



WISSENSBILANZ 2011



Wirtschafts- und Betriebswissenschaften
an der Montanuniversität Leoben





WISSENSBILANZ 2011

Vorwort	4
Leitbild und Wissensziele	5
Ergebnisbericht	6
Potenzialportfolio	12
Wissenslandkarte	13
Mitarbeiter und Schwerpunktbereiche	14
Forschungs- und Dienstleistungsprojekte	15
Dissertationen	17
Masterarbeiten	18
Generic Management	19
Weiterbildung und Kongresse	20
Veröffentlichungen	21
Resümee und Ausblick	22



o.Univ.-Prof. Dr. Hubert BIEDERMANN

Leiter Department
Wirtschafts- und Betriebswissenschaften
an der Montanuniversität Leoben

Mit zunehmendem Forschungs- und Bildungswettbewerb im Bereich der Universitäten kommt es zu einem organisationalen Wandel der Forschungsarbeit an denselben. Inhaltliche und administrative Aufgaben werden vielschichtiger, die Anforderungen an Forschende in Form verstärkter Rechenschaftspflichten verbunden mit der zunehmenden Notwendigkeit der Drittmittelinwerbung etc. nehmen neben der eigentlichen forschenden Tätigkeit vermehrt Raum ein.

Mit zunehmendem Forschungs- und Bildungswettbewerb im Bereich der Universitäten kommt es zu einem organisationalen Wandel der Forschungsarbeit an denselben. Inhaltliche und administrative Aufgaben werden vielschichtiger, die Anforderungen an Forschende in Form verstärkter Rechenschaftspflichten verbunden mit der zunehmenden Notwendigkeit der Drittmittelinwerbung etc. nehmen neben der eigentlichen forschenden Tätigkeit vermehrt Raum ein.

Mit zunehmendem Forschungs- und Bildungswettbewerb im Bereich der Universitäten kommt es zu einem organisationalen Wandel der Forschungsarbeit an denselben. Inhaltliche und administrative Aufgaben werden vielschichtiger, die Anforderungen an Forschende in Form verstärkter Rechenschaftspflichten verbunden mit der zunehmenden Notwendigkeit der Drittmittelinwerbung etc. nehmen neben der eigentlichen forschenden Tätigkeit vermehrt Raum ein.

Mit zunehmendem Forschungs- und Bildungswettbewerb im Bereich der Universitäten kommt es zu einem organisationalen Wandel der Forschungsarbeit an denselben. Inhaltliche und administrative Aufgaben werden vielschichtiger, die Anforderungen an Forschende in Form verstärkter Rechenschaftspflichten verbunden mit der zunehmenden Notwendigkeit der Drittmittelinwerbung etc. nehmen neben der eigentlichen forschenden Tätigkeit vermehrt Raum ein.

Glück Auf!



Leitbild und Wissensziele

Die Organisationskultur des WBW findet u.a. im Leitbild und in den Managementgrundsätzen Ausdruck. Veröffentlicht werden diese auf der Homepage und in den Räumlichkeiten des Lehrstuhls.

Das Leitbild des WBW

Wir sehen in der Lehre unsere Aufgabe darin, Studierenden am Praxisbedarf orientierte, wissenschaftlich fundierte Kenntnisse der Wirtschafts- und Betriebswissenschaften zu vermitteln. Neben dieser grundlegenden Lehre bieten wir praxisrelevante wissenschaftliche Aus- und Weiterbildung an.

Ziel ist es, den Studierenden – neben ihrer ingenieur- und naturwissenschaftlichen Fachqualifikation – Methodenkompetenz zur Bearbeitung und Lösung betriebswirtschaftlicher Problemstellungen und Sozialkompetenz im Sinne der Führungs- und Kommunikationstechniken zu vermitteln.

Die Ergebnisse unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten dienen der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Wissensbasis des Lehrstuhls und werden gleichzeitig zum Nutzen für die Scientific Community und die Wirtschaft zugänglich gemacht und angewandt.

Zu unserem Selbstverständnis gehört es, unsere Ziele und Aufgaben qualitäts- und praxisorientiert auf höchstem Niveau zu verfolgen und die hierzu notwendigen Prozesse kontinuierlich zu verbessern. Wir pflegen die Kooperation mit unseren Partnern und suchen dieses Wissensnetzwerk in Abstimmung mit unserer strategischen Ausrichtung ständig weiter zu entwickeln.

Als Schwerpunktbereiche gelten:

- Anlagen- und Produktionsmanagement
- Nachhaltigkeitsmanagement
- Qualitätsmanagement
- Risiko- und Krisenmanagement
- Generic Management
- Technologie- u. Innovationsmanagement
- Wissensmanagement (Querschnittsthema)
- Petroleum Ökonomie (Branchenschwerpunkt)

Auf Basis dieser Orientierungen leiten wir unsere Ziele und Strategie ab. Diese Säulen bilden das Fundament der Handlungsweise aller Mitarbeiter. Entwicklungs- und Lernprozesse lassen sich drei Wissenszielen zuordnen.

Wissensziele

Aufbau von Wissenskompetenz

Wir wollen in unseren Schwerpunktbereichen erster Ansprechpartner für die Scientific Community und die Wirtschaft sein. Ziel ist es, durch die Konzentration auf unsere Forschungsfelder die Wissensbasis des Lehrstuhls kontinuierlich zu erhöhen. So sind wir in der Lage, das Wissen in Form von Publikationen und Kongressbeiträgen zu kommunizieren sowie unsere Wirtschaftspartner in wissenschaftlichen Projekten effizient zu unterstützen. Zusätzlich erhöht sich unser Bekanntheitsgrad und das Bedürfnis der Wirtschaft, uns für Problemlösungen und innovative Entwicklungen zu engagieren.

Weiterentwicklung von Wissen

Eine Weiterentwicklung der Potenzialqualität erfolgt durch eine kontinuierliche Verbesserung und Optimierung der eigenen Prozesse. Gleichzeitig ist eine auf das Wissensmanagement abgestimmte Personalorganisation notwendig. Durch regelmäßige Schulungen, Weiterbildungen, Dissertanten- und Science-Workshops¹ ist eine erfolgreiche Personalentwicklung möglich, und es lassen sich dadurch auch die „Lessons Learned“ steigern. Ein weiterer Schwerpunkt ist die systematische Einbindung und Begleitung neuer Mitarbeiter.

Aufbereitung von Wissen

Ziel der Wissensaufbereitung ist die kunden- und bedarfsorientierte Ausrichtung unserer Lehre und Forschung. Außerdem wollen wir unser Wissen der Öffentlichkeit und der Scientific Community zugänglich machen, indem wir für Studenten und Teilnehmer an unseren Weiterbildungsveranstaltungen das erworbene Know-How verständlich und aktuell aufbereiten und transferieren. Durch die Organisation von Kongressen können wir effizient die neuesten Forschungsergebnisse präsentieren und kommunizieren. Im Rahmen von Kooperationsprojekten wird das Wissen auf höchstem Niveau umgesetzt, aber auch weiterentwickelt.

¹ jährliche Präsentation des aktuellen Wissensstandes in Wissenschaft und Forschung anhand ausgewählter Artikel

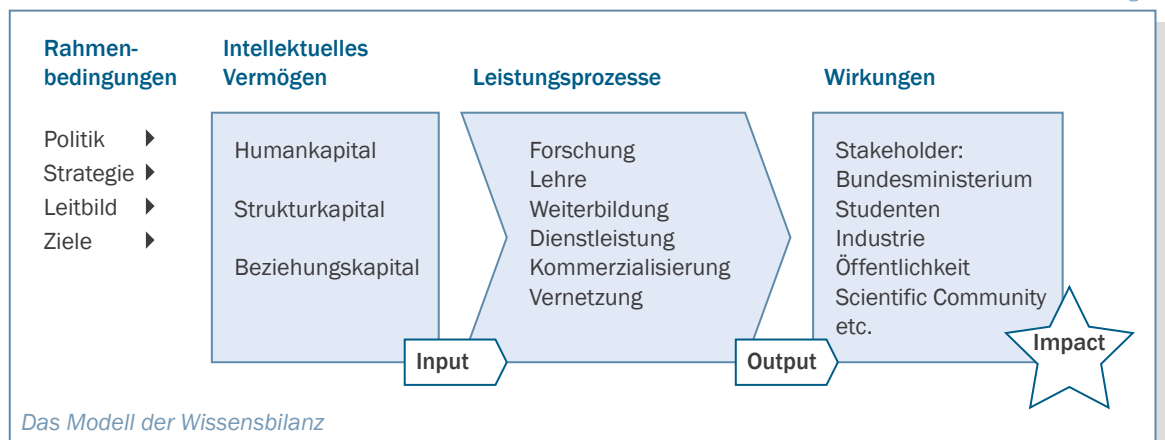
Das Modell der Wissensbilanz

Angesichts der gestiegenen Bedeutung von immateriellen Ressourcen ist es besonders wichtig, Informationen über erbrachte Leistungen und die Entwicklung von immateriellen Vermögenswerten möglichst ganzheitlich darzustellen. Mit der Wissensbilanz steht dazu ein geeignetes Instrument zur Verfügung, welches einen wichtigen Eckpfeiler für Transparenz und Nachvollziehbarkeit darstellt. Das Modell der Wissensbilanz (Abb. 1) wurde am Lehrstuhl Wirtschafts- und Betriebswissenschaften an der Montanuniversität Leoben entwickelt. Es kann als struktur- und prozessorientiertes Modell verstanden werden. Dazu wird der gesamte Wissensprozess einer Organisation in drei Kernbereiche unterteilt: das intellektuelle Vermögen, die Leistungsprozesse sowie deren Wirkungen. Angepasst an das Organisationsumfeld bilden die Politik, das Leitbild, die

Mitarbeiter) zusammengefasst, welches für das Erreichen der Wissensziele von zentraler Bedeutung ist. Denn nur durch qualifizierte und engagierte Mitarbeiter ist es möglich, als erster Ansprechpartner und Wissensdienstleister für die Stakeholder zur Verfügung zu stehen.

Als Strukturkapital wird die wissensrelevante Infrastruktur einer Organisation, welche nicht direkt an einzelne Mitarbeiter gebunden ist, bezeichnet. Dazu zählen übertragbare Sachobjekte wie bspw. Computer, Bücher oder wissenschaftliche Journale, aber auch Software oder interne organisatorische Abläufe. Des Weiteren zählen finanzielle Mittel des Lehrstuhls oder die Teilnahme von Mitarbeitern an Weiterbildungsveranstaltungen dazu. Das Strukturkapital erleichtert und fördert die kontinuierliche Weiterentwicklung des Humankapitals.

Abbildung 1



Strategie und die aus ihr abgeleiteten Ziele den ganzheitlichen Rahmen für die Leistungsprozesse, welche Human-, Struktur- und Beziehungspotenzial als Ressourcen erfordern. Den Inputs stehen die Wirkungen der Leistungsprozesse für die Stakeholder einer Organisation gegenüber.

Im Mittelpunkt einer jeden Organisation stehen die Mitarbeiter. Sie stellen mit Ihren Fähigkeiten die wertvollste Ressource dar. Besonders für wissensintensive Einheiten, wie für den Lehrstuhl WBW, ist dieses Vermögen von zentraler Bedeutung. In der Position Humankapital wird das intellektuelle Kapital (Kernkompetenzen, intellektuelle Aktivitäten und Einstellungen der

Als dritte Dimension des intellektuellen Vermögens spiegelt das Beziehungskapital die Verankerung einer Organisation in relevanten sozialen und wissenschaftlichen Netzwerken wider. Hierzu zählen externe Personen und Institutionen, die aktiv mit dem Lehrstuhl in Kontakt stehen und bei der Realisierung der Leistungsziele unterstützen. Auch wird durch die Beteiligung des Lehrstuhls an diesen Netzwerken der Austausch von Wissen und Erfahrung ermöglicht und bestehende Kooperationen intensiviert und vertieft. Das Beziehungskapital beschreibt somit das Ausmaß an Zusammenarbeit der Organisation mit externen Netzwerkpartnern in einer für alle Beteiligten vorteilhaften Art und Weise.

WISSENSBILANZ 2011



Spitzenkennzahlen

Einen ersten Eindruck über das Berichtsjahr 2011 geben die Spitzenkennzahlen in Tabelle 1. Sie entsprechen dem Leitbild des Lehrstuhls und umfassen eine Inputgröße sowie fünf Output-Indikatoren. Bei den Veröffentlichungen (absolut) lässt sich ein weiter abnehmender Trend beobachten. Diese Kennzahl ist vor allem durch einen überdurchschnittlich hohen Mitarbeiterwechsel in den letzten Jahren (und einem damit verbundenen niedrigeren wissenschaftlichen „Reifegrad“ der Mitarbeiter) rückläufig.

Tab. 1

SPITZENKENNZAHLEN	2011	'10	'09
Veröffentlichungen (absolut)	16	19	28
Dissertationen (absolut)	1	1	4
Masterarbeiten (absolut)	7	7	7
Lehrveranstaltungs-Zufriedenh.	1,9	1,8	1,6
Lehrgangs-Zufriedenheit	1,3	1,6	2,0
Eigenfinanzierungsanteil (%)	36	53	45

Die Anzahl der verfassten Dissertationen ist mit dem Wert eins zum Vorjahr identisch. Beim Wert der erstellten Masterarbeiten ist zu erkennen, dass sich dieser in den letzten Jahren trotz verstärkter Anstrengungen nicht verändert hat. Obwohl alle Masterarbeiten in Zusammenarbeit mit Partnern aus der Wirtschaft verfasst werden und die Absolventen des WBW vom Arbeitsmarkt traditionell gut aufgenommen werden, konnte diese Kennzahl in den letzten Jahren nicht erhöht werden. Die durchschnittliche Lehrveranstaltungs-zufriedenheit hat sich auf den Wert von 1,9 leicht verschlechtert. Im mehrjährigen Vergleich ist dieser Wert - zwar nur gering aber doch - steigend. Im Bereich der vom Lehrstuhl angebotenen Lehrgänge konnte die Zufriedenheit hingegen auf 1,3 verbessert werden. Beim Eigenfinanzierungsanteil konnte der ausgezeichnete Wert von über 53% aus dem Jahr 2010 nicht gehalten werden; das Verhältnis zwischen Bundesmitteln und den vom WBW anderswo erwirtschafteten Geldern erreicht im Berichtsjahr 36%.

Intellektuelles Vermögen

Den Input für die Leistungserbringung bildet das intellektuelle Vermögen. Dieses umfasst das Humankapital (Wissensträger), das Strukturkapital (Unterstützung der Leistungsprozesse hinsichtlich Effektivität und Effizienz)

sowie Beziehungskapital (Vernetzung zu anderen Wissensträgern und forschungsrelevanten Institutionen). Diesen Wertschöpfungspotenzialen werden ein oder mehrere Wissensziele (Wissenskompetenz-WK, Wissensentwicklung-WE, Wissenstransfer-WT) zugeordnet. Diese Gegenüberstellung von Wissenszielen und intellektuellen Vermögen ermöglicht eine systematische Darstellung der Effektivität bzw. des „Impact“ des WBW für seine Stakeholder.

Humankapital

Eine der wichtigsten Stützen des Lehrstuhls sind dessen Mitarbeiter. Bei der Gesamtzahl der Mitarbeiter und auch bei der Anzahl an wissenschaftlichem Personal (wP) hat sich der Wert vermindert. Dabei verringerte sich die Anzahl der Mitarbeiter um zwei vollzeitäquivalente Personen, beim wissenschaftlichen Personal um mehr als eine Person. Die projektorientierte Organisation des Lehrstuhls macht Fluktuationen unumgänglich; dies erklärt das gesunkene kumulierte Humankapital in Personenmonaten im Vergleich zum Vorjahr (siehe Tabelle 2). Ebenfalls zum Personal zählen zwei halbtags beschäftigte Studienassistenten. Als essentielle Aufgabe wird die Vermittlung von Wissen an die Studierenden gesehen. Diese wird mit insgesamt 56 Lehrbeauftragten aus Wirtschaft und anderen Hochschulen abgedeckt, hier kann sich das WBW vor allem in der klassischen universitären Lehre auf langjährige Lehrbeauftragte verlassen. Dadurch verbreitert

Tab. 2

HUMANKAPITAL (HK)	2011	'10	'09	WK	WE	WT
Mitarbeiter (Vollzeitäquivalent)	12	14	14	•	•	•
Kumulierter HK-Index (Monate)	343,5	427	438	•	•	•
Forscher [wP]	9	10,5	10	•	•	•
Studienassistenten	1	1	1		•	•
Lehrbeauftragte (gesamt)	56	57	57			•
Lehrbeauftragte (Lehre)	45	44	44			•
Lehrbeauftragte (Weiterbildung)	20	29	31			•

sich die Wissensbasis des Lehrstuhls, welcher überwiegend die umfassende wirtschaftswissenschaftliche Betreuung an der Montanuniversität anbietet. Außerdem wird durch externe Sichtweisen die Aktualität der wirtschaftswissenschaftlichen Ausbildung gewährleistet.

Neben dem seit vielen Jahren etablierten TPM-Coach® (bereits über 220 Absolventen) konnten im Berichtsjahr das Aufbauprogramm TPM-Expert®, ein mehrtägiges Weiterbildungsprogramm für die Gießereibranche sowie das eintägige Seminar „Risikoorientierte Strategien in der Instandhaltung“ angeboten und durchgeführt werden. Der Universitätslehrgang „Generic Management“ wurde mit Wintersemester 2010 aufgrund kurzfristiger Teilnehmerabsagen nicht begonnen.

Strukturkapital

Das Strukturkapital (Tab. 3) stellt die infrastrukturelle Ausstattung des Lehrstuhls dar. Das Gesamtkapital (bezogen auf das Jahr 2001) umfasst die vom Bund bereitgestellten Mittel

Tab. 3

STRUKTURKAPITAL	2011	'10	'09	WK	WE	WT
Gesamtkapital (%)	190	234	191	•	•	•
KVP-Maß (%)	100	75	67		•	
IT-Investitionen (€)	19.689	7.822	12.342		•	
Bibliotheks-Invest. (€)	3.955	3.024	3.307	•	•	•
Zeitschriftenvolumen (€)	9.435	10.207	11.488	•	•	•
Weiterbildung (Tage/MA)	3,6	3,1	4,9	•	•	•
(Re-) Zertifizierungen	-	1	-		•	•

zur Deckung der Personalkosten und alle über Projekte oder Weiterbildungsangebote eingenommen Drittmittel. Dieser Wert liegt im aktuellen Berichtsjahr mit 190% wieder auf dem

Tab. 4

BEZIEHUNGSKAPITAL	2011	'10	'09	WK	WE	WT
Gremientätigkeit (Fkt./wP)	3,4	3,9	3,6		•	•
Externe Dissertanten	5	2	2	•		
Projektfinanzierte Dissert.	4	2	3	•		
Projektpartner	11	11	9	•		•
Externe Lehrbeauftragte	43	43	44			•
Gastvortragende	23	30	34			•
Externe Gutachter	1	1	1			•

Stand von 2009; nur 2010 konnte ein Wert von 234% erreicht werden. Das Maß für den KVP (Kontinuierlicher Verbesserungsprozess) drückt das Verhältnis von umgesetzten Verbesserungsvorschlägen zu den am Lehrstuhl eingelangten Verbesserungsideen der Studierenden aus. Anregungen können jederzeit über das Verbesserungsvorschlagssystem „Ideefix“ (entweder durch einen Postkasten am Lehr-

stuhl oder online über die Homepage) eingebracht werden. Der Zielwert von 100% konnte im Berichtsjahr 2011 erstmals erreicht werden, d.h. alle Verbesserungsvorschläge, die eingebracht wurden, sind auch tatsächlich aufgegriffen und sofern möglich auch umgesetzt worden. Im IT-Bereich wurde vor allem in aktuelle Software (MiniTab, Umberto, @Risk und Sima-Pro) investiert, weshalb sich auch die IT-Investitionen beträchtlich auf knapp 20.000 EUR erhöht haben.

Für einen Wissensdienstleister unverzichtbar ist die Versorgung mit Fachliteratur in Form von Büchern und Fachzeitschriften. Die Investitionsausgaben hierfür betragen über 13.000 Euro. Werden Bibliotheks-Investitionen und Zeitschriftenvolumen getrennt voneinander betrachtet, so ist zu erkennen, dass sich der Wert des Zeitschriftenvolumens verringert hat; dies ist auch darauf zurückzuführen, dass vermehrt elektronische Journale verwendet werden. Dennoch ist der Gesamtwert nahezu gleichgeblieben, da sich im Gegenzug die Bibliotheks-Investitionen erhöht haben. Die durchschnittliche Dauer an Weiterbildung pro Lehrstuhlmitarbeiter betrug 3,6 Tage, dies entspricht einer Steigerung an Weiterbildungsmaßnahmen von 0,5 Tagen pro Mitarbeiter. In 3-Jahres-Intervallen (das nächste Mal 2013) findet zur Aufrechterhaltung der hohen Qualitätsstandards ein externes Re-Zertifizierungsaudit für das Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001 statt. Bis dahin ist es für den Lehrstuhl ein Selbstverständnis, die aktuellen Qualitätsstandards aufrechtzuerhalten.

Beziehungskapital

Als dritte Dimension des intellektuellen Vermögens umfasst das Beziehungskapital den kontinuierlichen Wissenstransfer des WBW mit seinen Stakeholdern. Dies zeigt sich durch das Engagement der wissenschaftlichen Mitarbeiter in Fachbeiräten, Ausschüssen und Kommissionen, sowie in der Einbindung externer Lehrbeauftragter und Gastvortragender (Tabelle 4). Der Zweck dieser Beziehungen besteht in der gegenseitigen Unterstützung, welche die zielgerichtete Wissensentwicklung, den Erfahrungsaustausch und vor allem die Praxisrelevanz in den Lehrveranstaltungen, Seminaren und Lehrgängen ermöglicht und sicherstellt.

Im Jahr 2011 waren die wissenschaftlichen Mitarbeiter des WBW in durchschnittlich 3,4 Gremien tätig. Eine deutliche Steigerung ist erfreu-



licherweise bei den externen und auch bei den projektfinanzierten Dissertanten zu vermerken. Für Praxisnähe und permanenten Wissenstransfer sorgen 43 externe Lehrbeauftragte und 23 Gastvortragende. Die Anzahl der Projektpartner konnte mit elf konstant gehalten werden. Sie sind die Voraussetzung für die Erarbeitung praxistauglicher Problemlösungen, welche den Studierenden in Lehre und Weiterbildung zugute kommen. Wird das intellektuelle Vermögen zusammenfassend für das Jahr 2011 betrachtet, so kann festgehalten werden, dass das Struktur- und das Beziehungskapital größtenteils auf hohem Niveau stabil geblieben sind, während manche Bereiche des Humankapitals leicht rückläufig sind. Eine besondere Herausforderung ergibt sich durch die in den letzten Jahren überdurchschnittliche Fluktuation der vollzeitäquivalenten Lehrstuhlmitarbeiter. Der Erfahrungsrückgang entspricht einem Äquivalent von 83,5 Personenmonaten.

Leistungsprozesse

Forschung, Lehre, Weiterbildung, Dienstleistungen, Kommerzialisierung und Vernetzung: diese stellen die sechs Leistungsprozesse gemäß Universitätsgesetz 2002 dar. Deren Erfolgswirksamkeit wird durch Indikatoren sichtbar gemacht. Hierbei geben das Erreichen von Wissenszielen und die Stakeholder-Zufriedenheit die maßgeblichen Richtgrößen vor. Ergänzende Indikatoren ermöglichen Trendanalysen zwischen den Berichtszeiträumen.

Forschung

Ein wichtiger Kernleistungsprozess des WBW ist die universitäre Forschung. Dessen Output wird quantitativ und qualitativ hauptsächlich anhand von vier Kennzahlen (Tab. 5) gemessen. Mit einem Wert von 1,8 Veröffentlichungen pro wissenschaftlichem Mitarbeiter wurde wieder die selbe Quote wie im Vorjahr erreicht. Die Qualität der Publikationen wird mithilfe des Veröffentlichungsindex (VÖ-Index) gemessen. Die Qualität bzw. der „Impact“ einer Veröffentlichung wird auf der Basis eines vom Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V. abgeleiteten Gewichtungsfaktors vorgenommen. Dies bedeutet, dass z.B. ein Artikel in einer referierten Zeitschrift eine

höhere Punkteanzahl bekommt als ein Aufsatz in einer nicht referierten Zeitschrift. Die Bewertungskriterien sind in Tabelle 6 dargestellt. Die unterschiedliche Gewichtung wissenschaftlicher Beiträge soll auch Motivation sein, exzellente wissenschaftliche Artikel zu verfassen. Beim VÖ-Index sowie auch bei den VÖ-Punkten liegt jedoch ein rückläufiger Trend vor. Wie Zeitschriften werden auch Bücher mit unterschiedlichen Punkten bewertet (Tabelle 7). Die Ein-

Tab. 5

FORSCHUNG	2011	'10	'09	WIRKUNG	2011	'10	'09
Veröffentlichungen/wP	1,8	1,8	2,9	VÖ-Index [Punkte/VÖ]	2,0	2,6	3,3
Dissertationen [DZR: 3a]	2,0	2,7	2,7	VÖ-Punkte [Impact]	32,5	50	92,5
Anzahl Forschungsprojekte	16	15	21	MA-Zufriedenheit (%)	85	83	85
Projektstd. Forschungsproj.	178	99	177	Eingeladene Vorträge	9	6	9

teilung erfolgt auch hier entsprechend dem hinter der Veröffentlichung stehenden wissenschaftlichen Prozess. Die Anzahl der abgeschlossenen Dissertationen wird in einem Durchrechnungszeitraum von drei Jahren als linearer gleitender Durchschnitt geführt. Der Wert im Berichtsjahr 2011 bezieht sich somit auf die Jahre 2009-2011 und beträgt zwei.

Als Forschungsprojekte werden innovative Projekte mit internen und externen Auftraggebern bezeichnet, das WBW hat im Berichtsjahr 16 Forschungsprojekte bearbeitet. Bei in etwa gleich bleibender Projektanzahl sind die anrechenbaren Arbeitsstunden pro wissenschaftlichem Mitarbeiter jedoch deutlich gestiegen. Waren es im Jahr 2010 noch durchschnittlich 90 Arbeitsstunden, so leisteten die wissenschaftlichen Mitarbeiter im Berichtsjahr im Schnitt 178 Arbeitsstunden für Forschungsprojekte.

Tab. 6

BEWERTUNG	Punkte	Definition
Zeitschriften Kategorie A	7	Top-Journale mit anerkannten Spitzenpublikationen im jeweiligen Forschungsbereich, Blind-Reviewverfahren
Zeitschriften Kategorie B	5	Als wissenschaftlich hochwertig angesehene Zeitschriften, Review-Verfahren
Zeitschriften Kategorie C	3	Wissenschaftliche Zeitschriften mit guter Reputation
Zeitschriften Kategorie D	0,5	Sonstige Zeitschriften und Eigenverlag
Buchbeiträge	2-3	Nach Qualität, Aufsätze in Herausgeberbänden
Beiträge in Proceedings-Bänden	1-1,5	Kongressbeiträge als Abstract oder Präsentation in Konferenzbänden

Tab. 7

BUCHBEWERTUNG	Punkte
Habilitation	20
Dissertation, Fach-/Lehrbuch	10
Herausgeberschaft	1

Ein weiteres Qualitätsmerkmal für den Forschungsprozess ist die Häufigkeit, mit der Lehrstuhlmitarbeiter bei wissenschaftlichen Kongressen und Tagungen vortragen. Im Berichtsjahr wurden das WBW insgesamt neun Mal dazu eingeladen. Die Mitarbeiterzufriedenheit ist einerseits die Voraussetzung für Engagement und Leistung, andererseits eine Konsequenz des Betriebsklimas und der Organisation im Allgemeinen. Im aktuellen Berichtsjahr ist die Mitarbeiterzufriedenheit um zwei Prozentpunkte auf 85% gestiegen, liegt damit aber knapp unter dem Zielwert von 90%.

Lehre

Die Lehrintensität eines Lehrbeauftragten wird durch die gemittelte Lehrbelastung in Semesterwochenstunden pro Studienjahr ausgedrückt.

Durchschnitt. Die Inskriptionszahlen für dieses technische Masterstudium wirtschaftlicher Prägung zeigen eine leicht steigende Tendenz.

Im Zuge einer umfassenden Kundenorientierung werden alle Lehrveranstaltungen am Semesterende von den Studierenden evaluiert. Das ungewichtete arithmetische Mittel aller Lehrveranstaltungs-Zufriedenheitswerte ergab 1,9. Dieser Wert weist eine leicht steigende Tendenz auf, konnte aber weitgehend gehalten werden. Zur Messung der Wirkung und der Zufriedenheit wird im 2-Jahresrhythmus eine Umfrage unter den Absolventen der Montanuniversität, den Lehrbeauftragten sowie den Industriepartnern durchgeführt. 2010 fand die letzte Umfrage statt, somit werden diese Werte erst wieder im Jahr 2012 ermittelt.

Tab. 8

LEHRE [LB]	2011	'10	'09	WIRKUNG	2011	'10	'09
LV-Stunden pro LB	9,7	8,7	6,9	Absolventenzufriedenheit	2,5	2,5	2,2
Absolventen *	7	7	7	Lehrbeauftragtenzufriedenh.	1,4	1,4	1,5
Studenten IMBA	12	13	11				
LV-Zufriedenheit	1,9	1,8	1,7				

* Studenten mit Abschlussarbeit am WBW

Für die Berechnung werden nur hauptberuflich am WBW beschäftigte wissenschaftliche Mitarbeiter herangezogen. Bei einem Vergleich der letzten Jahre fällt auf, dass die Lehrbelastung tendenziell steigt (Tab. 8). Aufgrund des breiten Themenspektrums der Industriegewirtschaft, welches an der Montanuniversität Leoben abzudecken ist, erreichen die durchschnittlichen Lehrveranstaltungsstunden ein recht hohes Niveau, im Berichtsjahr waren es 9,7 Stunden pro Lehrbeauftragten. Die Anzahl der Absolventen des

Weiterbildung

Der Lehrstuhl verfügt über ein mittlerweile sehr breit gefächertes Weiterbildungsangebot. Mit dem MBA-Studiengang „Generic Management“ wird an der Schnittstelle Wirtschaft-Technik seit über zehn Jahren ein viersemestriger Universitätslehrgang mit deutlichen Alleinstellungsmerkmalen angeboten, welcher sich an (zukünftige) Führungskräfte aus Unternehmen der Produktion und produktionsnahen Dienstleistungen richtet.

Tab. 9

WEITERBILDUNG [LB]	2011	'10	'09	WIRKUNG	2011	'10	'09
LV-Stunden pro LB	6,3	5,2	3,2	MBA-Absolventenzufr.	1,6	1,4	2,0
Absolventen: MBA (GM)	7	2	7	Lehrbeauftragtenzufr.	-	1,4	1,5
TPM-Coach®	23	8	13	(Re-) Akkreditierung	-	-	-
Masterarbeiten	7	2	7				
Lehrgangs-Zufriedenheit	1,3	1,6	2,0				

Lehrstuhls (Studierende, welche ihre Masterarbeit am Lehrstuhl WBW geschrieben haben) erreichte mit sieben das Vorjahresniveau. Der Wert von zwölf Studierenden im Masterstudium „Industrial Management and Business Administration“ (IMBA) entspricht dem mehrjährigen

Zusätzlich wird die Total Productive Maintenance Ausbildungsreihe mit dem TPM-Coach® und dem darauf aufbauenden TPM-Expert® angeboten. Für Personen im mittleren Management der Gießereiindustrie besteht die Möglichkeit, eine mehrtägige industriegewirtschaft-



liche Ausbildung zu absolvieren. Ein weiteres Weiterbildungsseminar existiert für den Bereich Risiko-/Sicherheitsmanagement. Besonders im MBA-Programm „Generic Management“ stützt sich der Lehrstuhl in hohem Maße auf externes Expertenwissen; das Einbinden von Lehrbeauftragten und Gastvortragenden aus der Industrie und von anderen Universitäten hat eine im Vergleich zur studentischen Lehre merkbar geringere Lehrbeanspruchung pro Lehrbeauftragten zur Folge. Dieser Wert liegt im Berichtsjahr bei bei 6,3 Stunden. In den von der Montanuniversität angebotenen Lehrgängen „Produktentwicklung“ und „Recycling“ erfolgt ebenfalls eine Mitarbeit seitens des Lehrstuhls BWB.

tungsprojekte zwar auf 22 reduziert, die Projektstunden pro wissenschaftlichem Mitarbeiter haben sich aber auf 156 Stunden erhöht. In diesen Projekten spiegelt sich teilweise der Erfolg früherer Forschungsprojekte wider, welche ohne umfangreichere Verbesserungen in ähnlicher Form wieder erfolgreich angewandt werden konnten. Die Zufriedenheit der Projektpartner erreichte auch 2011 einen Durchschnittswert von 2,0. Der Prozentsatz an Folgeprojekten konnten nach dem geringen Wert von 2010 wieder auf 32% gesteigert werden. Dieser erfreuliche Umstand basiert auch auf der Zufriedenheit der Wirtschaft mit den Leistungen des Lehrstuhls.

Tab. 10

Dienstleistungen [wP]	2011	'10	'09	Wirkung	2011	'10	'09
Projektstd./wP für DL-Projekte	156	127	88	Wirtschaftszufr.	2,0	2,0	1,8
Anzahl Dienstleistungsprojekte	22	27	4	Folgeprojekte (%)	32	10	36

Sieben Personen haben im Berichtsjahr das MBA-Programm „Generic Management“ abgeschlossen, somit sind auch sieben fertig gestellte Masterarbeiten zu verzeichnen. Die wieder steigenden Teilnehmerzahlen an diesem Universitätslehrgang spiegeln sich auch in der Lehrgangszufriedenheit wieder, dieser Wert konnte im Jahr 2011 auf 1,3 verbessert werden. Die Akkreditierung des Lehrgangs durch die FIBAA stand im Jahr 2008 auf dem

Kommerzialisierung

Laut UG 2002 sind die Ergebnisse und Wirkungen des Leistungsprozesses Kommerzialisierung gesondert zu erheben. Darunter fallen Unternehmensneugründungen ehemaliger Mitarbeiter; wie in den Jahren zuvor hast sich leider kein ehemaliger Mitarbeiter des Lehrstuhls dazu entschlossen, ein eigenes Unternehmen zu gründen und den Schritt zum selbständigen Unternehmen zu wagen.

Tab. 11

Vernetzung	2011	'10	'09	Wirkung	2011	'10	'09
Vorträge (absolut)	15	13	15	Eigenfinanzierungsanteil (%)	36	53	45
Seminare (Tage)	12,8	10,1	13,4	Kongressteilnehmer	80	64	98
Outgoing (wP als Gutachter)	2	2	1				
Kongressorganisation	1	1	2				

Programm und behält ihre Gültigkeit für drei Jahre. Im Jahr 2011 wurden zwei Ausbildungen zum TPM-Coach® durchgeführt, eine davon „in-house“ bei der Firma RAG. Insgesamt absolvierten über 20 Teilnehmer diese Ausbildung mit Erfolg, weitere sechs Personen absolvierten das Aufbauprogramm TPM-Expert®.

Dienstleistungen

Projekte, welche nicht den erforderlichen Innovationsgrad aufweisen, werden als Dienstleistungsprojekte bezeichnet. Im Vergleich zu 2010 hat sich die Anzahl der Dienstleis-

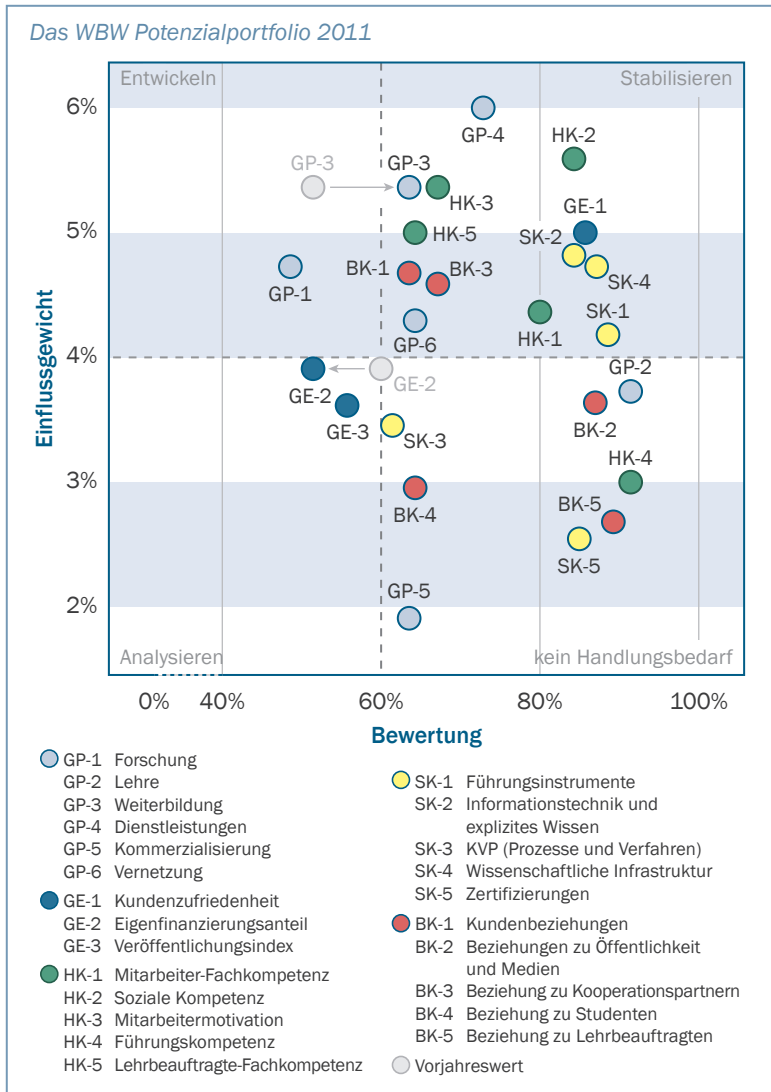
Vernetzung

Unter den Prozess Vernetzung fallen die Teilnahme bei Fachvorträgen, die Abhaltung von Seminaren oder die Organisation von Kongressen. Im Jahr 2011 fanden sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene 15 Vorträge statt. Der ÖVIA-Kongress zählte 80 Teilnehmer aus verschiedenen Industriezweigen. Insgesamt konnten 12,8 Seminartage von WBW abgehalten werden. Zweimal wurde der Lehrstuhlleiter als externer Gutachter bestellt. Der angestrebte Wert von etwa 50% an Eigenfinanzierungsanteil, der die letzten beiden Jahre im Wesentlichen erreicht wurde, konnte nicht gehalten werden und sank auf 36 %.

Das Potenzialportfolio

Die wichtigsten Bestimmungsfaktoren des intellektuellen Kapitals sowie das Entwicklungspotenzial der Geschäftsprozesse werden mit Hilfe

Abbildung 2



Bewertet wird der Handlungsbedarf, indem für jedes Kriterium die Quantität sowie die Qualität der Leistungen vom Lehrstuhlleiter gemessen werden. In einer zweidimensionalen Matrix, welche sich in vier Quadranten unterteilt, werden die gegenwärtigen durchschnittlichen Bewertungen und die Wirkungsintensität auf das Gesamtsystem gegenübergestellt. Abbildung 2 zeigt das Potenzialportfolio des aktuellen Berichtsjahres. Mit Hilfe dieser Darstellung können Potenzialträger identifiziert werden und wichtige Hinweise für zukünftige Entwicklungen gegeben werden.

Der Quadrant rechts unten weist Aktivitäten auf, welche zufriedenstellend bis sehr gut bewertet werden, weshalb in den Bereichen Lehre, Kompetenz der Lehrbeauftragten, Beziehungen zu Öffentlichkeit und Kommerzialisierung keine Notwendigkeit besteht, die verfolgte Strategie zu ändern. Bereits im Jahr 2010 wurde für diese Bereiche kein Handlungsbedarf festgestellt. Im Quadranten Stabilisieren befinden sich die meisten Humankapitalarten, u.a. die Mitarbeitermotivation, die Führungs- und auch die soziale Kompetenz. Ebenfalls in diesem Quadranten sind die wissenschaftliche Infrastruktur und die Informationstechnik positioniert.

Der Weiterbildungsbereich liegt nach deutlichen Rückschlägen im Vorjahr wieder im Quadranten „Stabilisieren“, während bei der Forschung nach wie vor Entwicklungspotenzial besteht. Knapp im Quadranten „Analysieren“ liegen der Eigenfinanzierungsanteil sowie der Veröffentlichungsindex. Durch die überwiegenden Positionierung in der rechten Hälfte des Potenzialportfolios lässt sich eine größtenteils gute und zufriedenstellende Ausrichtung des WBW erkennen.

des Potenzialportfolios (vgl. <http://www.akwis-sensbilanz.org>) bewertet. Mit diesem Instrument sollen in die Zukunft gerichtete Analysen und Bewertungen dargestellt werden. Folgende Kriteriengruppen werden beurteilt:

- Geschäftsprozesse (GP)
- Geschäftsergebnisse (GE)
- Humankapital (HK)
- Strukturkapital (SK)
- Beziehungskapital (BK)

Die Wissenslandkarte

Die Aktivitäten in Lehre, Projekten und Publikationen werden in der Wissenslandkarte grafisch dargestellt (siehe Abbildung 3). Anhand der Öffnungswinkel lässt sich nachvollziehen, in welchen Schwerpunktbereichen die Ressourcen der wissenschaftlichen Mitarbeiter fokussiert waren. In jedem Fachgebiet werden unterschiedliche Problemlösungen mit unter-



schiedlichen Operationalisierungstiefen erarbeitet. Diese reichen von der operativen über die taktische bis zur strategischen Ebene. Die Berechnung der Tätigkeiten erfolgt auf Stundenbasis in vier Kategorien: Projektaufwand, schwerpunktspezifische Lehrveranstaltungsstunden, Betreuung wissenschaftlicher Arbeiten sowie Aufwand für Veröffentlichungen.

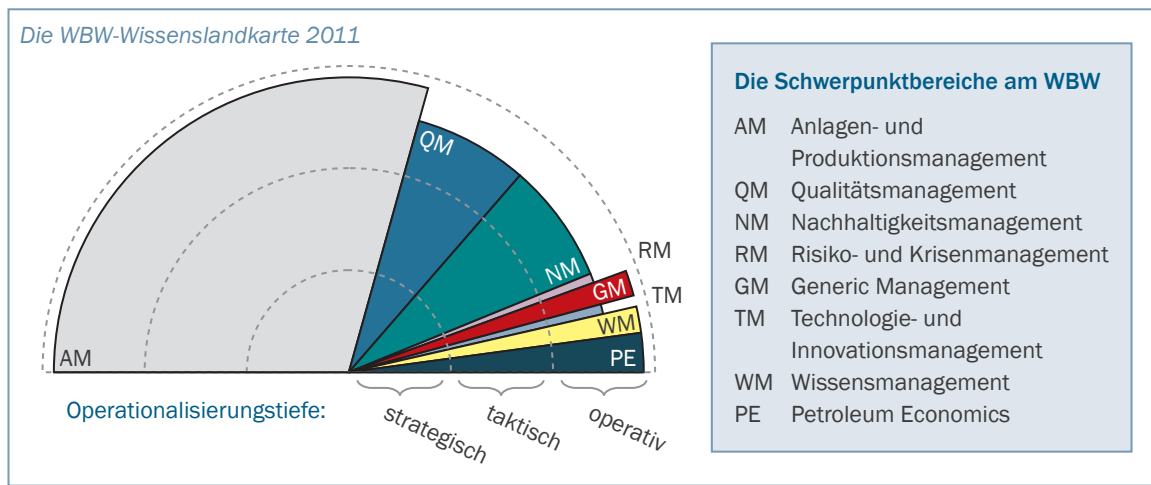
Projektaufwand

Alle Projekte (Forschungs- und Dienstleistungsprojekte) werden im integrierten Managementinformationssystem des WBW erfasst. Der Projektaufwand entspricht dem Stundenaufwand für die Bearbeitung von Projekten. Jedes Projekt wird einem Schwerpunktbereich zugeordnet; den größten Anteil nimmt hier traditionell das Anlagen- und Produktionsmanagement ein.

unter Berücksichtigung des durchschnittlichen Zeitaufwandes.

Generell ist darauf hinzuweisen, dass wissenschaftliche Mitarbeiter vor allem in der Lehre mit industriebetriebswirtschaftlichen Inhalten themenübergreifend arbeiten. Die beiden größten Öffnungswinkel in der Wissenslandkarte bilden die Schwerpunktbereiche Anlagen- und Produktionsmanagement (fast 59%), gefolgt vom Nachhaltigkeitsmanagement mit knapp 15%. Dieser Umstand resultiert vor allem aus den im Berichtsjahr veröffentlichten Büchern „Lean Maintenance - Null Verschwendung durch schlanke Strukturen und wertsteigernde Managementkonzepte“ sowie „Umweltverträgliche Produktion und nachhaltiger Erfolg“, welche einen Anteil von fast 95% der veröffent-

Abbildung 3



LV-Stunden (Lehre und Weiterbildung)

Die angebotenen Lehrveranstaltungen werden ebenfalls - sofern möglich - den verschiedenen Schwerpunktbereichen zugeteilt. Anhand der Semesterwochenstunden laut Studienplan sowie des LV-Typs wird die Lehrbelastung ermittelt. Zusätzlich fließen die Vor- und Nachbereitungszeiten in die Berechnung ein. Alle Weiterbildungsveranstaltungen werden mit der tatsächlich abgehaltenen Dauer berücksichtigt.

Betreuung wissenschaftl. Abschlussarbeiten

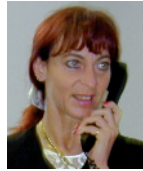
Der Betreuungsaufwand für Bachelor- und Masterarbeiten (Lehre und Universitätslehrgänge) fließt ebenfalls in die Berechnung mit ein.

Aufwand für Veröffentlichungen

Diese Kategorie misst die publizierten Seitenzahlen in den jeweiligen Schwerpunktbereichen

lichten Seiten ausmachen. Im Vergleich zum Vorjahr verzeichnet der Bereich Nachhaltigkeit somit eine Steigerung von über 30%. Der Bereich Petroleum Economics setzt seine Aktivitäten vor allem in der Lehre und in der Betreuung von Masterarbeiten, dies gilt auch für das Fach Qualitätsmanagement. Über ein Viertel der abgeschlossenen Masterarbeiten sind in den beiden genannten Bereichen betreut worden. In den Forschungsbereichen Risiko- und Krisenmanagement sowie Wissensmanagement wurde hauptsächlich in der Lehre und an Projekten gearbeitet. Durch zwei betreute Masterarbeiten im Bereich Generic Management hat dieser Schwerpunkt einen in etwa gleichen Leistungsumfang wie das Wissensmanagement. Ein besonderes zukünftiges Anliegen des WBW ist die verstärkte Projektstätigkeit und die Etablierung der Forschungsaktivitäten.

Mitarbeiter und Schwerpunkte



Margit Ambrosch

Leitung Office Management



Hubert Biedermann
o.Univ.-Prof. Dr.

Leiter des WBW



Markus Gram
Dipl.-Ing.

Anlagen- und
Produktionsmanagement



Selina Künstle
Dipl.-Ing.

Nachhaltigkeitsmanagement



Susanne Lind-Braucher
Dr.

Technologie und Innovation
Wissensmanagement



Alexander Rabengruber
Dipl.-Ing.

Nachhaltigkeitsmanagement
Technologie und Innovation



Jennifer Schneidhofer

Office Management



Natalie Sencar

Office Management



Harald Zebedin
Dr.

Anlagen- und
Produktionsmanagement



Manuel Arzberger

Informationstechnologie
Homepage, CMS



Kamju Azizi
Dipl.-Ing.

Anlagen- und
Produktionsmanagement



Carina Gallien
Dipl.-Ing. (FH)

Nachhaltigkeitsmanagement



Manfred Hawranek

Informationstechnologie
Desktop Publishing



Markus Leitold

Informationstechnologie
Lehrling



Tina Mitterer
Mag.

Qualitätsmanagement
Wissensmanagement



Christian Rainer
Mag.

Anlagen- und
Produktionsmanagement



Werner Schröder
Dr.

Anlagen- und
Produktionsmanagement



Vassiliki Theodoridou
Dipl.-Ing.

Anlagenmanagement
Petroleum Ökonomie



Markus Zwainz
Dr.

Technologie und Innovation
Petroleum Ökonomie



Forschungs- & Dienstleistungsprojekte

■ Philosophie – Ziele

Unsere Forschung im Bereich der Techno-Ökonomie kombiniert ökonomische und technologische Betrachtungsweisen zur Lösung von wissenschaftlichen und empirisch relevanten Fragestellungen. Dabei stehen die verstehende Analyse und die Gestaltungsaufgabe durch Erklärungsmodelle sowie Lösungsregeln im Vordergrund. Wir konzentrieren uns dabei auf Schwerpunktbereiche, die der Anlagen- und Materialintensität ebenso Rechnung tragen wie Wettbewerbsfaktoren (Qualität, Sustainability, etc.) und der Stoffgewinnungsindustrie (Erdölgewinnung).

■ Zahlen – Daten – Fakten

Insgesamt wurden im Berichtsjahr 42 Projekte bearbeitet. Mehrjährige Projekte werden insbesondere im Schwerpunktbereich Petroleum Ökonomie durchgeführt, wobei zwei davon als Dissertationsprojekte abgewickelt wurden bzw. werden. Die innovativsten Projekte sind nachfolgend kurz beschrieben.

■ Forschungs- und Dienstleistungsprojekte im Berichtsjahr 2011

Flexibilitätsorientierte Produktionsplanung und -steuerung in der Prozessindustrie

Ziele/Inhalt: Die Möglichkeiten zur Optimierung der flexibilitätsorientierten Produktionsplanung und -steuerung im Walzwerk werden analysiert. Mithilfe eines Data Mining Modells wurden Durchlaufzeiten analysiert und Einflussfaktoren identifiziert. Die Ergebnisse wurden zusammen mit den Experten von der Produktionsplanung der AMAG Rolling validiert und sollen die Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen und Planungsregeln unterstützen.

Kooperationspartner: AMAG rolling GmbH, A-5282 Ranshofen

Instandhaltungsspezifische Wissensdatenbank

Ziele/Inhalt: Um aus bestehenden SAP-Daten einen höheren Informationsgrad und in weiterer Folge einen höheren Wissensstand generieren zu können, war es Ziel dieses Projektes, die „Auswertbarkeit“ von bestehenden SAP/PM Daten mithilfe verschiedener semantischer Methoden der Dateninterpretation zu optimieren.

Kooperationspartner: Böhler Edelstahl GmbH & CoKG, A-8605 Kapfenberg

Total Productive Maintenance (TPM) bei Böhler Edelstahl

Ziele/Inhalt: In diesem langjährigen Kooperationsprojekt liegen nach der erfolgreichen Einführung von TPM die Schwerpunkte in der Unterstützung bei der Durchführung von 5A-Audits sowie in der Entwicklung von Kennzahlen für ein effizientes und effektives Produktionsmanagement.

Kooperationspartner: Böhler Edelstahl GmbH & CoKG, A-8605 Kapfenberg

Einführung eines Projekt-Controllings

Ziele/Inhalt: Ziel ist es für bereits identifizierte Potenziale in den Bereichen „Software Development“ sowie „Operations Department“ Maßnahmen zu definieren, diese in einem Projektplan zu strukturieren und das Projektteam der Runningball GmbH bei der Umsetzung eines Projekt-Controllings zu unterstützen. Zusätzlich sollten unternehmensspezifische Kennzahlen entwickelt werden.

Kooperationspartner: Runningball Sports Information GmbH, A-8051 Graz

OMV - Start up training for Project Engineers

Ziele/Inhalt: Dieses Projekt umfasst die Entwicklung eines Schulungspaketes für Projekt-Ingenieure der OMV im Bereich Exploration & Production (E&P), mit dem Ziel der Vermittlung von betriebswirtschaftlichen und methodischen Grundlagen zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von E&P-Projekten auf Basis der Cash-Flow Rechnung.

Kooperationspartner: OMV Exploration & Production GmbH, 1020 Wien

Nachhaltigkeitsbericht – Montanuniversität Leoben

Ziele/Inhalt: „Sustainable Development“ bildet eine wesentliche Klammer über die Kernkompetenzen der Montanuniversität und wird auch in deren Entwicklungsplan forciert. Dazu wurde in einem Pilotprojekt der erste Nachhaltigkeitsbericht für die Montanuniversität Leoben erstellt.

Arbeitskreis Asset Life Cycle Management

Ziele/Inhalt: Der 2010 gegründete Arbeitskreis beschäftigt sich mit den Lebenszykluskosten von Anlagen. Es werden in Kooperation mit Firmenpartnern die anfallenden Kosten innerhalb der drei Phasen des Lebenszyklus ermittelt und ein Berechnungsmodell für den praktischen Einsatz erstellt.

Kooperationspartner: Österreichische technisch-wissenschaftliche Vereinigung für Instandhaltung und Anlagenwirtschaft (ÖVIA)

Berufsbegleitendes Masterstudium

Ziele/Inhalt: Diese Projekt hat zum Ziel, den Bedarf an einem berufsbegleitenden Masterstudium an der Montanuniversität Leoben zu erheben und dieses ggf. zu implementieren. Dazu wird das Meinungsbild potentieller Studierender sowie der relevanten Industrie im Raum Obersteiermark analysiert und eine Umfrage zum Thema Höherqualifizierungsbedarf im Bereich der Anlagenwirtschaft durchgeführt; Zielgruppe sind Instandhaltungs-, Produktions- und Personalleiter.

Effizienzsteigerung im Bergbau

Ziele/Inhalt: Dieses Projektes umfasst vor allem die objekt- und prozessorientierte Analyse von Instandhaltungsleistungen, um ausgehend von dieser Basis auch TPM im Bergbau erfolgreich einführen zu können. Das WBW unterstützt auch hier vor allem methodisch in der Bewertung des Implementierungsfortschrittes sowie in der systematischen Feststellung von Problemursachen und der Erstellung des für die Abarbeitung notwendigen Maßnahmenplanes.

Kooperationspartner: Salinen Austria AG, A-4802 Ebensee

Anlagentechnik – LCA Nitrieranlage

Ziele/Inhalt: Gegenstand dieses Projektes ist die unterstützende Durchführung einer Ökobilanzierung nach ISO 14040ff. für den Nitrierprozess. Dabei werden die beiden Verfahren Plasmanitrieren und Gasnitrieren betrachtet.

Kooperationspartner: Rübiger GmbH & Co KG, A-4600 Wels

Carbon Capture and Utilisation (CCU)

Ziele/Inhalt: Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend wird eine Feasibility Studie über konkrete CO₂ Nutzungsstrategien durchgeführt. An diesem Projekt sind mehrere Institute der Montanuniversität Leoben beteiligt, der Lehrstuhl für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften bearbeitet den ökonomischen und ökologischen Teil dieser Vorstudie.

Kooperationspartner: Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend, A-1011 Wien

Produktionsoptimierung in der Feuerfestindustrie

Ziele/Inhalt: Der Schwerpunkt dieses Projektes liegt auf einem Business Re-Engineering der vorhandenen Unternehmensstrukturen. Dieser Wandlungsprozess des Produktionssystems wird durch methodische und fachliche Beratung unterstützt, wobei das Ziel eine Neuausrichtung der Produktion auf die veränderten Absatzmärkte ist.

Kooperationspartner: EKW GmbH, D-67304 Eisenberg/Pfalz

Dissertationen

■ Philosophie – Ziele

Der Doktorand des WBW wählt und gestaltet selbständig sein Dissertationsthema im Rahmen des von ihm betreuten Forschungsbereiches, seine selbständige wissenschaftliche Leistung ist Wesensinhalt und Qualitätsmerkmal der Promotion. Stets gilt es eine Forschungslücke zu schließen. Auf Basis eigenverantwortlich formulierter Forschungsfragen wird die Forschungsmethodik gewählt und beispielhaft angewandt. Mit der Dissertation wird unter Beweis gestellt, dass der relevante Bezug zur Forschung gegeben ist, indem Hypothesen aufgestellt und diese methodisch korrekt verifiziert oder falsifiziert werden. Der Anwendungsbezug als Ausdruck der entscheidungsorientierten BWL ist dabei ein wesentliches Element.



■ Zahlen – Daten – Fakten

Seit 1995 wurden am Lehrstuhl WBW knapp 40 Dissertationen abgeschlossen, bei nahezu zwei Drittel davon lag der Fokus in den Bereichen Anlagenmanagement bzw. (Produktions-) Logistik.

■ Dissertation im Berichtsjahr 2011

Herwig KOHLA: The Knowledge Based Economy Approach - Wissensmanagement in projektintensiven Organisationen am Beispiel der OMV E&P

Wissensmanagement kann als Sammelbegriff für operative Tätigkeiten und Managementaufgaben gesehen werden. Ziel ist der bestmögliche Umgang mit der Ressource Wissen. Trotz umfangreicher Rezeption des Begriffs in verschiedensten Anwendungen lässt eine umfassende Betrachtung des Terminus Wissensmanagement noch auf sich warten. Der Ansatz von NONAKA/TAKEUCHI beinhaltet das erste brauchbare Modell des Wissensmanagements. 1997 publizierten PROBST, RAUB und ROMHARDT das Modell der Wissensbausteine, in dem Wissensmanagement als Grundprozess dargestellt wird. Die Autoren orientierten sich am St. Galler Modell der Unternehmensführung. Eine Diskussion von Wissensmanagement im Leobener Modell des Generic Management (GM), welches eine erfolgreiche, flexible und komplexitätsbewältigende Unternehmensführung ermöglicht, bietet sich daher geradezu an. Generic Management ist ein Führungsmodell zum Management interner und externer Anforderungen an ein Unternehmen, dabei werden dynamische und komplexe Prozesse und Rahmenbedingungen mit einbezogen. Wissensmanagement kann als interner Geschäftsprozess definiert werden. Ein wichtiges Element des Modells ist die Bewältigung der Komplexität. Adaptions- und Antizipationsfähigkeit, Stakeholderorientierung und Steigerung des Unternehmenswertes werden in Einklang gebracht. Gerade für eine zeitgerechte Aktions- und Reaktionsgeschwindigkeit kann die Ressource Wissen einen entscheidenden Vorteil bieten. Der Unternehmenswert wird charakterisiert durch die Erfüllung der Ziele und Bedürfnisse, welche von außen an das Unternehmen herangetragen werden und welche vom Unternehmen selbst bestimmt werden. Dort sind aber nicht nur Wissensziele verankert, sondern auch Kennzahlen. So bietet sich eine Verflechtung bestehender Instrumente des Wissenscontrollings und des Performance Measurements mit dem Modell des Generic Management, wie bspw. die Balanced Scorecard oder der Skandia Navigator an.

Zum GM-Modell gehören ein Struktur- sowie ein Vorgehensmodell, ersteres soll im Folgenden aus der Sicht des Wissensmanagements beschrieben werden. Dieses Modell konkretisiert die Elemente der GM-Philosophie und ermöglicht so eine Implementierung der Überlegungen in die Geschäftsprozesse des Unternehmens. Als Prozess-Input werden alle Ressourcen und Potenziale erfasst, die ein Unternehmen zur Erreichung seiner Ziele benötigt. Zu den bekannten Roh- und Betriebsstoffen möchte ich noch den Rohstoff der Information hinzufügen. Die Ressource Wissen kann aus dem Produktionsfaktor der Information generiert werden. Dies gelingt durch die Kodifizierung von Wissen. Indizien, die das GM-Modell für das Wissensmanagement brauchbar machen, lassen sich in den Hinweisen der Autoren finden, dass zum Input auch Mitarbeiter, Beziehungen zu Lieferanten und die Unternehmensstruktur zählen. Diese Bereiche werden wiederum in Human-, Beziehungs- und Strukturpotenzial unterteilt. Mit all diesen Feldern ist das Management der Ressource Wissen unmittelbar verbunden. Das Humankapital schließt bspw. die Entwicklung der Mitarbeiter ein. Dies geschieht mit dem Ziel, die Wertschöpfung für das Unternehmen zu erhöhen. Die Input-Seite ist Grundlage der betrieblichen Leistungserstellung. Die kognitiven Prozesse der Wissensverarbeitung und -generierung führen schließlich zu einem definierten Output, der zur Erreichung der Unternehmensziele beiträgt. Die zeitliche Komponente und die Kernrigiditäten, wie sie z.B. im Modell von LEONARD-BARTON vorkommen, finden sich auch im Vorgehensmodell des Generic Management: durch Instrumente des Change Managements kann unmittelbar auf Behinderungen der Wissensteilung, -generierung und -speicherung reagiert werden. Weil die einzelnen Transformationsschritte konsekutiv gesetzt werden müssen, bleibt auch die zeitliche Komponente des Wissensmanagements und seines Reifegrads berücksichtigt.

So kann festgestellt werden, dass sich das Generic Management Modell für die Darstellung des betrieblichen Wissensmanagements eignet. Die Verschneidung normativer Parameter mit Wissensmanagement-Elementen erweitert den ganzheitlichen Anspruch des Modells. Bleiben qualitative und quantitative Komponenten bspw. im Modell von PROBST/RAUB/ROMHARDT vage in den Wissenszielen verankert, so werden diese im GM-Modell konkreter im Strukturmodell abgebildet. Ein ganzheitlicher Ansatz würde nicht nur frischen Wind in die Diskussion über Wissensmanagement bringen, er würde auch die Brauchbarkeit ganzheitlicher Managementmodelle in ihrem umfassenden Anspruch verdeutlichen.

■ Philosophie – Ziele

Mit der Diplom- bzw. Masterarbeit wird vom Verfasser der Nachweis erbracht, eine betriebswirtschaftliche Problemstellung selbständig mit wissenschaftlichen Methoden bearbeiten und die Ergebnisse nach den Grundregeln wissenschaftlichen Arbeitens darstellen zu können. Weiters sollte die Arbeit allgemeinen bzw. speziellen Nutzen (Industriearbeit) erzielen und etwas Neuartiges beinhalten.

■ Zahlen – Daten – Fakten

Seit Beginn der Wissensbilanzierung am WBW im Jahr 2001 wurden am Lehrstuhl knapp 90 Diplom- bzw. Masterarbeiten verfasst. Es gibt umfangreiche Bemühungen, diesen Durchschnitt von acht bis neun Arbeiten pro Jahr zu erhöhen.

■ Masterarbeiten im Berichtsjahr 2011

Theresa BAUMGARTNER (Masterstudium Industrial Management and Business Administration)

Thema: „From Information Technology to Knowledge Technology – Adaptive Advisory System for Oil and Gas Operations“

Bearbeitet in Kooperation mit der myr:conn solutions GmbH, A-2500 Baden

Betreuer: Markus Gram, Schwerpunktbereich Petroleum Ökonomie

David ERTL (Masterstudium Industrielogistik)

Thema: „Entwicklung eines Vorgehensmodells zur Unterstützung der taktischen Logistikplanung vor Start-of-Production am Beispiel der Internationalen Logistik der Audi AG“

Bearbeitet in Kooperation mit der Audi AG, D-85045 Ingolstadt

Betreuer: Christian Rainer, Schwerpunktbereich Anlagen- und Produktionsmanagement

Roland KAHR (Masterstudium Industrielogistik)

Thema: „Anforderungen an ein Manufacturing Execution System in einer Stahlgießerei und Ableitung von Optimierungspotenzialen am Beispiel der Maschinenfabrik Liezen und Gießerei GmbH“

Bearbeitet in Kooperation mit der Maschinenfabrik Liezen und Gießerei GmbH, A-8940 Liezen

Betreuer: Christian Rainer, Schwerpunktbereich Anlagen- und Produktionsmanagement

Christina LEMMERER (Masterstudium Industrielogistik)

Thema: „Realisierung einer Kanban-Steuerung zur Produktionsglättung bei hoher Variantenvielfalt durch Clusterung“

Bearbeitet in Kooperation mit der Hilti AG, FL-9494 Schaan

Betreuer: Christian Rainer, Schwerpunktbereich Anlagen- und Produktionsmanagement

Stefan PÖLZL (Masterstudium Industrial Management and Business Administration)

Thema: „Risikomanagementsystem nach ONR 49000 (ISO 31000) - Anforderungen und Nutzen für einen Gasnetzbetreiber am Beispiel der OMV Gas GmbH“

Bearbeitet in Kooperation mit der OMV Gas GmbH, A-1210 Wien

Betreuer: Vassiliki Theodoridou, Schwerpunkt Risiko- u. Krisenmanagement/Petroleum Ökonomie

Nina SKLEDAR (Masterstudium Industrielogistik)

Thema: „Gestaltung von effizienten sowie transparenten Strukturen und Prozessen für den Bereich Instandhaltung in der BMW Motoren GmbH“

Bearbeitet in Kooperation mit der BMW Motoren GmbH, A-4400 Steyr

Betreuer: Werner Schröder, Schwerpunktbereich Anlagen- und Produktionsmanagement

Maximilian TROMBITAS (Masterstudium Industrial Management and Business Administration)

Thema: „Entwicklung eines Kennzahlensystems zur Evaluierung des geothermalen Potenzials von Ländern“

Bearbeitet in Kooperation mit der OMV Exploration & Production GmbH, A-1020 Wien

Betreuer: Alexander Rabengruber, Schwerpunktbereich Nachhaltigkeitsmanagement



MBA-Programm

Generic Management

2011 erneute Top-Position im Industrieranking

Das MBA-Programm Generic Management genießt aus verschiedenen Gründen hohe Anerkennung in der Industrie. Einerseits weiß diese die Positionierung an der Schnittstelle Wirtschaft-Technik und das damit verbundene Know-how zu schätzen, andererseits sind Themen des Programms besonders umfassend. Offizielle Bestätigungen der Anerkennung sind die erneute Top-Platzierung im Industrieranking 2011 sowie die Ergebnisse der Umfrage unter den Absolventen des Lehrgangs.

Aufstieg auf Platz 2 im Industrieranking

Der Lehrstuhl WBW an der Montanuniversität belegt 2011 mit dem Executive-MBA-(EMBA)-Weiterbildungsprogramm „Generic Management“ Platz 2 im Industrieranking unter allen österr. Anbietern und ist damit gegenüber 2010 um einen weiteren Platz aufgestiegen. Unangestastet bleibt der 1. Platz unter den technischen Universitäten. 427 Personen aus der Industrie haben sich beteiligt (2010 waren es 385). Das durchführende Industriemagazin verschärfte zudem die Umfrage; in die Bewertung wurden nur mehr Träger aufgenommen, deren postgraduale EMBA-Programme Managementmethoden und -instrumente ohne Branchenspezialisierung vermitteln. Auch Studienangebote mit weniger als drei Jahren erforderlicher Führungserfahrung der Teilnehmer blieben unberücksichtigt.

Umfassender Ansatz

Die Umfrage bestätigte die richtige Positionierung an der Schnittstelle Wirtschaft-Technik mit den darauf ausgerichteten Themen. Auch steigende Interessentenzahlen belegen den eingeschlagenen Weg. Das Qualifizierungsprogramm „Generic Management“ dürfte mit seiner Ausrichtung die umfassendste in Österreich angebotene Managementausbildung sein, welche die Themenbereiche Total Quality Management (TQM), Umwelt-, Nachhaltigkeits-, Energie- sowie Risiko- und Sicherheitsmanagement miteinbezieht.

Neuerungen 2011

Im Berichtsjahr haben sieben Teilnehmer den Universitätslehrgang erfolgreich abgeschlossen (Tab. 12), mit Anfang November starteten 15 Teilnehmer den Lehrgang neu. Erstmals wurde auf Incentives gesetzt und in Kooperation mit dem „Standard“ ein Stipendium vergeben. Die Kommission, bestehend aus Programmverantwortlichen des Mediums, HR-VertreterInnen der Wirtschaft und Lehrgangsleitung, fällte im Rahmen eines Hearings die Entscheidung über die Vergabe. Neue Referenten konnten gewonnen werden: Dr. Georg Pölzl, CEO der österreichischen Post AG, wurde zum Thema Strategie eingeladen. Die Re-Akkreditierung des Lehrgangs durch die internationale Akkreditierungsgesellschaft FIBAA wurde erneut beantragt.

Die weitergehende Ausrichtung

Das Programm ist seit seinem Bestehen auf künftige Führungskräfte mit vorwiegend technischem bzw. naturwissenschaftlichem Hintergrund ausgerichtet. Der Lehrstuhl WBW an der Montanuniversität Leoben wird als Anbieter dieser Ausbildung den Weg weiterführen, gezielt Teilnehmer für das Programm zuzulassen, welche zusätzlich zu den Voraussetzungen die entsprechende Persönlichkeits- und Fähigkeitsstruktur einbringen: zum Nutzen für den gesamten Lehrgang und seine Teilnehmer. Auf individuelle Anforderungen von Unternehmen und Teilnehmern wird auch in Zukunft großes Augenmerk gelegt.

Tab. 12

NAME	Titel der Masterarbeit
Gerhard BERLIZ	Planung und Einführung einer neuen Organisationseinheit „Prüfleitstelle“ im Unternehmen der VAE oder VAAE mittels Implementierung einer Inspektionsstelle nach EN ISO/IEC 17020
Alexander FINK	Integration einer Druckerei in eine Papiersackfabrik unter dem Gesichtspunkt des Generic Management
Walter GIGACHER	Analyse und Maßnahmenarbeit zur Organisationsentwicklung einer technologieorientierten Unternehmung
Roland KIRSCHNER	Strategieentwicklung für ein KMU in der Stahlbau- / Metallbaubranche
Stefan LEITGEB	Integration of ICH guidelines in existing management systems for (bio)pharmaceutical companies
Waltraud MÜLLEGGGER	Impairmenttesting nach IAS 36 unter besonderer Betrachtung der Qualitätsmerkmale von Kaufentscheidungen und eines laufenden Risikoreportings
Iris POPELKA	Preisgestaltung rohstoffunabhängiger Wärmeenergie

■ Philosophie – Ziele

Dem Leitbild entsprechend werden die Ergebnisse unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Scientific Community und der Wirtschaft zugänglich gemacht. Damit wollen wir einen Beitrag zum Wissenstransfer leisten. Dies soll in den quantitativ umfangreichsten Schwerpunktbereichen in Form von Kongressen sowie ergänzenden Seminaren qualitativ hochwertig mit Alleinstellungsmerkmalen erfolgen.

■ Zahlen – Daten – Fakten

Im Berichtsjahr wurden fünf Weiterbildungsseminare sowie ein Kongress durchgeführt, 140 Personen haben diese Veranstaltungen besucht. Insgesamt wurden 25 Weiterbildungstage von internen bzw. externen Referenten und Lehrbeauftragten aus Wirtschaft und Wissenschaft gehalten.

■ Weiterbildungen und Kongresse im Berichtsjahr 2011

Total Productive Maintenance Ausbildung: TPM-Coach® und TPM-Expert®

Das WBW kann auf langjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Einführung von Total Productive Maintenance (TPM) zurückgreifen. Es hat sich gezeigt, dass für eine erfolgreiche TPM-Implementierung im Unternehmen das Vorhandensein mehrerer, auf dem Gebiet TPM hochqualifizierter Mitarbeiter ein unerlässliches Erfolgskriterium darstellt.

Der TPM-Coach® zeigt durch den gezielten Einsatz von Qualitäts- und Problemlösungsinstrumenten diverse Verbesserungspotenziale entlang der Schnittstelle Instandhaltung/Produktion auf und erarbeitet durch das Moderieren von Teams entsprechende Lösungen. Der Absolvent des Aufbauprogramms TPM-Expert® ist durch den Einsatz weiterführender Analyse- und Managementmethoden in der Lage, die Effektivität und Effizienz der Anlagen weiter zu steigern und die TPM-Kultur im Betrieb zu vertiefen. Im Berichtsjahr wurden zwei Ausbildungen zum TPM-Coach® sowie eine Ausbildung zum TPM-Expert® durchgeführt.

<http://tpm-coach.unileoben.ac.at> • <http://tpm-expert.unileoben.ac.at>

ÖVIA-Kongress

Eine wesentliche Voraussetzung für den Fortbestand jedes Unternehmens ist es, die zunehmend komplexer und kostenintensiver werdenden technischen Anlagen wirtschaftlich zu nutzen. Deshalb hat die Sicherstellung der geforderten Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und kalkulierten Lebensdauer derselben besondere Priorität. Der ÖVIA-Kongress will als Instandhaltungsforum hierzu eine Plattform zum Wissensaustausch zwischen Wissenschaftlern und Praktikern zu Themen des Instandhaltungsmanagements und der Anlagenwirtschaft bieten. Theorie und Praxis sollen gefördert werden und der Praktiker soll Handlungsanleitungen zum lösungsorientierten Vorgehen erhalten.

<http://www.oevia.at>

Seminar Gießerei-Techniker

Dieses 15-tägige Weiterbildungsseminar wurde in Kooperation mit dem Österreichischen Gießerei-Institut durchgeführt und bietet durch praxisnahe Vermittlung von technischen und betriebswirtschaftlichen Modulen und Inhalten die Möglichkeit zur Höherqualifikation für Fachpersonal und Personen aus dem mittleren Management der Gießerei-Industrie.

http://www.ogi.at/_pdfs/deutsch/giessereitechniker.pdf

Seminarreihe Risikomanagement

Neben der Vermittlung von Basiswissen stehen in dieser Seminarreihe die Risikobetrachtung in der Leistungswirtschaft, die Vermittlung von theoretischen Grundlagen und methodischer Kompetenz sowie die Integration des Risikomanagements in die Bereiche Sicherheit, Qualität, Produktion und Instandhaltung im Vordergrund. Im Berichtsjahr 2011 wurde ein eintägiges Seminar mit dem Schwerpunkt „Risikoorientierte Strategien in der Instandhaltung – Methoden zur Risikoanalyse im Anlagenmanagement“ durchgeführt.

<http://wbw.unileoben.ac.at/risikomanagement>

WISSENSBILANZ 2011



Biedermann, Hubert; Zwainz, Markus; Baumgartner, Rupert: Umweltverträgliche Produktion und nachhaltiger Erfolg: Chancen, Benchmarks und Entwicklungslinien. Rainer Hampp Verlag, München, Mering 2011

Biedermann, Hubert; Gram, Markus: Anlageneffizienz als wesentlicher Baustein von wandlungsfähigen Produktionssystemen. In: *Industrie Management* 3/2011, S. 16–20

Biedermann, Hubert: Wettbewerbsfaktor Anlagenmanagement. In: *Der Instandhaltungsberater*, 48. Aktualisierungs- und Ergänzungslieferung, S. 1–18

Biedermann, Hubert: Lean Maintenance: Null Verschwendung durch schlanke Strukturen und wertsteigernde Managementkonzepte. TÜV-Verlag, Köln 2011

Biedermann, Hubert: Entwicklungsrichtungen und Trends aus 25 Jahren Instandhaltungsmanagement. In: *Lean Maintenance*, Hrsg.: Biedermann, H., TÜV Media, Köln 2011, S. 9–40

Gram, Markus: Wertstromanalyse als Potentialanalyse in der Prozessindustrie. In: *WINGbusiness*, Nr. 2/2011, S. 39–41

Gram, Markus: Wandlungsfähigkeit und Flexibilität in der Grundstoffindustrie – Neue Einflüsse am Beginn der Wertschöpfungskette. In: Tagungsband „Nachhaltigkeit in Farbigplanung und Fabrikbetrieb“, 14. Tage des Betriebs- und Systemingenieurs, Wissenschaftliche Schriftenreihe des Institutes für Betriebswissenschaften und Fabriksysteme, Sonderheft 17, S. 403–411

Gram, Markus; Künstle, Selina: Effiziente Produktion durch Vermeidung der Verlustquellen im Anlagenbetrieb: Identifizierte Verlustquellen in Produktion und Instandhaltung und deren Einfluß auf die eingesetzten Produktionsfaktoren. In: *Lean Maintenance*, Hrsg.: Biedermann, H., TÜV Media, Köln 2011, S. 113–133

Schröder, Werner: Reorganisation der Instandhaltung durch Konzentration auf die Kernkompetenzen: Methode der Entscheidungsunterstützung zur Erhöhung von Effizienz und Effektivität innerer Abläufe. In: *Der Instandhaltungsberater*, 46. Aktualisierungs- und Ergänzungslieferung, S. 1–30

Schröder, Werner; Biedermann, Hubert: Wissensarbeit in einem ganzheitlichen Instandhaltungsmanagement. In: *Wissensarbeit – Zwischen strengen Prozessen und kreativem Spielraum*. Hrsg.: Spath, D., Schriftenreihe der Hochschulgruppe für Arbeits- und Betriebsorganisation (HAB), GITO Berlin, S. 153–172

Schröder, Werner: Maintenance Management in Austrian Manufacturing Organizations. In: *21st International Conference on Production Research*, Stuttgart 2011, Conference Proceedings, S. 1–6

Schröder, Werner: Instandhaltungspraktiken in österreichischen Industriebetrieben: Analyse zwischen dem industriellen Status quo und den Entwicklungen in der wissenschaftlichen Theorie. In: *Lean Maintenance*, Hrsg.: Biedermann, H., TÜV Media, Köln 2011, S. 41–58

Theodoridou, Vassiliki: The challenge of reducing environmental impacts in EOR Operations. In: *Umweltverträgliche Produktion und nachhaltiger Erfolg: Chancen, Benchmarks und Entwicklungslinien*. Rainer Hampp Verlag, München, Mering 2011, S. 67–78

Theodoridou, Vassiliki: Carbon Capture and Utilization: Herausforderungen, Chancen und Grenzen der Kohlendioxid-Nutzung als Wertstoff. In: Tagungsband „Nachhaltigkeit in Farbigplanung und Fabrikbetrieb“, 14. Tage des Betriebs- und Systemingenieurs, Wissenschaftliche Schriftenreihe des Institutes für Betriebswissenschaften und Fabriksysteme, Sonderheft 17, S. 501–507

Zebedin, Harald: Benefit of Implementation of a CONWIP Tool – RaPP in the plastic industry, ICMST 2011 Kongress in Singapore

Zwainz, Markus: Leistungsvergleiche im Nachhaltigkeitsmanagement. In: *Umweltverträgliche Produktion und nachhaltiger Erfolg: Chancen, Benchmarks und Entwicklungslinien*. Rainer Hampp Verlag, München, Mering 2011, S. 168–178

Weiters drei Veröffentlichungen im Eigenverlag: Zwei Ausgaben der *wbw-inform*, Wissensbilanz 2010.

Die Wissensbilanz gibt einen umfangreichen Überblick über das vergangene Jahr 2011. Für das WBW als Wissensdienstleister liefert sie ein detailliertes Bild der vielfältigen Aktivitäten des Lehrstuhls. Als oberstes Ziel der Tätigkeiten steht die Qualitäts- und Stakeholderorientierung. Für eine systematische und kontinuierliche Verwirklichung des Leitbildes verfolgt der Lehrstuhl drei Wissensziele:

- Aufbau von Wissenskompetenz
- Weiterentwicklung der Wissensbasis sowie
- Wissensaufbereitung und Wissenstransfer.

Intellektuelles Vermögen

Der Ausgangspunkt für jede gut funktionierende Organisation ist die Leistungserstellung, welche durch das intellektuelle Vermögen erreicht wird. Dazu gehören wissenschaftliche und nicht-wissenschaftliche Mitarbeiter, die gemeinsam mit externen Lehrbeauftragten und Studienassistenten das Humankapital darstellen. Mit insgesamt 45 Lehrbeauftragten konnte den Studierenden und Teilnehmern an Weiterbildungsprogrammen im Berichtsjahr ein umfassendes Lehr- und Ausbildungsangebot zur Verfügung gestellt werden. Durch Investitionen von über 30.000,- Euro in Fachliteratur und Informationstechnologien wird die Versorgung mit Büchern, Fachzeitschriften und aktuellen Softwareprogrammen gewährleistet. Jeder Lehrstuhlmitarbeiter nahm durchschnittlich 3,6 Tage an externen Weiterbildungsmaßnahmen teil, die wissenschaftlichen Mitarbeiter waren in durchschnittlich 3,4 Gremien bzw. Ausschüssen oder Kommissionen engagiert.

Leistungsprozesse und Wirkungen

Zu den Kernaufgaben des Lehrstuhls zählen die Forschungsaktivitäten. Als wichtig werden die durchschnittliche Veröffentlichungsquote pro wissenschaftlichem Mitarbeiter sowie der qualitätsorientierte Veröffentlichungsindex erachtet. Wie bereits in den vergangenen Jahren ist bei beiden Kennzahlen ein weiter rückläufiger Trend zu erkennen, die angestrebten Zahlen konnten nicht erreicht werden. Auch in der klassischen universitären Lehre zeigt die Lehrveranstaltungszufriedenheit eine leicht negative Entwicklung. Der Wert von 1,9 ist noch nicht besorgniserregend, jedoch sollten in diesem Bereich Maßnahmen gesetzt werden. Sieben Teilnehmer absolvierten das MBA-Programm Generic Management. Ebenso konnten die Weiterbildungsveranstaltungen TPM-Coach® und TPM-Expert®, ein Risikomanagement- sowie ein ÖGI-Seminar erfolgreich angeboten und durch-

geführt werden. Dies entspricht in Summe 12,8 Tage. Der jährlich stattfindende ÖVIA-Kongress zählte im Berichtsjahr 80 Teilnehmer. Auch die Gesamtbesucherzahl bei Weiterbildungen konnte mit insgesamt 140 Personen erhöht werden. Entgegen der Zielsetzung von 9 Masterarbeiten, konnten in diesem Jahr nur sieben erfolgreich abgeschlossen werden. Mit zwölf im Masterstudium IMBA inskribierten Studierenden lässt sich ein stabiler Trend erkennen.

Das WBW konnte im Jahr 2011 insgesamt 38 Projekte bearbeiten (16 Forschungs- und 22 Dienstleistungsprojekte). Über ein Drittel davon waren Nachfolgeprojekte, welche aus einer vorhergehenden Kooperation entstammen. Dies weist auf eine gute Zusammenarbeit des WBW mit der Industrie hin, die sich auch in der Wirtschaftszufriedenheit nach Projektabschluss widerspiegelt. 36% der finanziellen Mittel des WBW sind auf selbst erwirtschaftete Drittmittel zurückzuführen, dieser Wert liegt aber erheblich unter dem angestrebten Ziel von 50%.

Wissenslandkarte

Die Wissenslandkarte gibt einen grafischen Überblick über die Verteilung der Mitarbeiterressourcen auf die Schwerpunktbereiche des Lehrstuhls. Einen traditionell großen Anteil nimmt der Bereich Anlagen- und Produktionsmanagement (fast 60%) ein, gefolgt vom Nachhaltigkeitsmanagement (14,9%) und Qualitätsmanagement (14,1%).

Ausblick

Wir haben uns zum Ziel gesetzt, das hohe Niveau zu halten und uns als Organisation kontinuierlich weiterzuentwickeln. Es gilt, den rückläufigen Trend im Forschungsoutput umzukehren sowie die geringe Aktivität in einzelnen Schwerpunktbereichen zu steigern. Dies ist auch im Potenzialportfolio erkennbar; es zeigt, dass im Geschäftsprozess (G1 Forschung) hoher Entwicklungsbedarf besteht.

Vor allem im Bereich des Humankapitals muss sich das WBW durch den sehr hohen Anteil an Projektmitarbeitern ständigen Veränderungen stellen. Zusammenfassend ist zu erkennen, dass zwar zahlreiche Ziele erreicht wurden, in wesentlichen Bereichen aber deutliches Potenzial zur Verbesserung besteht. Es gilt sowohl den Eigenfinanzierungsanteil als auch den Veröffentlichungsindex zu erhöhen und die Weiterbildung als einen wesentlichen treibenden Faktor zu stabilisieren.

WISSENSBILANZ 2011



IMPRESSUM

Herausgeber

Wirtschafts- und Betriebswissenschaften an der Montanuniversität Leoben
o.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Hubert Biedermann

Projektleitung

Susanne Lind-Braucher

Layout & Grafik

Manfred Hawranek

Druck

Universaldruckerei, A-8700 Leoben

Um den Lesefluss nicht zu beeinträchtigen,
wird auf die Doppelnennung der Geschlechter verzichtet.

WISSENSBILANZ 2011

Wirtschafts- und Betriebswissenschaften, Montanuniversität Leoben
o.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Hubert BIEDERMANN

T +43 (0) 3842 402 6001
F +43 (0) 3842 402 6002

<http://wbw.unileoben.ac.at>