2012 / 2

Journal der Wirtschafts- und Betriebswissenschaften
Montanuniversität Leoben

1963 – 2013 WBW 50 Jahre

wbw-inform

- Fokus Gesundheits- und Sicherheitsmanagement
  Leitartikel von Christoph Stock
- Aktuelles aus Forschung und Bildung
  Das WBW auf internationalen Konferenzen
  Risiko und Sicherheitsmanagement
  WBW-Qualität bestätigt: Externes Audit
- MBA-Programm Generic Management
  Stipendium und Re-Akkreditierung

MONTAN UNIVERSITÄT
WWW.UNILEOBEN.AC.AT

Editorial

Prof. Hubert Biedermann

o.Univ.-Prof. Dr.
Hubert BIEDERMANN

Leiter Department Wirtschafts- und Betriebswissenschaften an der Montanuniversität Leoben

Geneigte Leser, werte Freunde und Partner der WBW!

Dem betrieblichen Sicherheits-, Risiko- und Gesundheitsmanagement kommt insbesondere auch unter dem Aspekt des demografischen Wandels herausragende Bedeutung im internationalen Wettbewerb zu. Dies betrifft nicht nur die Industrie, sondern auch die universitäre Ausbildung und Forschung. Das aus renommierten Universitäten und Forschungsinstituten zusammengesetzte Fachgremium der „Wissenschaftlichen Gesellschaft für Arbeits- und Betriebsorganisation – Hochschulgruppe Arbeits- und Betriebsorganisation HAB - e.V." hat dazu im diesjährigen 25. Jubiläum zur Bewältigung der Herausforderungen folgende Thesen aufgestellt:

- *Um dem demografischen Wandel begegnen zu können, ist es erforderlich, die in den Mitarbeitern, v.a. in der älteren Belegschaft, vorhandenen Potenziale besser zu nutzen und zu fördern. Damit kann die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens insgesamt verbessert werden.*
- *Die Demografie muss somit in die Gestaltung von Arbeitsabläufen, Arbeitsplätzen und Arbeitsorganisation integriert werden. Systeme und Prozesse müssen somit alter(n)sgerecht gestaltet werden. Dabei müssen bereits im Produktentstehungsprozess die Weichen gestellt werden.*
- *Methoden und Modelle der betriebsorganisatorischen und arbeitswissenschaftlichen Analyse und Gestaltung müssen zukünftig auf wettbewerbsfähige (Leistung, Qualität), beanspruchungsgerechte sowie lern- und gesundheitsförderliche Arbeitsplätze unter besonderer Berücksichtigung des Alters und Alterns fokussieren. Dabei müssen sowohl altersneutrale als auch altersdifferenzierte Ansätze verfolgt werden.*
- *Nutzungskonzepte technischer Systeme (Produktionstechnik, Informationstechnologie), welche insb. durch die Gestaltung der Mensch-Maschine-Schnittstelle beeinflusst werden, müssen zukünftig ein breites Spektrum potenzieller Nutzer (Jüngere, Ältere sowie anders Qualifizierte) berücksichtigen. Konzepte der Nutzerfreundlichkeit (Usability) sind entsprechend neu zu entwickeln.*
- *Lösungen in der Automatisierungstechnik sind erforderlich, um einerseits auf Mitarbeiter mit veränderten Eigenschaften zu reagieren und um andererseits die Menschen zu ersetzen. Neue Mensch-Roboter-Systeme sind notwendig*
- *Ganzheitliche Produktionssysteme (GPS) bieten eine solide Basis zur Gestaltung wettbewerbsfähiger Unternehmen und müssen zukünftig Ergonomie und Arbeitssicherheit als festen Bestandteil enthalten*
- *(...)*

Die erarbeiteten Thesen sind nach Überzeugung des Fachgremiums HAB e.V. die Eckpunkte für zukünftige Forschungsaktivitäten im Bereich der Arbeits- und Betriebsorganisation, um geeignete Antworten auf den Demografischen Wandel zu finden.

In dieser wbw-inform finden Sie u.a. Beiträge des WBW, die diesen Rahmenbedingungen Rechnung tragen und Impulse in der Lehre ebenso setzen wie verstärkte Forschungsaktivitäten im Kontext der Nachhaltigkeit und des Asset Life Cycle Management.

Glück auf!
Hubert Biedermann

Inhalt

EDITORIAL	Vorwort von Prof. H. Biedermann	2
GESUNDHEITS- UND SICHERHEITSMANAGEMENT	Fokus - Leitartikel	3
WBW NEWS	50 Jahre WBW	4
	Internationale Konferenzen	5
	Risiko- u. Sicherheitsmanagement	9
	Externes Audit des QM-Systems	10
GENERIC MANAGEMENT	„Die Presse"-Stipendium	11
	FIBAA Re-Akkreditierung	
TERMINE & TIPPS		12

© RHI

Sicherheits- und Gesundheitsmanagement

Christoph Stock

Im professionellen betrieblichen Umfeld ist es seit Jahren selbstverständlich, dass erfolgs-, qualitäts- oder umweltrelevante Prozesse systematisch bearbeitet werden. Auftretende Risiken werden systematisch erkannt und geeignete Gegenmaßnahmen eingeleitet. Ziele zur ständigen Verbesserung der Abläufe werden festgelegt und mit Hilfe geeigneter Programme abgearbeitet. Gemäß des PDCA-Zyklus (Plan–Do–Check–Act) werden alle Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit hin bewertet und eventuell benötigte Korrekturmaßnahmen eingeleitet. Managementsysteme, wie man sie aus den Bereichen Qualität (ISO 9001) bzw. Umwelt (ISO 14001) kennt, eignen sich hervorragend, um betriebliche Herausforderungen systematisch abzuarbeiten. Sie beschreiben dabei Best Practice Modelle, die sich branchenunabhängig schon unzählige Male hervorragend bewährt haben. Unternehmensinterne Abläufe werden transparent, Verbesserungspotentiale werden leichter (systematisch) erkannt, ergriffene Maßnahmen objektiviert und damit der Unternehmenserfolg langfristig gesichert.

„Arbeitssicherheit und betriebliche Gesundheitsvorsorge auf eine neue, systematische Stufe stellen“

Mit System zum Erfolg

Es ist nun an der Zeit, auch die Bereiche Arbeitssicherheit und betriebliche Gesundheitsvorsorge auf eine neue, systematische Stufe zu stellen, die weit über die gesetzlichen Anforderungen hinausgeht. Aktives Management von Gefährdungen, das Bekenntnis zur ständigen Verbesserung und die Einbeziehung aller Mitarbeiter in diesen Prozess wird in der Norm OHSAS BS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series) als Best Practice Modell beschrieben. Die Basis dafür ist die systematische Evaluierung aller Arbeitsplätze im Unternehmen, wie sie auch in der nationalen Gesetzgebung (siehe ASchG §4) bzw. in der übergeordneten europäischen Rahmenrichtlinie über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit (89/391/EWG) gefordert wird. Dabei werden Gefährdungen erkannt, die zugehörigen Risiken bewertet und geeignete Präventionsmaßnahmen ergriffen. Wesentlich ist dabei, dass die Gefährdungen ganzheitlich betrachtet werden, gemäß der internationalen WHO Definition aus dem Jahre 1946: „Gesundheit ist ein Zustand vollkommenen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht allein das Fehlen von Krankheit und Gebrechen“.

Fokus psychische Belastungen

Analysiert man internationale Statistiken zu Unfällen und deren Ursachen, so sind diese nur noch zu einem äußerst geringen Teil durch technische Mängel bedingt. Der Großteil der Unfallursachen kann auf Handlungsfehler (verhaltensbasierte Unfallursachen) reduziert werden (vergleiche IBS „The fundamentals of safe behavior“ Ch. Callo). Es wäre nun fatal mit dieser Erkenntnis zu stoppen, viel mehr muss nach den zugrunde liegenden Einflussfaktoren gesucht werden. An dieser Stelle ist es von entscheidender Bedeutung, mögliche psychologische Belastungen zu analysieren. Dies spiegelt sich auch im aktuellen Entwurf zur Novellierung des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes, zur verstärkten Prävention von psychischen Belastungen und Gefährdungen am Arbeitsplatz wieder.

Im Leitfaden für Arbeitsinspektionen „Bewertung der Evaluierung arbeitsbedingter psychologischer Fehlbelastungen bei Kontroll- und Beratungstätigkeit“ werden arbeitsbedingte Fehlbelastungen wie folgt gruppiert:

- Aufgabenanforderungen und Tätigkeiten (körperliche-, geistige-, emotionale Belastungen)
- Sozial- und Organisationsklima (Zusammenarbeit, Informationsmängel, Handlungsspielraum)
- Arbeitsumgebung (klimatische-, akustische-, visuelle Belastungen; Platz, Ausstattung, ...)
- Arbeitsabläufe und –organisation (Prozesse, Orientierungsmängel, Störungen, Arbeitszeit, ...)

Es muss klar sein, dass all diese Faktoren über kurz oder lang zu Arbeitsunfällen oder berufsbedingten Krankheiten führen können. Bei den Ursachen von Krankenständen zeichnet sich seit einigen Jahren ebenfalls ein Trend hin zu psychischen Erkrankungen ab. Zwar ist die Hauptdiagnosegruppe nach wie vor auf Grund von Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes, psychische Erkrankungen und Verhaltensstörungen nehmen aber rasant zu (siehe WiFo „Fehlzeitenreport 2011“). Bereits jetzt ist die Hauptursache für krankheitsbedingte Frühpensionierungen (Berufsunfähigkeit- und Invaliditätspension) auf psychische Erkrankungen zurück zu führen (siehe AK „Psychische Krankmacher in der Arbeit, und was sie kosten“ WiFo/Donauuniversität Krems).

Das durchschnittliche Antrittsalter ist zudem bei psychischen Ursachen deutlich niedriger als bei anderen Ursachen für Arbeitsunfähigkeit. In diesen Fällen ist die Organisation gefordert, präventiv zu agieren und Gefährdungen systematisch zu eliminieren. Einen wesentlichen Beitrag müssen dabei die Führungskräfte über alle Hierarchieebenen des Unternehmens hinweg leisten. Ihnen kommt eine wesentliche Rolle im Sicherheits- und Gesundheitsmanagement zu. Sie müssen folgende Aspekte glaubwürdig abdecken können:

- Vorbildwirkung für sicheres Handeln
- Fehlverhalten ansprechen
- „Gesundes Führen“: Belastungen und Grenzen rechtzeitig erkennen

Damit schließt sich der Kreis zurück zu den Managementsystemen. In OHSAS 18001 ruht eine wesentliche Säule des Sicherheits- und Gesundheitsmanagements auf der Bewusstseinsbildung, Schulung und Sensibilisierung der Mitarbeiter. Diese Systematik bietet eine große Chance für das Unternehmen und seine Mitarbeiter, Unfallzahlen zu senken und die Erwerbsfähigkeit der Mitarbeiter über Jahrzehnte zu erhalten. Im internationalen Wettbewerb kommt diesen Aspekten (Stichwort CSR - Corporate Social Responsibility) immer stärkere Bedeutung zu, auf den mittlerweile auch zahlreiche Kunden aufgesprungen sind.

Dr. Christoph Stock
ist Projektleiter des Kompetenzzentrums Energie und Umwelt bei RHI

Jubiläumsjahr 2013: 50 Jahre WBW an der Montanuniversität Leoben

Es begann im Jahr 1963...
2013 geht der Blick zurück auf „50 Jahre WBW“, das heutige Department bzw. den Lehrstuhl für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften an der Montanuniversität Leoben, welcher sich von Beginn an techno-ökomischen Themen und Fragestellungen widmet.

Am 28. Februar 2013 findet an der Montanuniversität ein Festakt statt - Prof. Hubert Biedermann und Prof. Albert Oberhofer freuen sich über ihr „gemeinsam erreichtes Jubiläum“. Das Festprogramm beinhaltet einen offiziellen Teil am Vormittag, am Nachmittag spannende Vorträge und hochkarätige Diskussionen sowie einen abendlichen Ausklang. Unter den Ehrengästen und Rednern finden sich große Namen aus Politik, Wissenschaft und Industrie wie Prof. Josef Wohinz (ehem. Rektor der TU Graz), Mag. Kristina Edlinger-Ploder (Landesrätin für Wissenschaft und Forschung), Dr. Hannes Androsch (Industrieller), Dr. Veit Sorger (ehem. Präsident der Industriellenvereinigung Österreich); Dr. Wolfgang Eder (CEO voestalpine AG), Mag. Dipl.-Ing. Helmut Langanger (OMV Vorstand und Leiter E&P a.D.), Dr. Georg Pölzl (CEO Österreichische Post AG) und Dr. Klaus Woltron (Unternehmer, Autor, Kolumnist).

Leibniz Universität Hannover, Quelle: Wikimedia Commons

International Annual Conference Of The German OR Society

Susanne Lind-Braucher

Die jährlich von der Deutschen Gesellschaft für Operations Research veranstaltete Konferenz fand heuer Anfang September an der Leibniz Universität Hannover statt und zählt europaweit zu den führenden Kongressveranstaltungen in diesem Bereich. Das Schwerpunktthema der diesjährigen Konferenz war „Energie, Märkte und Mobilität“. Es trafen sich internationale Forscher aus den unterschiedlichen Bereichen des Operations Research, um ihre neuen und innovativen Ideen in den über 350 Redebeiträgen und bis zu 18 parallelen Konferenzvorträgen zu präsentieren und zu diskutieren. Das Spektrum der Beiträge umspannte die Themen Produktion, Simulation, Logistik, Gesundheitsmanagement, Finanzierung und Umwelt. Neben den Keynotes, welche ganz im Zeichen von klimaneutraler Produktion, Transport, Lagerung und Nutzung von Energie standen, war ein weiterer Schwerpunkt den Interaktionen auf den internationalen Finanzmärkten gewidmet.

Als österreichischer Vertreter war neben ausgewählten Instituten der TU Wien, der TU Graz und der Karl-Franzens-Universität Graz auch der Lehrstuhl WBW an der Montanuniversität Leoben mit einem Beitrag im Bereich „Sustainable Measures“ vertreten. In der Präsentation „Moving Towards Sustainable Development in the Oil and Gas Industry“ wurde von Susanne Lind-Braucher und Vassiliki Theodoridou die Beziehung zwischen Ökologie und Ökonomie in der Erdölindustrie dargestellt. Mit Hilfe einer empirischen Analyse wird die Performance der gesamten Erdölbranche jener der „nachhaltigen Unternehmen“ gegenübergestellt. Als „nachhaltige Unternehmen“ wurden jene herangezogen, welche im Dow Jones Sustainability Index (DJSI) gelistet sind. Um eine genauere Aussagekraft zu erzielen, wurde ein Beobachtungszeitraum von zwölf Jahren definiert. Bei der Betrachtung der empirischen Analyse wurde festgestellt, dass Firmen, welche ihren Fokus auf Nachhaltigkeit und Umweltschultz gelegt haben, aus ökonomischer Sicht eine bessere Performance erbracht haben.

Robust Manufacturing Control (RoMaC) Innovative and Interdisciplinary Approaches for Global Networks

Christian Rainer

Von 18. - 20. Juni 2012 fand an der Jacobs Universität in Bremen die „CIRP sponsored International Conference“ mit dem Titel „Robust Manufacturing Control (RoMaC)“ zum Thema „Innovative and Interdisciplinary Approaches for Global Networks“ unter der Leitung von Prof. Katja Windt statt. CIRP (internationale Akademie für Produktionstechnik) ist die weltweit führende Forschungseinrichtung auf dem Gebiet der Produktionstechnik und führend in der Gestaltung, Optimierung, Kontrolle und Management von Prozessen, Maschinen und Anlagen. Die präsentierten Forschungsarbeiten beschäftigten sich mit den neuesten Entwicklungen und neuen Ideen zum Themenschwerpunkt robuste Fertigungssteuerung für globale Produktionsnetzwerke.

Unter einem globalen Produktionsnetzwerk versteht man die Verknüpfung von miteinander verbundenen Material- und Informationsflüssen, durch die Produkte und Dienstleistungen herge-

Jacobs Universität Bremen, Quelle: Wikimedia Commons

stellt und vertrieben werden. Diese sind heute mit plötzlichen, unvorhersehbaren und immer häufiger auftretenden großen Veränderungen wichtiger Parameter konfrontiert, denen sie sich anpassen müssen. Die Übertragung von Ereignissen in Netzwerken mit einem hohen Vernetzungsgrad führt zu unvorhersehbaren Schwankungen und Nicht-Gleichgewichtszuständen, die zunehmend das Tagesgeschäft prägen. Solch multidimensionale Veränderungen beeinflussen die logistische Zielerreichung stark und fordern robuste Planungs- und Steuerungsstrategien. Das Verständnis der Ursachen und Wirkungen von multidimensionalen Veränderungen in Produktionsnetzen ist daher von großem Interesse. Das Spektrum der Beiträge umfasste neue methodische Ansätze, die aus verschiedenen Disziplinen mit ähnlichen Herausforderungen stammen und auf einer neuen Art zum Verständnis von Netzwerk-Prozessen beitragen sollen. Dazu zählen unkonventionelle Methoden aus der Biologie bzw. Ökologie, wo Resilienz zum zentralen Stabilitätskonzept geworden ist, oder das Auditory Display, mit dem Daten sonifiziert, d.h. akustisch dargestellt werden können. Durch eine auditive Darstellung von Produktionsdaten wurden beispielsweise Ursachen von hohen Durchlaufzeiten sowie Engpasssituationen erkannt.

Aus Österreich war neben der TU Wien auch der Lehrstuhl WBW mit einem Beitrag vertreten. Christian Rainer referierte in der Session „Data Mining“ zum Thema „Data Mining as Technique to Generate Planning Rules for Manufacturing Control in a Complex Production System“. Dabei wurde der Einsatz von Data Mining erläutert, um aus bestehenden Daten der Produktionsplanungssysteme implizit vorhandenes, potenziell nützliches Wissen zu entdecken, das zur Ableitung von Planungsregeln und zur Verbesserung logistischer Zielgrößen beitragen kann.

Die vorgestellten Forschungsbeiträge von führenden Experten auf ihrem Gebiet erscheinen als erster Band in der neuen LNPE-Buchreihe (Lecture Notes in Production Engineering) mit dem Titel „Robust Manufacturing Control“ im Springer Verlag. Der neuen LNPE-Serie ist ein ähnlicher Erfolg im Gebiet der Produktionstechnik zu wünschen, wie der LNCS-Buchreihe (Lecture Notes in Computer Science), die zu den größten und renommiertesten Schriftenreihen der Informatik zählt.

Proceedings of the CIRP Sponsored Conference RoMaC 2012, Bremen, Germany, 18th-20th June 2012

Windt, Katja (Ed.)

ISBN 978-3-642-30748-5

May Conference on Strategic Management 2012

Markus Gram

Der Arbeitskreis „Asset Life Cycle Management“ widmet sich der Entwicklung eines generischen „Asset Life Cycle Costing“ Modells und dessen Integration in den betrieblichen Produktionsablauf. Das Ziel des Arbeitskreises ist es, den Know-How Transfer zwischen Betriebsphase und Investitionsphase innerhalb des Lebenszyklus einer Anlage zu verbessern. Hierzu fanden bereits fünf Arbeitskreise statt, bei denen gemeinsam mit Industriepartnern ein Kostenmodell definiert und bewertet wurde. Die Ergebnisse des Arbeitskreises wurden bei der heuri-

gen „May Conference on Strategic Management 2012“ als Proceeding Paper eingereicht und auch angenommen. Die Inhalte des Beitrags erscheinen weiters mit der Aussicht auf die zukünftige Entwicklung des Arbeitskreises im Serbian Journal of Management Vol. 7, No. 2 (2012). Die Konferenz wird vom Management-Lehrstuhl der technischen Fakultät Bor in Serbien veranstaltet. Der geschichtliche Hintergrund der technischen Fakultät liegt in den in Bor befindlichen Kupfervorkommen, wodurch die Fakultät neben einem Wirtschaftsingenieurstudium auch Studien in den Bereichen Bergbau, Metallurgie und Chemie anbietet.

Im eingereichten Artikel werden die unterschiedlichen Lebenszyklusmodelle von Anlagen dargestellt und eine Auswahl getroffen, welche bestehenden Kostenstrukturen für die Entwicklung des Asset Life Cycle Costing Modells dienen. Zur Definition des Modells sind die bestehenden Modelle VDM34160, VDI2008 und DIN EN 60300-3 vorab im Arbeitskreis diskutiert worden, um deren Zweckmäßigkeit und Einsetzbarkeit in den teilnehmenden Unternehmen zu klären. Hieraus wurde das eigene generische Modell abgeleitet, welches darauffolgend von den Unternehmen evaluiert wurde. Die Evaluierung erfolgte durch Aussendung einer Checkliste, in der die beteiligten Unternehmen die einzelnen Kostenelemente nach deren Wichtigkeit und Berücksichtigung beurteilten. Unter Wichtigkeit wurde die Notwendigkeit einer Erfassung verstanden, da es durch unternehmerische Veränderungen zu einem anderen Fokus der Erfassung kommen kann. Weiters versteht man unter Berücksichtigung, welche Kosten bereits in den Unternehmen erfasst und für betriebswirtschaftliche Steuerungen und Investitionsentscheidungen herangezogen werden.

Asset Life Cycle Management

Im Weiteren wird in dem Artikel geklärt, welche Kostenelemente in den drei bestehenden Konzepten zur Lebenszykluskostenberechnung bereits angeführt sind. Zur Auswertung und Interpretation wurde ein Portfolio erstellt, das die Kostenelemente nach Wichtigkeit und Berücksichtigung einteilt. Das Portfolio besteht aus drei Quadranten, wobei jener Quadrant, in welchem sich die Kostenelemente mit der geringsten Berücksichtigung jedoch höchsten Wichtigkeit befinden, für die weitere Entwicklung des Modells von besonderem Interesse ist. Wie bereits erwähnt, ist die Verbesserung des Wissenstransfers zwischen den Phasen des Lebenszyklus einer Anlage primäres Ziel des Arbeitskreises. Hierzu wurde bereits im ersten Arbeitskreis-Treffen von Prof. Hubert Biedermann ein Rohkonzept für die Entwicklung festgelegt. Dieses wurde in den weiteren Sitzungen des Arbeitskreises weiter konkretisiert und angepasst. Das adaptierte Konzept wurde bei der „WerWasWo“-Posterausstellung 2012 an der Montanuniversität Leoben vorgestellt. Das Konzept beinhaltet neben der grundlegenden Vorgehensweise auch die Methoden, die eingesetzt werden können, um den Wissentransfer zu optimieren. Zu den unterstützenden Methoden zählen eine „Maintainability Checklist“, „Maintenance Oriented Design“ und „TPM“-Zertifikate. Ein weiterer wesentlicher Aspekt der Vorgehensweise ist die Miteinbeziehung des Risikoaspektes; hierzu wird intensiv mit dem WBW-Schwerpunkt Risiko- und Sicherheitsmanagement zusammengearbeitet.

Im Rahmen des Arbeitskreises werden auch Bachelor- und Masterarbeiten vergeben, um die einzelnen Aspekte und Fragestellungen des Asset Life Cycle Managements auszuarbeiten. Eine fertiggestellte Bachelorarbeit beschäftigte sich bspw. mit der Erfassung von Logistikkosten in den Life Cycle Modellen. Neben der deduktiven Ableitung aus der bestehenden Literatur wurde auch eine Befragung der Unternehmen des Arbeitskreises durchgeführt. Die Ergebnisse der Arbeit waren die Darstellung der Evaluierung und das Erstellen eines Lebenszyklus-Logistikkosten-Modells, aus welchem ein Berechnungsblatt erstellt wurde.

Für die Erfassung und Analyse der Daten innerhalb des Asset Life Cycle Managements werden IT-Systeme benötigt. Hierzu wurde bereits von einem im Arbeitskreis involvierten IT-Dienstleister ein Softwarekonzept erstellt, in welchem die Kosten aufgenommen werden können. Es wird weiters untersucht, ob neue IT-Ansätze - wie die der Cyborg Physika Systems - den Wissenstransfer über den gesamten Lebenszyklus einer Anlage unterstützen können. Ein weiteres Arbeitspaket wird die Umsetzung des generischen Lebenszyklusmodells in der betrieblichen Praxis sein. Hierzu wird momentan eine Masterarbeit bei einem teilnehmenden Unternehmen durchgeführt.

Frühjahrstagung der DGMK / ÖGEW

Vassiliki Theodoridou

Die diesjährige Frühjahrstagung der DGMK (Deutsche Wissenschaftliche Gesellschaft für Erdöl, Erdgas und Kohle e.V) - Fachbereich Aufsuchung und Gewinnung und der ÖGEW (Österreichische Gesellschaft für Erdölwissenschaften) fand am 19. und 20. April 2012 in der Congress Union in Celle (D) statt. Dieser traditionelle Treffpunkt der E&P-Industrie wurde von mehr als 600 Teilnehmern aus verschiedenen Nationen besucht. Das attraktive Tagungsprogramm beinhaltete eine Vielzahl von Fachvortragen und Posterpräsentationen aus dem gesamten Themenspektrum „Exploration und Produktion".

Shale Gas Project Evaluation

Der Lehrstuhl WBW nahm in diesem Jahr zum ersten Mal an dieser Tagung teil und war mit einem Vortrag und einem Studentenposter vertreten. Die Veranstaltung wurde mit einer Plenarspur mit drei Vorträgen zum Generalthema der Tagung „Umweltschutz in der E&P-Industrie - Eine gelebte Verpflichtung" eingeleitet. „Umweltschutz von der Verpflichtung zum Vorteil" war der Titel des ersten Plenarvortrages. Vassiliki Theodoridou und Susanne Lind-Braucher vom Lehrstuhl WBW stellten eine Studie über den Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeit und Unternehmenserfolg vor. Am Beginn des Vortrags stand eine kurze Übersicht zum prognostizierten Energiemix der Zukunft, die darlegte, welchen Beitrag Erdöl und Erdgas zur Energieversorgung in den kommenden Dekaden leisten werden. Darauf folgten die daraus abgeleiteten branchenspezifischen, ökonomischen und ökologischen Herausforderungen sowie eine Fokussierung auf die Umweltschutz-Thematik. Die anschließend vorgestellte empirische Analyse überprüfte mögliche Korrelationen zwischen der Performance der Gesamtindustrie, der Erdölbranche und jener Unternehmen, die ihren Fokus auf Nachhaltigkeit und Umweltschutz gelegt haben. Die Ergebnisse der detaillierten Analyse wiesen auf Analogien zu bisherigen veröffentlichten Studien hin und bestätigten, dass die allgemein geltende These, welche Unternehmen mit Fokus auf Nachhaltigkeit ein längerfristiges, konstantes Wachstum bescheinigt, auch für die Erdölbranche gilt. Der Vortag endete mit dem Fazit, dass der innere Verantwortungsbereich der Erdölbranche zur Verpflichtung gegenüber der Nachhaltigkeit und dem Umweltschutz zwischenzeitlich ohne den Kontext zur Wirtschaftlichkeit wahrgenommen wird, um dann hervorzuheben, dass wenn die positiven ökonomischen Auswirkungen eines gelebten Umweltschutzes erkannt werden, wird die Umwelt- und Nachhaltigkeitsstrategie von allen Beteiligten mit einer Selbstverständlichkeit getragen.

v.l.n.r.: Oliver Hausberger, Karim Soliman, Ludwig Högn

Das Studentenposter und der dazugehörige Kurzbeitrag trugen den Titel „Management Decision Matrix for Shale Gas Projects in Europe" und präsentierten eine auf Basis von Literaturrecherche und Experteninterviews abgeleitete Entscheidungsmatrix für Schiefergasprojekte. Diese wurde in drei Dimensionen entwickelt – die Projektphasen, die Aufgabenbereiche sowie die soziale, ökologische und ökonomisch/technologische Ebene – und beinhaltete sämtliche Aspekte eines erfolgreichen und nachhaltigen E&P-Projekts. Diese Arbeit entstand als Studentenpaper beim Seminar zur Erdölökonomie. Die Studenten dürften eine detaillierte und überarbeitete Version dieser Matrix auch im September beim SPE Hydrocarbon Economics and Evaluation Symposium in Calgary vorstellen.

Risiko & Sicherheit am WBW und an der Montanuniversität

Werner Schröder

In Anbetracht regulatorischer Entwicklungen sowie verstärkter Forderungen aus Stakeholdersicht gewinnen Aspekte des Risiko- und Sicherheitsmanagements für Unternehmen immer mehr an Bedeutung. Gefordert sind Kompetenzen vor allem im Bereich der Bewertung sowie der Prävention. Aufgrund dieser aktuellen Entwicklungen ist Risiko- und Sicherheitsmanagement verstärkt auch in leistungswirtschaftliche Bereiche zu integrieren. Im Blickpunkt der wissenschaftlichen Forschung am WBW steht daher das leistungswirtschaftliche, ganzheitliche Risiko- und Sicherheitsmanagement, vor allem an der Schnittstelle zur Produktions- und Anlagenwirtschaft.

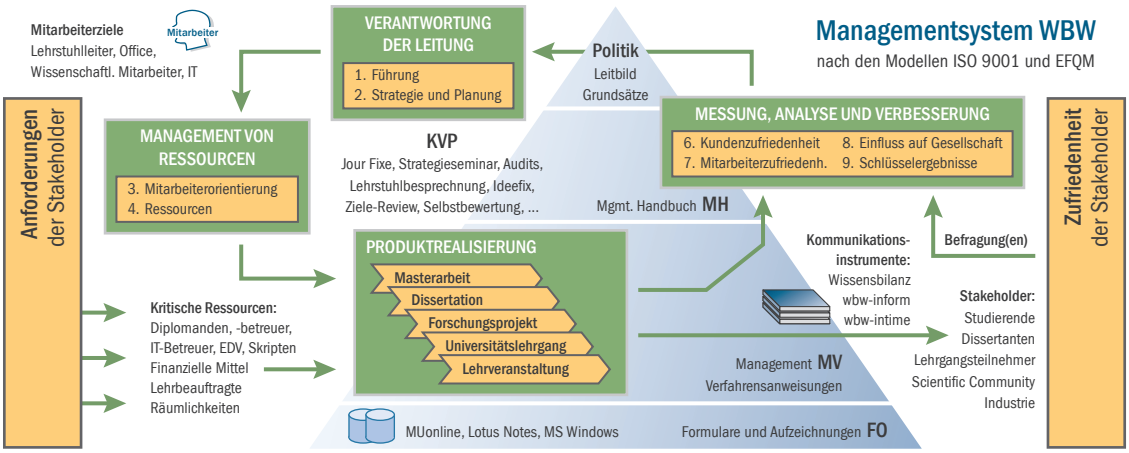
Die Anlagensicherheit als Eigenschaft einer Produktionsanlage, die sowohl im ungestörten als auch im gestörten Betrieb weder Menschen noch Sachwerte bzw. die Umwelt gefährden soll, ist von vielen Faktoren abhängig. Die Sicherheit dieses (meist) sozio-technischen Systems wird wesentlich beeinflusst durch die Zuverlässigkeit der Einzelkomponenten und Anlagenteile sowie deren Zusammenspiel in Prozessen, einschließlich erforderlicher organisatorischer Maßnahmen sowie dem Humanfaktor. So umfassend dieser Begriff ist, so umfangreich sind auch die in diesem Bereich notwendigen technischen und organisatorischen Maßnahmen, gepaart mit den dafür notwendigen legistischen Vorschriften und Rechtsgebieten, um ein System sicher und zuverlässig betreiben zu können. Nur in einer kompletten Life-Cycle Betrachtung der Sicherheitsaspekte kann eine Identifikation von aus einer Lebenszyklusphase in die nächsten übertragenen Sicherheitsrisiken erfolgen und es können so verbesserte Konzepte zur Risikosteuerung eingesetzt werden. Vordergründige Forschungsschwerpunkte liegen vor allem in der Entwicklung von Modellen und Methoden zur umfassenden Bewertung von Risiko- und Sicherheitsaspekten im Industriebetrieb sowie „Uncertainty-based Methodologies“ für Lebenszykluskostenanalysen.

Aktivitäten im Bereich der Weiterbildung
Parallel zu den Forschungsaktivitäten sind die Themen Risiko- und Sicherheitsmanagement auch fest in den Weiterbildungsprogrammen des WBW verankert. Im Rahmen des Universitätslehrganges „Generic Management“ wird ein Führungsansatz zur Koordination unternehmensinterner sowie -externer Anforderungen unter Beachtung dynamischer und komplexer Prozesse bzw. Rahmenbedingungen vermittelt, welcher einer nachhaltigen Unternehmensentwicklung und Wertsteigerung dient. Der Ansatz umfasst dabei auch ein integriertes Managementsystem, das die Bereiche Sicherheit und Risiko neben anderen Managementdisziplinen in einem „generellen“ System vereinigt.

Im Rahmen des MBA-Programmes „Generic Management“ bietet das WBW in Kooperation mit der AUVA auch die Ausbildung zur Sicherheitsfachkraft (SFK-Ausbildung) an. Daneben behandelt die Seminarreihe Risikomanagement in Tagesveranstaltungen vor allem die Schnittstellen zum Qualitäts- und Anlagenmanagement. Führungskräften und Mitarbeitern aus den Bereichen Entwicklung, Produktion, Instandhaltung, Qualität und Sicherheit wird hier vor allem Methodenkompetenz und der Einsatz von speziellen Instrumenten vermittelt.

Sicherheitstechnik - ein neuer Lehrschwerpunkt an der Montanuniversität
Auch in der studentischen Lehre wurde das Angebot um den Wahlfachblock Sicherheitstechnik erweitert. Dieser Lehrschwerpunkt stellt eine Kombination aus technischen und wirtschaftlichen Inhalten dar. Im technischen Teil wird vor allem auf die Sicherheit von Systemen und Anlagen sowie deren Zuverlässigkeits- und Sicherheitsbewertung fokussiert. Der wirtschaftliche Teil befasst sich schwerpunktmäßig mit dem Aufbau von Sicherheitsmanagement- und Arbeitsschutzmanagementsystemen und den damit verbundenen Systemvergleichen (SCC/SCP, OHSAS 18001, AUVA-SGM). Auch organisatorische Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Durchführung der Arbeitssicherheit im Betrieb und die Umsetzung der Regelungen in Betriebsanweisungen werden den Studierenden vermittelt.

Das WBW bietet somit sowohl in Forschung, Weiterbildung und Lehre Aktivitäten zum Risiko- und Sicherheitsmanagement, um dieses hochbedeutende Thema einerseits industrienahe weiter zu entwickeln, andererseits den gegenwärtigen und zukünftigen Anwendern das aktuelle Wissen zu vermitteln.



WBW-Qualität bestätigt

Christian Rainer

Die kunden- und bedarfsorientierte Ausrichtung der Lehr- und Forschungsaktivitäten am Lehrstuhl WBW – verbunden mit dem Bestreben in Bezug auf Qualität hierbei eine führende Position einzunehmen – ist uns ein ganz besonderes Anliegen. Seit der Erstzertifizierung des WBW-Managementsystems nach ISO 9001 im Jahr 1995 wird dieses jährlich sowohl durch interne als auch durch externe Audits überprüft. Das Ergebnis des am 30. August dieses Jahres durchgeführten externen Audits bescheinigt nicht nur die Konformität des Managementsystems hinsichtlich der Forderungen gemäß ISO 9001, sondern auch, dass *„das implementierte Qualitätsmanagementsystem vorbildlich gelebt und mit aktiver Einbindung der MitarbeiterInnen kontinuierlich verbessert sowie weiterentwickelt wird."*

Im Auditbericht wird das Managementsystem des WBW als vorbildlich beschrieben:

„Der Leiter des Lehrstuhls stellt mit Unterstützung des Qualitätsmanagementbeauftragten nachweislich sicher, dass das implementierte Qualitätsmanagementsystem umgesetzt und laufend einer kontinuierlichen Verbesserung unterzogen wird. Die entsprechenden Instrumente und Methoden des Qualitätsmanagements werden vorbildlich eingesetzt und bestätigen wiederum die Anwendung der gelehrten Inhalte zum Themenbereich Generic Management. Die Visualisierung und Aufbereitung sämtlicher Unterlagen, die konsequente Umsetzung der Vorgaben, die aktive Einbindung an der kontinuierlichen Verbesserung, das konsequente Hinterfragen der strategischen Ausrichtung sowie der Effizienz und Effektivität des implementierten Qualitätsmanagementsystem wurden wiederum professionell präsentiert."

Als positiv wurden vor allem folgende Feststellungen bewertet:

- die Vorbildwirkung des Leiters und dessen aktive Unterstützung und Forderung, das implementierte Qualitätsmanagementsystem konsequent anzuwenden und zum Zwecke des Lehrstuhls gezielt anzupassen und kontinuierlich zu verbessern
- die konsequente Dokumentenlenkung und der somit stets aktuelle Zugang zu den anzuwendenden Dokumenten
- die konsequente Umsetzung der im Strategieseminar erarbeiteten strategischen Ausrichtung des Lehrstuhls
- die konsequente Verfolgung der Einhaltung der Zielvorgaben und deren Kommunikation bzw. intensive Auseinandersetzung beim Nichterreichen der Zielvorgaben
- die professionellen und aussagekräftigen Visualisierungen sämtlicher gestalteten Unterlagen, welche die Leistungen des Lehrstuhls präsentieren
- die positive Bewertung (Benchmark) des QM-Systems durch das Bewertungsteam im Rahmen der FIBAA Re-Akkreditierung

Die Ergebnisse der internen und externen Audits zeigen, dass das Qualitätsmanagement für das WBW nicht nur als Inhalt in der Lehre wichtig ist, sondern auch im Management der eigenen Organisation.

Generic Management: Stipendiumvergabe 2012 und Re-Akkreditierung für weitere sechs Jahre

„Presse"-Stipendium für den Lehrgang Generic Management wurde vergeben

Am 20. September 2012 wurde an der Montanuniversität Leoben das mit 14.600 Euro dotierte „Die Presse"-Stipendium für das MBA-Programm „Generic Management" an Frau Sonja Luger vergeben. Die Preisträgerin konnte die Jury beim Hearing mit ihrer Affinität zur Technik und ihrer persönlichen sowie beruflichen Lebenssituation überzeugen: *„Es war eine knappe Entscheidung, die wir uns nicht leicht gemacht haben",* so Lehrgangsleiter Prof. Hubert Biedermann.

Aktuelle Re-Akkreditierung durch die FIBAA

Die FIBAA (Foundation for International Business Administration Accreditation) mit Sitz in Bonn/Deutschland akkreditiert hochschulübergreifend Studienprogramme von staatlichen und privaten Anbietern in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Das Ziel ist die Sicherstellung der hohen Qualität der jeweiligen wirtschaftswissenschaftlichen Studienprogramme. Das MBA-Programm „Generic Management" ist seit 2003 FIBAA-akkreditiert; mit August 2012 für weitere sechs Jahre. Das aktuelle Gutachten untermauert, dass die **Qualitätsanforderungen übertroffen, bzw. sogar weit übertroffen** wurden. Die Gutachter teilen die Auffassung, dass mit „Generic Management" ein innovativer Ansatz verfolgt wird, der sich insbesondere aufgrund seines umfassenden, gesamtheitlichen Anspruches am Markt der Managementausbildung durchsetzen kann. Die Gutachter sehen ihre Einschätzung auch durch die Top-Positionierung des Studienganges im von der Zeitschrift „Industriemagazin" durchgeführten Ranking bestätigt. Auszüge aus dem Bericht der Gutachter:

Positionierung am Bildungs- und Arbeitsmarkt

- Die Chancen zur Verbesserung der eigenen Position im Arbeitsmarkt bzw. im eigenen Unternehmen wurden an Hand entsprechender Daten aus den Befragungen der Absolventen überzeugend nachgewiesen und lassen auf ein hohes Maß an positiver Einschätzung im Arbeitsmarkt schließen
- Die Ausrichtung am Markt gelingt in erheblichem und nachvollziehbarem Umfang ausweislich der Ergebnisse der Absolventenbefragungen. Darüberhinaus zieht sich während des Studiums Berufsbefähigung als „roter Faden" durch alle Studienabschnitte. Der Studiengang ist damit systematisch auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes ausgerichtet

Kooperationen

- Die Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen und anderen Organisationen sind nach den Feststellungen der Gutachter hervorragend entwickelt
- In der Gesamtschau ergibt sich durchgängig eine intensive Kooperation mit Wirtschaftsunternehmen, die mit Leben gefüllt ist und im Ergebnis die Qualitätsanforderungen deutlich übertrifft

akkreditiert FIBAA
http://www.fibaa.de

Integration von Theorie und Praxis

- Es finden sich im Programm in vielfältiger Form und in angemessenem Umfang Elemente zur Verknüpfung von Theorie und Praxis; hier kommt dem Einsatz der Modellfirma große Bedeutung zu, die durchgängig eine systematische Verknüpfung von Theorie und Praxis gewährleistet
- Hinzu kommen neben einem praxisorientierten Lehrkörper Projektarbeiten und weitere Fallstudien. Die Qualitätsanforderungen an die Integration von Theorie und Praxis werden übertroffen

Managementkonzepte

- Die qualitativen Anforderungen an Managementkompetenz werden deutlich übertroffen. Kommunikationsfähigkeit und Rhetorik sind insbesondere Gegenstand der Lehrveranstaltungen Führung und Leadership sowie Moderations- und Problemlösungstechniken

Gastreferenten

- Gastreferenten sind konzeptionell in das Curriculum eingebunden und bringen – teilweise als ausgewiesene Manager auf der Führungsebene bekannter Unternehmen – ihre besondere Praxiserfahrung in den Studiengang ein

Der neue Lehrgang startet im November 2012. Alle Informationen zum MBA-Programm unter: http://mba.unileoben.ac.at.

Termine & Tipps

31.01.–01.02.2013: Generic Management Refreshing

Refreshing zur Aufrechterhaltung der Zertifikate im Qualitäts- und Umweltmanagement!

Zielgruppe
Personen, im Besitz eines gültigen Personenzertifikates „Akademische(r) Qualitätsmanager(in)“ bzw. „Akademische(r) Nachhaltigkeitsmanager(in)“, welche zur Verlängerung (Überwachung) ihrer Zertifikate ein Refreshing nachweisen müssen, sowie Personen in leitenden Funktionen, welche an den neuesten Entwicklungen und Erkenntnissen im Bereich Managementsysteme interessiert sind.

Inhalte:
- Neue Entwicklungsrichtungen ganzheitlicher Managementsysteme
- Umfassende Qualitätsverbesserung mit dem europäischen Excellence Modell - Erfahrungsbericht eines Preisträgers
- Herausforderungen an das betriebliche Energiemanagement nach DIN EN ISO 50001
- Legal Compliance im Bereich Umweltrecht

Ausbildungstermin und -ort:
2-tägiges Weiterbildungsseminar: 31. Jänner - 01. Februar 2013
Lehrstuhl Wirtschafts- und Betriebswissenschaften, Peter Tunner Straße 25-27 (3. Stock), A-8700 Leoben

Anmeldung und weitere Informationen: Margit AMBROSCH
Tel. +43 (0) 3842 402 6001 • margit.ambrosch@wbw.unileoben.ac.at • http://wbw.unileoben.ac.at

11.–15. März 2013: Nächste Ausbildung zum TPM-Coach®

Anlageneffizienzsteigerung durch fachlich fundierte Total Productive Maintenance (TPM) Ausbildung mit Zertifikat!

Der TPM-Coach® zeigt durch den gezielten Einsatz von Qualitäts- und Problemslösungswerkzeugen diverse Verbesserungspotenziale im Bereich der Instandhaltung / Produktion auf und erarbeitet durch das Moderieren von Teams entsprechende Lösungen. Ferner ist der Absolvent in der Lage, TPM im eigenen Unternehmen einzuführen und umzusetzen. Die Ausbildung schließt mit einer Abschlussprüfung und der Verleihung des international anerkannten Zertifikates TPM-Coach®. Bislang wurden bereits über 240 TPM-Coaches® ausgebildet!

TPM® Coach

http://tpm-coach.unileoben.ac.at

Ausbildungsinhalte:
- Grundschulung (Ziele und Inhalte der TPM-Philosophie, Grundkenntnisse der Instandhaltung, Rollenbilder für Prod. & IH, ...)
- Anlagen- und Prozessverbesserung (Problemlösungszyklus, Moderationsverhalten, Instrumenten- und Methodeneinsatz, ...)
- Minimierung von Verlustquellen (Kennzahlen in Prod. & IH, Zusammensetzung und Berechnung des OEE-Wertes, ...)
- Mitarbeiterführung (Führungsgrundsätze - Delegation, situatives Führen, Zielvereinbarung, Leiten von Verbesserungsteams, ...)

Anmeldung und weitere Informationen: Dr. Werner SCHRÖDER
Tel. +43 (0) 3842 402 6018 • werner.schroeder@wbw.unileoben.ac.at • http://tpm-coach.unileoben.ac.at

Falls Sie Wünsche, Anregungen oder Kritik zu unserem Journal äußern möchten, lassen Sie es uns wissen! Senden Sie dazu bitte einfach ein Mail an **redaktion@wbw.unileoben.ac.at**.

Unser Journal ist auch online nachzulesen unter:

http://wbw.unileoben.ac.at/inform

IMPRESSUM
Herausgeber: Department Wirtschafts- und Betriebswissenschaften an der Montanuniversität Leoben, Franz Josef Straße 18, A-8700 Leoben.
Für den Inhalt verantwortlich: o.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Hubert Biedermann. Auflage: 1000 Stk. Druck: Universaldruckerei, A-8700 Leoben.
Um den Lesefluss nicht zu beeinträchtigen, wird auf die Doppelnennung der Geschlechter verzichtet.
http://wbw.unileoben.ac.at