

schweizerische agentur für akkreditierung und qualitätssicherung agence suisse d'accréditation et d'assurance qualité agenzia svizzera di accreditamento e garanzia della qualità swiss agency of accreditation and quality assurance

Quality Audit der Montanuniversität Leoben

Bericht | 5. Juni 2015



Vorbemerkungen

Ziel eines Quality Audits nach Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG) ist der Nachweis, dass die Hochschule die institutionelle Verantwortung für die Sicherung und Entwicklung von Qualität in Lehre, Forschung und Organisation mit einem hochschulweiten Qualitätsmanagementsystem erfolgreich wahrnimmt.

Als Verfahren der externen Qualitätssicherung beschreibt ein Quality Audit den aktuellen Stand der Massnahmen zur Qualitätssicherung an der Hochschule und schafft den Rahmen für einen Reflexionsprozess, welcher die Leitung der Hochschule dabei unterstützt, das interne Qualitätsmanagementsystem weiterzuentwickeln – mit dem Ziel, qualitativ hochstehende Leistungen in Lehre, Forschung und Dienstleistung sicherzustellen.

Die unmittelbare und rechtlich verbindliche Grundlage der Quality Audits ist das HS-QSG. Dessen § 22 Abs. 2 definiert vier Prüfbereiche, die in einem Quality Audit einer Hochschule nach HS-QSG anzuwenden sind:

- 1. Qualitätsstrategie und deren Integration in die Steuerungsinstrumente der Hochschule;
- 2. Strukturen und Verfahren der Qualitätssicherung in den Bereichen Studien und Lehre, Forschung oder Entwicklung und Erschliessung der Künste oder Angewandte Forschung und Entwicklung, Organisation und Administration und Personal;
- 3. Einbindung von Internationalisierung und gesellschaftlichen Zielsetzungen in das Qualitätsmanagementsystem;
- 4. Informationssystem und Beteiligung von Interessengruppen.

Die AAQ konkretisiert diese vier Prüfbereiche in Qualitätsstandards, die sechs Handlungsfeldern zugeordnet werden:

- Qualitätssicherungsstrategie
- II. Governance
- III. Lehre
- IV. Forschung
- V. Rekrutierung und Entwicklung des Personals
- VI. Interne und externe Kommunikation

Die Beurteilung der vier Prüfbereiche durch die Expertengruppe mit den Prädikaten "erfüllt", "teilweise erfüllt" und "nicht erfüllt" erfolgt auf Ebene der sechs Handlungsfelder. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Äquivalenz von Prüfbereichen nach HS-QSG und den Handlungsfeldern der AAQ:

Prüfbereich nach HS-QSG	Handlungsfeld nach AAQ
1	1, 2
2	3, 4, 5
3	3, 4, 5
4	2, 6

Q. J. N.

Dr. Christoph Grolimund Direktor AAQ



Inhalt

Vc	orbemerkungen	2
1	Einleitung	1
2	Die Montanuniversität Leoben	1
3	Das Verfahren zur Zertifizierung der Montanuniversität Leoben	2
	3.1 Eröffnung des Verfahrens	2
	3.2 Selbstbeurteilung	2
	3.3 Expertengruppe	3
	3.4 Der Zeitplan	4
	3.5 Die Vorbereitung der Vor-Ort-Visite	4
	3.6 Die Vor-Ort-Visite	4
	3.7 Stellungnahme der Montanuniversität Leoben	4
4	Bewertung der Qualitätsstandards	5
	4.1 Das Qualitätsmanagementsystem der Montanuniversität Leoben	5
	4.2 Bewertung der Qualitätsstandards	7
	Handlungsfeld 1: Qualitätssicherungsstrategie	7
	Handlungsfeld 2: Governance	10
	Handlungsfeld 3: Forschung	11
	Handlungsfeld 4: Lehre	13
5	Gesamtwürdigung: Stärken und Herausforderungen des Qualitätsmanagementsystems	
	der Montanuniversität Leoben	20
6	Ergebnis des Quality Audits der Montanuniversität Leoben	23
7	Zertifizierungsempfehlung	23
8	Entscheid des Schweizerischen Akkreditierungsrates	23
9	Anhang	24



1 Einleitung

Dieser Bericht dokumentiert die Einschätzung der durch die AAQ eingesetzten Expertengruppe zum Erfüllungsgrad der vier Prüfbereiche gemäss Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG) § 22 Abs. 2, welche die unmittelbare und rechtlich verbindliche Grundlage der Quality Audits in Österreich darstellen, und bildet damit die Grundlage für die Zertifizierung der Montanuniversität Leoben durch den Schweizerischen Akkreditierungsrat vom 05.06.2015

Der Einschätzung der Expertengruppe zugrunde liegen

- der Selbstbeurteilungsbericht der Montanuniversität Leoben inkl. Anhänge;
- die Gespräche mit der Hochschulleitung, der Steuerungsgruppe und den Verantwortlichen für Qualitätssicherung während der eintägigen Vorbereitung der Vor-Ort-Visite am 29. September 2014;
- die im Nachgang zur Vorbereitung der Vor-Ort-Visite zur Verfügung gestellten Dokumente und Unterlagen;
- die Gespräche mit allen Schlüsselgruppen während der 2,5-tägigen Vor-Ort-Visite vom 29. bis 31. Oktober 2014.

2 Die Montanuniversität Leoben¹

Die Montanuniversität Leoben wurde im Jahre 1840 als Steiermärkisch-Ständische Montanlehranstalt gegründet. 1904 erhielt die inzwischen in "Montanistische Hochschule" umbenannte Institution das Promotionsrecht. Die ursprünglich zwei Studienrichtungen "Bergwesen" und "Hüttenwesen" wurden ab 1955 durch weitere Lehrangebote ergänzt. Seit 1975 heisst die Hochschule "Montanuniversität Leoben".

Die Montanuniversität Leoben bietet aktuell elf Bachelor- und vierzehn Masterstudien sowie ein Doktoratsstudium in montanistischen Wissenschaften. Dazu kommen im Bereich der Weiterbildung dreizehn Universitätslehrgänge.

Im Jahr 2014 waren rund 3'500 Studierende eingeschrieben und 1'200 wissenschaftliche und administrative Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angestellt. Organisatorisch setzt sich die Montanuniversität aus 11 Departments mit 41 Lehrstühlen und 4 Instituten zusammen. Die Montanuniversität beschäftigt 42 berufene Professorinnen und Professoren.

In ihrem Entwicklungsplan legt die Montanuniversität Leoben die Schwerpunkte der strategischen Ausrichtung über 2020 hinaus dar. Dabei verknüpft sie in ihrem Forschungsprofil den "montanistischen" Ursprung mit den globalen Trends und dem Bekenntnis zum österreichischen Forschungs- und Wirtschaftsstandort. Ihre Kernbereiche definiert sie entlang der Wertschöpfungskette (Rohstoffgewinnung und -verarbeitung, Metallurgie, Hochleistungswerkstoffe, Prozess- und Produktengineering), die durch die Einführung des Schwerpunktes Umwelttechnik und Recycling zum Wertschöpfungskreis geworden ist:

Bericht | 5. Juni 2015 1 / 24

Gemäss Selbstbeurteilung vom August 2014 und Entwicklungsplan i.d.F. vom Februar 2014



Zu diesen Kernbereichen kommen ergänzend die Bereiche Sicherheitstechnik und Risikomanagement sowie Mathematik, Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften dazu.

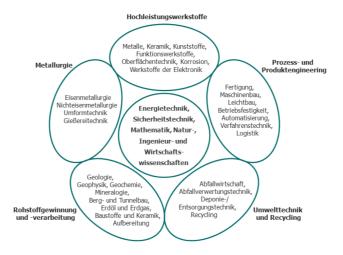


Abb.: Forschungsprofil (Entwicklungsplan, S. 23)

Dieses Forschungsprofil soll weiter gestärkt werden, um die nationale und internationale Konkurrenzfähigkeit zu verbessern. Die Forschungsfelder werden von mehreren Organisationseinheiten bearbeitet, um kritische Massen und Synergien optimal wirken zu lassen. Zentral ist für die Montanuniversität auch die Vernetzung in Forschungsclustern mit Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft (Selbstbeurteilung, S. 8).

Als öffentliche Einrichtung versteht sich die Montanuniversität als kompetente Partnerin, die die Interessen vieler unterschiedlicher Anspruchsgruppen wie der Scientific Community, der Absolventinnen und Absolventen, des Arbeitsmarkts, Wirtschaft und Industrie, der Stadt Leoben und der Region Obersteiermark und der Gesellschaft im Allgemeinen zu berücksichtigen hat. Der Grundauftrag des Staates dient als Basis für die Weiterentwicklung, "die im Grundverständnis darauf beruht, auf Basis einer qualitätsgesicherten systemischen und professionellen Organisation weiteres qualitatives und quantitatives Wachstum zu erreichen" (Selbstbeurteilung, S. 7).

3 Das Verfahren zur Zertifizierung der Montanuniversität Leoben

3.1 Eröffnung des Verfahrens

Nach ersten vorbereitenden Gesprächen eröffneten die AAQ und die Montanuniversität Leoben das Quality Audit am 6. November 2013.

3.2 Selbstbeurteilung

Die Montanuniversität Leoben startete im November 2013 den Prozess der Selbstbeurteilung mit verschiedenen internen Kick-off-Sitzungen. Zur Vorbereitung der Selbstbeurteilung wurde eine Steuerungsgruppe (Arbeitsgruppe) eingesetzt, die die Schlüsselgruppen der Montanuniversität repräsentiert: Ihr gehören das Rektorat, der Studiendekan und die Vorsitzenden von Senat, Professorenverband, Universitätslehrverband und Österreichischer Hochschülerschaft sowie die Stabsfunktion Qualitätsmanagement an.

Am Tag der Eröffnung fand zudem eine Informationsveranstaltung für die Professorinnen und Professoren und Habilitierten statt. Eine weitere interne Informationsveranstaltung zum Quality Audit für die Leiterinnen und Leiter der Zentralen Dienste und verschiedenen Repräsentantin-

Bericht | 5. Juni 2015 2 / 24



nen und Repräsentanten (u.a. Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen, Betriebsräte, Stabsfunktionen) wurde ebenfalls noch im November 2013 durchgeführt und markierte den Beginn der Selbstbeurteilung.

Für die Bearbeitung der einzelnen Qualitätsstandards wurden Arbeitsgruppen gebildet. Die verschiedenen Berichtsteile wurden von der Stabsfunktion Qualitätsmanagement zusammengefasst. Das Stärken- und Schwächen-Profil wurde auf Basis der Rückmeldungen aus den Arbeitsgruppen in der Steuerungsgruppe erarbeitet. Der Selbstbeurteilungsbericht wurde abschliessend von der Stabsstelle QM in Zusammenarbeit mit dem Rektorat finalisiert und von den Mitgliedern der Steuerungsgruppe freigegeben.

Die Struktur des Selbstbeurteilungsberichtes folgt den Vorgaben der AAQ (vgl. Leitfaden S. 16).

Der Bericht vermittelt eine Gesamtsicht über die Universität und deren Qualitätssicherungssystem. Er enthält relevante Informationen, ist leserfreundlich und weist ein ansprechendes Layout auf. Die Darstellung des Qualitätssicherungssystems und die Bewertung der Qualitätsstandards erfolgt auf hoch aggregiertem Niveau und zeigt auf, wo allenfalls weiterführende Informationen zur Verfügung stehen.

Während sich die Expertengruppe eine höhere Auflösung der Darstellung wünscht, begrüsst sie die selbstkritische Darstellung insbesondere des Stärken-/Schwächenprofils.

3.3 Expertengruppe

Die AAQ setzte auf der Grundlage eines mit der Montanuniversität Leoben erstellten Profils die Expertengruppe ein, welche von der Akkreditierungskommission am 5. November 2013 bestätigt wurde.

Die Expertengruppe setzt sich wie folgt zusammen (in alphabetischer Reihenfolge):

- Prof. Dr. Bernhard Eitel, Rektor, Universität Heidelberg
- Prof. Dr.-Ing. Oliver Langefeld, Vizerektor für Studium und Lehre, Universität Clausthal
- Dr. Heike Schorcht, Qualitätsmanagement-Beauftragte des Rektorats, Technische Universität Illmenau
- Prof. Dr. Thorsten Stumpf, Direktor Institut für Ressourcenökologie, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf e.V.
- Julia Wysling, Studentin MSc in Mathematik, ETH Zürich

Prof. Dr. Bernhard Eitel übernahm das Amt des Vorsitzenden der Expertengruppe.

Bericht | 5. Juni 2015 3 / 24



3.4 Der Zeitplan

06.11.2013	Eröffnungssitzung
30.06.2014	Sitzung zur Vorbereitung der Vor-Ort-Visite
22.08.2014	Abgabe Selbstbeurteilungsbericht
29.09.2014	Vorbereitung der Vor-Ort-Visite
29.–31.10.2014	Vor-Ort-Visite
28.11.2014	Vorläufiger Expertenbericht
30.01.2015	Stellungnahme der Montanuniversität
27.04.2015	Definitiver Expertenbericht
05.06.2015	Zertifizierung durch den Schweizerischen Akkreditierungsrat

3.5 Die Vorbereitung der Vor-Ort-Visite

Die Vorbereitung der Vor-Ort-Visite durch die Expertengruppe fand am 29. September 2014 in den Räumlichkeiten der Montanuniversität Leoben statt.

In einem ersten Teil stellte die AAQ die österreichische Hochschullandschaft vor und präsentierte die Ziele, Rahmenbedingungen und Instrumente des Quality Audits. Im zweiten Teil empfing die Universitätsleitung der Montanuniversität Leoben die Expertengruppe. Der Rektor stellte in einer einführenden Präsentation die Montanuniversität und ihre Spezifika vor. Im anschliessenden Gespräch vermittelte der Vorsitzende der Expertengruppe, Prof. Eitel, eine erste Einschätzung zum Selbstbeurteilungsbericht und nahm die Erwartungen der Hochschulleitung an das Quality Audit entgegen. Anlässlich dieser Sitzung wurde auch diskutiert, welche weiteren Unterlagen die Expertengruppe im Hinblick auf die Vor-Ort-Visite zusätzlich einsehen wolle. Abschliessend wurden die letzten organisatorischen Belange abgestimmt und das definitive Programm der Vor-Ort-Visite bestätigt.

Die Vorbereitung der Vor-Ort-Visite war geprägt von einem Klima des gegenseitigen Respekts zwischen der Expertengruppe und den Vertreterinnen und Vertretern der Montanuniversität Leoben. Die Bereitschaft der Universität, alle gewünschten Dokumente und Informationen der Expertengruppe zur Verfügung zu stellen, wurde positiv zur Kenntnis genommen.

3.6 Die Vor-Ort-Visite

Die Vor-Ort-Visite fand vom 29. bis 31.10.2014 (2,5 Tage) in den Räumlichkeiten der Montanuniversität Leoben statt und war ausgefüllt durch Interviews mit unterschiedlichen Ansprechgruppen, Feedbackrunden innerhalb der Expertengruppe sowie der Vorbereitung des Debriefings und des Expertenberichts.

Die Zusammenarbeit zwischen der Expertengruppe, der Montanuniversität Leoben und der AAQ wurde von allen Seiten als konstruktiv wahrgenommen. Die Gespräche waren geprägt von Professionalität und einer offenen Haltung sowohl bei den Vertreterinnen und Vertreter der Universität als auch der Expertengruppe. Die Universität begrüsste die Atmosphäre, welche die Expertengruppe mit der Art ihrer Fragestellung schuf, die Expertengruppe ihrerseits schätzte die bereitwillige, offene und differenzierte Auskunft der jeweiligen Gesprächsteilnehmenden.

3.7 Stellungnahme der Montanuniversität Leoben

Die Montanuniversität nahm mit Schreiben vom 30. Januar 2015 Stellung zum Entwurf des Berichtes (s. Anhang).

Bericht | 5. Juni 2015 4 / 24



Die Montanuniversität betrachtet die Auflagen und Empfehlungen als Inputs für die Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystems und nutzt die Stellungnahme zur Ausräumung eventueller Missverständnisse. Aufgrund der Stellungnahme haben sich jedoch keine inhaltlichen Korrekturen am Bericht ergeben.

4 Bewertung der Qualitätsstandards

4.1 Das Qualitätsmanagementsystem der Montanuniversität Leoben

Qualitätskreis Leistungsvereinbarung – Wissensbilanz

Mit dem Bundesgesetz über die Organisation der Universitäten und ihre Studien (UG 2002) wurde die Hochschullandschaft Österreichs grundlegend umgebaut. Im Hinblick auf die Darstellung der Qualitätssicherungssysteme sind zwei Bereiche relevant:

- Vorgaben über die Leitungsorgane der Universität
- Führung mit Leistungsvereinbarung und Globalbudget

Die Leitungsorgane der Universität umfassen gemäss UG 2002 den Universitätsrat, den Senat und das Rektorat. Der Universitätsrat hat eine strategische Funktion und eine Aufsichtsfunktion, während das Rektorat das operative Organ der Universität ist. Der Senat ist jenes Leitungsorgan der Universität, das die Mitwirkung der Angehörigen der Universität sicherstellt. Dabei liegt die Kompetenz für die Erlassung und Änderung der Satzung sowie der Curricula für ordentliche Studien als auch der Universitätslehrgänge beim Senat.

Die Position des Rektors innerhalb des Rektorats wird dadurch herausgehoben, dass er die Leistungsvereinbarung (s. unten) mit dem Ministerium verhandelt, die Universitätsprofessorinnen und -professoren beruft sowie als Arbeitgeber für alle Angehörigen der Universität fungiert.

Das UG 2002 gewährt den österreichischen Universitäten eine weitgehende Autonomie. Das Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (bmwfw) verfügt als einziges Instrument der Steuerung über 3-jährige Leistungsvereinbarungen zwischen den Universitäten und dem Ministerium.

Die Leistungsvereinbarung definiert das Globalbudget, welches das Ministerium der Universität während der drei Jahre zur Verfügung stellt. Die Leistungsvereinbarung enthält weiter detaillierte, auf das Jahr heruntergebrochene Zielvorgaben und umfasst alle Bereiche der Universität von der Strategie, Profilbildung und Universitätsentwicklung über Forschung, Lehre, Weiterbildung bis zum gesellschafts- und bildungspolitischen Leistungsbereich sowie den Infrastrukturvorhaben.

Neben den Zielvorgaben definiert die Leistungsvereinbarung auch die Berichterstattung im Rahmen der jährlichen Wissensbilanz bis hin zu den zu verwendenden Indikatoren.

Leistungsvereinbarung und Wissensbilanz bilden einen äusseren Qualitätsregelkreis, der den Perimeter des Qualitätssicherungssystems absteckt: Die Leistungsvereinbarung gibt der Universität die Strategie, die Qualitätsstrategie, Profilbildung und Entwicklung, die Ziele in Forschung und Entwicklung, Lehre und universitärer Weiterbildung, gesellschaftlicher Präsenz und Vernetzung, Personal, Organisation sowie Infrastruktur vor (plan and do). Mit der Wissensbilanz ist geregelt, wie die Zielerreichung gemessen und dargestellt wird (check and act).

Das UG 2002 regelt die Kompetenzen der Leitungsorgane bei der Erarbeitung der Leistungsvereinbarung: Der Entwurf wird vom Universitätsrat genehmigt und vom Rektor ausgehandelt. Die Wissensbilanz wird formal vom Universitätsrat verantwortet und vom Rektorat vorbereitet.

Bericht | 5. Juni 2015 5 / 24



Innerhalb der Universität werden die Ziele der Leistungsvereinbarung in zweijährige Zielvereinbarungen mit den wissenschaftlichen Organisationseinheiten in innere Qualitätsregelkreise heruntergebrochen.

Die Umsetzung der Leistungsvereinbarung erfolgt im Rahmen der Kernprozesse Forschung und Entwicklung sowie Lehre und Weiterbildung und auch der Unterstützungs- und Managementprozesse. Zentrale Elemente dieser Prozesse sind die Leistungsvereinbarungsgespräche und Begleitgespräche zwischen Rektor und dem Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (bmwfw) sowie die Zielvereinbarungsgespräche innerhalb der Universität.

Prozesslandschaft

Die Prozesslandschaft der Montanuniversität bildet das Qualitätsmanagementsystem ab. Im Zentrum stehen die Leistungsprozesse Forschung (L1), Studium und Lehre (L2) sowie Transfer (L3), die auf die Wertschöpfung gemäss Entwicklungsplan ausgerichtet sind. Die Montanuniversität will damit bewusst den organisatorischen Aufbau in den Hintergrund rücken und die Wertschöpfungsprozesse betonen (vgl. http://qm.unileoben.ac.at/de/1098/).

Querschnittsprozesse ermöglichen und unterstützen die Leistungsprozesse: Strategieprozesse (Q1), Qualitätsmanagement (Q2), Personalmanagement (Q3), Kommunikation (Q4), Finanzmanagement (Q5) und Facilitymanagement (Q6). Überdacht werden Leistungs- und Querschnittprozesse durch die "Prinzipien und Organisation", welche das QM-System erklären und die Zuständigkeiten regeln. Dem Umgang mit Krisen gibt die Montanuniversität ein besonderes Gewicht. Das Dokument "Umgang mit Krisen und Notfällen" beschreibt alle Prozesse, die in Krisenfällen abzulaufen haben und ist ebenfalls den Leistungs- und Querschnittprozessen übergeordnet (Selbstbeurteilung, S. 13/14).



Die Selbstbeurteilung enthält eine vollständige Liste der QM-Dokumente (S. 18/19), die den Prozessen zugeordnet sind. Diese Dokumente sind für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Montanuniversität auf der Webseite der Stabstelle Qualitätsmanagement verfügbar.

Beobachtungen der Expertengruppe

Das Qualitätsmanagementsystem der Montanuniversität kann mit seinen Prozessen die beiden Bereiche "Strukturen und Verfahren der Qualitätssicherung in den Bereichen Studien und Lehre, Forschung oder Entwicklung und Erschliessung der Künste oder Angewandte Forschung und Entwicklung, Organisation und Administration und Personal" und "Einbindung von Internationalisierung und gesellschaftlichen Zielsetzungen in das Qualitätsmanagementsystem" abdecken.

Bericht | 5. Juni 2015 6 / 24



Das Dokument "Prinzipien und Organisation" hat eine zentrale Funktion für das QM-System; es kann jedoch die "Qualitätsstrategie und deren Integration in die Steuerungsinstrumente der Hochschule" wie sie im ersten Bereich nach HS-QSG definiert wird, nicht ersetzen.

Aus der Datierung wird ersichtlich, dass die Montanuniversität die aktuellen QM-Dokumente im Rahmen der Vorbereitung auf das Quality Audit erstellt hat. Der Selbstbeurteilungsbericht macht deutlich, dass es sich dabei um Umwandlungen von Vorgängerdokumenten handelt (Selbstbeurteilung, S. 17).

Die QM-Dokumente erfassen die Leistungsprozesse unterschiedlich gut. Die Prozesse im Leistungsbereich Studium und Lehre decken die zentralen Prozesse breit ab. Die Curricula sind mit dem Prozess zur Einrichtung und Auflassung ordentlicher Studien (L2.1 100) und zur Weiterentwicklung der Curricula ordentlicher Studien (L2.1 150) erfasst; die einzelne Lehrveranstaltung wird mit den Prozessen Planung und Durchführung von Lehrveranstaltungen (L2.2 600) und Evaluierung von Lehrveranstaltungen (L2.2 690) erfasst. Daneben gibt es zahlreiche weitere Prozesse, z.B. zur Zulassung, zur Durchführung von Exkursionen, zur Prüfung oder zum Abschluss eines Studiums. Im Leistungsbereich Forschung hingegen finden sich ausschliesslich Prozesse, welche das Management von Forschungsprojekten betreffen. Die Expertengruppe konstatiert, dass über die Indikatoren der Wissensbilanz die Evaluation der Forschungsevaluation die Bedingungen für gute, wettbewerbsfähige Forschung erfassen (vgl. Standard 3.2/Seite 12).

Insgesamt stellt die Expertengruppe fest, dass eine Vielzahl von Teilprozessen, die der Effizienzsteigerung dienen, vorhanden sind. Für ein umfassendes Qualitätsmanagement müssen diese Prozesse in den kommenden Wochen und Monaten noch schlüssig in ein ganzheitliches System zusammengeführt werden. In diesem Qualitätssicherungssystem sollten auch die Wechselwirkungen der Teilprozesse beschrieben werden. Generell wird jeweils eine klar formulierte, konkrete Zielsetzung vermisst, auf die das QM-System zugeschnitten ist.

4.2 Bewertung der Qualitätsstandards

Handlungsfeld 1: Qualitätssicherungsstrategie

Standard 1.1 Die Hochschule legt ihre Qualitätssicherungsstrategie fest und kommuniziert sie öffentlich. Diese Strategie enthält die Leitlinien zu einem Qualitätsmanagementsystem, das darauf abzielt, die Qualität der universitären Tätigkeiten zu sichern und kontinuierlich zu verbessern sowie die Entwicklung einer Qualitätskultur zu fördern.

Auf der QM-Webseite (http://qm.unileoben.ac.at/) hat die Montanuniversität ihre Qualitätsmanagementstrategie publiziert. Das Dokument ist im Prozess der Selbstevaluation entstanden. Das einseitige Dokument charakterisiert das QM-System als prozessorientiert und ist darauf ausgerichtet, die Umsetzung der Strategie (d.h. der Ziele des Entwicklungsplans) zu unterstützen, aber auch Verbesserungen für Studierende, Lehrende, Forschende und für die gesamte Universität zu erreichen. Weiter soll das QM-System dafür sorgen, dass die administrativen Prozesse das wissenschaftliche Personal bei seiner Forschungs- und Lehrtätigkeit unterstützen. Der Verbesserungsprozess soll über die Beobachtung von Indikatoren dokumentiert werden. Schliesslich sollen alle Universitätsangehörigen, einschliesslich der Studierenden, in die Qualitätsentwicklung einbezogen werden.

Wie die Montanuniversität während der Gespräche an der Vor-Ort-Visite darlegte, wurde die Steuerungsgruppe, die den Prozess der Selbstbeurteilung begleitete, als Gremium zur Weiterentwicklung des QM-Systems institutionalisiert. Mitglieder der Steuerungsgruppe sind die Mitglieder des Rektorats, der Vorsitzende des Senats, der Studiendekan, der Vorsitzende des

Bericht | 5. Juni 2015 7 / 24



Professorenverbandes, ein Vertreter des Universitätslehrverbandes, ein Vertreter der Österreichischen Hochschülerschaft sowie der Stabsfunktion Qualitätsmanagement. Den Vorsitz der Steuerungsgruppe hat der Rektor.

Prozessqualität und -management sind essentielle Voraussetzungen für die Erreichung von Qualitätszielen. Nach Sichtung der QM-Dokumente und unter Berücksichtigung aller Informationen aus den Gesprächen während der Vor-Ort-Visite kommt die Expertengruppe zum Schluss, dass das QM-System die Prozesse ausführlich regelt. Die Qualitätssicherungsstrategie lässt aber die für die Qualitätskultur entscheidende Dimension konkreter, klar vermittelbarer Qualitätsziele vermissen. Ebenso ist die Qualitätssicherungsstrategie sehr allgemein gehalten bzw. ist eine Orientierung an der Gesamtstrategie nicht feststellbar.

Die Expertengruppe ist der Ansicht, dass eine umsetzungsfähige Qualitätssicherungsstrategie konkrete Qualitätsziele formulieren muss. Diese müssen Ausdruck und Produkt einer ständigen Diskussion innerhalb der Universität sein: Wie wird der Anspruch, eine gute Universität zu sein, an der Montanuniversität konkretisiert? Was muss dafür getan werden? Wie werden gute Lehre, gute Forschung und erfolgreicher Transfer an der Montanuniversität verstanden? Aus einer derartigen Diskussion resultieren in einem ersten Schritt Qualitätsziele für die ganze Universität und die Leistungsbereiche und in einem zweiten Schritt für die einzelnen Studiengänge, für die einzelnen Forschungsvorhaben und die Aktivitäten des Transfers. Liegen die Qualitätsziele vor, kann eine Strategie zum Erreichen der Ziele entwickelt werden. So können die Indikatoren der Wissensbilanz verwendet werden um zu messen, ob die Qualitätsziele erreicht werden.

Eine zeitlich befristete externe Unterstützung (zum Beispiel durch eine entsprechend qualifizierte Agentur) kann die Qualitätsdiskussion im Allgemeinen und im, Prozess der Definition von Qualitätszielen, auch für einzelne Teilprozesse im QM-System eine nachhaltige Dynamik verleihen.

Die Qualitätsziele könnten mit Entwicklungsplan und Wissensbilanz verknüpft werden. Die Qualitätsstrategie würde so zuoberst in der Kaskade der Führungsinstrumente, Entwicklungsplan / Leistungsvereinbarung – Zielvereinbarungen – Mitarbeitergespräch verankert. Das Steuerungssystem der Montanuniversität (Selbstbeurteilungsbericht, S. 17) würde auf diese Weise unmittelbar mit dem QM-System verschränkt. Da der Entwicklungsplan im Dreieck von Rektorat – Senat – Universitätsrat erarbeitet wird, wäre gleichzeitig sichergestellt, dass die Qualitätssicherungsstrategie von allen Angehörigen der Universität getragen wird.

Die Expertengruppe empfiehlt, die Steuerungsgruppe nicht nur mit der Weiterentwicklung des QM-Systems, sondern mit dessen Steuerung zu betrauen. Die Steuerungsgruppe könnte bei der Erarbeitung der Qualitätsziele die führende Rolle übernehmen.

Dabei ist die Rolle des Rektors zu überprüfen. Um als letzte Instanz innerhalb der Universität handlungsfähig zu bleiben, ist seine Teilnahme in der Steuerungsgruppe zu hinterfragen. Ebenso ist zu prüfen, ob die Steuerungsgruppe nicht um ein Mitglied des allgemeinen (technischadministrativen) Universitätspersonals zu erweitern wäre.

Darüber hinaus gibt die Expertengruppe zu bedenken, dass das QS-System auf breitere Schultern verteilt werden sollte: Für gewisse Personen und Zuständigkeiten sollten Stellvertretungen benannt werden und die Schlüsselpositionen im QM sollten personell verstärkt werden.

Für eine langfristige Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystems empfiehlt die Expertengruppe den Einsatz eines externen beratenden Gremiums ("Qualitätsbeirat").

Bericht | 5. Juni 2015 8 / 24



Standard 1.2 Das Qualitätsmanagementsystem schliesst die folgenden Bereiche ein: Governance; Lehre und Forschung sowie die damit verbundenen Dienstleistungen; Verwaltung.

Lehre, Forschung und Transfer sind explizit benannte Leistungsprozesse des QM-Systems. Die Zielvereinbarungen zwischen dem Rektor und den Leitern der wissenschaftlichen Organisationseinheiten werden in der Prozesslandschaft nicht explizit benannt. Der Selbstbeurteilungsbericht verortet sie indes als Teil des Steuerungssystems der Montanuniversität, mit dem die Ziele des Entwicklungsplans umgesetzt werden. Das Mitarbeitergespräch, welches auf der nächsten Stufe die Zielvereinbarungen umsetzt, ist Teil des Personalmanagementprozesses.

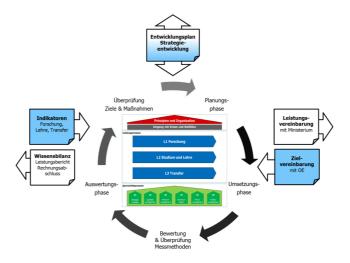


Abb.: Steuerungssystem der Montanuniversität

Standard 1.3 Die Qualitätssicherungsprozesse sind festgelegt und sehen die Mitwirkung aller Angehörigen der Hochschule sowie insbesondere der Studierenden vor. Die Verantwortlichkeiten für das Qualitätsmanagementsystem sind transparent und werden klar zugewiesen.

Die Expertengruppe konnte sich anhand der QM-Dokumente überzeugen, dass die zentralen Prozesse festgelegt und dokumentiert sind. Die QM-Dokumente vermitteln allerdings in der vorliegenden Form kaum eine Übersicht über die verschiedenen Aufgaben der Gremien und Funktionen der Montanuniversität. Die detaillierten Prozessbeschreibungen in den QM-Dokumenten sollten durch ein Funktionendiagramm ergänzt werden, das in entsprechender Aggregierung aufzeigt, welche Rolle welchen Gremien oder Funktionen zugewiesen ist.

Eine gewisse Besonderheit der Montanuniversität Leoben stellen die Vereine dar: Die Institute verfügen über jeweils eigene Vereine, in denen die verschiedenen Anspruchsgruppen hierarchieübergreifend vertreten werden. Die Expertengruppe hat in den Gesprächen erfahren, dass in diesen Vereinen auch eigentliche Universitätsangelegenheiten (Vergabe von Praktika etc.) relativ informell geregelt werden. Ohne diese Praxis, welche als Bestandteil der Kultur der Montanuniversität anerkannt wird, in Abrede zu stellen, weist die Expertengruppe darauf hin, dass wichtige Prozesse und Verantwortlichkeiten aus dem Kerngeschäft der Universität – und die damit verbundenen Qualitätssicherungsprozesse – nicht ausgelagert werden sollten.

Die Expertengruppe kommt zum Schluss, dass die Montanuniversität Leoben das Handlungsfeld 1 Qualitätssicherungsstrategie teilweise erfüllt.

Bericht | 5. Juni 2015 9 / 24



Die fehlenden Elemente können im Rahmen einer Auflage ergänzt werden. Die Expertengruppe empfiehlt deshalb, die Zertifizierung an folgende Auflage zu knüpfen:

Die Montanuniversität muss im Sinne einer Qualitätsstrategie Qualitätsziele definieren sowohl strategisch gesamtuniversitär für ihre Leistungs- (Forschung, Studium und Lehre, Transfer) und Managementprozesse als auch auf Ebene der Forschungsaktivitäten und der Studiengänge.

Handlungsfeld 2: Governance

Standard 2.1 Das Qualitätsmanagementsystem ist integraler Bestandteil der Gesamtstrategie der Hochschule und unterstützt deren Entwicklung.

Die Ausführungen zum Handlungsfeld 1 (Qualitätssicherungsstrategie) zeigen, dass das Qualitätsmanagementsystem konzeptuell alle Führungsinstrumente der Universität erfasst. Das kommt namentlich im Steuerungssystem der Montanuniverstität Leoben (s. oben) zum Ausdruck: Ausgehend vom Entwicklungsplan über die Leistungsvereinbarung und die Zielvereinbarungen ist das Qualitätsmanagement Instrument der Umsetzung im Hinblick auf die Entwicklung der Montanuniversität.

Die inhaltliche Verbindung von QM-System und Gesamtstrategie muss über die Definition von Qualitätszielen erfolgen. Es gelten für diesen Standard die gleichen Überlegungen und Anregungen wie zum Handlungsfeld 1, oben.

Standard 2.2 Das Qualitätsmanagementsystem trägt systematisch zur Bereitstellung von relevanten und aktuellen quantitativen und qualitativen Informationen bei, auf welche sich die Hochschule stützt, um strategische Entscheidungen zu treffen (insbesondere hinsichtlich der Forschung, der Studienangebote, der sachlichen und personellen Ausstattung sowie der Anstellung und der Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals).

Der gesetzlich festgelegte Regelkreis Leistungsvereinbarung – Wissensbilanz sowie die nachgelagerten Zielvereinbarungen definieren eine bestimmte (grosse) Zahl an quantitativen und qualitativen Indikatoren, die zu erheben sind. Aus den weiteren Instrumenten des Qualitätsmanagementsystems (z. B. Lehrveranstaltungsevaluation) kommen weitere Erkenntnisse dazu. Alle vorhandenen Informationen werden in Datenbanken eingepflegt und aufbereitet: Für die Geschäftsprozesse (v. a. Finanz- und Personalbereich) ist dies SAP; für die Dokumentation der Forschungsaktivitäten wird die Datenbank PURE implementiert.

Die Expertengruppe stellt fest, dass an der Montanuniversität Leoben qua Gesetz eine grosse Menge an Informationen durch das Qualitätsmanagementsystem bereitgestellt wird. Das Qualitätsmanagementsystem der Universität trägt mit der Wissensbilanz systematisch zur Bereitstellung von Informationen bei. Allerdings hatte die Expertengruppe den Eindruck, dass die Erhebung und Auswertung der Daten noch strategischer ausgerichtet werden könnte, indem die Kennzahlen aggregiert oder reduziert werden. Gleichzeitig sind die Indikatoren zur Erhebung der Forschungstätigkeit eher darauf ausgerichtet, die einzelnen Forscherinnen und Forscher zu evaluieren. Sinnvoller wäre im Rahmen eines QM-Systems indes eine Evaluation der Forschungsbedingungen.

In allen Gesprächen ist die Bedeutung der Institute in der Governance der Montanuniversität greifbar geworden: Anlaufstelle für Fragen und Probleme jeglicher Art – von akademischen Themen über Arbeitsrecht bis zu Versicherungsrecht – ist der Institutsleiter oder die Institutsleiterin. Dabei werden die Probleme durch die Institute pragmatisch gelöst. Der Rektor führt gemäss UG 2002 § 22 Ziff. 6 Zielvereinbarungen mit den Institutsleiterinnen und Institutsleitern.

Bericht | 5. Juni 2015 10 / 24



Die Expertengruppe macht hierzu zwei Bemerkungen:

- Über die Zielvereinbarungen erhalten die Institutsleiterinnen und -leiter eine Rolle, welche der Weiterentwicklung innerhalb der Institute entgegenwirken kann.
- Während pragmatische Strategien der Problemlösung positiv zu bewerten sind, stehen Ad-hoc-Lösungen mit einzelnen Lehrstuhlinhabern oder Interessengruppen im Widerspruch zu Transparenz. Alle Angehörigen der Universität sollten wissen, welches ihre Rechte sind und an wen sie sich wenden können.

Die Expertengruppe empfiehlt der Montanuniversität deshalb mit Nachdruck – wohlwissend, dass diese Empfehlung über das Handlungsfeld Governance hinausgeht –, die Governancestruktur der Montanuniversität zu überdenken.

Die Expertengruppe kommt zum Schluss, dass die Montanuniversität Leoben das Handlungsfeld 2 Governance teilweise erfüllt.

Die fehlenden Elemente können mit der Auflage zu Handlungsfeld 1 Qualitätssicherungsstrategie ergänzt werden.

Handlungsfeld 3: Forschung²

Standard 3.1 Die Hochschule verfügt über Qualitätssicherungsprozesse für ihre Forschungstätigkeiten, den Wissens- und Technologietransfer sowie die Verwertung von Wissen.

Vorhaben und Ziele in der Forschung der Montanuniversität sind in der Leistungsvereinbarung mit dem Ministerium festgelegt. Die Umsetzung wird in Begleitgesprächen mit dem Ministerium und im Leistungsbericht (Teil 2 der jährlichen Wissensbilanz) verfolgt und auch veröffentlicht.

Aus der Teilnahme an Programmen der Forschungsförderung national und international ergeben sich ex ante (Förderentscheid) und ex post (Durchführung) Evaluationen unter Einbezug internationaler Expertinnen und Experten für die meisten der Institute der Montanuniversität (Selbstbeurteilungsbericht, S. 24).

Die Montanuniversität gibt im Leistungsprozess Forschung der Dokumentation der Abwicklung von Drittmittelprojekten (Antrag- und Auftragsforschung) besondere Bedeutung. Im Leistungsprozess Transfer sind es der Technologietransfer ("klassischer Transfer inkl. Patentverwertung") sowie der Wissenstransfer (Universitätslehrgänge und Weiterbildungsveranstaltungen). Dabei konzentriert sich der klassische Transfer darauf, Forschende und Wirtschaft in Kontakt zu bringen, um durch Kooperationen das Wissen der Universität in die Wertschöpfungskette der Unternehmen zu bringen und für die Universität neue "Forschungsmärkte" zu erschliessen. Als wichtigsten Transferprozess sieht die Montanuniversität jedoch ihre Studienrichtungen, die – wie die Forschungsschwerpunkte – entlang der Wertschöpfungskette angeordnet sind (Selbstbeurteilungsbericht, S. 25).

Mit dem Forschungsdokumentationssystem PURE will die Montanuniversität intern Projekte und Indikatoren besser darstellen können. Die Implementierung begann 2014.

Die Expertengruppe konnte sich davon überzeugen, dass die Montanuniversität Leoben Prozesse zur Qualitätssicherung ihrer Forschungstätigkeiten implementiert hat. Einen zentralen Stellenwert nimmt hierbei die Datendokumentation und -analyse ein. In den Gesprächen erhielt

Bericht | 5. Juni 2015 11 / 24

,

² Auf Wunsch der Montanuniversität wird der Bereich "Forschung" vor dem Bereich "Lehre" behandelt.



die Expertengruppe den Eindruck, dass die Datenerhebung mit den gleichen Indikatoren über alle Institute hinweg akzeptiert wird. Die homogene Datenerhebung über alle Bereiche bringt jedoch eine gewisse Unschärfe mit sich und birgt die Gefahr ungewollter Steuerungseffekte. Die Expertengruppe empfiehlt – nicht nur im Hinblick auf die Forschung –, das Kennzahlensystem auf strategischen Nutzen, d.h. als Grundlage für Entscheidungen und zur Steuerung der Forschungs- und Lehrtätigkeit zur Zielerreichung auszurichten. Die Differenzierung einzelner Indikatoren wird zu einer besseren Abbildung der Forschungsschwerpunkte und der Studien führen.

Standard 3.2 Die Qualitätssicherungsprozesse schliessen die periodische Evaluation der Ergebnisse im Bereich der Forschung ein.

Die Montanuniversität legt im Selbstbeurteilungsbericht (S. 25/26) dar, dass die periodische Evaluation der Ergebnisse im Bereich der Forschung auf der Evaluierung durch Förderungseinrichtungen oder -institutionen, das Monitoring in der Wissensbilanz auf den Basiszahlen pro Lehrstuhl/Institut basiert.

Die Expertengruppe ist der Ansicht, dass mit diesen Instrumenten ein Monitoring der Forschenden erfolgt, nicht aber die Forschungsbedingungen im Sinne institutioneller Qualität evaluiert werden. Die Expertengruppe vertritt die Position, dass die Qualitätssicherungsprozesse der Montanuniversität hier zu kurz greifen. Sie sieht dies auch im Zusammenhang mit dem Fehlen von Qualitätszielen. Konkret bedeutet eine Forschungsevaluation: 1. Formulierung der Ziele (Was ist gute Forschung?), 2. Wie messen wir das?, 3. Wie können wir mit welchen Initiativen eingreifen?

Die Expertengruppe empfiehlt der Montanuniversität, die überschaubare Zahl von Schwerpunkten gemäss Entwicklungsplan (Forschung und Lehre) regelmässig im Rahmen von Peer Reviews – d.h. unter Einbeziehung externer Gutachterinnen und Gutachter – zu evaluieren.

Standard 3.3 Die Hochschule unterstützt die internationale Vernetzung in der Forschung.

Die Montanuniversität beurteilt ihre Chancen im EU-Programm Horizon 2020 positiv. Die Montanuniversität erwartet von erfolgreicher Teilnahme an internationalen Forschungsprogrammen die Weiterentwicklung der Internationalisierung (Selbstbeurteilungsbericht, S. 27).

Die Wissensbilanz verfolgt die Einwerbung von EU-Drittmitteln (Indikator 1.C.2) und die Anzahl von Personen aus dem Bereich des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals mit einem mindestens fünftägigen Auslandaufenthalt (incoming: 1.B.1, outgoing 1.B.2).

Die Forschenden werden durch das Ausseninstitut der Montanuniversität bei der Antragsstellung und Durchführung von Projekten unterstützt. Die Aussenstelle wird nicht evaluiert. Die Expertengruppe kann indes nachvollziehen, dass in einer Universität von der Grösse der Montanuniversität eine allfällige Unzufriedenheit der Forschenden dem Rektorat zeitnah zur Kenntnis gebracht würde. Trotzdem empfiehlt die Expertengruppe, die Leistungen des Ausseninstituts im Kennzahlensystem abzubilden, damit die Rolle dieses für die Strategie der Montanuniversität zentralen Dienstleisters transparent wird und weiterentwickelt werden kann.

Die Expertengruppe kommt zum Schluss, dass die Montanuniversität Leoben das Handlungsfeld 3 Forschung teilweise erfüllt.

Die Expertengruppe empfiehlt, die Zertifizierung der Montanuniversität an folgende Auflage zu knüpfen:

Bericht | 5. Juni 2015 12 / 24



Die Montanuniversität muss ein Konzept zur Evaluation ihrer Schwerpunkte gemäss Entwicklungsplan im Rahmen von Peer Reviews als QM-Dokument entwickeln.

Handlungsfeld 4: Lehre

Standard 4.1 Das Qualitätsmanagementsystem sieht die periodische Evaluation der Lehre und der damit verbundenen Dienstleistungen vor. Die Qualitätssicherungsprozesse schliessen die periodische Überprüfung der Lehrveranstaltungen, der Studien sowie der im Bereich der Lehre erzielten Ergebnisse ein.

Das Qualitätsmanagementsystem der Montanuniversität stellt zwei Instrumente für die Qualitätssicherung der Lehre bereit: die Lehrveranstaltungsevaluation und die Studienverlaufsanalyse (Selbstbeurteilungsbericht, S. 28-31).

Lehrveranstaltungsevaluation

Seit dem WS 2007/08 werden alle Wahl- und Pflichtlehrveranstaltungen der Montanuniversität Leoben innerhalb von vier Semestern mindestens einmal durch Fragebögen gegen Ende der Veranstaltung evaluiert (Lehrveranstaltungsevaluation LVE). Die Teilnahme an den Evaluationen ist freiwillig und anonym. Der Selbstbeurteilungsbericht spricht von einem elektronischen Fragebogen; in den Gesprächen wurde auch eine "pencil-to-paper"-Variante erwähnt.

Die Fragen beziehen sich auf didaktische und organisatorische Aspekte der Lehrveranstaltung. Hauptbewertungskriterium der Evaluierung ist jedoch eine allgemeine Gesamtbewertung der Qualität der Lehrveranstaltung nach dem Schulnotensystem.

Sehr gute Noten werden jedes Semester universitätsintern veröffentlicht und gewürdigt; die Lehrenden erhalten einen persönlichen Anerkennungsbrief des Studiendekans. Im Gegenzug werden Lehrende mit schlechten Noten vom Studiendekan aufgefordert, Massnahmen zur Verbesserung vorzuschlagen und umzusetzen. Die Überprüfung erfolgt im Rahmen der Evaluierung im Folgejahr.

Die Resultate der Evaluierung werden innerhalb der Montanuniversität öffentlich gemacht; Überblicksstatistiken über die Lehrveranstaltungen des jeweiligen Studiums im Vergleich zum Gesamtergebnis gehen an die Leitenden der Institute / Lehrstuhlinhaberinnen und -haber sowie die Vorsitzenden der Curriculumskommissionen.

Die Dozierenden schätzen an der LVE, dass sie neben der Gesamtbewertung für sie wertvolle und oft direkt umsetzbare Kommentare erhalten. Die Studierenden berichten exemplarisch, dass schlechte Resultate zum Austausch von Dozierenden führen können. Aber auch wenn die Resultate auf der Webseite veröffentlicht werden, ist die systemische Wirkung der Evaluation für die Studierenden nur schwer zu erkennen. Die Studierenden weisen auch darauf hin, dass die Prüfungen (pro Semester gibt es 3 Prüfungsphasen) nicht systematisch einbezogen werden.

Die Expertengruppe begrüsst den Ansatz der Montanuniversität, durch die Honorierung guter Leistungen die Motivation der Dozierenden positiv zu verstärken. Die Expertengruppe regt an, neben den didaktischen und organisatorischen Fragen auch die Lernziele der Lehrveranstaltung in die LVE aufzunehmen. Damit kann die Montanuniversität die LVE zu einem Instrument ausbauen, das zur Weiterentwicklung bzw. Verbesserung des Curriculums eines Studiums verwendet werden kann.

Indem die Montanuniversität die Resultate der LVE nicht nur auf der Webseite publiziert, sondern in einer Weise, die dem Daten- und Persönlichkeitsschutz Rechnung trägt, in den Curriculumskommissionen diskutiert, könnte der Qualitätskreis auch für die Studierenden sichtbar ge-

Bericht | 5. Juni 2015 13 / 24



schlossen werden. Dies könnte sich positiv auf die Rücklaufquote der Fragebogen (aktuell: 25%) auswirken.

Studienverlaufsanalyse

Grundlage der Studienverlaufsanalyse ist die Kennzahl 2.A.3 Durchschnittliche Studiendauer in Semestern der Wissensbilanz. Die Montanuniversität beobachtet mit dieser Kennzahl die durchschnittliche Studiendauer; sie konstatiert einen anhaltenden Anstieg insbesondere in den Bachelorstudien, wo die Studiendauer deutlich über dem Mindestweg der Regelstudienzeit von sieben Semestern liegt. Die Montanuniversität leitet aus dieser Analyse das Ziel zur Verkürzung der Studiendauer in der Leistungsvereinbarung ab.

Seit Dezember 2012 verfolgt die Montanuniversität den Studienverlauf von Erstzugelassenen. Die Montanuniversität will mit dieser jährlichen Erhebung ein Bild über die Entwicklung von Studienabschlüssen, Studienabbrüchen und Studienaktivitäten gewinnen. Erste Massnahmen betreffen die "Drop-out-Rate", die von der Montanuniversität als zu hoch eingeschätzt wird. Über die Leistungsvereinbarungen werden Massnahmen wie Konversatorien und Repetitorien in den Grundlagenfächern umgesetzt; weiter soll das Betreuungsverhältnis in den Übungen verbessert werden. Anpassungen der Studienstruktur (Vereinheitlichung) sollen den Wechsel in ein anderes Studium nach dem 3. Semester erleichtern. Schliesslich soll mit der Lehrveranstaltung "Einführung in die montanistischen Wissenschaften" den Studierenden im ersten Semester die volle Breite der Studienauswahl in Leoben aufgezeigt werden.

Die Expertengruppe stellt fest, dass die Montanuniversität mit der LVE und den Studienverlaufsanalysen über zwei Instrumente verfügt, die geeignet sind, Qualitätskreise in Studium und Lehre zu schliessen und zu steuern. Allerdings vermisst die Expertengruppe in den beschriebenen Prozessen den Einbezug der externen Perspektive. Die Formulierung von Qualitätszielen für die ganze Universität und stark konkretisiert für die Studien (s. Handlungsfelder 1 und 2) wird es erlauben, Lernziele der einzelnen Lehrveranstaltung in den Qualitätskreis einzubeziehen. Ergänzend sollte die Montanuniversität bei der Überprüfung der Studien auch die externe Perspektive, will heissen die Bewertung externer Gutachterinnen und Gutachter, einbeziehen, insbesondere wenn komplexe Probleme festgestellt werden.

Standard 4.2 Die Verfahren für die Beurteilung der Leistungen der Studierenden werden periodisch überprüft.

Die Montanuniversität Leoben zeigt in ihrem Selbstbeurteilungsbericht (S. 31/32) auf, dass die Beurteilung der Leistungen der Studierenden auf Protokollen und Dokumentationen zu den Prüfungen basiert. Prüfungsleistungen der Studierenden werden über längere Zeiträume verfolgt. Dieses Monitoring erlaubt eine Notendurchschnittsanalyse, für welche in erster Linie die Leiter der Lehrveranstaltungen die Verantwortung haben. Die Prüfungsleistungen werden indes auch in den Zielvereinbarungsgesprächen zwischen Lehrstuhl oder Institutsleitung und Rektor thematisiert. Schliesslich wird die Erreichung der Qualifikationsziele regelmässig in den Curriculumskommissionen reflektiert. Weder Selbstbeurteilung noch QM-Dokumente lassen jedoch erkennen, wie der hier angedeutete Qualitätskreis gestaltet ist und gesteuert wird.

Die Expertengruppe betont, dass die regelmässige Reflexion über die Form der Prüfung Teil des Qualitätsmanagements sein muss. Die reine Verwaltung und Beobachtung der Prüfungsergebnisse genügt nicht. Die Expertengruppe empfiehlt der Montanuniversität, mit der Einführung von ganz konkreten Qualitätszielen für die Studien eine Prüfungskultur zu etablieren. Dazu gehört die konsequente Erfassung der Prüfungsleistungen, die Analyse der Prüfungsleistungen im Hinblick auf die Erreichung der Qualifikationsziele sowie eine regelmässige Reflexion der Prüfungsformen.

Bericht | 5. Juni 2015 14 / 24



Standard 4.3 Die Hochschule unterstützt die internationale Vernetzung in der Lehre.

Die Montanuniversität stellt im Entwicklungsplan alle ihre Aktivitäten in Forschung, Lehre und Transfer auch in einen internationalen Kontext. In ihrem Selbstbeurteilungsbericht (S. 32) legt die Montanuniversität dar, dass sie innerhalb Europas, aber auch weltweit mit Universitäten vernetzt ist. Aus dieser Vernetzung resultieren Joint-Degrees und/oder Double-Degrees mit ausgewählten technischen Universitäten, z.B. mit der Technischen Universität Bergakademie Freiberg, Mines Paris Tech oder Colorado School of Mines. Anstrengungen im Ausland ("Incoming-Offensive") haben dazu geführt, dass die Anzahl ausländischer Studieninteressentinnen und -interessenten ansteigt (vgl. Wissensbilanz 2013, S. 52). Konsequenterweise wird im Masterstudium ein Teil der Veranstaltungen in englischer Sprache durchgeführt.

Die Montanuniversität strebt an, dass die ausländischen Studierenden nicht nur für wenige Semester nach Leoben kommen, sondern die Montanuniversität als ordentliche Studierende besuchen. Die Montanuniversität arbeitete deshalb eng mit dem Österreichischen Austauschdienst (OeAD) zusammen. Die Montanuniversität sieht die steigenden Zahlen bei den ordentlichen Studierenden (Indikator 2.A.5) als eine direkte Folge dieser Zusammenarbeit.

Schliesslich fördert die Montanuniversität die Mobilität (Outgoing) mit Infoveranstaltungen und durch Erfahrungsberichte von ehemaligen Outgoings und aktuellen Incomings der betreffenden Partneruniversitäten. Um die Zahl der Incomings zu steigern, halten die Outgoings an den Partneruniversitäten ähnliche Veranstaltungen ab. Auf der Webseite finden Studierende Informationen zur Planung und Vorbereitung von Auslandsemestern sowie eine Ansprechstelle. Die Anerkennung von im Ausland erbrachten Studienleistungen ist geregelt und wird von den Studierenden als unproblematisch gesehen.

Die Expertengruppe stellt fest, dass die Montanuniversität die internationale Perspektive im gesamten Entwicklungsplan thematisiert. Dabei bleibt allerdings offen, wie diese internationale Vernetzung weiter entwickelt werden soll. Im Zusammenhang mit den Qualifikationsvereinbarungen nahm die Expertengruppe zur Kenntnis, dass der obligatorische Auslandsaufenthalt von sechs Monaten häufig eine Schwierigkeit bei den Qualifikationsvereinbarungen darstellt (vgl. Handlungsfeld 5, unten). Die Gespräche mit den Studierenden liessen klar erkennen, dass diese mit ihrer Situation in Leoben sehr zufrieden sind. Dabei geht dies so weit, dass der Wunsch nach einer Karriere ausserhalb der Montanuniversität wenig spürbar wird. Die Expertengruppe empfiehlt der Montanuniversität nicht nur an Massnahmen zur Verbesserung der Indikatoren in der Wissensbilanz zu arbeiten, sondern direkt auf einen Kulturwandel im Selbstverständnis aller Angehörigen der Universität hinzuwirken und den Mehrwert einer Auslanderfahrung im Studium zu vermitteln.

Die Expertengruppe kommt zum Schluss, dass die Montanuniversität Leoben das Handlungsfeld 4 Lehre teilweise erfüllt.

Die Expertengruppe schlägt vor, folgende Auflagen an die Zertifizierung der Montanuniversität Leoben zu knüpfen:

Die Montanuniversität Leoben entwickelt ein Instrument zur periodischen Überprüfung der Studien unter Einbeziehung externer Expertise. Das Instrument muss die Aspekte Studierbarkeit, angemessene Prüfungsformen sowie die Überprüfung der Wirksamkeit der verwendeten Qualitätssicherungsinstrumente mit Bezug auf klare Zielsetzungen miteinbeziehen.

Die Montanuniversität Leoben entwickelt einen Prozess zur Überprüfung der Beurteilung der Leistung der Studierenden.

Bericht | 5. Juni 2015 15 / 24



Handlungsfeld 5: Rekrutierung und Entwicklung des Personals

Standard 5.1 Die Hochschule verfügt über Mechanismen, welche die Qualifikation aller Mitarbeiter in den Bereichen Lehre, Forschung und Verwaltung gewährleisten (Rekrutierung, Karrieremöglichkeiten, Weiterbildung).

Zum Personalbestand einer österreichischen Universität gehören gemäss UG 2002 das wissenschaftliche und künstlerische Universitätspersonal sowie das allgemeine Universitätspersonal.

Seit dem 1. Januar 2004 ist jede Universität Arbeitgeberin, alle neuen Bediensteten sind Angestellte ihrer Universität. Der Dachverband der selbstständigen Universitäten schliesst mit der Gewerkschaft Kollektivverträge ab. Die Dienstgeberin Universität und die Arbeitnehmerinnen und -nehmer haben die üblichen Gestaltungsmöglichkeiten in den individuellen Arbeitsverträgen.

Sämtliche zuvor abgeschlossenen Dienstverträge auf Basis des Beamten-Dienstrechtsgesetzes und des Vertragsbedienstetengesetzes wurden auf die Universität übertragen. Neben den Kollektivvertragsangestellten finden sich im Personalbestand der Universität auch Beamte und Beamtinnen sowie Vertragsbedienstete.

Zwei Betriebsräte vertreten die Interessen der beiden Gruppen von Universitätspersonal, d. h. dem wissenschaftlichen und künstlerischen Universitätspersonal und dem allgemeinen Universitätspersonal.

Die Montanuniversität verfügt über Prozesse der Qualitätssicherung, welche für alle Personalkategorien die Qualifikation gewährleisteten. Die Anforderungen an die Rekrutierungsprozesse sind geregelt. Bei der Rekrutierung des wissenschaftlichen Personals ist der Entwicklungsplan Leitlinie für Entscheidungen.

Die fachliche Widmung der unbefristeten oder länger als drei Jahre befristet zu besetzenden Professuren ist im Entwicklungsplan festgelegt. Das QM-Dokument Q3 100 (Das ordentliche Berufungsverfahren) definiert das Berufungsverfahren nach § 98 UG.

Die Montanuniversität will mit ihren Studien nicht nur den wissenschaftlichen Nachwuchs ausbilden. Sie rekrutiert unter ihren Absolventinnen und Absolventen auch hochqualifizierte Mitarbeitende. Die Montanuniversität beschreibt in ihrem Selbstbeurteilungsbericht (S. 34) einen Karriereweg, der mit der Diplom-/Masterarbeit, häufig verbunden mit einer Anstellung an einem Institut, beginnt und mit einer Dissertation weiterführt. Erfolgreiche Promovierte können sich anschliessend als Assistierende, Senior Lecturer, Senior Scientist oder Assistenzprofessorinnen oder -professoren (im Rahmen einer Qualifikationsvereinbarung) bewerben. Die Qualifikationsvereinbarungen werden geeigneten Kandidatinnen und Kandidaten direkt angeboten.

Allen Angehörigen der Universität stehen verschiedene Formen der Weiterbildung zur Verfügung. Der wissenschaftliche Nachwuchs hat die Möglichkeit, an Konferenzen, Seminaren oder Workshops teilzunehmen. Weiter bietet die Montanuniversität für ihre Lehrenden Didaktik-Seminare an. Der Zentrale Informatikdienst bietet kostenlose Kurse zur IT-Weiterbildung an.

Die Expertengruppe konnte zur Kenntnis nehmen, dass der zentrale Rekrutierungsprozess, die Berufung, klar geregelt ist. Sie konnte weiter zur Kenntnis nehmen, dass die Montanuniversität sich bewusst ist, wie wichtig die Berufung von externen Talenten für eine Universität dieser Grösse und Spezialisierung ist. Die Rekrutierung aller anderen Angehörigen der Universität ist ebenfalls geregelt.

Bericht | 5. Juni 2015 16 / 24



In den Gesprächen wurde von allen Beteiligten deutlich festgehalten, dass alle Angehörigen des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals die Möglichkeit haben, an Konferenzen teilzunehmen. Auch wenn die Finanzierung der Teilnahme nicht formell geregelt ist, haben alle Gesprächsteilnehmenden die Erfahrung gemacht, dass die Teilnahme nicht aus finanziellen Gründen scheitern muss.

Auch wenn die Prozesse im Bereich der Nachwuchsförderung und Weiterbildung grundsätzlich geregelt sind, hängt vieles von den einzelnen Instituten bzw. persönlichen Beziehungen zwischen Institutsleitern und Nachwuchskräften ab. Die Expertengruppe möchte zu bedenken geben, dass Lösungen und Prozesse für Fälle definiert werden sollten, in denen die Unterstützung durch die Institutsleitung nicht funktioniert.

Die Expertengruppe regt an, dass der bestehende, geregelte Verfahrensablauf für Berufungen als Grundlage für die Entwicklung des Rekrutierungsprozesses zur Besetzung der Stellen im Mittelbau verwendet werden könnte. Elemente davon könnten beispielsweise die internationale Ausschreibung von Stellen und die Evaluierung von Kandidatinnen und Kandidaten durch externe Gutachter sein.

Die Reduktion der Weiterbildung auf Aspekte der IT scheint der Expertengruppe eindeutig zu kurz zu greifen. Sie empfiehlt der Montanuniversität, der Weiterbildung für das allgemeine Universitätspersonal auf verschiedensten Feldern hohe Priorität einzuräumen.

Standard 5.2 Die Qualitätssicherungsprozesse schliessen die periodische Evaluation des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals ein.

Die Leitenden der Lehrstühle bzw. Institute führen jährliche Zielvereinbarungsgespräche mit dem Rektor. Im Rahmen dieser Gespräche nimmt der Rektor eine Evaluation der betroffenen Personen vor.

Im Frühjahr hat die Montanuniversität in einer Betriebsvereinbarung die Einführung von verpflichtenden Mitarbeitergesprächen vereinbart. Das Mitarbeitergespräch beinhaltet auch die Evaluierung der Leistungen in der Vergangenheit.

Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler mit einer so genannten Qualifikationsvereinbarung (s. Standard 5.3, unten) berichten jährlich über die Fortschritte. Falls nötig führt der Rektor Begleitgespräche. Das Berichtswesen und Begleitgespräche dienen der kontinuierlichen Evaluierung der Assistenzprofessorinnen und -professoren.

Standard 5.3 Die Hochschule fördert die Laufbahnplanung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses.

Auf Stufe der Professoren und Professorinnen werden Möglichkeiten der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses massgeblich durch das UG 2002 gestaltet. Die Berufung zum Universitätsprofessor oder zur Universitätsprofessorin setzt gemäss § 98 ein Berufungsverfahren voraus. Damit ist ein Tenure-Track-Verfahren, wie es in anderen Systemen zur Nachwuchsförderung genutzt wird, nicht möglich. Hingegen verfügt die Universität über das Instrument der Laufbahnstelle. Basierend auf einer Qualifikationsvereinbarung (QV) treten junge Forschende eine befristete Laufbahnstelle an. Wird die Qualifikationsvereinbarung erfüllt, kann die Stelle entfristet werden; die Betroffenen werden als Associate Professor fest angestellt.

Die Expertengruppe konnte sich versichern, dass die Montanuniversität Leoben das Instrument der Laufbahnstelle umsetzt, im Übrigen in einer Art und Weise, die auch zur Frauenförderung beiträgt. Dazu gehört insbesondere, dass die Montanuniversität die QV-Stellen so aufsetzt, dass beim erfolgreichen Abschluss des Qualifikationsprozesses eine Stelle zur Verfügung steht.

Bericht | 5. Juni 2015 17 / 24



Mit der Qualifikation fällt nämlich der besondere Kündigungsschutz der QV-Stelle weg: Die Betroffenen sind unbefristet, aber nicht unkündbar angestellt.

Die Expertengruppe konnte sich in den Gesprächen vergewissern, dass Personen mit QV von der Universität bewusst gefördert werden. Allerdings kann das Instrument wegen der beschränkten Zahl von QV-Stellen nur begrenzt Wirkung entfalten. Andere Nachwuchskräfte schätzen ihre eigene Situation im Vergleich zu den QV-Stellen als nachteilig ein.

Die Expertengruppe möchte darauf hinweisen, dass die Laufbahnplanung stark institutsabhängig ist bzw. getragen wird durch das Engagement des Institutsleiters / des Lehrstuhlinhabers. Diese persönlichen Beziehungen stellen einerseits eine Stärke der Montanuniversität dar, können jedoch auch problematisch sein. Persönliche Abhängigkeiten sollten reduziert werden (vgl. Standard 5.1).

Insgesamt ist die Expertengruppe der Ansicht, dass für die Nachwuchsförderung an der Montanuniversität noch Potenzial besteht und weitere Instrumente entwickelt werden könnten.

Standard 5.4 Die Hochschule unterstützt und evaluiert die Gleichstellung von Mann und Frau in allen Bereichen des universitären Betriebes.

Die Gleichstellung von Mann und Frau als gesellschaftspolitisches Anliegen ist im UG 2002 mit Nachdruck verankert und wird mit dem Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen in allen Personalprozessen der Universität vertreten.

Die Frauenrate quer durch alle Statusgruppen ist an der Montanuniversität auch im Vergleich mit anderen technischen Universitäten niedrig. Gleichzeitig sehen sich die Frauen unter den Gesprächsteilnehmenden absolut gleichbehandelt. Zum Thema Vereinbarkeit von Beruf und Familie gibt es schriftliche Unterlagen. Die Gesprächsteilnehmenden berichten, die Montanuniversität biete pragmatisch individuelle Lösungen. Anlaufstelle für Anfragen sind die Institutsleitenden.

Die Expertengruppe hat den Eindruck gewonnen, dass die Vorgaben des UG 2002 dazu führen, dass das Potenzial von Diversität für die Forschung und Entwicklung (Innovation), aber auch die beständige Erneuerung in der Lehre noch erheblich ausbaufähig ist. Die Expertengruppe empfiehlt, nach Wegen zu suchen, die Gleichstellungspolitik zu einer Politik oder noch besser zu einer Kultur des Umgangs mit Diversität als Managing Diversity zu entwickeln. Mit transparenten QM-Instrumenten sind persönliche Abhängigkeiten zu reduzieren.

Die Expertengruppe kommt zum Schluss, dass die Montanuniversität Leoben das Handlungsfeld 5 Rekrutierung und Entwicklung des Personals teilweise erfüllt.

Handlungsfeld 6: Interne und externe Kommunikation

Standard 6.1 Die Hochschule sorgt dafür, dass die Bestimmungen zu den Qualitätssicherungsprozessen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und den Studierenden bekannt sind.

Mit der Definition der Prozesslandschaft und der Erstellung der dazugehörigen QM-Dokumente hat die Montanuniversität einen wichtigen Schritt getan, um das Qualitätsmanagement der Montanuniversität Leoben intern zu etablieren. Die QM-Dokumente sind auf der Webseite der QM-Stelle publiziert und können nach dem Holprinzip als bekannt gelten; sie sind damit der universitären Öffentlichkeit zugänglich. Hier könnte es allerdings hilfreich sein, den zentralen Webauftritt zum Qualitätsmanagement in der Menüstruktur der Webseite der Universität prominenter zu

Bericht | 5. Juni 2015 18 / 24



verankern. Weiter könnte die Montanuniversität Kommunikationskanäle schaffen, um eine durchgängige und durchlässige Kommunikation in alle Ebenen hinein zu schaffen.

Die Expertengruppe bestärkt die Montanuniversität darin, die für Studierende relevanten Teile des QM-Systems in "geeigneter Form verfügbar" zu machen. Insbesondere wird die Akzeptanz der LVE – und damit die Rücklaufquote der Fragebogen – davon profitieren, wenn die Montanuniversität gegenüber den Studierenden die Bedeutung der QS-Massnahme und den Ablauf und insbesondere auch die Resultate und Wirkung wie geplant direkt kommuniziert.

Die Expertengruppe kommt zum Schluss, dass die Montanuniversität Rahmenbedingungen geschaffen hat, die es den Mitarbeitenden erlauben, sich über die Qualitätssicherungsprozesse zu informieren. Die Expertengruppe empfiehlt – auch im Hinblick auf die Etablierung einer Qualitätskultur – die Informationen zum Qualitätsmanagementsystem noch umfassender aufzubereiten und zu kommunizieren sowie deren Sichtbarkeit auf der Webseite prominenter zu verankern.

Standard 6.2 Die Hochschule stellt eine transparente Berichterstattung über die Verfahren und Ergebnisse der Qualitätssicherungsmassnahmen an die betreffenden Gruppen innerhalb der Hochschule sicher und beteiligt Interessengruppen an der Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystems.

Die Montanuniversität verfügt über verschiedene Instrumente und Kanäle, um die Zielgruppen innerhalb der Universität über -die Ergebnisse der QS-Massnahmen zu informieren.

Auf der Webseite der QM-Stelle ist eine Übersicht über die Evaluierungsergebnisse pro 4-semestrigem Durchgang publiziert. Die Leitenden von Lehrstühlen / Instituten erhalten jährlich eine Übersicht über die sie betreffenden Kennzahlen und als Ergänzung die entsprechenden Durchschnittswerte der anderen Lehrstühle / Institute im Bericht "Basisdaten". Die Detailergebnisse der LVE stehen den Lehrenden sofort nach Ende der Evaluierung in MUonline zur Verfügung. Vier Wochen später – falls nicht durch die jeweiligen Lehrenden gesperrt – sind sie für alle Mitarbeitenden der Montanuniversität einsehbar. Die Vorsitzenden der Curriculumskommissionen erhalten jedes Semester eine Übersicht mit den Mittelwerten der Bewertung (Hauptfrage) pro Lehrveranstaltung insgesamt und pro Studienrichtung.

Die Montanuniversität erstellt die QM-Dokumente grundsätzlich mit den jeweils beteiligten Interessensgruppen. Die involvierten Interessensgruppen sind am Ende des Dokumentes angegeben.

Die Montanuniversität Leoben könnte mit Blick auf die Studierenden proaktiver und transparenter informieren. Die Ergebnisse der LVE werden zwar online publiziert und sind somit auch für die Studierenden einsehbar, aber die Konsequenzen, die aus den LVE und den Studienverlaufsanalysen abgeleitet werden, werden nicht an die Studierenden zurückgespiegelt. Dies wäre jedoch wichtig, um den Qualitätskreis zu schliessen und die Studierenden von der Sinnhaftigkeit dieses Instruments zu überzeugen.

Standard 6.3 Die Hochschule veröffentlicht periodisch objektive Informationen über ihre Studien und verliehene Grade.

Die Expertengruppe konnte sich davon überzeugen, dass das Studienberichtswesen an der Montanuniversität Leoben etabliert ist. Ein wichtiges Instrument ist die Wissensbilanz, die jährlich erstellt wird und alle relevanten Daten enthält. Die Wissensbilanz ist auf der Webseite einsehbar. Über MUonline kann sich jeder, auch externe Interessierte, über alle im aktuellen Studienjahr angebotenen Studien informieren. Schliesslich vermittelt der zweisprachige Webauftritt der Montanuniversität aktuelle Informationen zu allen wesentlichen Bereichen.

Bericht | 5. Juni 2015 19 / 24



Informationen zu den Studiengängen sind ebenfalls auf der Webseite dokumentiert. Dies umfasst unter anderem Angaben zu Aufnahmeverfahren, Curriculum, Prüfungsordnung, empfohlenem Studienverlauf sowie Qualifikationsprofil und Kompetenzen.

Die Expertengruppe kommt zum Schluss, dass die Montanuniversität Leoben das Handlungsfeld 6 Interne und externe Kommunikation teilweise erfüllt.

5 Gesamtwürdigung: Stärken und Herausforderungen des Qualitätsmanagementsystems der Montanuniversität Leoben

Die Montanuniversität Leoben hat als Folge der Reform des Umbaus der Hochschullandschaft Österreichs durch das UG 2002 für die Periode der Leistungsvereinbarung 2013–2015 sich zur Durchführung eines Quality Audits verpflichtet. In der Folge hat die Montanuniversität mit grossem Engagement unter Beteiligung aller Interessengruppen eine Prozesslandschaft der Montanuniversität erarbeitet und die dazugehörigen Prozesse in so genannten QM-Dokumenten bereitgestellt. Prozesslandschaft und QM-Dokumente sind mit ihren Daten das Fundament für die Verstetigung des QM-Systems und die langfristige Basis für die zukünftige Qualitätskultur der Montanuniversität.

In ihrem Entwicklungsplan präsentiert die Montanuniversität eine stringente und überzeugende Strategie, die einerseits die montanistischen Wurzeln in Bergbau und Hüttenwesen noch erkennen lässt, mit der Organisation von Schwerpunkten entlang der Wertschöpfungskette aber auch die aktuelle wissenschaftliche Entwicklung und die Bedürfnisse von Industrie und Gesellschaft aufnimmt. Mit der Erweiterung um den Schwerpunkt Umwelttechnik und Recycling konnte die Wertschöpfungskette zu einem Wertschöpfungskreis geschlossen werden.

Die QM-Dokumente und die vielen Gespräche mit Vertreterinnen und Vertretern der Montanuniversität zeigten deutlich, dass die Montanuniversität Fragen der Sicherheit hohe Priorität einräumt. Das kommt unter anderem im Überbau des QM-Systems zum Ausdruck, der aus den Dokumenten "Prinzipien und Organisation" und "Umgang mit Krisen und Notfällen" besteht, und mag dem montanistischen Erbe geschuldet sein.

Ebenfalls als Ausdruck der historischen Wurzeln der Universität kann die Geschlossenheit quer durch alle Gruppen der Universitätsangehörigen gesehen werden: An der Montanuniversität werden Probleme gemeinsam gelöst und man verlässt sich aufeinander. Konflikte, auch die rituellen Streitigkeiten zwischen den Gremien und/oder den Studierenden, werden nicht greifbar – sehr wohl hingegen die Bereitschaft, für alle Fragen und Herausforderungen gemeinsam und pragmatisch Lösungen zu suchen und zu finden.

Eine weitere Besonderheit der Montanuniversität, die sowohl in den Unterlagen als auch in den Gesprächen sichtbar wurde, ist die herausgehobene Stellung der Lehrstühle / Institute innerhalb der Universität. So wurden unabhängig von der Thematik die Institutsleiterinnen und -leiter als Anlaufstellen genannt: Sie schliessen die Zielvereinbarungen mit dem Rektor ab und stehen somit für die Qualität der Forschung und Lehre ihres Instituts ein, sie betreuen den Nachwuchs, sie lösen arbeits- und sozialversicherungsrechtliche Probleme.

Die angeführten Feststellungen sind jede für sich alleine positiv zu bewerten. In der Summe offenbaren sie jedoch Schwächen im QM-System der Montanuniversität, die in den kommenden zwei Jahren unbedingt zu korrigieren sind. Das heute vorliegende Qualitätsmanagementsystem der Montanuniversität Leoben ist noch nicht abschliessend geeignet, die weitere Entwicklung der Universität zu unterstützen. Das QM ist stark geprägt von einem individuell geprägten Effizienzdenken und einer Evaluationskultur; noch zu leisten ist der Schritt hin zur Qualitätskultur.

Konzeptuell sind zwei relevante Schwächen festzustellen: Es fehlen klar formulierte, konkrete Qualitätsziele (abgeleitet aus der Qualitätssicherungsstrategie) sowohl für die gesamte Univer-

Bericht | 5. Juni 2015 20 / 24



sität als auch für die einzelnen Leistungsbereiche wie Forschung und Lehre. Denn erst die universitätsinterne Auseinandersetzung um Qualitätsziele über die Frage, was macht an der Montanuniversität gute Forschung und gute Lehre aus, wird aus den vorhandenen Prozessen der Qualitätssicherung ein QM-System machen und zu einer Qualitätskultur führen. Dabei müssen die Qualitätsziele mit Qualitätskriterien untersetzt und damit überprüfbar gemacht werden. Eine zweite Schwäche ist die starke Bindung der Qualitätssicherung an Köpfe. Heute, mit den aktuellen Personen und den aktuellen Grössenverhältnissen, funktioniert die personenbezogene Qualitätssicherung noch mehr oder weniger gut. Im Hinblick auf das Wachstum der Montanuniversität, aber nicht nur dann, ist eine institutionalisierte Qualitätssicherung unerlässlicher Teil eines QM-Systems.

Für die Korrektur beider Schwächen kommt der Steuerungsgruppe Qualitätssicherung grosse Bedeutung zu: Die Steuerungsgruppe hat die Diskussion in der Universität über Qualitätsziele zu moderieren; sie hat das QM-System zu steuern. Dabei ist es zentral, dass in der Steuerungsgruppe alle Interessensgruppen vertreten sind. Hingegen sollte der Rektor ausserhalb stehen: Er muss als letzte Instanz entscheidungs- und korrekturfähig bleiben. Die Arbeit der Steuerungsgruppe kann durch die Begleitung eines "Beirates" spürbar unterstützt werden.

In den Leistungsprozessen sind folgende Entwicklungsfelder zu nennen:

- Forschung: Es gilt, die Evaluation mithilfe der Qualitätsziele von einer Forscherevaluation zur Forschungsevaluation im Sinne einer Evaluation der Forschungsbedingungen zu entwickeln und die Benchmarks sind über Österreich hinaus zu setzen.
- Lehre: Die Lehrveranstaltungsevaluation hat mit Hilfe der Qualitätsziele die einzelne Lehrveranstaltung nicht als singuläres Ereignis, sondern als Umsetzung des Curriculums zu fassen. Die Resultate der LVE sind entsprechend in die Curriculumsentwicklung (insbesondere hinsichtlich Aspekte Studierbarkeit, angemessene Prüfungsformen, Wirksamkeit der verwendeten QS-Instrumente) zurückzuspiegeln.
- Internationalisierung: Bei Lehrenden und Studierenden sowie bei den Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern ist das Verständnis für den Mehrwert der Internationalisierung zu stärken.
- Die Verantwortung für die Nachwuchsförderung liegt nicht nur bei den Lehrstuhlinhabern und Institutsleitern, sondern ist universitäre Aufgabe und personenunabhängiger zu gestalten.
- Externe Reviews (z.B. der Schwerpunkte gemäss Entwicklungsplan) ermöglichen eine Gesamtsicht auf Forschung und Lehre in einem bestimmten Bereich.

Zwei Beobachtungen sollen die Gesamtwürdigung abschliessen: Die herausragende Rolle der Leiterinnen und Leiter der Institute in der Governance der Montanuniversität führt – wenn die richtigen Personen diese Positionen wahrnehmen – zum Erfolg. Treten jedoch Probleme auf, kann diese Konstellation zur Blockade führen. Aktuell übernehmen Vereine ausserhalb der Universität Verantwortung für Teile der Qualität an der Montanuniversität: Fachvereine betreuen Studierende, der Mittelbau ist im Universitätslehrerverband organisiert und alle Professorinnen und Professoren stimmen sich im Professorenverband ab. Unter dem Aspekt der Selbstverantwortung ist dies durchaus positiv zu werten. Bei Irritationen im System kann die Montanuniversität unter diesen Umständen die Qualitätssicherung institutionell nicht gewährleisten.

Die Montanuniversität hat grosse Anstrengungen unternommen, ein QM-System zu errichten und eine gute Basis gelegt. Die folgenden Auflagen werden es der Montanuniversität ermöglichen, diese Arbeit weiterzuführen:

Bericht | 5. Juni 2015 21 / 24



- Die Montanuniversität muss im Sinne einer Qualitätsstrategie konkrete Qualitätsziele definieren, sowohl strategisch gesamtuniversitär für ihre Leistungs- (Forschung, Studium und Lehre, Transfer) und Managementprozesse als auch auf Ebene der Forschungsaktivitäten und der Studiengänge.
- 2. Die Montanuniversität muss ein Konzept zur Evaluation ihrer Schwerpunkte in Lehre und Forschung, die sie gemäss Entwicklungsplan definiert, entwickeln. Das Konzept berücksichtigt externe Expertise.
- Die Montanuniversität Leoben entwickelt ein Instrument zur periodischen Überprüfung der Studien unter Einbeziehung externer Expertise. Das Instrument muss die Aspekte Studierbarkeit, angemessene Prüfungsformen sowie die Überprüfung der Wirksamkeit der verwendeten Qualitätssicherungsinstrumente mit Bezug auf klare Zielsetzungen miteinbeziehen.
- 4. Die Montanuniversität Leoben entwickelt einen Prozess, mit welchem die Prüfungsmodalitäten vom Qualitätssicherungssystem erfasst werden.

Darüber hinaus formuliert die Expertengruppe folgende Empfehlungen zur weiteren Qualitätsverbesserung:

- 1. Für den weiteren Auf- und Ausbau des Qualitätssicherungssystems empfiehlt sich die Einbeziehung einer entsprechend qualifizierten externen Beratung.
- 2. Für die längerfristige Sicherung und nachhaltige Entwicklung des Qualitätsmanagements ist eine Art "Qualitätsbeirat", bestehend aus externen Mitgliedern, einzusetzen.
- 3. Die Governancestruktur, insbesondere die Zusammensetzung der Steuerungsgruppe, ist zu überdenken; die Steuerungsgruppe könnte mit weiteren Kompetenzen im QM-System ausgestattet werden.
- 4. Das Qualitätsmanagementsystem ist insgesamt auf breitere Schultern zu verteilen, insbesondere sollten die Schlüsselpositionen im QM-Management personell verstärkt werden.
- 5. Für die Nachwuchsförderung sind weitere Massnahmen zu entwickeln. Insbesondere ist auch dem Aspekt der Internationalisierung Rechnung zu tragen. Möglicherweise könnte der Verfahrensablauf des Berufungsprozesses für Professorinnen und Professoren als Grundlage für die Entwicklung des Rekrutierungsprozesses zur Besetzung der Stellen im Mittelbau verwendet werden.
- 6. Dem Aspekt der Internationalisierung ist insgesamt vermehrt Gewicht beizumessen.
- 7. Die teilweise relative knappe personelle Ausstattung in Serviceeinheiten ist hinsichtlich Risikomanagement und Nachhaltigkeit zu überdenken.
- 8. Weiterbildungsmöglichkeiten sollten auch für das technisch-administrative Personal bestehen.
- Die interne Kommunikation k\u00f6nnte das Qualit\u00e4tsmanagement noch st\u00e4rker unterst\u00fctzen: Die internen Stakeholder sollen proaktiv und transparent informiert werden und ihrerseits informieren.
- 10. Es sind Zuständigkeiten und Prozesse, die sich mit Fragen der guten wissenschaftlichen Praxis beschäftigen, zu benennen.

Bericht | 5. Juni 2015 22 / 24



6 Ergebnis des Quality Audits der Montanuniversität Leoben

Die von der AAQ mandatierte Expertengruppe kommt nach der Durchführung der Vor-Ort-Visite im Rahmen des Quality Audits zum Schluss, dass die sechs Handlungsfelder wie folgt erfüllt werden:

Handlungsfelder nach AAQ	Erfüllungsgrad
1: Qualitätssicherungsstrategie	teilweise erfüllt
2: Governance	teilweise erfüllt
3: Forschung	teilweise erfüllt
4: Lehre	teilweise erfüllt
5: Rekrutierung und Entwicklung des Personals	teilweise erfüllt
6: Interne und externe Kommunikation	teilweise erfüllt

Die Herleitung der Bewertung der Prüfbereiche nach HS-QSG erfolgt mittels der im Vorwort beschriebenen Äquivalenztabelle. Mit Blick auf die vier Prüfbereiche gemäss HS-QSG bedeutet dies, dass die Montanuniversität Leoben nach Erfüllung der Auflagen die vier Prüfbereiche erfüllt.

7 Zertifizierungsempfehlung

Die Expertengruppe empfiehlt, das Qualitätsmanagementsystem der Montanuniversität Leoben gemäss HS-QSG mit vier Auflagen zu zertifizieren:

- Die Montanuniversität muss im Sinne einer Qualitätsstrategie konkrete Qualitätsziele definieren, sowohl strategisch gesamtuniversitär für ihre Leistungs- (Forschung, Studium und Lehre, Transfer) und Managementprozesse als auch auf Ebene der Forschungsaktivitäten und der Studiengänge.
- 2. Die Montanuniversität muss ein Konzept zur Evaluation ihrer Schwerpunkte in Lehre und Forschung, die sie gemäss Entwicklungsplan definiert, entwickeln. Das Konzept berücksichtigt externe Expertise.
- Die Montanuniversität Leoben entwickelt ein Instrument zur periodischen Überprüfung der Studien unter Einbeziehung externer Expertise. Das Instrument muss die Aspekte Studierbarkeit, angemessene Prüfungsformen sowie die Überprüfung der Wirksamkeit der verwendeten Qualitätssicherungsinstrumente mit Bezug auf klare Zielsetzungen miteinbeziehen.
- 4. Die Montanuniversität Leoben entwickelt einen Prozess, mit welchem die Prüfungsmodalitäten vom Qualitätssicherungssystem erfasst werden.

Die Auflagen sind nach 24 Monaten zu überprüfen.

8 Entscheid des Schweizerischen Akkreditierungsrates

Der Schweizerische Akkreditierungsrat hat an seiner Sitzung vom 5. Juni 2015 entschieden, das Qualitätsmanagementsystem der Montanuniversität Leoben mit den in Kap. 7 genannten vier Auflagen zu zertifizieren.

Bericht | 5. Juni 2015 23 / 24



Der Schweizerische Akkreditierungsrat stützt seine Entscheidung auf den Selbstbeurteilungsbericht der Montanuniversität, den Gutachterbericht sowie die Stellungnahme der Universität.

Die Zertifizierung ist bis am 4. Juni 2022 gültig. Die Dokumentation zur Auflagenerfüllung ist von der Montanuniversität Leoben innerhalb von zwei Jahren ab Zertifizierung, d. h. bis zum 4. Juni 2017, schriftlich einzureichen.

9 Anhang

Stellungnahme der Montanuniversität Leoben

Bericht | 5. Juni 2015 24 / 24



Schweizerische Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung Herrn Dr. Christoph Grolimund Effingerstraße 15 Postfach 3001 Bern Schweiz

Leoben, 30.01.2015

Sehr geehrter Herr Dr. Grolimund,

wir haben Ihren Expertenbericht erhalten und bedanken uns bei den Expertinnen und Experten für die umfassende Vorbereitung und Durchführung der Vor-Ort-Visite. Der Bericht zeigt Verbesserungsvorschläge auf, deren Umsetzung bereits behandelt wird. Die Auflagen und Empfehlungen stellen Inputs für die Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystems an der Montanuniversität dar.

Die Gelegenheit der Stellungnahme zum Expertenbericht nehmen wir hiermit wahr. Insgesamt spiegelt der Bericht in den Auflagen Punkte wider, die auch bereits zum Teil im Selbstbeurteilungsprozess behandelt wurden. Mit der Stellungnahme sollen ergänzende Informationen zur Montanuniversität Leoben gegeben werden, die dazu beitragen sollen, dass eventuelle Missverständnisse aus den Expertenhearings ausgeräumt werden.

Diese Stellungnahme wurde unter Mitwirkung der Steuerungsgruppe erstellt.

Kapitel 4.2 Bewertung der Qualitätsstandards

Handlungsfeld 1 Qualitätssicherungsstrategie

Standard 1.1 (Seite 8 / 24)

Ad Qualitätssicherungsstrategie

Die Montanuniversität ist sich des Problemkreises Qualitätsziele und Qualitätssicherungsstrategie bewusst und hat diesen im Selbstbeurteilungsbericht angeführt (siehe 6.3 Selbstbeurteilungsbericht, Seite 46). Dort sind auch erste Maßnahmen formuliert (siehe Tabelle 9, Seite 47). Die Inputs der Expertengruppe liefern uns zusätzliche Hinweise zur Verbesserung, mit deren Umsetzung bereits begonnen wurde (siehe Auflage 1).





Seite 2 von 5

Standard 1.3 (Seite 9 / 24)

Ad Vereine

In vielen Fachbereichen haben Studierende bzw. Absolventen fachbezogene Vereine gegründet. Keinesfalls werden jedoch "wichtige Prozesse und Verantwortlichkeiten aus dem Kerngeschäft der Universität – und die damit verbundenen Qualitätssicherungsprozesse - an diese Vereine ausgelagert".

Die Vereine sind als Kontakt-Plattformen für Studierende, Absolventen, Professoren und Firmen zu verstehen. Absolventen und Firmen nutzen diese Plattformen unter anderem zur Vermittlung von Praktikumsplätzen.

Handlungsfeld 2 Governance

Standard 2.2 (Seite 10 / 24)

Ad Datenbanken - MU online

Neben SAP (für den Finanz- und Personalbereich) ist MU_online das führende Informationsmanagementsystem der Montanuniversität Leoben. Sämtliche für die Administration von Lehre und Forschung relevanten Daten werden in einer zentralen Datenbank gespeichert und stehen somit für alle Abfragen und Bearbeitungsvorgänge "online" – d.h. aktuell aus der Datenbank generiert – zur Verfügung.

MU_online dient einerseits zur Präsentation aller Daten der Montanuniversität aus den Bereichen Lehre und Forschung, wobei diese auch für anonyme Nutzer zur Verfügung stehen. Andererseits dient es zur Bearbeitung der Daten, da alle Angehörigen der Montanuniversität Leoben (Bedienstete und Studierende) einen identifizierten Zugang zu diesem System haben. Ab März 2015 wird MU_online durch das Forschungsdokumentationssystem PURE ergänzt. Bestehende Auswertungen aus MU_online sind z.B. viele Kennzahlen der Wissensbilanz und der Basisdaten, die Studienverlaufsanalyse, Berichte zur LV-Evaluierung.

Ad Zielvereinbarungen

Der Abschluss von Zielvereinbarungen ist gesetzlich geregelt. Das UG 2002 verpflichtet in § 22 Abs. 1 Z 6 das Rektorat zum Abschluss von Zielvereinbarungen mit den Leiterinnen und Leitern der wissenschaftlichen Organisationseinheiten.

Handlungsfeld 3 Forschung (Seite 11 / 24)

Ad Datenerhebung - Indikatoren

Wie aus den Gesprächen der Experten hervorgeht, ist die Datenerhebung mit gleichen Indikatoren über alle Bereiche hinweg an der Universität durchaus akzeptiert. Darin spiegelt sich die rein technisch – naturwissenschaftliche Ausrichtung der Montanuniversität wider. Es herrscht jedoch auch Konsens darüber, dass unterschiedliche Ziele verschiedene Gewichtung in einzelnen Fachbereichen haben. Im Zuge der Umsetzung von Auflage 1 werden wir darauf achten, diese in Einklang mit den (zu definierenden) Zielen zu bringen (siehe auch Auflage 2).





Seite 3 von 5

Handlungsfeld 4 Lehre (Seite 13 / 24)

Standard 4.1

Ad Lehrveranstaltungsevaluation

Die Montanuniversität nimmt die Anregungen der Expertengruppe zur Weiterentwicklung der Lehrveranstaltungsevaluierung gerne auf. Die Weiterentwicklung dieses wichtigen Instrumentes der Qualitätssicherung war für Anfang 2015 geplant und wurde bereits gestartet. Im neuen Fragebogen werden die Lernziele der Lehrveranstaltungen aufgenommen.

Ad ... für die Studierenden sichtbares Schließen des Qualitätskreises An der Montanuniversität werden Überblicks-Statistiken über die evaluierten Lehrveranstaltungen einer Studienrichtung pro Semester allen Curriculumskommissionsvorsitzenden zugeschickt. Im Zuge des laufenden Reviewprozesses zur LV-Evaluierung wird gemeinsam mit den Beteiligten untersucht, ob die derzeitige Vorgangsweise (Aufforderung durch Begleitbrief) ausreichend ist, um die Diskussion der Ergebnisse in der jeweiligen Curriculumskommission (der Studierende angehören) anzustoßen.

Ad Überprüfung der Studien (Seite 14 / 24)

Bei der Entwicklung und Überprüfung der Studien kommen unterschiedliche Instrumente zum Einsatz. Bei der Einrichtung von neuen Studien, wie auch bei maßgeblichen Änderungen existierender Curricula, ist neben internen Verfahren der Stellungnahme laut Satzungsteil Studienrechtliche Bestimmungen § 10 Abs. 8 auch die Begutachtung durch Stellen außerhalb der Montanuniversität verpflichtend.

Die Weiterentwicklung der Studien wird von den Curriculumskommissionen jährlich kritisch betrachtet und untersucht. Änderungen der Studien basieren darauf sowie auf (in)formellen Rückmeldungen z.B. Ergebnisse der LV-Evaluierung, Daten aus MU_online, Anregungen von Projektpartnern etc. (siehe Auflage 3).

Standard 4.2

Die Montanuniversität ist auf das Fehlen eines Prozesses zur Überprüfung der Beurteilung der Leistungen der Studierenden eingegangen und hat dies im Selbstbeurteilungsbericht angeführt (siehe 6.3 Selbstbeurteilungsbericht, Seite 47) und dort auch eine erste Maßnahme formuliert (siehe Tabelle 9, Seite 48; siehe auch Auflage 4).

Handlungsfeld 5 Rekrutierung und Entwicklung des Personals (Seite 17 / 24)

Standard 5.1

Der Verfahrensablauf für Stellen im Mittelbau ist durch das Gesetz geregelt und sieht unter anderem internationale Ausschreibungen vor. Ein Besetzungsverfahren wie bei Professuren ist international unüblich. Es gibt bereits einen, in der Betriebsvereinbarung definierten Pro-





Seite 4 von 5

zess, demzufolge Lösungen für die aufgezeigten Probleme unter Einbeziehung des Betriebsrates umgesetzt werden.

Das Weiterbildungsangebot der Universität sieht bereits jetzt neben der IT viele andere Bereiche und Maßnahmen vor, wie z.B. Didaktik, Sprachen, einzelfachbezogene Weiterbildungen.

Handlungsfeld 6 Interne und externe Kommunikation (Seite 18 / 24)

Standard 6.1

Im Hinblick auf die Etablierung einer Qualitätskultur wird die Montanuniversität den Vorschlag der Expertinnen und Experten aufgreifen und die Informationen zum Qualitätsmanagementsystem noch umfassender aufbereiten und kommunizieren und die Sichtbarkeit auf der Webseite prominent verankern.

Standard 6.2 (Seite 19 / 24)

Im laufenden Reviewprozess zur LV-Evaluation ist die Weiterentwicklung der Information für Studierende in Zusammenarbeit mit allen Beteiligten als Maßnahme vorgesehen (siehe auch Selbstbeurteilungsbericht, Tabelle 9, Seite 48).

Kapitel 5 Gesamtwürdigung (Seite 20 / 24)

Die Montanuniversität sieht in der Beschäftigung mit Krisen und Notfällen durchaus keine Verwaltung eines Erbes, sondern eine Notwendigkeit.

Kapitel 7 Zertifizierungsempfehlung (Seite 23 / 24)

Auflage 1

Die Expertengruppe empfiehlt konkrete Qualitätsziele zu definieren, sowohl für die Leistungs- und Managementprozesse, als auch auf Ebene der Forschungsaktivitäten und der Studiengänge. Die Montanuniversität sieht darin eine wichtige Basis für die Entwicklung einer Qualitätsstrategie und entsprechender Indikatoren. Darüber hinaus bildet dies auch die Basis für die Erfüllung der weiteren Auflagen. Demgemäß wird die Umsetzung von Maßnahmen zu dieser Auflage mit höchster Priorität vorangetrieben.

Auflage 2

Für die Entwicklung eines Konzeptes zur Evaluation der Forschungsschwerpunkte gemäß Entwicklungsplan im Rahmen von Peer Reviews wird die Montanuniversität geeignete Instrumente auf Basis der (zu definierenden) Qualitätsziele entwickeln. Dabei wird die Evaluation der Forschungsbedingungen im Sinne institutioneller Qualität in den Vordergrund treten.





Seite 5 von 5

Auflage 3

Der Vorschlag der Expertengruppe, ein Instrument zur periodischen Überprüfung der Studien unter Einbeziehung externer Gutachter weiter zu entwickeln, soll in erster Linie durch die Weiterentwicklung der bestehenden Instrumente geschehen (LV-Evaluation, Studienverlaufsanalyse, Wissensbilanz, Basisdaten). Mit dem Ziel, die Studienzeiten zu verkürzen, wird der Aspekt Studierbarkeit zukünftig vermehrt beachtet werden – sodass seitens der Universität alle Voraussetzungen erfüllt werden, die es den Studierenden erlauben, ihr Studium in der vorgesehenen Zeit zu beenden. Bei der Weiterentwicklung der LV-Evaluation wird der Aspekt der Überprüfung der Wirksamkeit in Bezug auf (zu definierende) konkrete Ziele miteinbezogen.

Auflage 4

Die Entwicklung eines entsprechenden Prozesses wird erfolgen. Die Einführung konkreter Qualitätsziele für die Studien wird als Anstoß für die Weiterentwicklung von Prüfungskulturen gesehen, dem ein langfristiger und nachhaltiger Prozess folgen soll. Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung

Empfehlungen

Hinsichtlich der Punkte 1 – 10 verweisen wir auf unsere bereits getroffenen Feststellungen.

Mit freundlichem Glück auf!

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Dr.h.c. Wilfried EICHLSEDER Rektor



AAQ Effingerstrasse 15 Postfach CH-3001 Bern

www.aaq.ch