



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

Auflagenüberprüfung Quality Audit Montanuniversität Leoben

Bericht | 28.08.2017



Auszug aus dem Protokoll
des Schweizerischen Akkreditierungsrates

vom

29. September 2017

Quality Audit nach HS-QSG:
Montanuniversität Leoben – Erfüllung der Auflagen

Die Kommission AAQ

b e s c h l i e s s t

auf Antrag des Direktors AAQ:

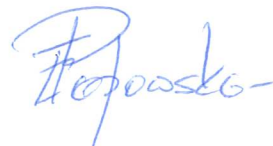
1. Sie bestätigt die Erfüllung der Auflagen für die Zertifizierung nach HS-QSG der Montanuniversität Leoben.
2. Sie ermächtigt die AAQ, die Montanuniversität über den Beschluss zu informieren.

Für die Richtigkeit

Der Präsident



Die Protokollführerin





Inhalt

1	Einleitung	1
2	Auflagenüberprüfung Quality Audit Montanuniversität Leoben.....	2
2.1	Auflage 1	2
2.2	Auflage 2	3
2.3	Auflage 3	4
2.4	Auflage 4	4
3	Abschliessende Beurteilung der Gutachterin und des Gutachters	5
4	Fazit AAQ.....	5
5	Stellungnahme Montanuniversität Leoben.....	6

1 Einleitung

Der Schweizerische Akkreditierungsrat, in seiner Funktion als Aufsichtsorgan der AAQ, beschloss am 5. Juni 2015, auf Antrag des Direktors AAQ, die Zertifizierung der Montanuniversität Leoben nach QS-HSG mit vier Auflagen:

- Auflage 1 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.
- Auflage 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.
- Auflage 3 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.
- Auflage 4 Die Montanuniversität Leoben entwickelt einen Prozess, mit welchem die Prüfungsmodalitäten vom Qualitätssicherungssystem erfasst werden.

Die Erfüllung der Auflagen muss gemäss Beschluss nach 24 Monaten durch mindestens zwei Mitglieder der Expertenkommission des Audits überprüft werden.

Die Montanuniversität reichte ihre Dokumentation am 22. Mai 2017 fristgerecht bei der AAQ ein.

Die Dokumentation umfasst den Bericht zur Auflagenerfüllung (16 Seiten) sowie 13 Beilagen:

1. Leistungsvereinbarung 2016-18
2. Broschüre Qualitätssicherungsstrategie
3. Bericht Qualitätsziele (Muster)
4. Bericht Basisdaten (anonymisiertes Muster)
5. Bericht Basisdaten Lehre (anonymisiertes Muster)
6. Organigramm der Montanuniversität
7. Ablauf der Evaluierung (Entwurf)
8. Leitfaden für Fachbereiche (Entwurf)
9. Evaluierungsbericht Werkstoffwissenschaft (auszugsweise)
10. Fragebogen für Gutachter
11. Programm Vor-Ort-Besuch
12. Liste der Fachbereiche mit Zeitplan
13. Prozessablauf Prüfungen und Leistungsbeurteilung

Die AAQ beauftragte Prof. Dr. Bernhard Eitel, Rektor der Universität Heidelberg, und Dr. Heike Schorcht, Leiterin QM Technische Universität Illmenau, damit, die Auflagen zu überprüfen. Die folgenden Abschnitte 2 und 3 enthalten die Analyse und die Bewertung der beiden Gutachten.

2 Auflagenüberprüfung Quality Audit Montanuniversität Leoben

2.1 Auflage 1

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.

Nach Durchsicht der zur Verfügung gestellten Unterlagen ist festzustellen: Die Qualitätsstrategie ist umfassend dargestellt, gut gegliedert und nachvollziehbar. Die durch die Auflage angestoßene Auseinandersetzung mit dem Begriff „Qualitätsziel“ hat zu klaren Differenzierungen geführt, die der Komplexität einer Universität Rechnung tragen.

Insgesamt ist gut erkennbar, dass die Universität als Ganze aus Eigeninteresse große Anstrengungen unternimmt, in allen Bereichen der Universität ein Qualitätsbewusstsein zu generieren und eine Qualitätskultur zu entwickeln. Der Regelkreis des Qualitätsmanagementsystems wird für die Universität nutzbar gemacht.

Der Bericht zur Auflagenerfüllung und dessen Beilagen lassen im Hinblick auf die Qualitätsziele vier Bereiche erkennen, für die die Gutachtenden Empfehlungen zur Weiterentwicklung formulieren:

1. Erarbeitung der Qualitätssziele

Was die Umsetzung erarbeiteter Ziele betrifft, so ist gut nachvollziehbar dargestellt, wie die Mitglieder der Universität eingebunden werden. Die Gutachterin und der Gutachter empfehlen jedoch, stärker partizipatorische Prozesse zur Präzisierung der Zielformulierung einzubauen. Das QM-Board sollte mit der akademischen Gemeinschaft stärker rückgekoppelt werden. Wenn Ziele kollektiv erreicht werden wollen, dann sollten sie auf allen Ebenen diskutiert und konsentiert werden. So kann bspw. der Rektor nur dann auf der Gesellschaftlichen Ebene in die Gespräche mit dem Ministerium eintreten, wenn er weiß, dass die vorgetragenen Ziele intern breit mitgetragen und damit umsetzbar sind.

Viele Qualitätsziele sind nicht alle zwei Jahre neu zu formulieren. Ihr Erreichen benötigt mehr Zeit. Es wird angeregt, unterschiedliche Zeitlinien für unterschiedliche Ziele auf den verschiedenen Zielebenen zu bedenken. Nicht nur die Ziele selbst, sondern auch der Weg und die Zeit zu ihrer Erfüllung (ggfs. mit Meilensteinplanung) sollte im Managementprozess sichtbar thematisiert bzw. aufgegriffen werden. Das gehört zur angestrebten Präzisierung.

2. Einbezug des wissenschaftlichen Nachwuchses

Betrachtet man die in die Abläufe involvierten Gruppen der Universität, so fehlt jene der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler (Doktorierende und Postdocs.). Bei zunehmender Forschungsstärke und Internationalität ist diese stark wachsende Gruppe von herausragender Bedeutung für die Universität und zugleich in besonderer Weise von der Qualität der Rahmenbedingungen betroffen, unter denen die wissenschaftliche Qualifikation zu internationaler Wettbewerbsfähigkeit erreicht werden muss. Sie sollte daher unbedingt in die Findungsprozesse zur Qualitätszielformulierung einbezogen und bei der Umsetzung beteiligt sein. Auch im QM-Board ist diese Gruppe nicht klar vertreten, denn sie ist im strengen Sinne kein „Mittelbau“.

3. Qualitätssicherung der Forschung

Wie bereits an der Vor-Ort-Visite des Audits angesprochen, greift die Montanuniversität bei der Qualität der Forschung nach wie vor in herausragender Weise auf metrische Daten zum For-

schungsoutput der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zurück. Qualitätssicherung in der Forschung hat aber nicht die Kontrolle der Forschenden im Visier, sondern befasst sich mit den Bedingungen, die die Universität Ihren forschenden Mitgliedern schafft. Es sollten also Indikatoren (z. B. Umfragen, Evaluationskriterien), qualitative ebenso wie auch metrische, gefunden und eingesetzt werden, die die Forschungsrahmenbedingungen und nicht die in Forschung und Lehre freien und fachübergreifend schwer vergleichbaren „Leistungen“ des Nachwuchses und der etablierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in den Blick nehmen. Das Qualitätsmanagementsystem muss an dieser Stelle die institutionellen Abläufe und Infrastrukturen in den Vordergrund stellen und falsche Anreizsysteme zur quantitativen Publikationsproduktion oder zu kurzfristigen Effekten möglichst vermeiden. Es ist ein Zeichen von Qualität, wenn Forschung in Leoben so attraktive Bedingungen findet, dass sich einschlägige WissenschaftlerInnen darum reißen, nach Leoben zu kommen.

Dies betrifft aber auch die Verwaltungsservices und die Infrastrukturen (beispielsweise IT, Core Facilities). Attraktive Strukturen für unabhängige Nachwuchsforschende, die Auflösung ver-säulter „Lehrstuhlstrukturen“ zugunsten „meritokratischer Ressourcenverteilung“, interne Ver-netzungsstrukturen, Gästehäuser, Kinderbetreuungseinrichtungen etc. erzeugen positive Rück-kopplungseffekte, da sich dies sehr schnell und effizient in den einschlägigen Fachkreisen her-umspricht.

4. Evaluation der Fachbereiche

Die Evaluierung der Fachbereiche ist über einen Zeitraum von 10 Jahren vorgesehen. Das ist sicher die Obergrenze angesichts der zertifikatorischen Überprüfung des Systems im Abstand von sieben Jahren.

Anlassbezogene Evaluierungen sollten auch dazwischen vorgesehen werden, damit das Quali-tätsmanagementsystem auch als strategisches Instrument von der Universitätsleitung genutzt werden kann.

Der dem Bericht beigelegt Evaluationsbericht „Werkstoffwissenschaften“ zeigt auf, wie dieses Instrument weiterentwickelt werden kann: weniger ausführliche Erfolgsberichte und mehr intern zu verwendende Stärken-Schwächen-Analysen, die die Verbesserungen bzw. Rahmenbe-dingungen in den Blick nehmen.

Auflage 1 ist erfüllt.

2.2 Auflage 2

Die Montanuniversität muss ein Konzept zur Evaluation ihrer Schwerpunkte in Lehre und Forschung, die sie gemäss Entwicklungsplan definiert, entwickeln. Das Konzept berück-sichtigt externe Expertise.

Die Evaluation in Lehre und Forschung ist im Qualitätsmanagementsystem ausreichend darge-legt. Wie die Schwerpunktlegerung erfolgt, ist nachvollziehbar.

Die externe Expertise ist überzeugend eingebunden. Die Gutachtenden empfehlen indes der Montanuniversität besonderes Augenmerk auf die zeitlichen Rhythmen zu legen, innerhalb de-erer die internen Qualitätsmanagement-Teilprozesse arbeiten.

Auflage 2 ist erfüllt.

2.3 Auflage 3

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 mit einbeziehen.

Es wurde ein umfangreicher Leitfaden zur Selbstevaluation entwickelt. Dieser beinhaltet u.a. die in der Auflage 3 formulierten Aspekte.

Der Leitfaden dient im Rahmen des Konzeptes zum Evaluationsverfahren von Forschung und Studien der Fachbereiche der Erarbeitung eines Selbstevaluationsberichtes durch den jeweiligen Fachbereich, welcher wiederum gemeinsam mit dem Bericht der Studierenden den Ausgangspunkt für das Peer-Review darstellt, um in einem abschließenden Schritt Follow up - Maßnahmen festzulegen.

Für das Pilotverfahren im Fachbereich Werkstoffwissenschaft wurde der Evaluierungsbericht auszugsweise beigelegt. Es wird erkennbar, dass der Fachbereich Werkstoffwissenschaft kritische Fragen des Leitfadens zu den Themen Studierbarkeit, angemessene Prüfungsformen und vor allem zur Überprüfung der Wirksamkeit der Qualitätssicherungsinstrumente im Selbstevaluationsbericht unbeantwortet läßt. So erfolgt z.B. keine Beantwortung der Frage,

- wie trotz unterschiedlicher Eingangsqualifikationen gewährleistet wird, dass Studierende die Angebote erfolgreich bewältigen können,
- welche zentralen und dezentralen Angebote es hierfür gibt und wie deren Umsetzung bewertet wird,
- wie sichergestellt wird, dass die Prüfungsanforderungen die Qualifikationsziele abbilden,
- wie man dies im Hinblick auf Transparenz, Angemessenheit der Prüfungsformen und Zielerreichung bewertet,
- ob es für das System der Leistungsbewertung Verfahren der Qualitätssicherung gibt,
- wie eingeleitete Maßnahmen der Qualitätssicherung im Hinblick auf Effektivität und Zielerreichung und demzufolge ihre Wirksamkeit beurteilt werden.

Die periodische Überprüfung der Studien unter Einbeziehung externer Expertise ist im Grundsatz abgesichert. Die Gutachtenden betonen jedoch, dass die Montanuniversität zum Zeitpunkt der Auflagenerfüllung noch nicht zeigen konnte, mit welchen Massnahmen sie auf den Bericht des Fachbereiches reagiert hat. Das kann erst zu einem späteren Zeitpunkt, wenn das Instrument fest etabliert ist, geschehen. Weiter ist der Evaluierungsplan mit Angabe von Terminen bis 2018 erarbeitet. Bei zwei Evaluationen pro Jahr wird die Evaluation aller Fachbereiche frühestens 2022 abgeschlossen sein. Die Gutachtenden wiederholen ihre Empfehlung, die Angemessenheit der zeitlichen Rhythmen im Auge zu behalten.

Auflage 3 ist erfüllt.

2.4 Auflage 4

Die Montanuniversität Leoben entwickelt einen Prozess, mit welchem die Prüfungsmodalitäten vom Qualitätssicherungssystem erfasst werden.

Gemäß Bericht vom 05.06.2015 war mit dieser Auflage die regelmäßige Reflexion über die Form der Prüfung als Teil des QM intendiert. Dazu gehört neben der konsequenten Erfassung der Prüfungsleistung, die Analyse der Prüfungsleistung im Hinblick auf die Erreichung der Qualifikationsziele sowie eine regelmäßige Reflexion der Prüfungsformen. Zunächst wurde durch das QM-Board ein Überblick über geltende Regelungen und Praktiken bzgl. Prüfungen und Leistungsbeurteilungen geschaffen und die Prozessdarstellungen für den Leistungsprozess L2 Studium und Lehre mit dem neuen Prozessablauf "Prüfungen und Leistungsbeurteilung" vervollständigt. Er dient als Leitfaden für alle Mitglieder der Universität und beschreibt systematisch aufbereitet, wer, wann, welche Aufgaben zu erfüllen hat und welche Rechte und Pflichten existieren. Damit wird die Transparenz gefördert.

Die Frage der regelmäßigen Reflexion über die Form der Prüfung als Teil des QM wird im Bericht zur Auflagenüberprüfung nicht thematisiert. Wie im Auflagenbericht von Seiten der Universität selbst angemerkt, wurde hier jedoch durch die Auditaufgabe „ein Prozess initiiert“, der "jetzt konsequent weiterverfolgt" wird.

Der Prozess wird durch den den im Herbst 2017 neu zu wählenden Studiendekan moderiert und durch das QM-Board unterstützt werden. Es sollen laut Bericht konkrete Maßnahmen zu den Themen "Weiterentwicklung der Prüfungskultur" und "Schließen der Regelkreise" entwickelt werden. Lobenswert ist die geplante partizipatorische Einbeziehung aller Akteure unterschiedlicher Fachkulturen.

Auflage 4 ist erfüllt.

3 Abschliessende Beurteilung der Gutachterin und des Gutachters

Es wird festgestellt, dass die Montanuniversität die im Rahmen der Zertifizierung gesprochenen Auflagen erfüllt. Es wird allerdings auf einige Schwächen im Qualitätsmanagement hingewiesen, die im Zuge einer ständigen Überprüfung und Verbesserung des Systems behoben werden können.

Als „lernendes System“ begriffen, folgt ein Qualitätsmanagement der Universitätsentwicklung. Das Bewusstsein für eine Qualitätskultur an der Montanuniversität Leoben und das Verständnis, dass dies aus Eigeninteresse heraus erfolgen muss, wächst allmählich. Wichtig ist, dass alle Neurekrutierungen mit diesem strategischen Ziel von Anfang an vertraut gemacht werden, damit alle Universitätsmitglieder dies zu ihrer eigenen Sache machen und die Universitätsleitung unterstützen.

4 Fazit AAQ

Die AAQ anerkennt, dass die Montanuniversität seit der Zertifizierung grosse Anstrengungen unternommen hat, um ihr Qualitätsmanagement weiter auszubauen. Sie folgt der Beurteilung der Gutachterin und des Gutachters, dass **die Auflagen erfüllt** sind.

Die Zertifizierung der Montanuniversität ist bis zum 4. Juni 2022 gültig.

5 Stellungnahme Montanuniversität Leoben



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

Leoben, 28.08.2017

Sehr geehrter Herr Dr. Grolimund,

wir haben den Bericht zur Auflagenüberprüfung erhalten und freuen uns über die Feststellung, dass die im Rahmen der Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems der Montanuniversität Leoben ausgesprochenen Auflagen erfüllt sind.
 Gerne nehmen wir zur Kenntnis, dass unsere Anstrengungen bei der Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystems der Montanuniversität Leoben im Sinne der Auditaufgaben von dem Gutachter und der Gutachterin gewürdigt werden. Gleichzeitig danken wir für deren detaillierte Empfehlungen zur Weiterentwicklung und nützen hiermit die Gelegenheit zur Stellungnahme:

ad 2.1 Auditaufgabe 1

Erarbeitung der Qualitätsziele

Der beschriebene partizipatorische Prozess wird bei der Präzisierung der Zielformulierungen weitergeführt und nach Möglichkeit noch verstärkt. Im Präzisierungsprozess kann sich noch die eine oder andere Nachschärfung einzelner Qualitätsziele ergeben und wo sinnvoll konkrete Angaben zu Weg und Zeit zu ihrer Erfüllung festgelegt werden.

Die Annahme, dass die Qualitätsziele alle zwei Jahre neu formuliert werden, möchten wir hier korrigieren. Vielmehr finden die Zielvereinbarungsgespräche alle zwei Jahre statt. Im Zuge der Zielvereinbarungsgespräche werden Maßnahmen auf Organisationsebene festgelegt und Follow-up Prozesse gesteuert.

Einbezug des wissenschaftlichen Nachwuchses

Die Einbeziehung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und –wissenschaftlern (Doktoranden und Postdocs) als involvierte Gruppe wird als wichtig erkannt. Die bisherige Politik der Montanuniversität, den repräsentativen Gruppen – als Teil des partizipatorischen Prozesses – die Nominierung von Vertreterinnen und Vertretern im QM-Board zu übertragen ist gegebenenfalls zu ändern.

ad 2.2 Auditaufgabe 2 und ad 2.3 Auditaufgabe 3

Die ursprünglich sehr vorsichtige Abschätzung des QM-Boards zum Evaluationsrhythmus wurde inzwischen auch durch internes Feedback nochmals in Frage gestellt, revidiert und auf drei Fachbereiche pro Jahr erweitert. Für 2018 wurde bereits ein dritter Fachbereich festgelegt. Somit kann die Eva-



Der Rektor

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

Franz Josef-Straße 18, A-8700 Leoben, Tel.: +43 3842 402-7000, Fax-DW: 7012, rektor@unileoben.ac.at

luation aller Fachbereiche (erster Durchgang) nach neuem Zeitplan deutlich vor 2022 abgeschlossen werden.

Qualitätssicherung der Forschung

Forschungsrahmenbedingungen werden im Zuge des Evaluationsverfahrens der Fachbereiche näher betrachtet und in den Vordergrund gestellt. Das QM-Board wird an der Weiterentwicklung dieses Instrumentes arbeiten und sich ebenso mit dem Qualitätsziel „Attraktiver Arbeitgeber“ (siehe Leistungsbereich Organisation – Administration - Personal) intensiv auseinandersetzen. In diesem Zusammenhang werden unter anderem attraktive Bedingungen für einschlägige Forscherinnen und Forscher betrachtet werden. Hier sei auch darauf hingewiesen, dass im Sommer 2017 eine Umfrage bezüglich Kinderbetreuungseinrichtungen von der Personalabteilung durchgeführt wurde.

Qualitätssicherung der Studien

Der Leitfaden zur Selbstevaluation ist sehr umfangreich und muss stärker auf relevante Fragen fokussieren, damit diese auch zufriedenstellend beantwortet werden können. Eine Reduktion der Fragen auf das Wesentliche (fachbereichsspezifisch!) gepaart mit verstärktem Augenmerk auf deren vollständig dokumentierte Beantwortung wird angestrebt.

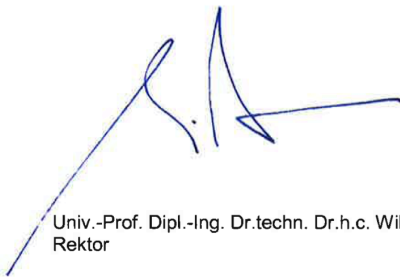
ad 2.4 Auditaufgabe 4

Erfassung der Prüfungsmodalitäten im QM-System

Es wird an der konsequenten Weiterverfolgung des initiierten langfristigen und nachhaltigen Prozesses ab Herbst 2017 unter partizipatorischer Einbeziehung aller Akteure intensiv weitergearbeitet.

Die Montanuniversität Leoben wird weiterhin ihre Stärken ausbauen und die Arbeit an den genannten Schwächen im Qualitätsmanagement konsequent fortsetzen und im Zuge der ständigen Überprüfung und Verbesserung des Systems beheben.

Mit freundlichem Glück auf!



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



Der Rektor

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

Franz Josef-Straße 18, A-8700 Leoben, Tel.: +43 3842 402-7000, Fax-DW: 7012, rektor@unileoben.ac.at

AAQ
Effingerstrasse 15
Postfach
CH-3001 Bern

www.aaq.ch

