



WISSENSBILANZ 2008



Wirtschafts- und Betriebswissenschaften
an der Montanuniversität Leoben







WISSENSBILANZ 2008

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



o.Univ.-Prof. DI Dr. Hubert BIEDERMANN

Leiter der Wirtschafts- und Betriebswissenschaften
an der Montanuniversität Leoben;
Vizekanzler für Finanzen und Controlling

Mit dieser nunmehr 8. Wissensbilanz seit 2001 versucht das WBW sein intellektuelles Kapital und dessen Entwicklung darzustellen. Diese Pionierrolle ist 2002 mit dem Speyerer Preis für Wissensmanagement ausgezeichnet worden.

Gerade als Organisationseinheit einer Universität ist es entscheidend, Wissenskompentenz aufzubauen, bestehendes Wissen weiter zu entwickeln und dasselbe kunden- und bedarfsorientiert für Lehre und Forschung aufzubereiten. Da sich Wertschöpfung in Forschung, Lehre und Weiterbildung nicht mit der traditionellen, finanzorientierten Bewertung verdeutlichen lässt, wurde die Wissensbilanzierung entwickelt.

Über die Berichterstattung und Kommunikation an unsere Stakeholder hinaus ist das strukturierte Management der „weichen Faktoren“ in unserer wissensintensiven Einheit und deren Einbettung in die Wissenslandschaft entscheidend. Die Beschäftigung mit Methoden und Instrumenten zum systematischen Management der wichtigsten immateriellen Ressourcen stellt sich mir über die Jahre hinweg als äußerst nützlich dar.

Aus dieser Managementposition heraus gelingt es, Schwachstellen und Potenziale zu identifizieren und mittelfristig die Leistung und deren Impact zu entwickeln. Durch die Erfassung und Bewertung der wichtigsten Einflussfaktoren des intellektuellen Vermögens wird transparent, wie bedeutungsvoll die Geschäftsprozesse sowie das Human-, Struktur- und Beziehungskapital für das WBW sind. Gleichzeitig lässt sich durch Mehrjahresbilanzen verdeutlichen, welchen Zeithorizont Veränderungen brauchen und welche Rahmenbedingungen die Entwicklung hemmen wie auch befördern. Die laufende Anwendung wirkt darüber hinaus als Katalysator Vision, Leitbild, Forschungsziele, strategische Ausrichtung sowie Leistungseffizienz und -effektivität partizipativ zu diskutieren und kollektiv zu beschließen.

Wir freuen uns, Ihnen als interessierter Leser mit der Wissensbilanz 2008 einen Bericht über unsere Leistung legen zu können. Letztlich soll dies die Zusammenarbeit verbessern und Sie in die Lage versetzen uns besser einzuschätzen.

Glück Auf!



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.

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:

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 unser Wissensnetzwerk in Abstimmung mit unserer strategischen Ausrichtung ständig weiter zu entwickeln.

Als Schwerpunktbereiche gelten:

- Anlagen- und Produktionsmanagement
- Sustainability Management
- Qualitätsmanagement
- Risiko- und Krisenmanagement
- Generic Management
- Technologie & Innovation
- Wissensmanagement (Querschnittsthema)
- Petroleum Ökonomie (Branchenschwerpunkt)

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 unserer 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 lassen sich 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.

Leitbild und Wissensziele

WISSENSBILANZ 2008

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

Das Modell der Wissensbilanz bildet wie jedes Jahr das Fundament dieses Berichtes. Das Verständnis unserer Vorgehensweise bei der Wissensbilanzierung erleichtert das Verarbeiten der aufbereiteten Informationen und wird daher in Abbildung 1 dargestellt und im Folgenden kurz erläutert.

Der vom WBW entwickelte Ansatz zur Wissensbilanzierung unterteilt den gesamten Wissensprozess einer Organisation in drei Kernbestandteile: das intellektuelle Vermögen, die Leistungsprozesse und deren Wirkungen. Unter Berücksichtigung des Umfeldes des Lehrstuhles und des Leitbildes ergeben sich die Vision, die Strategie und die Ziele des WBW, die gemeinsam den Rahmen für die Leistungsprozesse bilden. Den Input in die Prozesse bildet das Human-, Struktur- und Beziehungskapital, den Output stellen die Wirkungen auf die einzelnen Stakeholder dar.

Das **Humankapital** beschreibt das personen-gebundene Wissen einer Organisation. Besonders wichtig sind dabei die Einstellungen, die Kompetenzen und intellektuellen Aktivitäten der einzelnen Personen, welche das Erscheinungsbild und die Rolle des Lehrstuhls als Wis-

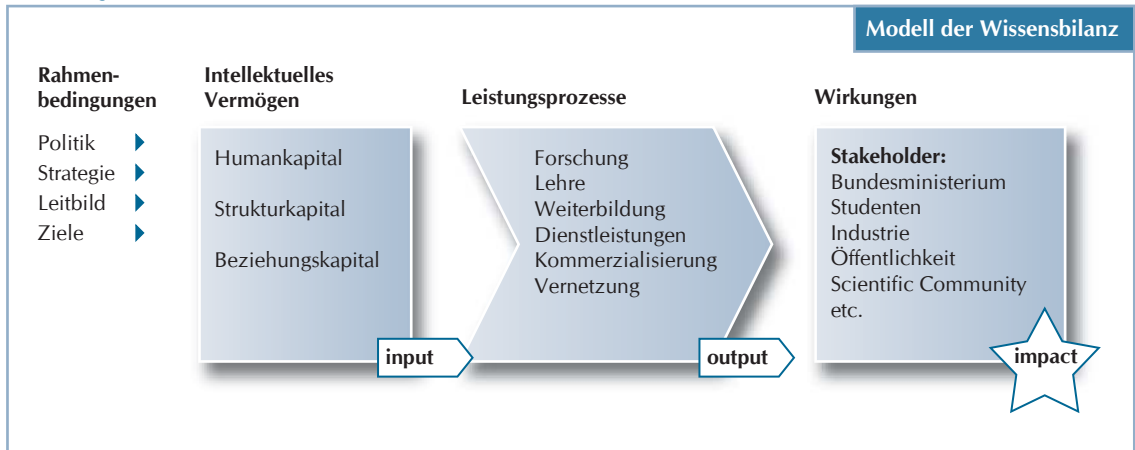
den Bedürfnissen eines Wissensdienstleisters ausgelegt ist und dem jeweils aktuellen Bedarf angepasst wird.

Mit dem dritten Teil des intellektuellen Vermögens, dem **Beziehungskapital**, werden die sozialen und wissensrelevanten Netzwerke und die Beziehungen des WBW zu seinen Stakeholdern erfasst. Hierzu zählen alle Personen, die mit dem Lehrstuhl in Kontakt stehen und diesen in seinem Wirken in der Lehre, bei Veranstaltungen oder Projekten unterstützen. Die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Netzwerkpartnern erfolgt in einer für beide Seiten gewinnbringenden Art und Weise.

Einen ersten Eindruck über die Aktivitäten des WBW im Berichtsjahr 2008 geben die Spitzenkennzahlen in Tabelle 1, deren Indikatoren unsere Leistungsprozesse bzw. deren Auswirkungen auf die Stakeholder abbilden.

Eine erfreuliche Veränderung zeigt sich in der Anzahl der Dissertationen; es konnte wieder die Dissertationsanzahl des Jahres 2006 erreicht werden. Die Anzahl der Veröffentlichungen hat sich gegenüber dem außerordentlich hohen Wert von 2007 reduziert. Die

Abbildung 1



WISSENSBILANZ 2008



sensdienstleister entscheidend beeinflussen. Die Einstellungen und das Know-how der Mitarbeiter ist bei der Umsetzung unseres Zieles, erster Ansprechpartner für unsere Stakeholder zu sein, von besonderer Bedeutung.

Die für den Ablauf der Leistungsprozesse notwendige Infrastruktur wird durch das **Strukturkapital** beschrieben, welches entsprechend

Veränderung in der Wissensstruktur der Mitarbeiter sowie das Verfassen der Dissertationen sind dafür der Grund. Stabilisiert hat sich die Anzahl der abgeschlossenen Diplomarbeiten auf eine Zahl von 8, ebenso die Lehrveranstaltungs- und Lehrgangszufriedenheit. Das Ziel, einen Eigenfinanzierungsanteil von 40 % zur erreichen, wurde leicht übertroffen.

Tabelle 1

SPITZENKENNZAHLEN	2008	07	06
Veröffentlichungen (absolut)	18	33	26
Dissertationen (absolut)	3	0	3
Eigenfinanzierungsanteil (%)	41	41	44
Diplomarbeiten (absolut)	8	8	12
Lehrveranstaltungs-Zufriedenheit	1,6	1,8	1,7
Lehrgangs-Zufriedenheit	2,0	1,8	1,9

□ **Intellektuelles Vermögen**

Das intellektuelle Vermögen des Lehrstuhls Wirtschafts- und Betriebswissenschaften wird mit den Wertschöpfungspotenzialen

- Humankapital
- Strukturkapital und
- Beziehungskapital

erfasst und den Wissenszielen

- Wissenskompentenz
- Wissensentwicklung und
- Wissenstransfer

zugeordnet. Diese Methodik ermöglicht es, die Effekte des Inputs auf den Output und die Wirkung (Impact) des Lehrstuhls Wirtschafts- und Betriebswissenschaften darzustellen.

Humankapital

Die Abbildung des mitarbeitergebundenen Wissens erfolgt mit Hilfe des Humankapitals (siehe Tabelle 2). Die Anzahl der Mitarbeiter reduzierte sich um eine vollzeitäquivalente Person, auch die Personenanzahl hat sich im Durchrechnungszeitraum um eine halbe Person reduziert – die natürliche Fluktuation liefert dafür die Begründung.

In der Lehre hat sich die Anzahl der Lehrbeauftragten stabilisiert, in der Weiterbildung ist die Veränderung mit dem im 2-Jahreszyklus stattfindenden Sustainability Management for Industries Kongress (nach 2007 wieder im Jahr 2009) zu begründen.

Strukturkapital

Die für den Lehrstuhl WBW notwendige wissensrelevante Infrastruktur lässt sich mit dem Strukturkapital (siehe Tabelle 3) darstellen. Das Gesamtkapital beinhaltet alle Finanzmittel des WBW und hat sich auf Vorjahresniveau stabilisiert. Das Referenzjahr für das Gesamtkapital ist das Jahr 2001. Die Höhe des Gesamtkapitals ergibt sich aus der Summierung der Gehälter des Personals sowie den aus Projekten und Weiterbildungsveranstaltungen lukrierten Mitteln.

Das KVP - Maß (Maß für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess) dient der Darstellung des Umgangs des Lehrstuhls mit eingebrachten Ideen aus unserem Verbesserungsvorschlagsystem („Ideefix“). In die Bewertung fließen nicht nur der Umsetzungswille des Lehrstuhls für die von den Studenten abgegebenen Vorschläge ein, sondern auch die Qualität der beschriebenen Ideen. Der merkliche Rückgang um ein Drittel im Vergleich zum Vorjahreswert lässt sich durch die Reduzierung der Zahl der eingebrachten Verbesserungsvorschläge erklären. Im IT-Bereich waren die Ausgaben im Berichtsjahr durch die umfangreicheren Investitionen der letzten Jahre gering; im Wesentlichen dienten sie der Erweiterung der bestehenden Hardware-Infrastruktur für die Mitarbeiter des Lehrstuhls.

Für eine auf Wissen basierende Organisation stellt die Anschaffung von wissenschaftlichen Printmedien und Datenträgern einen Kern-

Tabelle 2

HUMANKAPITAL	2008	07	06	Wissens-		
				kompetenz	entwicklung	transfer
Mitarbeiter (Vollzeitäquivalent)	14	15	15,5	■	■	■
Forscher [wP]	10	10,5	11	■	■	■
Studienassistentin	1	1	1		■	■
Lehrbeauftragte (gesamt)	53	54	50			■
Lehrbeauftragte (Lehre)	39	38	37			■
Lehrbeauftragte (Weiterbildung)	27	32	26			■

baustein dar. Durch Einsparungsmaßnahmen wurden die finanziellen Mittel im Bibliotheksbereich zwar gesenkt, die Zeitschriftenanzahl hat sich allerdings auf 36 (2007: 34) und der Bücherbestand in der Lehrstuhlbibliothek auf 3.316 erhöht.

Nahezu verdoppelt hat sich die Anzahl der von den Mitarbeiter besuchten Weiterbildungstage, insbesondere im Bereich des Qualitätsmanagements und der Statistik in den Sozialwissenschaften.

ihr Fachwissen und ihre Erfahrung in den einzelnen Vorträgen und Lehrveranstaltungen ein. Auch durch die Betreuung von Masterarbeiten im MBA Lehrgang unterstützen externe Lehrbeauftragte die vielfältigen Schwerpunkte am

STRUKTURKAPITAL	2008	07	06	Wissens-		
				kompetenz	entwicklung	transfer
Gesamtkapital	174%	174%	178%	■	■	■
KVP-Maß	67%	100%	80%		■	
IT-Investitionen (€)	699	10.240	17.005		■	
Bibliotheksinvestitionen (€)	3.660	5.926	3.437	■	■	■
Zeitschriftenvolumen (€)	12.162	24.972	19.418	■	■	■
Weiterbildung (Tage/MA)	3,2	1,7	2,3	■	■	■
(Re-) Zertifizierungen	-	1	-		■	■

Tabelle 3

Der Qualitätsgedanke des Lehrstuhls führte 1996 zur Einführung eines Qualitätsmanagementsystems, welches im Jahr 2007 durch ein Wiederholungsaudit rezertifiziert wurde. Im Berichtsjahr 2008 unterzog sich das WBW erfolgreich einem Überwachungsaudit, welches jedoch nicht im Indikator für (Re-)Zertifizierungen erfasst wird.

WBW und tragen durch ihr Mitwirken zur Praxisnähe in den Lehrveranstaltungen, den Seminare und Lehrgängen bei.

Bei einer gemeinsamen Betrachtung aller Indikatoren erkennt man ein durchschnittliches Wachstum gegenüber dem Vorjahr. Am deutlichsten ist der Anstieg bei den Gastvortragenden. Dieser Umstand ist sehr erfreulich, da dies auf eine Erweiterung der Vernetzungen mit der Öffentlichkeit schließen lässt. Einen Rückgang bei den Kennzahlen des Beziehungskapitals verzeichneten wir bei externen Dissertanten, die Anzahl der externen Gutachter und der industriellen Projektpartner erhöhte sich leicht.

Tabelle 4

BEZIEHUNGSKAPITAL	2008	07	06	Wissens-		
				kompetenz	entwicklung	transfer
Gremientätigkeit [Fkt./wP]	3,6	3,5	4,2		■	■
Externe Dissertanten	5	8	10	■		
Projektfinanzierte Dissertanten	0	0	1	■		
Projektpartner	12	11	15	■		■
Externe Lehrbeauftragte	48	43	36			■
Gastvortragende	26	28	29			■
Externe Gutachter	5	4	4			■

Beziehungskapital

Abgeschlossen wird die Betrachtung des intellektuellen Kapitals durch die Beschreibung des Beziehungskapitals (siehe Tabelle 4). Dieses Potential erfasst die Vernetzung des WBW mit seinen Stakeholdern. Die Interaktion des Lehrstuhls mit der Gesellschaft zeigt sich durch das Engagement der wissenschaftlichen Mitarbeiter in Fachvereinen, Ausschüssen und Kommissionen, sowie in der Einbindung externer Lehrbeauftragter und Gastvortragender in den Lehrprozess des WBW. Der Erfahrungsaustausch durch Gastvortragende findet im überwiegenden Maß im Lehrgang MBA Generic Management statt. Im Berichtsjahr brachten 26 Gastvortragende

Unterzieht man die drei Inputfaktoren für das intellektuelle Vermögen (Human-, Struktur-, und Beziehungskapital) einer gemeinsamen Betrachtung, so zeigt sich eine ausgezeichnete Managementleistung. Diese begründet sich damit, dass trotz eines konstanten Gesamtkapitals eine Erweiterung des Lehrangebotes sowie eine Erhöhung des Vernetzungsgrades des Lehrstuhls erreicht wurde.

Eine besondere Herausforderung ergibt sich durch die im Vergleich zur Wirtschaft überdurchschnittliche Fluktuation der vollzeitäquivalenten Mitarbeiter bei gleichzeitig höchstem



Qualitätsanspruch der Leistungsprozesse und deren Wirkungen.

Leistungsprozesse

Zur Erreichung der Wissensziele werden die Tätigkeiten des WBW in die folgenden sechs Leistungsprozesse gemäß UG 2002 unterteilt:

- Forschung
- Lehre
- Weiterbildung
- Dienstleistung
- Kommerzialisierung
- Vernetzung

jedoch eine erhöhte Gewichtung der Veröffentlichungen gegenüber. Bei referierten Zeitschriften ist die Wartezeit bis zur endgültigen Veröffentlichung oftmals ein Problem. Die Zahl des VÖ-Index (Veröffentlichungsindex) erhöhte sich auf 2,8. Die Mitarbeiterzufriedenheit stabilisiert sich auf einem hohen Niveau von 89%, wie auch die Anzahl der Vorträge, zu denen wissenschaftliche Mitarbeiter des WBW eingeladen wurden.

Basis für die Gewichtung der Veröffentlichungen bilden die in der Techno-Ökonomie relevanten Zeitschriften. Sie werden anhand eines vom Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V. abgeleiteten Schemas

Tabelle 5

FORSCHUNG	2008	07	06	Wirkung	2008	07	06
Veröffentlichungen/wP	1,8	3,1	2,4	VÖ-Index [Punkte/VÖ]	2,8	2,1	2,5
Dissertationen [DZR: 3a]	2,0	2,0	2,7	VÖ-Punkte [Impact]	50	70,5	66
Projektstd. Forschungsprojekte	153	200	235	Mitarbeiterzufriedenheit	89%	89%	89%
Anzahl Forschungsprojekte	19	19	20	Eingeladene Vorträge	9	9	5

Die Wirkung wird durch Indikatoren, welche in den nachfolgenden Tabellen 5, 8, 9, 10 und 11 dargestellt werden, quantifiziert.

Forschung

Einer der wichtigsten Kernprozesse ist die Forschung (siehe Tabelle 5). Der Output der wissenschaftlichen Tätigkeiten wird durch vier Indikatoren beschrieben. Die Veröffentlichungen reduzierten sich auf 1,8 Publikationen pro wissenschaftlichem Mitarbeiter.

Der Durchschnitt der Dissertationen der letzten drei Jahre verzeichnete einen Rückgang auf zwei Dissertationen pro Jahr. Für die industriellen Partner des Lehrstuhls konnten 153 Stunden pro wissenschaftlichem Mitarbeiter geleistet werden, dies bei gleichbleibender Anzahl an Forschungsprojekten. Dem Rückgang bei der Anzahl der Veröffentlichungen steht

kategorisiert (siehe Tabelle 6). Jede Kategorie steht stellvertretend für die Reputation sowie die Qualität des jeweiligen Mediums. Durch die Bewertung der Veröffentlichungen entsteht eine zusätzliche Motivation für das Verfassen von exzellenten wissenschaftlichen Artikeln.

Tabelle 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, Reviewverfahren
Zeitschriften Kategorie C	3	Wissenschaftliche Zeitschriften mit guter Reputation
Zeitschriften Kategorie D	0,5	Sonstige Zeitschriften sowie Eigenverlag
Buchbeiträge	2-3	Je nach Qualität, Aufsätze in Herausgeberbänden
Beiträge in Proceedings-Bänden	1-1,5	Kongressbeiträge als Abstract oder Präsentation in Konferenzbänden

Es werden nicht nur die Zeitschriftenartikel sondern auch die verfassten Bücher einer Bewertung unterzogen. Die Einteilung erfolgt auch hier entsprechend dem hinter der Veröffentlichung stehenden wissenschaftlichen Prozess. Dieser ist bei der ersten Kategorie (die Habilitation, welche mit zwanzig Punkten bewertet wird) ein ungleich höherer als bei der zweiten Kategorie (Dissertationen, Fach- und Lehrbücher; Bewertung mit zehn Punkten). Für eine Herausgeberschaft eines Buches ist ein wesentlich geringerer Arbeitsaufwand von Nöten, deshalb bildet sie die letzte Kategorie mit nur einem Punkt innerhalb der Buchbewertung (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7

BUCHBEWERTUNG	Punkte
Habilitation	20
Dissertation, Fachbuch, Lehrbuch	10
Herausgeberschaft	1

Für den Fall, dass eine der Öffentlichkeit zugängliche wissenschaftliche Arbeit von mehreren Autoren verfasst wird, teilt sich die Leistung der einzelnen Forscher prozentual nach deren Aufwand auf.

Tabelle 8

LEHRE [LB]	2008	07	06	Wirkung	2008	07	06
LV-Stunden pro LB	7,6	7,3	6,8	Absolventenzufriedenheit	2,2	2,5	2,3
Absolventen*	8	8	12	Lehrbeauftragtenzufr.	1,5	1,2	1,6
Studenten im Studium IMBA	6	6	7				
LV-Zufriedenheit	1,6	1,8	1,7				

* Studenten mit Abschlussarbeit am WBW

Der Rückgang bei den abgeschlossenen Dissertationen der letzten drei Jahre ist mit der Zeitdauer der Anstellung der wissenschaftlichen Mitarbeiter zu begründen.

Lehre

Die Lehrintensität des jeweiligen Studienjahres wird durch die Kennzahl Lehrveranstaltungsstunden pro internem Mitarbeiter des WBW dargestellt. Vergleicht man die diesjährige Höhe der Lehrintensität mit den vergangenen Jahren, so zeigt sich, dass sich die durchschnittliche Stundenanzahl der gehaltenen Lehrveranstaltungen pro Lehrstuhl-Mitarbeiter auch im Berichtsjahr wieder erhöht hat. Die Zahl der Absolventen mit Masterarbeit am Lehr-

stuhl WBW erreichte das Vorjahresniveau, im Masterstudium „Industrial Management and Business Administration“ sind sechs Studenten gemeldet.

Die im Rahmen der Kundenorientierung des WBW durchgeführte Messung der Lehrveranstaltungszufriedenheit zeigt eine Verbesserung der Gesamtzufriedenheit der LV-Besucher von 1,8 im Jahr 2007 auf 1,6 im Jahr 2008. Der Qualitätsgedanke des Lehrstuhls führte auch zu einer alle zwei Jahre durchzuführenden Befragung der Absolventen sowie des Lehrpersonals. Für das Berichtsjahr 2008 ergab sich mit einem Wert von 2,2 eine erhöhte Absolventenzufriedenheit, was eine Verbesserung gegenüber dem Vorjahreswert (2,5) darstellt. Die Lehrbeauftragtenzufriedenheit verzeichnete einen leichten Rückgang von 1,2 auf 1,5.

Weiterbildung

Der starke Praxisbezug des WBW wird anhand unserer Tätigkeiten auf dem Sektor der Weiterbildungsveranstaltungen besonders deutlich (siehe Tabelle 9). Im vergangenen Jahr wurden Weiterbildungen zu den Themen Generic Management (MBA), Qualitätsmanagement, Total Productive Maintenance (TPM), Risikomanagement, Umweltmanagement und Betriebswirtschaft mit großem Erfolg abgehalten. Der

Wissenschafts- und Wirtschaftsbezug zeigt sich auch daran, dass die Vortragenden besonders beim MBA Generic Management hauptsächlich aus externen Lehrbeauftragten und Gastvortragenden zusammengesetzt werden.

Bei der Anzahl der MBA-Absolventen reduzierte sich das Vorjahresergebnis um einen Teilnehmer, beim Seminar Total Productive Maintenance (TPM) – Coach konnte die Absolventenzahl um 30% gesteigert werden, was die Wichtigkeit dieses Angebotes unterstreicht. Aufgrund der bisher hohen Anzahl an TPM-Coach Zertifikaten wird im Jahr 2009 eine zweite Stufe der Ausbildung angeboten: der „TPM – Expert“. Die Anzahl der abgeschlos-



senen Masterarbeiten des Lehrgangs Generic Management ist mit sieben Arbeiten auf gutem Niveau. Die Zufriedenheitsmessungen der Lehrbeauftragten sowie der MBA-Absolventen zeigt einen unbedeutenden Rückgang. Alljährlich findet zur Vertiefung des Qualitätsgedankens ein internes Qualitätsaudit statt, ebenso konnte die renommierte FIBAA-Akkreditierung des MBA Lehrganges Generic Management erreicht werden.

Kommerzialisierung

Das UG 2002 schreibt auch die Erhebung der Ergebnisse und Wirkungen des Prozesses Kommerzialisierung vor. Damit wird die Anzahl der Unternehmensgründungen ehemaliger Mitarbeiter erfasst. Leider führte im Berichtsjahr kein Mitarbeiter des Lehrstuhls Wirtschafts- und Betriebswissenschaften eine Unternehmensgründung durch.

Tabelle 9

WEITERBILDUNG [LB]	2008	07	06	Wirkung	2008	07	06
LV-Stunden pro LB	3,3	2,3	2,6	MBA-Absolventenzufr.	2,0	1,8	2,5
Absolventen: MBA (GM)	7	8	11	Lehrbeauftragtenzufr.	1,5	1,2	1,2
TPM-Coach	12	9	23	(Re-) Akkreditierung	1	-	-
Masterarbeiten	7	8	11				
Lehrgangs-Zufriedenheit	2	1,8	1,9				

Dienstleistung

Die industriewirtschaftliche Ausrichtung des Lehrstuhls zeigt sich auch in seiner Leistung bei den einzelnen Dienstleistungsprojekten für die Privatwirtschaft. Vom wissenschaftlichen Personal wurden je 33 Stunden für Dienstleistungsprojekte aufgewandt, wobei die Anzahl der Dienstleistungsprojekte gegenüber dem

Vernetzung

Der sechste Leistungsprozess – die Vernetzung des WBW – wird durch Indikatoren für die Aktivitäten hinsichtlich Vorträgen, Seminaren und Kongressen erfasst (siehe Tabelle 11). Auch etwaige externe gutachterliche Tätigkeiten der Lehrstuhlleitung werden in die Bewertung eingebunden. Im Jahr 2008 referierten WBW-Mitarbeiter insgesamt 13 Mal bei nationalen und internationalen Veranstaltungen. Die internationale Ausrichtung des Lehrstuhls wurde durch

Tabelle 10

DIENSTLEISTUNGEN [wP]	2008	07	06	Wirkung	2008	07	06
Projektstd./wP für DL-Projekte	33	67	80	Wirtschaftszufriedenheit	1,8	1,6	1,6
Anzahl Dienstleistungsprojekte	10	10	12	Folgeprojekte	40%	35%	48%

Vorjahr konstant blieb, wie Tabelle 10 zeigt. Die Zufriedenheitsmessung der Wirtschaft ergab wieder einen sehr guten Wert von 1,8.

Vorträge an der University of Basel, Schweiz und bei der International Sustainable Development Research Society von New Delhi,

Tabelle 11

VERNETZUNG [prom. MA]	2008	07	06	Wirkung	2008	07	06
Vorträge (absolut)	13	19	12	Eigenfinanzierungsanteil	41%	41%	44%
Seminare (Tage)	10,5	9	11	Kongress-Teilnehmer	68	140	72
Outgoing (wP als Gutachter)	2	1	3				
Kongressorganisation	1	2	1				

Weiters war auch die Steigerung bei den Folgeprojekten von 35% auf 40% erfreulich, da damit die Zufriedenheit der Wirtschaft mit den Leistungen des Lehrstuhls unterstrichen wird.

Indien unterstrichen. Im Bereich der Kongressorganisation zeichneten die Mitarbeiter für den Anlagenmanagement-Kongress der ÖVIA verantwortlich.

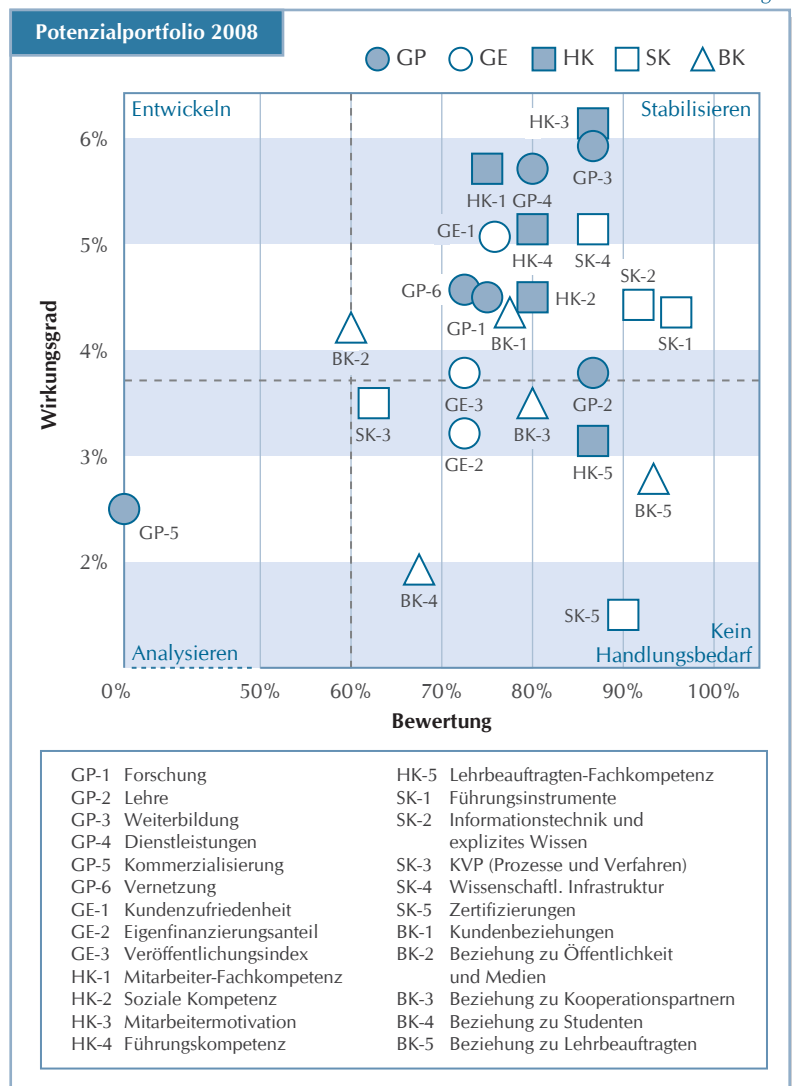
Das Potenzialportfolio

Das Potenzialportfolio stellt das Entwicklungspotenzial der Geschäftsprozesse sowie der Wertschöpfungskomponenten des intellektuellen Vermögens dar. Es wird durch die Achsenbewertung und Wirkungsgrad gebildet und gliedert sich in vier Strategiefelder. Die Wirkungsintensität auf das Gesamtsystem gibt die y-Achse, die durchschnittlichen Bewertungen im Ist-Zustand 2008 die x-Achse wieder. Die vier Felder repräsentieren Regelstrategien. Wie im Modell zur Wissensbilanz beschrieben, werden die Aspekte des Wissens durch das intellektuelle Kapital, die Leistungsprozesse und den Erfolg strukturiert. Die Quantifizierung der Aspekte erfolgt durch Indikatoren. Mit Hilfe der dargestellten Ausprägungen der Wissensaspekte können mögliche Priorisierungen von Handlungen vorgenommen werden.

Die Erstellung des Potenzialportfolios erfolgt im Wesentlichen in zwei Schritten. Im ersten Schritt werden auf Basis des Leitbildes und der Ziele des Lehrstuhls die einzelnen Wissensindikatoren nach ihrer Quantität, Qualität und Systematik bewertet. Eine Zielerreichung von 100% bedeutet eine extreme Fokussierung auf den jeweiligen Indikator. Die Messung der gegenseitigen Wirkung der Wissensaspekte erfolgt im zweiten Schritt. Diese wird mit dem Wirkungsgrad erfasst, welcher die Abhängigkeiten zwischen den Wissensindikatoren misst. Anschließend werden die einzelnen Aspekte mit ihrer Bewertung und ihrem Wirkungsgrad im Potenzialportfolio positioniert. Aus der gefundenen Position ergibt sich der mögliche strategische Handlungsbedarf

in den Prozessen bzw. dem intellektuellen Vermögen. Das aktuelle Potenzialportfolio ist in Abbildung 2 dargestellt. Die Positionierung in den Strategiefeldern „Stabilisieren“ und „Kein Handlungsbedarf“ verweisen auf eine großteils gute Ausrichtung der Aspekte. Durch dieses Ergebnis wird bestätigt, dass die Leistungsprozesse am WBW nicht nur definiert und niedergeschrieben wurden, sondern auch tatsächlich in die täglichen Handlungsweisen eingeflossen sind. Der bedeutende Einfluss des Wissens für den Lehrstuhl unterstreicht die Lage der Indikatoren HK-1 und HK-3, die für die Motivation und Fachkompetenzen der Mitarbeiter stehen. Deutlich positive Veränderungen zeigen die Geschäftsprozesse Dienstleistung (GP-4) und

Abbildung 2



Vernetzung (GP-6). In beiden Fällen haben wir die Qualität erhöht und die systematische Verfolgung verbessert. Im Humankapital wurde die Führungskompetenz ebenso weiterentwickelt wie die Lehrbeauftragten-Fachkompetenz. Letztere insbesondere durch laufendes Evaluierungsfeedback mit einer Zunahme der Qualität (nochmals verbesserte Gesamtzufriedenheit).

Im Strukturkapital führte die erfolgreiche MBA Zertifizierung zu einer deutlichen Qualitätssteigerung und einer weiter systematischeren Ergänzung unseres Programms (SK-5). Dem in den letzten Jahren aufgezeigten Handlungsbedarf im Beziehungskapital (Öffentlichkeit und Medien, BK-2) wurde durch ein mit einem externen Partner entwickeltes und umgesetztes Kommunikationskonzept entsprochen. Sowohl die Systematik wie auch die Qualität und Quantität haben sich verbessert. Dies hat zur Folge, dass sich weiters das Beziehungskapital zu unseren Kooperationspartnern (BK-3) weiterentwickelt hat (Verbundeffekt). Nach wie vor ist es im Geschäftsprozess Kommerzialisierung nicht gelungen, ein Unternehmen zu gründen oder eine Innovationsdienstleistung als kommerzielles „Produkt“ zu etablieren.

□ Die Wissenslandkarte

Zur komprimierten Darstellung des Leistungsumfanges in den WBW-Schwerpunktbereichen wird die Wissenslandkarte (siehe Abb. 3) erstellt. Diese quantifiziert die Wissensanwendungen mithilfe einer Halbkreisdarstellung. Ein jeder Schwerpunktbereich wird anhand eines Öffnungswinkels, welcher den quantitativen Umfang für den jeweiligen Bereich repräsentiert und einer Operationalisierungstiefe (strategische, taktische bis operative Umsetzung) dargestellt.

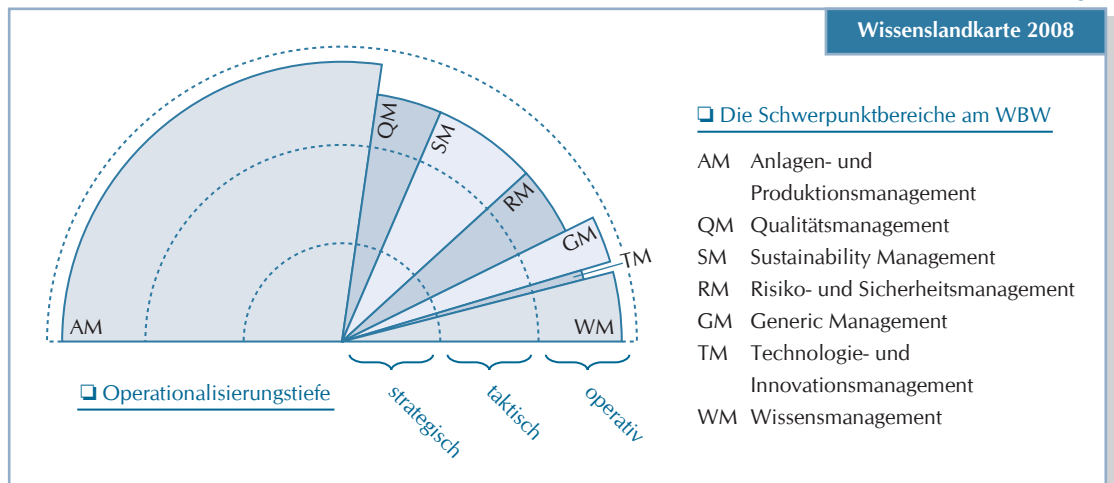
Die Berechnung der Aktivitäten wird mit Daten des Managementsystems auf Stundenbasis ermittelt: Projektaufwand, schwerpunktspezifische LV-Stunden, Betreuung wissenschaftlicher Arbeiten sowie Aufwand für Veröffentlichungen. Die Zuord-

nung der Operationalisierungstiefe ergibt sich aus einem internen Diskussionsprozess. Die Erfahrung zeigt, dass die größten Abweichungen bei den Teilleistungen Projekte und Veröffentlichungen zustande kommen.

Im Berichtsjahr 2008 wurde die Wissenslandkarte durch eine überdurchschnittlich intensive Aktivität des Schwerpunktbereichs Anlagen- und Produktionsmanagement geprägt, woraus ein großer Öffnungswinkel resultierte. Dieses Ergebnis ist deutlich durch die drei veröffentlichten Bücher „Ersatzteilmanagement“, „Anlagenmanagement“ und „Entwicklungsrichtungen im modernen Anlagenmanagement“ beeinflusst; dies zeigt nicht zuletzt der Anteil dieser Bereiche von rund 82% aller veröffentlichten Seiten. Ergänzt wird dies durch einen Stundenaufwand für Projekte im Anlagenmanagement von mehr als 50% aller geleisteten Projektstunden des Lehrstuhls.

Die Betrachtung des Lehraufwandes gibt nur geringe Abweichungen zwischen den Bereichen. Die höchste Lehrintensität wurde vom Bereich Sustainability Management mit rund 25% aller gehaltenen Lehrstunden erreicht. In den Forschungsbereichen Wissensmanagement sowie Risiko- und Krisenmanagement wurde hauptsächlich in der Lehre und an Projekten gearbeitet. Das Qualitätsmanagement setzte seine Aktivitäten hauptsächlich im Lehr-

Abbildung 3



betrieb und bei der Betreuung von fünf Master- und Diplomarbeiten. Einen etwa gleichen Leistungsumfang erzielte der Schwerpunktbereich Generic Management mit ebenfalls fünf Master- und Diplomarbeiten.

Mitarbeiter &
ihre Schwerpunktbereiche



Margit Ambrosch
Leitung Office Management



Rudolf Bauernhofer
Dipl.-Ing. MBA
Risiko- und
Krisenmanagement



Hubert Biedermann
o.Univ.-Prof. Dr.mont.
Leiter des WBW



Bernhard Frieß
Dipl.-Ing.
Risiko- und
Krisenmanagement



Philipp Hugelmann
Dipl.-Ing.
Risiko- und
Krisenmanagement



Alexander Rabengruber
Dipl.-Ing.
Sustainability Management
Technologie und Innovation



Eva Schiefer
Dipl.-Ing.
Produktionsmanagement



Werner Schröder
Dipl.-Ing. (FH)
Anlagenmanagement



Stephan Staber
Dipl.-Ing. Dr.mont.
Qualitätsmanagement



Markus Zwainz
Mag. Dipl.-Ing.
Technologie- und
Innovationsmanagement



Manuel Arzberger
Informationstechnologie
Homepage, CMS



Rupert Baumgartner
Dipl.-Ing. Dr.mont.
Sustainability Management
Generic Management



Daniela Ebner
Mag. (FH) Dr.mont.
Sustainability Management
Wissensmanagement



Manfred Hawranek
Informationstechnologie
Desktop Publishing



David Lerchbaum
Dipl.-Ing.
Anlagenmanagement
Qualitätsmanagement



Arno Schauerperl
Dipl.-Ing.
Anlagenmanagement



Jennifer Schneidhofer
Office Management



Natalie Sencar
Office Management



Vassiliki Theodoridou
Dipl.-Ing.
Anlagenmanagement

□ Optimierung eines Produktionslayouts

Der Bereich der Fertigung sieht sich seit Jahrzehnten mit einer zunehmenden Automatisierung konfrontiert. Speziell wachsende Unternehmen sind ab einer gewissen Größe dazu gezwungen, zumindest Teile ihrer Fertigung zu automatisieren. Das Ziel des gegebenen Forschungsprojekts bestand darin, den Auftraggeber – die Euro-Foam GmbH – bei der Planung einer verketteten Fertigungsanlage zu unterstützen, indem ein optimales Layout für diese Anlage berechnet und mögliche Schwierigkeiten in den einzelnen Umsetzungsphasen aufgedeckt wurden. Hierbei galt es eine Reduktion der Flexibilität zu vermeiden und damit verbundene potentielle Lieferprobleme zu verhindern. Ziel der Layoutplanung ist es, die optimale Kombination aus eingesetztem Kapital (in Form von Aggregaten), verfügbarer Flexibilität und erzieltm Einsparpotenzial zu erreichen. Wenn, wie in diesem Fall, die Anlage eine hohe Anzahl von verschiedenen Produkten bearbeiten soll, muss bei der Optimierung auch auf spezielle Einzelfälle, Ausnahmen und mögliche Teilanlagenausfälle Rücksicht genommen werden, die zu keinem Ausfall der Gesamtanlage oder einer Verringerung der Liefertreue führen dürfen. Den gestellten Aufgaben wurde durch eine detaillierte Analyse und Bewertung der geplanten verketteten Anlage entsprochen, wobei ein kosten- und flexibilitätsoptimales Anlagenlayout entwickelt wurde. Rechnerisch wurde dabei die Funktion der Anlage überprüft um im Vorhinein mögliche Engpässe und daraus resultierende Lieferschwierigkeiten im Layout ausschließen zu können. Gleichzeitig wurde auch die Eignung der Anlage für die erwartete Produktvielfalt überprüft bzw. die Anlage auf diesen erwarteten Belastungsfall optimiert. Das Ergebnis dieses Forschungsprojektes trägt wesentlich zur Investitionsentscheidung für die automatisierte Anlage bei, da durch die rechnerische Absicherung ein Funktionieren der Anlagen unter Beherrschung der Komplexität nachgewiesen werden konnte und damit die Investition auch aus risikoorientierter Perspektive als abgesichert gelten kann.

□ Wissensmanagement-Implementierung

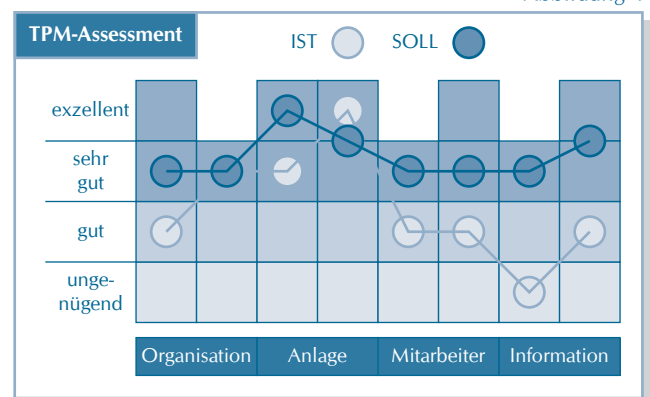
In Kooperation mit der Intangible Consulting GmbH wurde das Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB) bei der Implementierung eines Wissensmanagementsystems vom WBW unterstützt. Ziel war es, den Umgang mit Wissen im Bereich Informationstechnologie und

Informationsmanagement (ITM) zu verbessern und das bestehende Bewusstsein für die unternehmensinternen Prozesse aus der Wissensperspektive zu vertiefen. Am Beginn der Arbeit stand eine Ist-Analyse der vorhandenen Prozesse. Darauf aufbauend wurden die anzustrebenden Prozesse mit den priorisierten Potenzialen ermittelt und anschließend ein Portfolio an möglichen Maßnahmen erstellt. Durch die Einführung des Wissensmanagements bei IAB gelang es, die Sensibilität für die Gesamtheit des Wissensmanagements zu erweitern. Mit den neuen Erkenntnissen konnten in vielen Bereichen des IAB die Abläufe optimiert, Schwachstellen festgestellt und Synergieeffekte erzielt werden.

□ Total Productive Maintenance - Projekte

Total Productive Maintenance – kurz TPM – ist ein Organisations- und Handlungskonzept mit dem Ziel, die Anlageneffizienz u.a. durch vertiefte Methoden- und Sozialkompetenz von Mitarbeitern und Führungskräften zu verbessern. Das WBW bietet der Industrie die Einführung eines TPM-Systems sowohl als Seminar, wie auch als begleitetes Dienstleistungsprojekt innerhalb des Unternehmens an. Der Change-Management Prozess bei der TPM-Einführung kann in vier Phasen unterteilt werden. Die erste Phase beinhaltet eine Analyse des Ist-Zustandes der betrachteten Organisation. Ein Assessment (Abb. 4) liefert nicht nur eine Einordnung der Durchdringung der jeweiligen Managementfelder der zu beurteilenden Organisation, sondern auch Hinweise auf Verbesserungspotenziale. Daraus lassen sich in Teamorientierung passende Maßnahmen ableiten. Der Nachweis der Wirksamkeit der eingeführten Aktivitäten im Rahmen eines TPM-Controllings ergänzt die Implementierung. Im Berichtsjahr 2008 wurde in diesem Themenfeld ein Seminar abgehalten sowie mehrere Projekte in unterschiedlichen Unternehmen durchgeführt. Auftraggeber waren Unternehmen wie Böhler Edelstahl, Buderus oder Salinen Austria.

Abbildung 4



□ Maschinenbelegungsplanung eines Walzwerkes

Wie die gesamte Stahlindustrie unterliegt auch die Böhler Edelstahl GmbH & Co KG dem immer größer werdenden Kostendruck bei kürzeren Produktlebenszyklen. Dieses Wirtschaftsumfeld verpflichtet das Unternehmen zu ständiger Optimierung bei gleichzeitiger Flexibilisierung der Produktion. Um diesen Veränderungsdruck gerecht zu werden, wurde der Lehrstuhl Wirtschafts- und Betriebswissenschaften an der Montanuniversität Leoben mit einer Analyse und Optimierung der Maschinenbelegungsplanung beauftragt.

Ziel des Projektes war es, einen Wettbewerbsvorteil aus der Verbesserung der Anpassungsfähigkeit des Produktionsprozesses an die größer werdende Produktvielfalt des Walzwerkes zu generieren. Kennzeichen des Produktionsprozesses sind lineare, konvergente, divergente und zyklische Materialflusswege samt ihrer verfahrenstechnischen Restriktionen, die miteinander über mehrere Produktionsstufen verbunden sind (siehe Abbildung 5).

mierung der Leerzeiten der Ofen- und Walzenaggregate, der Beibehaltung der Termintreue sowie in verkürzten Durchlaufzeiten sichtbar.

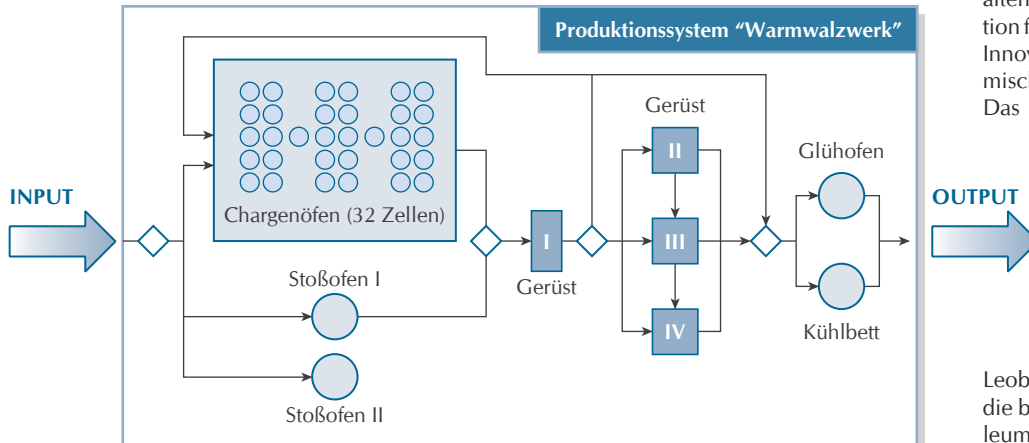
□ Reorganisation des Instandhaltungsmanagements

Im Herbst des Berichtsjahres beauftragte die Salinen Austria AG aus Ebensee den Lehrstuhl WBW mit der Reorganisation seines Instandhaltungsmanagements. Ein Kernbestandteil des Projektes ist die Einführung der integrierten Instandhaltungsphilosophie Total Productive Maintenance (TPM). Im Zuge dieses Projektes wurde die gesamte Instandhaltung zuerst einer Analyse mittels eines Assessment-Instrumentariums unterzogen, danach wurden die einzelnen betriebswirtschaftlichen Methoden und Instrumente für den speziellen Anwendungsfall abgestimmt. Ziel des Unternehmens war eine Revitalisierung der gesamten Instandhaltung im Hinblick auf Organisation, Mitarbeiter und Anlage.

□ Ökonomisch-ökologische Bewertung von geothermischen Projekten

Dem weltweiten Trend zur alternativen Energieproduktion folgt auch der Bedarf zur Innovation in der geothermischen Energieerzeugung. Das laufende Forschungsprojekt zu diesem Thema entstand durch eine Kooperation zwischen der OMV AG, dem OMV Future Energy Fund und der Montanuniversität Leoben – vertreten durch die beiden Lehrstühle Petroleum Production and Processing sowie Wirtschafts- und Betriebswissenschaften.

Abbildung 5



Mit Hilfe einer eigens für diesen Produktionsprozess entwickelten Heuristik wurde die Problemstellung gelöst. Der Rechenvorgang basierte dabei auf statischen und dynamischen Prioritätsregeln. Durch diese Vorgehensweise wurde die Einbindung der Gegebenheiten vor Ort (z.B. Änderungen des Produktmix, Störungen, Stillstandszeiten, etc.) ermöglicht; dies bei einem gleichzeitig höchsten Grad an Praxisnähe. Das Ergebnis der Arbeit ist in der Mini-

Das ambitionierte Ziel dieses Projektes ist es, die zukünftigen geothermischen Anlagen durch Effizienzsteigerung in der Energiegewinnung und Kostenreduktion im Bereich der Anlagenerrichtung soweit zu optimieren, dass sie durch reine Stromerzeugung und einen vom Ökostromgesetz unabhängigen Einspeisetarif wirtschaftlich betrieben werden können.



□ **Auswahl von Instrumenten und Methoden zur komplexitätsadäquaten Unterstützung von betrieblichen Entscheidungsprozessen in Gruppen** von Dr. Stephan Staber

Führungskräfte aller Ebenen fällen tagtäglich mehr oder weniger bewusste Entscheidungen. In nicht trivialen Entscheidungssituationen wird das strukturierte Vorgehen im Entscheidungsprozess häufig methodisch unterstützt. Die Praxis zeigt, dass bereits die Auswahl von geeigneten Instrumenten und Methoden zur Unterstützung von Entscheidungsprozessen ein wohlbekanntes Entscheidungsproblem ist.

In dieser Arbeit widmet sich der Autor diesem Problem und entwickelt ein Auswahlmodell zur Unterstützung von betrieblichen Entscheidungsprozessen. Ausgangspunkte bilden die entscheidungsorientierte Betriebswirtschaftslehre als geeignete Betrachtungsperspektive und der Konstruktivismus als wissenschaftstheoretische Positionierung. Relevante Kapitel der Entscheidungstheorie – einschließlich des Entscheidungsprozesses selbst – sowie die Komplexität von Entscheidungen werden ebenso diskutiert wie die für die Arbeit wesentlichen Instrumente und Methoden und bereits bestehenden Konzepte. Kernstück ist ein daraus entwickeltes Phasenmodell zu komplexitätsäquivalenten Unterstützung der Methodenauswahl. Das Modell wird anhand zweier Fallbeispiele konkretisiert und analysiert.

□ **Prozessmodell für das operative Management von Produktionsunternehmen** von Dr. Manfred Bracher

Das Management von Unternehmen steht vor dem Problem, dass die Ableitung von strategischen Plänen in operative Handlungsmöglichkeiten sowie deren Umsetzung vielfach nicht zum gewünschten Erfolg führt. Die aus dem Strategieprozess entwickelten Zielvorstellungen finden häufig keine Entsprechung in den Handlungspotenzialen und führen zu Umsetzungsschwächen. Die vorliegende Arbeit rückt das operative Management von Produktionsunternehmen unter den Gesichtspunkten einer zielorientierten Unternehmensführung in den Mittelpunkt der Betrachtung. Dazu werden bestehende Managementmodelle kritisch hinterfragt und ihre Anwendbarkeit zur Lösung der Problemstellung untersucht. Es wird anschließend ein Prozessmodell entwickelt, welches eine zielgerichtete operativer Unternehmenssteuerung bestmöglich ausschöpft. Die Modell-

gestaltung erfolgt innerhalb eines mehrdimensionalen Ordnungssystems und wird unter den Aspekten Prozesse, Strukturen, Bewertungen und Unternehmenskultur beleuchtet. Die Anpassung und Integration von TPM bildet einen weiteren wichtigen Baustein in der Gesamtkonzeption. Es folgt eine Überprüfung der Anwendbarkeit an einem Fallbeispiel, um die Wirksamkeit des Prozessmodells zu verifizieren und daraus Handlungsempfehlungen für das Management abzuleiten.

□ **Assessing Corporate Social Responsibility in Industrial Firms: the CSR-Assessment** von Dr. Daniela Ebner

Das Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung eines CSR - Assessments für Industrieunternehmen mit spezieller Ausrichtung auf die Grundstoffindustrie. Das Unternehmen selbst und dessen Stakeholder sollen in das Assessment eingebunden werden um das Nachhaltigkeitsengagement zu analysieren und zukünftig Potenziale identifizieren zu können. Corporate Social Responsibility (CSR) wird hier als die soziale Dimension der Nachhaltigkeit definiert. Um ein umfassendes Verständnis für CSR entwickeln zu können, wird es aus der Perspektive eines Industrieunternehmens, auf Basis von Stakeholderanforderungen sowie aus Firmensicht selbst diskutiert. Die abgeleiteten CSR-Aspekte wurden von Nachhaltigkeitsexperten nach deren Relevanz bewertet, das abgeleitete CSR-Referenzmodell stellt für Industrieunternehmen die Basis für das CSR-Assessment dar.

Für die Entwicklung der Struktur und Vorgehensweise des Assessments wird angenommen, dass bereits existierende Ansätze zur Analyse und Bewertung von Nachhaltigkeit, CSR und verwandten Disziplinen Best-Practice-Lösungen bieten können. Ausgewählte Ansätze werden daher nach Kriterien der Vollständigkeit, Praktikabilität und Abbildungsgüte kritisch diskutiert. Das entwickelte Assessment entspricht in seiner Methodik einem Analyse-Steuerungsmodell, versucht Potenziale zu identifizieren und die Basis für die Ableitung von CSR-Maßnahmen zu bieten. Die Bewertung setzt sich aus einer internen Analyse und einer Stakeholderbewertung basierend auf dem RADAR-Prinzip (Results, Approach, Deployment, Assessment, Review) zusammen. Um die Praktikabilität des CSR-Assessments zu überprüfen, wird dieses in einem europäischen Stahlkonzern angewandt und abschließend kritisch diskutiert.

Manuel ARTZ (Masterstudium Industrielogistik)

Thema: „Optimierung der Fertigungsfeinststeuerung durch transparente Losverfolgung“
bearbeitet in Kooperation mit der EPCOS OHG, A-8530 Deutschlandsberg

Betreuer: Dr. Herwig Kohla, Schwerpunktbereich: Logistik

Josef DOMITNER (Masterstudium Industrial Management and Business Administration)

Thema: „Best Practice Lösungen für Qualitätsanforderungen auf Basis der ISO 3834 für Schweißbetriebe“, bearbeitet in Kooperation mit JOIN – Competence Network for Joining Technology

Betreuer: Dipl.-Ing. Eva Schiefer, Schwerpunktbereich: Qualitätsmanagement

Gernot KONRAD (Masterstudium Metallurgie)

Thema: „Konzeption eines einheitlichen Strategieentwicklungsprozesses unter Berücksichtigung von Qualitätsaspekten“, in Kooperation mit der voestalpine Schienen GmbH, A-8700 Leoben

Betreuer: Mag. Dipl.-Ing. Markus Zwainz, Schwerpunktbereich: Technologie und Innovation

Eugen LÄNGAUER (Diplomstudium Petroleum Engineering)

Thema: „Benchmarking of Operational Key Performance Indicators“, bearbeitet in Kooperation mit der OMV Austria Exploration & Production GmbH, A-2230 Gänserndorf

Betreuer: Dipl.-Ing. Bernhard Frieß, Schwerpunktbereich: Technologie und Innovation

Thomas NEUHOLD (Masterstudium Industrial Management and Business Administration)

Thema: „Best Practice in Auditing HSEQ Management Systems of Petroleum E&P Companies“, bearbeitet in Kooperation mit der OMV Exploration & Production GmbH, A-1210 Wien

Betreuer: Dipl.-Ing. Bernhard Frieß, Schwerpunktbereich: Sustainability Management

Andreas SCHELCH (extern)

Thema: „Aufbau eines QM-System nach ISO TS 16949 in einem KMU“, bearbeitet in Kooperation mit der High Tech Coatings GmbH, A-8712 Niklasdorf

Betreuer: Dr. Stephan Staber, Schwerpunktbereich: Qualitätsmanagement

Thomas WÖHRER (Diplomstudium Petroleum Engineering)

Thema: „Identifikation von Optimierungspotentialen des betrieblichen Projektcontrollings im Förderbetrieb OÖ“, bearbeitet in Kooperation mit der Rohöl-Aufsuchungs AG, A-4851 Gampern

Betreuer: Dipl.-Ing. Bernhard Frieß, Schwerpunktbereich: Qualitätsmanagement

Michael WOUTSAS (Masterstudium Industrielogistik)

Thema: „Vergleichende Darstellung der Konzepte Industrial Ecology und Supply Chain Management“

Betreuer: Dr. Rupert J. Baumgartner, Schwerpunktbereich: Sustainability Management



▣ Neuerungen im MBA Curriculum

Im Jahr 2008 wurden im MBA Generic Management zahlreiche Neuerungen eingeführt. Ein wesentlicher Teil davon betraf die Weiterentwicklung des Curriculums. Der betriebswirtschaftliche Fächerkanon wurde – bei gleichzeitigem Beibehalten der bewährten Struktur der Module und Schwerpunkte – verbreitert und vertieft. Der MBA ist nun wie folgt aufgebaut:

- Modul A: Betriebswirtschaft
- Modul B: Management und Führung
- Modul C: Qualitätsmanagement
- Modul D: Nachhaltigkeitsmanagement
- Modul E: Risiko- & Sicherheitsmanagement
- Modul F: Generic Management
- Modul G: Masterthesis

Inhalte zu Steuern, EU- und Vertragsrecht sowie internationales Management, Controlling und Finanzierung wurden neu aufgenommen, der Themenschwerpunkt Umwelt wurde in Richtung Nachhaltigkeit weiterentwickelt.

▣ Absolvententreffen

Das Treffen der MBA-Absolventen im November 2008 stieß auch diesmal auf großes Interesse. Nach einer kurzen Einführung hielt Vorstandsdirektor H. Langanger, OMV AG, einen Vortrag zum Thema „Oil Markets Developments“. Danach nutzten mehr als 50 Teilnehmer die Gelegenheit zum Informationsaustausch und „Networking“. Unterstützung fand dieses Forum durch das Bankhaus Krentschker, welches als Partner des WBW und als Sponsor der Veranstaltung auftrat.

▣ Neuer Webauftritt

Das WBW präsentiert den MBA Generic Management in einem neuen Werbesujet sowie einem neuen Webauftritt. Die Eule mit der Bildunterschrift „world-wise-players“ soll für eine entsprechende Aufmerksamkeit im Webauftritt sorgen und steht zudem auch für Wissen, Weisheit und Wissenschaft, was auch die wissenschaftliche Fundierung dieses MBA-Programms verdeutlichen soll.

▣ FIBAA Akkreditierung

Ein Qualitätsmerkmal des MBA-Lehrgangs ist die Akkreditierung durch die „FIBAA“ (Foundation for International Business Administration Accreditation). Das Ziel der FIBAA ist die Sicherstellung einer hohen Qualität bei Studienangeboten, gleichzeitig wird die Berufsrelevanz und Markttransparenz nicht ausser Acht gelassen. Die intensiven Vorarbeiten für die Überprüfung wurden durch eine erfolgreiche Re-Akkreditierung gewürdigt. Auf Vorschlag des Gutacherteams, das sich aus Vertretern aus Wissenschaft und Wirtschaft zusammensetzt, wurde dem MBA Generic Management die Akkreditierung bis zum Ende des Sommersemesters 2011 erteilt. Dieses Ergebnis unterstreicht das hohe Qualitätsniveau dieses MBA Programms.

▣ MBA Absolventen

Im Oktober 2008 traten sieben Teilnehmer des Jahrganges 2006 zur Masterprüfung an (Tab. 12). Wir gratulieren allen Kandidaten zum Erreichen des akademischen Grades MBA und dabei ganz besonders **Gottfried Scheipl** und **Josef Schönauer** zum Erfolg mit Auszeichnung! Erstmals wurde ein Stipendium (gestiftet von der Bank Austria Leoben) mit einer Gesamt-

Tabelle 12

NAME	Titel der Masterarbeit
Dipl.-Ing. Michael FUCHS	Analyse und quantifizierte Steuerung von integriert betrachteten Risiken
Gerald HOFER	Reorganisation des Servicemanagements unter besonderer Berücksichtigung strategischer Erfordernisse an die Entwicklung von Wettbewerbsvorteilen im internationalen Kontext
Mag. Thomas MARX	Direktinvestitionen aus der Perspektive der Managementtheorie unter Integration des Risikos als entscheidender Parameter
Mag. Christian PEHAM	Chancen und Risiken eines marktbedingten Veränderungsprozesses am Beispiel eines österreichischen Energieversorgungsunternehmens
Dipl.-Ing. (FH) Gottfried SCHEIPL	Analyse der Managementsysteme und -prozesse bei Norske Skog Bruck hinsichtlich ihrer Praxistauglichkeit für die Unternehmensführung
Dipl.-Ing. Josef SCHÖNAUER	Optimierung des F&E-Prozesses für den Bereich Generatoren der VA Tech Hydro GmbH unter Berücksichtigung der vorhandenen Managementsysteme
Dipl.-Ing. (FH) Siegfried ZWING	Strategic marketing of integrated logistics solutions in specific niche market segments

summe von 3.000 € für besondere Leistungen vergeben, welches zu gleichen Teilen den ausgezeichneten Absolventen zuerkannt wurde.

□ ÖVIA Kongress und neue Homepage

Der Themenschwerpunkt des ÖVIA Kongresses 2008 lag auf den neuesten Entwicklungsrichtungen im modernen Anlagenmanagement. Die zahlreichen Beiträge zeigten die Veränderungen in der Instandhaltung, wie z.B. im Anlaufmanagement, neue Organisationsformen, der Einsatz neuer Technologien, dem Zuverlässigkeitsmanagement und dem Risikomanagement auf. Die Entwicklungen und Trends verwiesen auf die wachsende Bedeutung des Anlagenmanagements hinsichtlich der Technologieführerschaft als Differenzierungsmerkmal und des nachhaltigen, wertschöpfenden Managements. Unter diesen Gesichtspunkten wurden besonders die Verbesserungen der Methodenkompetenz und der sozialen Kompetenz auf dem Sektor des Anlagen- und Produktionsmanagements vorgestellt und diskutiert. Die Internationalität des Kongresses wurde durch einen Beitrag zu fernöstlichen Produktionssystemen untermauert. Das Feedback der Teilnehmer unterstrich erneut den hohen Stellenwert dieser Veranstaltung als Kommunikationsplattform. Der zum Kongress erschienene Tagungsband ermöglicht es, vom Wissen und der Erfahrung der Wissenschaftler und Experten zu profitieren. Zur weiteren Verbesserung der Kommunikation unter den ordentlichen ÖVIA-Mitgliedern wurde die neue Homepage entwickelt. Sie soll Informationsdrehscheibe sein und die Mitglieder beim Finden von Lösungen eigener Probleme unterstützen: <http://www.oevia.at>.

□ Seminarreihe Risikomanagement

Zeiten wirtschaftlicher Krisen führen immer zu einer Erhöhung der Risikosensibilität in den Unternehmen. In Kombination mit den langfristigen Wirtschaftsströmungen und der zunehmenden Dynamik und Komplexität der Wirtschaftsräume entsteht ein Schulungsbedarf von Entscheidungsträgern, Leitern und Mitarbeitern quer über alle Organisationsbereiche. Aus diesem Grund bot das WBW im Jahr 2008 eine Seminarreihe mit dem Themenschwerpunkt Risikomanagement an. Das erste Seminar im Juni stand im Fokus des risikoorientierten Qualitätsmanagements. Nach einer grundlegenden Besprechung der Begriffe wie Risiko oder Risikomanagement wurden allgemein anerkannte Methoden und Instrumenten durchleuchtet. Weiters wurden die Grundlagen anhand praxisnaher Beispiele vertieft; die Methode Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) und Quality Function Deployment (QFD) standen dabei im

Mittelpunkt. Das zweite Seminar im Dezember stand im Zeichen des risikoorientierten Anlagenmanagements unter besonderer Berücksichtigung der Instandhaltung. Einzelne Methoden der Risikoanalyse wurden verglichen, diese neugewonnenen Kenntnisse wurden anhand von Fallbeispielen aus der risikoorientierten Instandhaltung umgesetzt. Die gute Resonanz der Seminarteilnehmer veranlasst das WBW auch im Jahr 2009 diese Seminarreihe weiter anzubieten.

□ Seminarreihe Umweltmanagement

Seit mehreren Jahren bietet das WBW Seminare aus dem Bereich Umweltmanagement an. Im Jahr 2008 wurden neben dem bewährten Seminar zu Konsolidierungsverfahren zwei Seminare mit dem Titel „REACH – das neue Chemikalienmanagementsystem“ veranstaltet. Auf der Tagesordnung standen die Neuerungen im Chemikalienmanagementsystem bezüglich der Grundprinzipien der neuen Verordnung, der Stoffidentität sowie die Vorgehensweise zur Erfüllung der einzelnen dem REACH-System entsprechenden Verpflichtungen. Ein Ausblick auf die zu erwartenden zukünftigen Entwicklungen auf europäischer Ebene rundete die Veranstaltung ab.

□ Ausbildung zum Gießerei-Techniker

Der Fachverband der Gießereiindustrie initiierte die in Österreich einzigartige Ausbildung zum Gießereitechniker, in welcher technologische und betriebswirtschaftliche Inhalte mit Bezug zur Gießereiindustrie vermittelt werden. Die Veranstaltung besteht aus je drei technischen und betriebswirtschaftlichen Modulen. Der betriebswirtschaftliche Teil vermittelt fundierte Kenntnisse über Managementmethoden, Kommunikationsinstrumente sowie betriebswirtschaftliche Grundlagen. Aufgrund der großen Nachfrage der Gießereiindustrie wird auch diese Ausbildung im Jahr 2009 weitergeführt.

□ Quality Manager Junior

Im Berichtsjahr wurde erstmals ein Lehrveranstaltungsbündel im Ausmaß von 9 Semesterwochenstunden angeboten, welches mit der Möglichkeit des Erwerbs des Zertifikats „Quality Manager Junior“ verbunden ist. Dazu ist das Verfassen einer einschlägigen Masterarbeit erforderlich. Dieses anerkannte Zertifikat für Qualitätsmanagement wird gemeinsam mit dem TÜV Austria vergeben.



Baumgartner, Rupert	Organizational Culture and Corporate Sustainability: Relationship, Framework and Case Study	Progress in Sustainable Development Research, S. 169-188
Baumgartner, Rupert	Corporate Sustainability Performance: Methods and Illustrative Examples	International Journal of Sustainable Development and Planning, S. 117-131
Baumgartner, Rupert Ebner, Daniela	The fit between sustainability issues and corporate (sustainability) strategy	Proceeding of the 14th Annual International Sustainable Development Research Conference, S. 1-15
Biedermann, Hubert	Anlagenmanagement. Managementinstrumente zur Wertsteigerung. 2. vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage	Praxiswissen Instandhaltung, TÜV Media, Köln, 2008
Biedermann, Hubert	Ersatzteilmanagement Effiziente Ersatzteillogistik für Industrieunternehmen. 2. erweiterte und aktualisierte Auflage	Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 2008
Biedermann, Hubert	Entwicklungsrichtungen im modernen Anlagenmanagement	Praxiswissen Instandhaltung, TÜV Media, Köln, 2008
Ebner, Daniela Ditzel, Benjamin	Wissensmanagement-Assessment: Am Beispiel eines österreichischen Universitätsinstitutes	Hochschulmanagement, 3. Jg., Nr. 4/2008, S. 105-111
Frieß, Bernhard Baumgartner, Rupert Bauer, Gerhard	Success factors of petroleum exploration and production companies	International Journal of Services and Operations Management, Vol. 4, Nr. 2/2008, S. 145-164
Hugelmann, Philipp	Stochastische Investitionsbewertung	Triple M, Ausgabe 4/2008
Redtenbacher, Günter Lerchbaum, David	Erkenntnisse aus fernöstlichen Produktionssystemen	Entwicklungsrichtungen im modernen Anlagenmanagement, TÜV Media, Köln, 2008, S. 75-87
Schiefer, Eva Frieß, Bernhard	Die Stakeholderbefragung als Instrument des Qualitäts- und Reputationsmanagements am Beispiel eines Lehrstuhls	Qualität in der Wissenschaft, Vol. 1, Nr. 4/2007, S. 110-113
Schröder, Werner	Modell zur Bewertung eines umfassenden Instandhaltungsmanagements	Forschungskolloquium Techno-Ökonomie, Graz, 2008
Zwainz, Markus	Bewertung und Simulation	Triple M, Ausgabe 1/2008

... weiters 4 Veröffentlichungen im Eigenverlag:
zwei Ausgaben der WBW In-Form, eine Ausgabe der ÖVIA-Info sowie die Wissensbilanz 2007.

Nach beinahe 10-jähriger Beschäftigung mit der Wissensbilanzierung sind wir überzeugt, dass eine systematische Erfassung wissensbasierter Ressourcen und Prozesse eine effiziente Steuerung des intellektuellen Vermögens zumindest erleichtert, wenn nicht ermöglicht. Strategische Entscheidungen in der Ausstattung der Ressourcen des intellektuellen Vermögens, wie auch der einzelnen Geschäftsprozesse sowie der Forschungsschwerpunkte erhöhen die Erfolgchancen in der Erreichung der definierten Ziele. Da ein klassischer „Rechnungsabschluss“ als Leistungsbericht für eine Forschungsinstitution völlig ungeeignet ist, bietet sich die Wissensbilanz an, die Leistung zu dokumentieren, Veränderungen zu beschreiben und diese den Stakeholdern zu kommunizieren.

Intellektuelles Vermögen

Ein adäquates intellektuelles Vermögen ist entscheidend, um die festgelegten Wissensziele zu erreichen bzw. in den Bereichen der Wissenskompetenz, -entwicklung und des -transfers kontinuierlich zu verbessern. Die Zahl der Lehrbeauftragten in Lehre und Weiterbildung hat sich nunmehr auf einem sehr hohen Niveau stabilisiert, wobei die Weiterentwicklung der Wissenskompetenz und deren adäquate Einbettung in das Lehr- und Weiterbildungsspektrum einer ständigen Aufmerksamkeit bedürfen. Lehrinhalte wurden weiter angepasst und insbesondere im MBA Generic Management eine deutliche Adaption und Erweiterung (insbesondere Internationalisierung) des Lehrspektrums vorgenommen.

Das Seminarangebot im Bereich des Risiko- und Sicherheitsmanagements, der Anlagen- und Produktionswirtschaft wurde fortgesetzt und vertieft; die fachspezifische Weiterbildung für Mitarbeiter der Gießereiindustrie fortgesetzt und das Lehrprogramm abgerundet. Als Leiter des Lehrstuhls ist festzuhalten, dass neben dem natürlichen Wissenstransfer durch Lehre und Weiterbildung insbesondere die Wissensentwicklung der jungen Nachwuchswissenschaftler durch die Einbindung in Lehr- und Weiterbildungsveranstaltungen deutlich transportiert wird. Die überragende Bedeutung des intellektuellen Vermögens – manifestiert durch die Mitarbeiterfachkompetenz, gepaart mit deren Motivation, unterstützt durch eine ausgeprägte Führungskompetenz, die sich in ein abgerundetes Spektrum von Managementmethoden und -instrumenten einbettet – wird im hohen Wirkungsgrad im Potenzialportfolio deutlich. Gleichzeitig wird aber sichtbar, wie instabil die

Mitarbeiterfachkompetenz an einem kleinen Lehrstuhl auf Grund der durchaus erwünschten Fluktuation (insbesondere der Projektmitarbeiter) ist, und welches Potenzial zur Stabilisierung des Humankapitals noch gegeben ist.

Leistungsprozesse

Die Indikatoren der Leistungsprozesse zeigen die Entwicklungen bzw. Potenziale in denselben. Bedingt durch die Zugehörigkeitsdauer der Mitarbeiter am Lehrstuhl ergibt sich bei den abgeschlossenen Dissertationen eine natürliche Schwankung, die sich erst bei mehrjähriger Betrachtung glättet; dies gilt etwas eingeschränkt auch für die Veröffentlichungszahl, die 2008 zwar gesunken, der Veröffentlichungsimpact pro Veröffentlichung aber gestiegen ist. Bei gleichbleibender Anzahl der Forschungsprojekte ist der zeitliche Aufwand pro Projekt gesunken, wobei das Drittmittelvolumen gehalten werden konnte.

Wirkungen der Leistungsprozesse

Der Impact und damit die Effektivität unserer Leistungen in Forschung, Lehre sowie Weiterbildung und Dienstleistungen kann kurzfristig durch die Studentenzufriedenheit und den unmittelbaren Projekterfolg bei Kooperationsvorhaben mit der Industrie sichtbar werden. Der wesentlich bedeutungsvollere Langfristeffekt kann nur durch Absolventenbefragungen, die Verankerung in der Scientific Community und strategische Langfristpartnerschaften mit der Industrie gemessen werden. Hier hat sich die prinzipiell schon relativ hohe Lehrveranstaltungs-zufriedenheit leicht gebessert; sehr bedeutungsvoll ist für uns die Absolventen- und Industriezufriedenheit, die auf hohem Niveau gehalten werden konnte.

Da unsere Lehrbeauftragten wesentlich zum Erfolg unserer Leistungsprozesse in Lehre und Weiterbildung beitragen, ist deren Zufriedenheit mit und in unserer Organisation für uns ein besonderer Erfolgsfaktor. Insgesamt konnten etliche Ziele erreicht (insbesondere die Verbesserung der Beziehung zur Öffentlichkeit und zu den Medien) werden, andererseits bieten sich weitere Potenziale zur Verbesserung an. Es gilt den Eigenfinanzierungsanteil und den Veröffentlichungsindex zu erhöhen, um die Weiterbildung als einen wesentlichen treibenden Faktor mit dem bestehenden Angebot zu stabilisieren und zu komplettieren. Die identifizierten Potenziale werden uns zu weiteren Veränderungen und Verbesserungen in Zukunft ansprechen.



IMPRESSUM

Herausgeber

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

Projektleitung

Arno Schauperl

Projektteam

Rupert J. Baumgartner, Bernhard Frieß, David Lerchbaum,
Alexander Rabengruber, Eva Schiefer, Werner Schröder, Markus Zwainz

Layout & Grafik

Manfred Hawranek

Druck

Universaldruckerei, A-8700 Leoben

WISSENSBILANZ 2008

Wirtschafts- und Betriebswissenschaften
an der Montanuniversität Leoben

o.Univ.-Prof. Dr. Hubert BIEDERMANN

T +43 (0) 3842 402 6001

F +43 (0) 3842 402 6002

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