BHM (2013) Vol. 158 (11): 441–442
 DOI 10.1007/s00501-013-0215-z
 © Springer-Verlag Wien 2013

BHM Berg- und
 Hüttenmännische
 Monatshefte

Sehr geehrter Leserinnen und Leser!

Online publiziert am 1. November 2013

Die vorliegende Ausgabe der BHM legt ihren Schwerpunkt auf Berichte und Publikationen des Kompetenzzentrums für Metallurgie – K1-MET, einem Forschungskonsortium, zu dem sich im Rahmen des Förderprogramms COMET der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft FFG technologisch führende Industrieunternehmen und exzellente wissenschaftliche Einrichtungen zusammengefunden haben. Alle Beiträge wurden beim Scientific Exchange Day am 12. März 2013 in Graz präsentiert. Im Mittelpunkt der Veranstaltung mit 80 Experten stand neben dem Erfahrungsaustausch der beteiligten Partner auch eine Leistungsschau des Zentrums, die in diesem Heft auch dokumentiert werden soll.

Das K1-MET Forschungsprogramm wurde als Nachfolgevorhaben zum Kompetenznetzwerk K_{net}-MET im Juli 2008 gestartet. Die Laufzeit beträgt sieben Jahre, wobei nach den ersten vier Jahren eine Evaluierung unter Mitwirkung internationaler Gutachter erfolgt. Dabei werden die wissenschaftlichen und thematischen Erfolge bewertet und Empfehlungen für die weiteren drei Jahre gegeben. Diese Evaluierung konnte im Sommer 2012 positiv abgeschlossen werden.

Die Konsortialpartner, welche das Kompetenzzentrum für Metallurgie K1-MET bilden sind:

1. Wirtschafts-Konsortial-Partner

- Siemens VAI Metals Technologies GmbH, Linz
- voestalpine Stahl GmbH, Linz
- voestalpine Stahl Donawitz GmbH & Co KG
- RHI AG Technology Center Leoben
- BÖHLER EDELSTAHL GmbH & Co KG
- Montanwerke Brixlegg AG
- EBNER Industrieofenbau GmbH
- Böhler Schweißtechnik Austria GmbH
- Linde Gas GmbH, Stadl-Paura

2. Wissenschafts-Konsortialpartner

- Montanuniversität Leoben
- Johannes Kepler Universität Linz
- Technische Universität Wien
- Technische Universität Graz
- FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH
- Rheinisch Westfälische Technische Hochschule Aachen, D
- Technische Universität Bergakademie Freiberg, BRD
- Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf e. V., D
- FEhS-Institut für Baustoff-Forschung e. V., D

Daneben gibt es noch eine Reihe von assoziierten Partnern.

Die Finanzierung des K1-MET Forschungsvorhabens von ca. € 5 Millionen pro Jahr erfolgt zu 55 % aus Eigenleistungen der Wirtschafts-Konsortial-Partner und zu 40 % aus Fördermitteln, wobei die Republik Österreich über die FFG 26,67 % und die Bundesländer Oberösterreich, Steiermark und Tirol 13,33 % tragen.

Die wissenschaftlichen Partner finanzieren 5 % des Budgets durch in-kind-Leistungen.

Die Gesellschaftsform des K1-MET ist eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE), da ein direkter Kontakt zwischen den Wissenschafts- und Industriepartnern die Entscheidungswege verkürzt.

Die Organisationsstruktur des K1-MET-Zentrums sieht wie folgt aus:

Die thematischen Inhalte des K1-MET-Zentrums werden durch die fünf Areas abgedeckt, welche gemeinschaftlich durch einen industriellen und einen wissenschaftlichen Area-Leiter geführt werden. Dadurch ist eine durchgängige Abstimmung zwischen den Anforderungen der Industrie und der wissenschaftlichen Bearbeitung der Fragestellungen gewährleistet.

Die Forschungsschwerpunkte der einzelnen Areas sind:

- Area 1: Ressourcenschonung in der Metallurgie und Schließen von Stoffkreisläufen
 Area 2: Weiterentwicklung und Beschreibung von Feuerfestmaterialien und Schlacke-Bad-Reaktionen

Area 3: Modellierung und Simulation von Feststoffströmungen und Schmelzen

Area 4: Effizienzsteigerung des Stoffumsatzes durch verbesserte Rohstoffcharakterisierung

Area 5: Innovative Lösungen in der Anlagentechnik zur Prozesskontrolle und -steuerung

Jede dieser Areas bearbeitet zwei bis sechs Schwerpunktthemen, welche durch je einen industriellen und einen wissenschaftlichen Projektleiter geführt werden und in ständigem Informationsaustausch stehen.

Bis Ende 2012 wurden im Rahmen dieses Forschungsprogramms 2 Patente zur Anmeldung gebracht, weiters wurden über 350 Publikationen in referierten Fachzeitschriften, Konferenzen und Büchern veröffentlicht.

Im Namen aller Autoren bedanken wir uns für die Förderung von K1-MET bei den Ministerien BMVIT und BMWFJ sowie den Bundesländern Oberösterreich, Steiermark und Tirol.

Werner Kepplinger

Peter Schwab

Thomas Bürgler

Norbert Bauernfeind

Scientific Director
im K1-MET, Gastherausgeber

Vorsitz Strategy Board
von K1-MET

Leitung K1-MET

Leitung K1-MET

Dipl.Ing. Thomas Bürgler
voestalpine Stahl GmbH
voestalpine-Straße 3
A 4020 Linz, Austria
T. +43/50304/15-5106
e-mail: thomas.buergler@k1-met.at