert 2014	Zielwert		
				2016	2017	2018
1	Englischsprachige Studien	Anzahl der englischsprachigen Studien (laut WB-Kennzahl 2.A.2)	3	3	4	4
2	Verbesserung der Betreuungsrelationen in den Grundlagenfächern (siehe auch Vorhaben A4.2.4)	Einsatz von Personal (Senior Lecturers zum Stand 31.12. laut BiDok-Daten)	15	17	17-18	17-18
3	Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (incoming)	Anzahl der Incomings (laut WB-Kennzahl 2.A.9)	134	140	145	150
4	Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (outgoing)	Anzahl der Outgoings (laut WB-Kennzahl 2.A.8)	50	60	70	80

C2. Weiterbildung

C2.1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Die Montanuniversität entwickelt ein umfangreiches, berufsbegleitendes Weiterbildungsprogramm in den ihr angestammten Fachbereichen mit dem Ziel, als Wissensvermittlungs- und Kommunikationsplattform zu wirken. Darüber hinaus ergibt sich wichtiges Feedback der Lehrgangsteilnehmer für die Fachdisziplinen und eine verstärkte Einbettung der Montanuniversität in die industriellen Aktivitäten.

Die Weiterbildungsaktivitäten umfassen Universitätslehrgänge, Kongresse, Seminare, Summer und Winter Schools. Besonderes Augenmerk wird auf Universitätslehrgänge und thematisch strukturierte Fachveranstaltungen im Rahmen der Technologieakademie der Montanuniversität gelegt.

Das Betreiben eines Gründerzentrums (Zentrum für angewandte Technologie – ZAT) und die Unterstützung von Unternehmensgründerinnen und Unternehmensgründern über alle Gründungsphasen ist der Montanuniversität als Entrepreneurial University ein besonderes Anliegen.

Das Angebot aktueller, kürzerer Weiterbildungsveranstaltungen (vgl. Ziel C2.4.1) orientiert sich an veränderten Rahmenbedingungen. Nachdem in den vergangenen Jahren konsequent die berufsbegleitende Weiterbildung in Form von Universitätslehrgängen ausgebaut wurde, konnte dadurch das Angebot in der klassischen Weiterbildung in Form von Seminaren und Tagungen zurückgenommen werden. Universitätslehrgänge machen einen systemischen Wissensaufbau und Wissensausbau für eine geschlossene Gruppe von Personen möglich, womit die Weiterbildungsziele besser erreicht werden können. Die Erfahrung hat gezeigt, dass über Universitätslehrgänge eine höhere Umwegrentabilität in Form von Forschungsk Kooperationen erzielt wird, als dies über Tagesveranstaltungen an offene Gruppen möglich ist. Ferner wurde festgestellt, dass seitens der Industrie Weiterbildungsveranstaltungen in Form von Tagesveranstaltungen rückläufig besucht werden.

C2.2. Darstellung der Leistungen im Weiterbildungsbereich

1. Verzeichnis der Universitätslehrgänge (Stand WS 2015/2016)

Universitätslehrgang	Bezug zur LLL-Strategie/EP	Ressourcenquellen
Advanced Drilling Engineering	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
Generic Management	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
International Mining Engineer	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
KorrosionsExpert	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren

Universitätslehrgang	Bezug zur LLL-Strategie/EP	Ressourcenquellen
Life Cycle Management für den Anlagenbau	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
Life Cycle Management für den Anlagenbau - Master of Engineering	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
Nachhaltigkeitsmanagement	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
NATM Engineering	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
NATM Master of Engineering	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
Produktentwicklung	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
Prozess- und Anlagensicherheit, Notfall- und Katastrophenmanagement	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
Prozess- und Anlagensicherheit, Notfall- und Katastrophenmanagement - Master of Engineering	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
Qualitätsmanagement	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
Qualitätssicherung im chemischen Labor	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
Recycling	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
Recycling – Master of Engineering	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
Ressourcenmanagement und Verwertungstechnik	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren
Rohstoffaufbereitung	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren

Universitätslehrgang	Bezug zur LLL-Strategie/EP	Ressourcenquellen
Sprengtechnik	LLL:2020 – Strategie: Aktionslinie 7 - Weiterbildung zur Sicherung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit; EP: Weiterbildung	Weitgehende Kostendeckung durch Teilnehmergebühren

C2.3. Vorhaben zur Weiterbildung

1. Vorhaben zur (Neu-)Einrichtung von Universitätslehrgängen
Keine Vorhaben
2. Vorhaben zur Auflassung von Universitätslehrgängen
Keine Vorhaben
3. Vorhaben zu gesellschaftlichen Zielsetzungen in der Weiterbildung

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Life Long Learning	Weiterbildungsangebot für Absolventinnen und Absolventen sowie akademisches Personal aus der Wirtschaft	2016 - 2018
2	Qualitätssicherung der Universitätslehrgänge	Eine Zusammenfassung der detaillierten Evaluierungsergebnisse pro ULG ist an das Rektorat zu melden und wird von der Stabsfunktion QM validiert.	2016 - 2018 2018 Dokumentierte Qualitätssicherung der Universitätslehrgänge

C2.4. Ziel zur Weiterbildung

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangswert 2014	Zielwert		
				2016	2017	2018
1	Qualitätssicherung der Universitätslehrgänge	Dokumentierte Qualitätssicherung der Universitätslehrgänge	0	0	0	1

D. Sonstige Leistungsbereiche

D1. Kooperationen

D1.1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

- Allianzen in Forschung und Lehre sichern unseren Erfolg.
- Die Montanuniversität Leoben unterstützt und fördert Partnerschaften, Kooperationen und Netzwerke auf inneruniversitärer, nationaler und internationaler Ebene.
- Diese strategischen Allianzen mit Universitäten, der Wirtschaft und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ermöglichen Synergien zur Optimierung der Ressourcen und die Erweiterung des Wirkungsbereiches der Universität.
- Die Kooperation der steirischen Universitäten „Dual Career Service“ – Unterstützung von Partnerinnen und Partnern bei der beruflichen Anbindung – wird weitergeführt.

Seitens der Montanuniversität wurden in der LV 2013-2015 zwei Vorhaben begonnen, die ein hohes Potenzial für nationale und internationale Kooperationen haben:

a) Zentrum am Berg

Im Zuge der Projektaufbereitung des Research@ZaB wurde ein breites Spektrum an Unternehmen, Institutionen und Einrichtungen hinsichtlich der Nutzung und kooperativer Projekte befragt. Der Aktionsradius für das Research@ZaB setzt sich im Wesentlichen aus den beiden Bereichen „Wissenschaft, Forschung und Entwicklung, Prüfung“ sowie „Training, Aus- und Weiterbildung“ im Untertagebau zusammen. Eine Befragung von über 260 Akteuren zeigt eine erhebliche Nachfrage nach den Leistungen eines Untertage-Forschungszentrums wie dem Research@ZaB. Daraus resultieren über 50 LOI, aus denen der konkrete Forschungs- und Weiterbildungsbedarf hervorgeht. Zusammengefasst wurden folgende Zielgruppen einbezogen:

- Wissenschaftliche Forschungseinrichtungen:

Das Research@ZaB misst der Vernetzung mit Wissenschaft und Wirtschaft hohe Bedeutung bei – sowohl national als auch international. Im Bereich der Wissenschaft trägt dazu nicht nur das Engagement in der TU Austria bei, sondern auch die Einbindung relevanter nationaler und internationaler wissenschaftlicher Institute und Universitäten sowie die Vernetzung mit wesentlichen öffentlichen Stellen insbesondere auf EU-Ebene. Adressierte wissenschaftliche Einrichtungen sind u.a. die Mines Paris Tech, die Helmholtz Association, die RWTH Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, die Ruhr Universität Bochum, die ETH Zürich, die Colorado School of Mines, etc.

- Wirtschaft, Unternehmen, Einsatzorganisationen:

Auf Seite der wirtschaftlichen Vernetzung sind bereits aktuell im Aufbau befindliche Kontakte zur nationalen und internationalen Wirtschaft ein Garant für die Wahrnehmung und zukünftige Nutzung des Research@ZaB. Im Fokus steht die Einbindung aller maßgeblichen österreichischen Unternehmen (bspw. ÖBB, ASFINAG, Strabag, Porr, Sandvik, RHI) als auch der international führenden Unternehmen (bspw. Minova, NFM, HochTief, Rockmore). Seitens der Einsatzorganisationen wurde konkretes Interesse seitens der Berufsfeuerwehren, Grubenwehren, Rettungsorganisationen, Ministerien und Landesorganisationen geäußert.

b) KIC/RIC

Im Rahmen der Innovationsoffensive des EIT Raw Materials (KIC) vernetzt sich die Montanuniversität europaweit im Rohstoffbereich mit rund 100 führenden Stakeholdern aus Wissenschaft, Lehre und Industrie und partizipiert damit an führender Stelle an F&E

sowie neuen Ansätzen der innovationsorientierten Ausbildung. „Rohstoffbereich“ ist als breiter Begriff zu verstehen, der beginnend mit der Exploration, über die Rohstoffgewinnung und Rohstoffverarbeitung bis hin zum Recycling den gesamten Wertstoffkreislauf umfasst. Dies bewirkt einen erweiterten Zugang zu Forschungsgeldern, Forschungsinfrastruktur und Partnern, aber auch zu strategischen Diskussionen über die Weiterentwicklung in dieser Wissensdisziplin.

Die Beteiligung am EIT Raw Materials soll zu einer noch stärkeren Verlinkung zwischen Forschungs- und Ausbildungsaspekten und unternehmerischem Denken führen und somit den Transfer der Kompetenz und des Wissens in industrielle Aktivitäten bewirken. Angeführt von der Montanuniversität Leoben, in deren Kernkompetenz Raw Materials fallen, sind insgesamt sieben österreichische core und associated Partner an Bord der EIT KIC Raw Materials gegangen: Montanuniversität Leoben, Inteco Special Melting Technologies GmbH, Technische Universität Graz, Technische Universität Wien, Karl-Franzens Universität Graz, Elsner Trading GmbH. Dazu kommen noch mehr als 30 Taskpartner, die sich bereit erklärt haben, im Rahmen von Entwicklungsprojekten an Rohstoffinnovation zu arbeiten.

Als besondere Aufgabe hat die Montanuniversität innerhalb des EIT Raw Materials eine Strategie für ein österreichisches „Regional Innovation Center Raw Materials“ mit Zielrichtung auf Ost- und Südosteuropa (ESEE Strategy) entwickelt. Die ESEE Region liegt geographisch und kulturell in unmittelbarer und logischer Reichweite der Montanuniversität. Es wird auf Grund der in Europa einzigartigen, hochinteressanten Rohstoffpotenziale der ESEE Region die nötige Relevanz für die europäischen Rohstoffstrategien erzielt werden. Die ESEE Region, in der fast 100 Mio. Europäer leben, ist für die Europäische Union mehrfach in politischer Hinsicht von eminentem Interesse, (Kohäsion, Regionalentwicklung, „Candidate Countries“ und „Potential Candidates“).

Es soll mit der ESEE Strategie eine Inventur von primären und sekundären Lagerstätten bewirkt werden und ein Capacity & Community Building mit einem Informationsaustausch über Horizon 2020 und europäische Regionalfördermittel erfolgen. Ausbildungs- oder Forschungsmaßnahmen oder konkrete Projekte mit industriellem Hintergrund, die sich aus der Inventur ergeben oder aus der Community entstehen, sollen so verfolgt werden, dass sie von vorhandenen Ressourcen zu Investitionen führen. Eine Förderung der Nutzung primärer und sekundärer Ressourcen in der ESEE Region wird nicht nur die Rohstoffversorgung Europas stärken, sondern bietet auch österreichischen Unternehmungen hervorragende Möglichkeiten, eine gesicherte Rohstoffversorgungsbasis zu erreichen und entsprechende wirtschaftliche Aktivitäten in Österreich und der Region zu entwickeln.

In die ESEE Strategie fällt auch der Aufbau von Rohstoffproduktionskapazitäten in Österreich. Diese zielen vorrangig auf die Nutzung sekundärer Rohstoffe ab. Die Montanuniversität Leoben wird zur Umsetzung der Etablierung eines RIC (Regional Innovation Center) in Leoben ein Team aus erfahrenen „Project-Developer“ installieren, welche sich bemühen, relevante und mehrwertschöpfende Projekte zu erkennen und in weiterer Folge durch intensive Bearbeitung einer industriellen Nutzung zuzuführen. Die „Project-Developer“ werden ergänzt um strategisch agierende Personen, die sich um die internationale, nationale und regionale Kommunikation sowie um die wirkungsvolle Vermarktung kümmern, aber auch die rechtlichen Aspekte und in weiterer Folge auch die Ausbildungskooperationen – speziell im Bereich der Joint Degrees oder Double Degrees – forcieren.

D1.2. Nationale Kooperationen

1. Vorhaben zu nationalen Kooperationen

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Zentrum am Berg (ZaB)	Abschluss neuer Kooperationsverträge mit universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen zum Betrieb des ZaB (siehe auch Vorhaben A5.1.2.1)	2016 - 2018
2	KIC „Added Value Manufacturing“	Siehe Vorhaben B5.3.3	
3	KIC „Raw Materials“	Im Rahmen der KIC Kooperationen in Österreich werden die Raw Materials relevanten Aktivitäten zwischen Universitäten, Forschungsinstitutionen und Wirtschaft gebündelt (z.B.: TU Wien, TU Graz, GBA, KFU) (siehe auch Vorhaben B5.3.2)	2016 - 2018

D1.3. Internationale Kooperationen

1. Vorhaben zur Internationalität durch Kooperationen⁷

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	KIC International	Auf- und Ausbau von Kooperationen in Europa (als geographischer Raum) im Rahmen der Beteiligung in der KIC Raw Materials, Integration der Montanuniversität in europäische „Raw Materials“-Initiativen (siehe auch Vorhaben B5.3.2)	2016 - 2018
2	Internationale Studienkooperationen	siehe Vorhaben C1.3.1.2 und C1.3.4.2	

⁷ Vorhaben zu europäischen und internationalen Forschungs- und Hochschulkooperationen (soweit nicht behandelt unter B5. Die Universität im Kontext des Europäischen Forschungsraums)

D1.4. Ziele zu Kooperationen

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangswert 2014	Zielwert		
				2016	2017	2018
1	Internationale Kooperationen im Rahmen von KIC/RIC	Anzahl der jährlich neu abgeschlossenen Kooperationen (als Teil der WB-Kennzahl 1.C.1)	0	5	5	5
2	Zentrum am Berg (ZaB)	Anzahl der jährlich neu abgeschlossenen Kooperationsverträge mit Partnerinstitutionen/ Unternehmen in Zusammenhang mit dem ZaB (als Teil der WB-Kennzahl 1.C.1)	1	5	5	5

D2. Spezifische Bereiche

D2.1. Bibliotheken

1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Die Vorhaben im Aufgabenbereich der Bibliothek unterstützen die strategischen Ziele der Montanuniversität:

- Ausbau der Open Access-Instrumente und Verstärkung der regionalen interuniversitären Kooperation.
- Die Erweiterung des Normenangebots und die EDV-technische Verbesserung der Nutzungsmöglichkeit erfolgen in enger Kooperation mit dem Austrian Standards Institute und den Partnern der TU Austria. Das Vorhaben ist ein Private Public Partnership Projekt, mit dem einerseits die immaterielle Infrastruktur der Montanuniversität und ihre hohe Verfügbarkeit verbessert wird, andererseits sollen davon alle Universitäten und die normenanwendende Wirtschaft profitieren.
- Die Erweiterung des Repositoriums um die Komponenten der dauerhaften Archivierung und der Einbeziehung anderer digitaler Quellen (außer Publikationen) in einem interuniversitären Open Access Framework unterstützt exakt die unter 7.4 formulierten Ziele des Entwicklungsplans.

2. Vorhaben zu Bibliotheken

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Entwicklung und Implementierung einer institutionellen Open Access Policy	Formulierung einer Richtlinie, die alle Open Access-Aspekte enthält, und Implementierung über den Goldenen Weg sowie insbesondere über den Grünen Weg über das institutionelle Repositorium FIST	2016 - 2018 2016: Veröffentlichung der Richtlinie zur Open Access Policy 2017: Pilothafte Implementierung 2018: Umsetzung der Open Access Policy

3. Ziel zu Bibliotheken

Nr.	Ziel	Indikator	Ausgangswert 2014	Zielwert		
				2016	2017	2018
1	Umsetzung einer institutionellen Open Access Policy	Umgesetzte Open Access Policy	0	0	0	1

D2.2. Services zur Unterstützung der Internationalisierung

1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Als Wissensorganisation sind die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der technisch-administrativen Dienstleistung sowie ihre Studierenden mit ihrem Wissen und ihrem Beziehungs- und Strukturkapital das herausragende Potenzial der Montanuniversität. In der Entwicklung dieses Potenzials gelingt es der Montanuniversität, Nachwuchskräfte in allen Hierarchien selbst zu

entwickeln und externe Forscherinnen und Forscher zu gewinnen. Über ständige fachliche und persönlichkeitsorientierte Weiterbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der technisch-administrativen Dienstleistung gelingt es professionelle Management- und Dienstleistungsstrukturen zu etablieren. Die Studierenden als integraler Faktor des universitären Lebens sind unser wesentliches Potenzial und erfahren ein motivierendes, offenes, leistungsbezogenes und förderndes Umfeld.

Ein aktiv gepflegtes, dicht vernetztes, nationales und internationales Beziehungsgeflecht, das die sekundären Ausbildungseinrichtungen, Wirtschaft, Scientific Community, Technologie- und Forschungspolitik, Gesellschaft sowie die Absolventinnen und Absolventen miteinbezieht, steht für ständigen Austausch, Informationsgewinn, Weiterentwicklung des Profils, Leistungsergänzung, Benchmarking, aber auch für das aktive Mitgestalten des universitären Umfeldes zur Verfügung.

2. Vorhaben zur Unterstützung der Internationalisierung

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Ausbau des Bereichs Internationale Beziehungen	siehe Vorhaben C1.3.1.2 und Vorhaben C.1.3.4.2	

D2.3. Universitätssport/Sportwissenschaften

1. Kurzer Bezug zum Entwicklungsplan

Der Universitätssport an der Montanuniversität Leoben findet sich in der Potenzialperspektive des Entwicklungsplans wieder. Er dient der Gesundheitsförderung von Studierenden und Angehörigen der Universität und ebenso den gesellschaftlichen Zielsetzungen. Gesundheitsprogramme wecken in den Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter das Bewusstsein für den gesundheitsbetonten Umgang mit dem eigenen Körper. Ziel ist es, für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine betriebliche Gesundheitsförderung weiter aufzubauen.

2. Vorhaben zu Universitätssport

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Meilensteine zur Umsetzung
1	Erhebung und Bericht von Kennzahlen zur Veranschaulichung der Leistungen des Universitäts-Sportinstituts	Erhebung von Kennzahlen im Bereich des universitären Breitensports auf Basis der bereits mit den USI-Leiterinnen und -Leitern erörterten Kennzahlen sowie jährlicher Bericht an das BMWFW (gemäß Anlage)	2016 - 2018 Jährlicher Bericht (gemäß Anlage) über das vorangegangene Kalenderjahr ist zeitgleich mit dem Rechnungsabschluss dem BMWFW vorzulegen (erstmalige Vorlage 2016 über das Budgetjahr 2015)

Zusammenfassende Darstellung der Vorhaben

Nr.	Bezeichnung des Vorhabens	Seite in der LV
	A. Strategische Ziele, Profilbildung, Universitätsentwicklung	
	A1. – A5.	
A2.2.1	Bedeutung der Wissenschaft für die Gesellschaft vermitteln	9
A2.2.2	Aufbau eines Alumni-Vereins	9
A3.2.1	Auditaufgabe 1 Definition konkreter Qualitätsziele	10
A3.2.2	Auditaufgabe 2 Entwicklung eines Konzeptes zur Evaluierung der Forschungsschwerpunkte	10
A3.2.3	Auditaufgabe 3 Entwicklung eines Instruments zur periodischen Überprüfung der Studien	10
A3.2.4	Auditaufgabe 4 Erfassung der Prüfungsmodalitäten im Qualitätssicherungssystem	10
A4.2.1	Weiterbildung für das Lehrpersonal und das administrative Personal	14
A4.2.2	Frauenförderung: Erhöhung der Laufbahnstellen für Frauen	14
A4.2.3	Karrieremöglichkeiten für drittmittelfinanziertes Personal (z.B. QV-Stellen bzw. unbefristete PostDoc-Stellen)	14
A4.2.4	Wachstum in der Lehre	14
A4.4.1	Mobilitätsprogramm für wissenschaftliches Personal	15
A5.1.2.1	Zentrum am Berg (ZaB)	17
A5.1.2.2	Entrepreneurial University: Technologietransferstelle	17
A5.1.2.3	Regional Innovation Center (RIC) im Rahmen der KIC „Raw Materials“	17
A5.1.2.4	Beteiligung an der Entwicklung eines Standortkonzeptes der steirischen Hochschulen	17
A5.2.2.1	Zentrum am Berg (ZaB)	18
A5.2.2.2	Umbau Rabcewicz-Gebäude	18
	B. Forschung/Entwicklung und Erschließung der Künste	
	B1. – B5.	
B1.2.1	Fortführung des Erich Schmid Instituts (ÖAW)	23
B1.2.2	Auf- bzw. Ausbau des Fachbereichs Energietechnik	23
B1.2.3	Cyber Physical Systems	24
B1.2.4	Doktoratsausbildung	24
B1.2.5	Auditaufgabe 2 Entwicklung eines Konzeptes zur Evaluierung der Forschungsschwerpunkte	24
B2.3.1	Forschungsinfrastruktur zur Stärkung der Lehre und Forschungsschwerpunkte	27
B3.3.1	Nutzung europäischer Großforschungsanlagen	28
B4.2.1	Wissensregion Obersteiermark	29

B4.2.2	WTZ Süd	29
B4.2.3	Weiterentwicklung der universitären Schutzrechts- und Verwertungsstrategie unter besonderer Berücksichtigung der Beteiligung am Programm „WTZ und IPR Verwertung“	30
B5.3.1	Teilnahme an Programmen der Europäischen Union	32
B5.3.2	Regional Innovation Center (RIC) im Rahmen der KIC „Raw Materials“	32
B5.3.3	KIC „AVM“	33
	C. Lehre	
	C1. – C2.	
C1.3.1.1	Cyber Physical Systems – Master (Arbeitstitel)	39
C1.3.1.2	Joint Study Programme – International Master of Science im Bereich von ein bis zwei montanistischen Studien	39
C1.3.3.1	Auditaufgabe 3 Entwicklung eines Instruments zur periodischen Überprüfung der Studien	40
C1.3.3.2	Auditaufgabe 4 Erfassung der Prüfungsmodalitäten im Qualitätssicherungssystem	40
C1.3.3.3	Ausarbeitung einer E-Learning-Strategie und Implementierung zur Unterstützung von Blended Learning	40
C1.3.3.4	Entrepreneurship Education	40
C1.3.3.5	Regional Innovation Center (RIC) im Rahmen der KIC „Raw Materials“	40
C1.3.4.1	Masterstudium in englischer Sprache	40
C1.3.4.2	Begleitende Maßnahmen zur Durchführung von Joint Study Programmen	41
C1.3.4.3	Teilnahme an Förderschienen der Europäischen Union zur Mobilität von Studierenden	41
C2.3.3.1	Life Long Learning	44
C2.3.3.2	Qualitätssicherung der Universitätslehrgänge	44
	D. Sonstige Leistungsbereiche	
	D1. – D2.	
D1.2.1	Zentrum am Berg (ZaB)	47
D1.2.2	KIC „Added Value Manufacturing“	47
D1.2.3	KIC „Raw Materials“	47
D1.3.1	KIC International	47
D1.3.2	Internationale Studienkooperationen	47
D2.1.2.1	Entwicklung und Implementierung einer institutionellen Open Access Policy	49
D2.2.1	Ausbau des Bereichs Internationale Beziehungen	50
D2.3.1	Erhebung und Bericht von Kennzahlen zur Veranschaulichung der Leistungen des Universitäts-Sportinstituts	50

Zusammenfassende Darstellung der Ziele

Nr.	Bezeichnung des Ziels	Seite in der LV
	A. Strategische Ziele, Profilbildung, Universitätsentwicklung	
	A1. – A5.	
A2.3.1	Aufbau eines Alumni-Vereins	9
A2.3.2	Homepage für Alumni-Verein	9
A3.3.1	Konzept zur Evaluation der Forschungsschwerpunkte	10
A4.3.1	Erhöhung des Frauenanteils in MINT-Fächern (Förderung junger Wissenschaftlerinnen zur Vorbereitung der Habilitation mittels Qualifizierungsvereinbarung)	14
A4.3.2	Erhöhung der Gesamtanzahl an Laufbahnstellen (einschl. drittmittelfinanzierte QV-Stellen als Karrieremodell)	15
A4.3.3	Erhöhung der Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen Personals mit einem mindestens 5-tätigen Auslandsaufenthalt (outgoing)	15
A5.1.3.1	Zentrum am Berg (ZaB)	17
	B. Forschung/Entwicklung und Erschließung der Künste	
	B1. – B5.	
B1.3.1	Intensive Teilnahme an den Programmen der Europäischen Union (einschließlich EIT)	24
B4.3.1	Patente	30
B5.4.1	Durch F&E-Projekte gewonnene Erlöse durch das Regional Innovation Center (RIC) im Rahmen der KIC „Raw Materials“	33
	C. Lehre	
	C1. – C2.	
C1.4.1	Englischsprachige Studien	41
C1.4.2	Verbesserung der Betreuungsrelationen in den Grundlagenfächern	41
C1.4.3	Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (incoming)	41
C1.4.4	Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (outgoing)	41
C2.4.1	Qualitätssicherung der Universitätslehrgänge	44
	D. Sonstige Leistungsbereiche	
	D1. – D2.	
D1.4.1	Internationale Kooperationen im Rahmen von KIC/RIC	48
D1.4.2	Zentrum am Berg (ZaB)	48
D2.1.3.1	Umsetzung einer institutionellen Open Access Policy	49

Leistungsverpflichtung des Bundes (§ 13 Abs. 2 Z. 2 und § 12 UG)

1. Zuteilung des Grundbudgets

Die Montanuniversität Leoben erhält für die Erfüllung ihrer Aufgaben und Umsetzung dieser Leistungsvereinbarung im Zeitraum 1. Jänner 2016 bis 31. Dezember 2018 ein Grundbudget von 139,205.000,- € (davon Universitäts-Sportinstitut: 600.000,- €).

2. Zahlungsmodalitäten

Diese Mittel werden auf die Jahre der LV-Periode gemäß nachstehender Tabelle aufgeteilt:

Aufteilung nach Jahren	2016	2017	2018
Grundbudget	46,401.000,- €	46,402.000,- €	46,402.000,- €

3. Zuteilung der Hochschulraum-Strukturmittel

Zusätzlich erhält die Montanuniversität Leoben indikatorbezogene Hochschulraum-Strukturmittel, die sich in Teilbeträge für prüfungsaktiv betriebene ordentliche Studien, für Absolventinnen und Absolventen ordentlicher Studien, für Wissenstransfer und für strukturierte Doktoratsausbildungen gliedern und jährlich entsprechend der Hochschulraum-Strukturmittelverordnung ermittelt und zugeteilt werden.

Für das Jahr 2016 erfolgen bis zur Verfügbarkeit der qualitätsgeprüften Indikatorenwerte zunächst vorläufige Akontozahlungen auf der Basis folgender Jahresbeträge:

Beträge in €	2016
Teilbetrag für prüfungsaktiv betriebene ordentliche Studien	2,421.603,-
Teilbetrag für Absolventinnen/Absolventen ordentlicher Studien	263.105,-
Teilbetrag für Wissenstransfer	309.519,-
Teilbetrag für strukturierte Doktoratsausbildungen	wird erst 2017 erstmalig vergeben

Der vorläufige Jahresbetrag 2016 beträgt sohin insgesamt gerundet 2,994.227,- €.

Sobald die qualitätsgeprüften Indikatorenwerte für 2016 vorliegen, wird der endgültige Jahresbetrag ermittelt und ein Saldenausgleich mit den vorläufigen Akontozahlungen vorgenommen. Der Jahresbetrag 2016 bildet in der Folge die Grundlage für die Akontozahlungen des Jahres 2017. Dieselbe Vorgangsweise wird analog auch für das Jahr 2018 angewendet werden.

Nach dzt. Schätzung werden die indikatorbezogenen Hochschulraum-Strukturmittel für die Leistungsvereinbarungsperiode 2016-2018 insgesamt einen Betrag in der Größenordnung von etwa 8,546.000,- € erreichen, der tatsächliche Gesamtbetrag wird jährlich auf Basis der Hochschulraum-Strukturmittelverordnung ermittelt.

Zusätzlich steht in der Leistungsvereinbarungsperiode 2016-2018 ein Teilbetrag von 97,5 Mio. € für Kooperationen zur Verfügung, der kompetitiv vergeben wird. Die Montanuniversität Leoben ist eingeladen, sich an dem für 2016 geplanten Ausschreibungsverfahren zu beteiligen.

4. Zusammenfassung

Die Montanuniversität Leoben erhält somit für die Erfüllung ihrer Aufgaben und zur Umsetzung dieser Leistungsvereinbarung ein Grundbudget in der Höhe von 139,205.000,- € sowie nach derzeitiger Schätzung Hochschulraum-Strukturmittel in der Größenordnung von etwa 8,546.000,- €.

Insgesamt ergibt dies ein Globalbudget mit einem vorläufig-fiktiven Gesamtbetrag in der Höhe von 147,751.000,- € für die Leistungsvereinbarungsperiode 2016 bis 2018.

Zusätzlich werden folgende Mittel zur Verfügung gestellt:

- die im Rahmen des Generalsanierungspakets 2005 vereinbarte Miete für den Audimax-Verbindungsstrakt Buchmüllerplatz 2-4: Gesamtbetrag 2016-2018: 211.176,- €
- die ab dem Jahr 2016 anfallenden Bezugserhöhungen gemäß § 12 Abs. 3 und 4 UG
- die Studienbeitragsersätze und die Mehrkosten aus der Administration der Studienbeiträge gemäß § 141 UG.

5. Sonstige Leistungen des Bundes

5.1. Bibliotheken

Der Bund leistet gem. BGBl. I Nr. 15/2002 einen Jahreszuschuss von 1,72 Mio. € für die Österreichische Bibliothekenverbund und Service GmbH. Die Gesellschaft ist für den EDV-unterstützten Bibliothekenverbund zuständig, dem alle Universitätsbibliotheken der Anlage A des gegenständlichen Bundesgesetzes angehören.

Der Bund leistet darüber hinaus einen Beitrag zur gemeinsamen Ausbildung des Bibliothekspersonals gem. § 101 Abs. 3 UG bzw. der Durchführungsverordnung gem. BGBl. II Nr. 377/2014 in Form eines Zuschusses zum jeweiligen Ausbildungsplatz.

Jene Bestände der Bibliotheken, die gem. § 139 Abs. 4 UG im Eigentum des Bundes bleiben und Eingang in die durch die Universitäten angelegten Verzeichnisse gefunden haben, verbleiben im Besitz der Universitäten.

Berichtspflichten der Universität (§ 13 Abs. 2 Z. 6 UG)

Bericht über Aktivitäten im Bereich der Bibliotheken (Bibliothekenverbund; Teilnahme an der gemeinsamen Ausbildung des Personals).

Sonstige Vereinbarungen

Der Rektor erklärt sich bereit, zwei Mal jährlich mit dem Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft Gespräche zur Begleitung der Leistungsvereinbarung zu führen.

Auf Basis des Ministerratsbeschlusses der Bundesregierung vom 30. Oktober 2012 hinsichtlich des „Bundes Public Corporate Governance Kodex (B-PCGK)“ erklärt sich die Montanuniversität Leoben – im Interesse größtmöglicher Transparenz und Nachvollziehbarkeit – bereit, die bestehenden organisationsinternen Compliance-Regelungen mit den Bestimmungen des B-PCGK dahingehend abzugleichen, dass die zentralen Zielsetzungen des B-PCGK bis zum Ende dieser Leistungsvereinbarungsperiode in der Universität entsprechend verankert werden.

Die Montanuniversität Leoben wird spätestens ab 2019 in der Lage sein, einen „*Corporate Governance Bericht*“ gemäß Kapitel 12 des B-PCGK zu übermitteln.

Vor Einrichtung neuer Studien, die nicht in dieser Leistungsvereinbarung verankert sind, erfolgt – insbesondere auch hinsichtlich der angestrebten Finanzierung durch den Bund (Anlaufkosten bis Vollausbau) – eine Abstimmung mit dem Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft.

Die Montanuniversität Leoben verpflichtet sich innerhalb der LV-Periode 2016-2018 im Rahmen einer arbeitsteiligen Kooperation, unter Gesichtspunkten von Forschung und Lehre, an der Intensivierung eines Abgleichs von bestimmten Lehrangeboten sowie Ergänzungsmöglichkeiten für Studienrichtungen durch Fächer anderer Universitäten mitzuwirken.

Die Montanuniversität Leoben erklärt sich bereit, ihre Personalstrukturplanung auf Anfrage dem Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft zum Zwecke der gemeinsamen Erörterung zur Verfügung zu stellen.

Die Montanuniversität Leoben verpflichtet sich, die Umsetzung der Europäischen Charta für Forschende und den Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschenden bedarfsgerecht weiter zu entwickeln sowie die Mitgliedschaft in der Agentur für wissenschaftliche

Integrität (bzw. einer dieser gleichzuhaltenden Agentur) im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft aufrecht zu erhalten.

Mit Bezug auf das Universitätsrechts-Änderungsgesetz 2009 und die gesetzlich vorgesehene internationale bzw. EU-weite Ausschreibung offener Stellen für das wissenschaftliche/künstlerische Personal (§ 107 Abs. 1 UG) verpflichtet sich die Montanuniversität Leoben die europaweite Jobdatenbank EURAXESS Jobs als adäquates Medium zur Erfüllung dieser gesetzlichen Anforderung einzusetzen.

Die Montanuniversität Leoben verpflichtet sich, innerhalb dieser LV-Periode geeignete Maßnahmen zu ergreifen, welche die hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung der Universitätslehrerinnen und Universitätslehrer sicherstellen. Bei Neuberufungen ist dabei auf entsprechende Befähigungen Wert zu legen. In diesem Zusammenhang wird die Universität Richtlinien umsetzen, die auf hochschuldidaktische Befähigung Bezug nehmen (z.B. im Sinne einer Lehrprobe im Berufungsverfahren, Einfordern von Lehrkonzepten von Bewerberinnen und Bewerbern).

Die Montanuniversität Leoben verpflichtet sich, für diese LV-Periode weiterhin Teilnehmerin des österreichischen wissenschaftlichen Bibliothekenverbundes zu bleiben, mit der „Österreichischen Bibliothekenverbund und Service GmbH“ zusammenzuarbeiten und ihren Beitrag zur Weiterführung der gemeinsamen Ausbildung des Bibliothekspersonals nach § 101 Abs. 3 UG zu leisten.

Die Montanuniversität Leoben verpflichtet sich im Sinne der „Erasmus Charta für die Hochschulbildung 2014-2020“ zur Anwendung des ECTS Users' Guide 2015 und den darin dargelegten Grundsätzen. In diesem Zusammenhang wird die Universität auf die Beschreibung von Lernergebnissen als wichtige Basis zur Berechnung von ECTS Credits Bedacht nehmen und das Einfließen in die Curriculumsentwicklung im Rahmen ihrer Möglichkeiten befördern.

Im Bereich der Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen überprüft die Montanuniversität Leoben verstärkt die Angebote der BBG (Bundesbeschaffung GmbH) hinsichtlich möglicher Kostenvorteile in den relevanten Beschaffungsbereichen.

In diesem Zusammenhang wird sich die Montanuniversität Leoben in die von der BBG organisierten fachlichen Arbeitssitzungen („Plattform Beschaffung“) einbringen. Ziel ist, über die spezifischen Bedarfe der Universitäten regelmäßig zu informieren, sodass eine spezifische Bündelungsstrategie innerhalb des Hochschulsektors erarbeitet und umgesetzt werden kann. Dies umfasst auch das e-Procurement, das aufgrund von EU-Richtlinien, nationalen Gesetzgebungen der vorgegebene Workflow für die Beschaffungen öffentlicher Auftraggeber und damit auch der Universitäten sein wird.

Spätestens mit Vorlage des ersten Leistungsvereinbarungsentwurfs für die LV-Periode 2019 bis 2021 veröffentlicht die Montanuniversität Leoben einen Entwicklungsplan, in dem auch die Antworten zu sämtlichen im Leitfaden zur Entwicklungsplanung (Anhang 1a - 1d) enthaltenen Fragen sowie die Basis für sämtliche Vorhaben und Ziele der Leistungsvereinbarung enthalten sind. Ebenso werden die Fragen des Leitfadens in Form einer Checkliste mit wenigen Sätzen, zumindest aber schlagwortartig, beantwortet.

Die Montanuniversität Leoben verpflichtet sich, für die Beurteilung der Leistungserbringung in wirtschaftlicher Hinsicht,

- a) anlässlich der Vorlage des Leistungsvereinbarungsentwurfes für die LV-Periode 2019-2021 eine Kalkulation der darin enthaltenen Leistungen,
- b) anlässlich des Abschlusses dieser Leistungsvereinbarung eine Planrechnung für die Jahre 2016-2018 bis spätestens 15. Dezember 2015

nach den vom Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft erstellten Mustern bereitzustellen. Erst mit der Bereitstellung einer nachvollziehbaren Planrechnung entfaltet diese Leistungsvereinbarung ihre volle Wirkung.

Maßnahmen bei Nichterfüllung (§ 13 Abs. 2 Z. 5 UG)

Das Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft ist verantwortlich für die Bereitstellung der in dieser Leistungsvereinbarung angeführten Budgetmittel.

Die Montanuniversität Leoben ist verantwortlich für das Erreichen der in dieser Leistungsvereinbarung angeführten Vorhaben und Ziele. Sie bekennt sich zu den Grundsätzen einer sparsamen, transparenten und effizienten Haushaltsführung und verpflichtet sich, in der Leistungsvereinbarungsperiode 2016-2018 ein ausgeglichenes Budget zu erwirtschaften. Innerhalb des vereinbarten Budgetrahmens und der gesetzlichen Bestimmungen ergreift die Montanuniversität Leoben selbständig Korrekturmaßnahmen, die sich auf Grund laufender Überprüfung zur Zielerreichung als notwendig erweisen.

Falls es sich abzeichnet, dass die vereinbarten Vorhaben oder Ziele nicht erreicht werden können, sind in Absprache der Vertragspartnerinnen und nach genauer Analyse und Begründung geeignete Konsequenzen bzw. Korrekturmaßnahmen in der gegenständlichen Leistungsvereinbarungsperiode zu setzen. Dies gilt analog auch für den Fall, dass auf Grund der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung kumuliert über die Leistungsvereinbarungsperiode 2016-2018 kein ausgeglichenes Budget erwirtschaftet werden kann.

Bei tatsächlichem Nichterreichen von Vorhaben oder Zielen werden in der Universität die finanziellen und strukturellen Potenziale in den betroffenen Bereichen angepasst und in Absprache der Vertragspartnerinnen geeignete Konsequenzen (u.a. unter Berücksichtigung des sich eröffnenden budgetären Spielraumes) gesetzt.

Änderungen des Vertrages (§ 13 Abs. 3 bzw. § 12 Abs. 5 UG)

Die vorliegende Leistungsvereinbarung kann innerhalb der Laufzeit im Einvernehmen der beiden Vertragspartnerinnen bei gravierenden Veränderungen der ihr zugrunde liegenden Rahmenbedingungen geändert bzw. ergänzt werden.

Die Änderung bzw. Ergänzung der Leistungsvereinbarung hat schriftlich zu erfolgen.

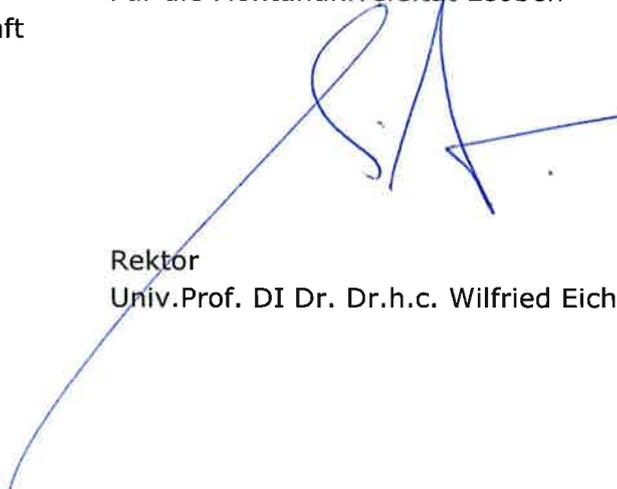
Wien, am 15.12.2015

Für den Bundesminister für
Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft



Stellvertretender Sektionsleiter
MR Mag. Heribert Wulz

Für die Montanuniversität Leoben



Rektor
Univ.-Prof. DI Dr. Dr.h.c. Wilfried Eichlseder

**Raster und Kennzahlen für den jährlichen Bericht an das BMWFW
gemäß Vorhaben „Jährliche Erhebung und Bericht von Kennzahlen zum
Bereich des universitären Breitensports“
(Vorhaben unter D2.3. der Leistungsvereinbarung 2016 - 2018)**

A. Personal im Bereich des Universitäts-Sportinstituts

Personal zum Stichtag 31. Dezember des Berichtsjahres

	weiblich	männlich	gesamt
Personal des USI (VZÄ) ^{1,2}			
davon Verwaltungs-Personal des USI (VZÄ) ^{2,3}			

Anmerkung:

¹ Gesamtanzahl des am USI beamtetes und angestelltes Personal (excl. freie Dienstnehmer) zum Stichtag

² 1 VZÄ = 40 Wochenstunden und damit Normalarbeitszeit zu 100% ausgelastet

³ reines Verwaltungspersonal des USI (ohne Hallenwarte, Kursleiter/innen, etc.)

Anzahl aller Kurs- und Übungsleiter/innen im vergangenen Wintersemester

	weiblich	männlich	gesamt
Kurs- und Übungsleiter/innen (Köpfe)			

Anmerkung:

Kursleiter/innen und Instruktoren unabhängig von der Rechtsgrundlage des Beschäftigungsverhältnisses

Das vergangene Wintersemester ist für das Berichtsjahr 2015 das Wintersemester 2014/15.

Anzahl aller Kurs- und Übungsleiter/innen im vergangenen Sommersemester

	weiblich	männlich	gesamt
Kurs- und Übungsleiter/innen (Köpfe)			

Anmerkung:

Kursleiter/innen und Instruktoren unabhängig von der Rechtsgrundlage des Beschäftigungsverhältnisses

Das vergangene Sommersemester ist für das Berichtsjahr 2015 das Sommersemester 2015.

B. Teilnehmer/innenfeld des Universitäts-Sportinstituts

Gesamtanzahl der Kursteilnahmen im vergangenen Wintersemester

	weiblich	männlich	gesamt
Studierende der Hochschule XY ¹			
Studierende der Hochschule YZ ¹			

...			
Absolvent/innen			
Mitarbeiter/innen			
Sonstige			
Gesamt			

Anmerkung:

Insgesamt gebuchte Kursplätze, Aufschlüsselung pro gebuchten Kursplatz
Das vergangene Wintersemester ist für das Berichtsjahr 2015 das Wintersemester 2014/15.

¹ Die Anzahl der Studierenden ist nach den jeweiligen Hochschulen gruppiert aufgeschlüsselt.

Gesamtanzahl der Kursteilnahmen im vergangenen Sommersemester

	weiblich	männlich	gesamt
Studierende der Hochschule XY			
Studierende der Hochschule YZ			
...			
Absolvent/innen			
Mitarbeiter/innen			
Sonstige			
Gesamt			

Anmerkung:

Insgesamt gebuchte Kursplätze, Aufschlüsselung pro gebuchten Kursplatz
Das vergangene Sommersemester ist für das Berichtsjahr 2015 das Sommersemester 2015.

C. Kurse am Universitäts-Sportinstitut

Angebote Kurse im vergangenen Studienjahr

Eine Kurs-Stunde am USI dauert 45 Minuten.

	Sommersemester	Wintersemester	gesamt
Gesamtanzahl der Kurse ¹			
Semesterwochenstunden ²			

Anmerkung:

Das vergangene Studienjahr ist für das Berichtsjahr 2015 das Studienjahr 2014/15.

¹ Anzahl aller vom USI (und in Kooperationen) angebotenen Kurse, inkl. Sportkurse, Seminare, Aus- und Weiterbildungsangebote

² Eine Semesterstunde ist identisch mit einer Lehrauftragsstunde.

D. Durchgeführte lokale und regionale Hochschulsport-Wettkämpfe

Diese Indikatoren dienen dem Datenbedarf für BMWFW-Unisport Austria.

Teilnahmen an vom USI durchgeführten lokalen und regionalen Hochschulsport-Wettkämpfen im vergangenen Wintersemester

	weiblich	männlich	gesamt
(namentliche Auflistung der durchgeführten Wettkämpfe)			
...			
...			

Anmerkung:

Tabellarische Auflistung aller durchgeführten lokalen und regionalen Hochschulsport-Wettkämpfe

Das vergangene Wintersemester ist für das Berichtsjahr 2015 das Wintersemester 2014/15.

Teilnahmen an vom USI durchgeführten lokalen und regionalen Hochschulsport-Wettkämpfen im vergangenen Sommersemester

	weiblich	männlich	gesamt
(namentliche Auflistung der durchgeführten Wettkämpfe)			
...			
...			

Anmerkung:

Tabellarische Auflistung aller durchgeführten lokalen und regionalen Hochschulsport-Wettkämpfe

Das vergangene Sommersemester ist für das Berichtsjahr 2015 das Sommersemester 2015.

E. Budget des Universitäts-Sportinstituts

Erlöse des Universitäts-Sportinstituts im Berichtsjahr

	Berichtsjahr (in EUR)	Vorjahr (in EUR)
Umsatzerlöse ¹		
Erlöse auf Grund von Globalbudgetzuweisungen des Bundes ²		

Anmerkung:

¹ Gesamterlöse des USI

² tatsächlich dem Universitäts-Sportinstitut zugeflossene Mittel aus dem Globalbudget

Aufwendungen des Universitäts-Sportinstituts im Berichtsjahr

	Berichtsjahr (in EUR)	Vorjahr (in EUR)
Aufwendungen Gesamt ¹		
davon Personalaufwand ²		

Anmerkung:

¹ Gesamtaufwendungen des USI

² aus dem USI-Budget aufgewendete Mittel für Stammpersonal, Kursleiter/innen, Servicepersonal, etc.