BERLINER SCHLACKENKONFERENZ

Aschen – Schlacken – Stäube aus Metallurgie und Abfallverbrennung

Aktualisiertes Programm

23. und 24. September 2013

Seminaris Campus Hotel Berlin
Takustr. 39, 14195 Berlin

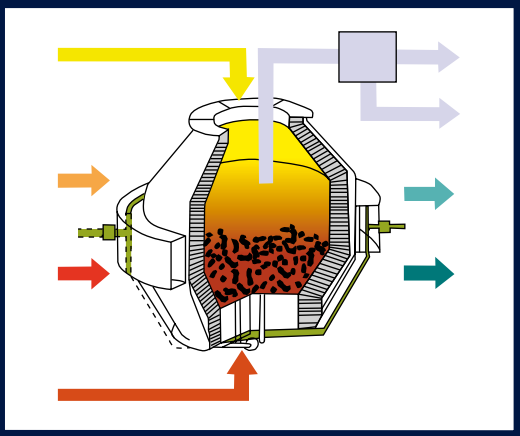
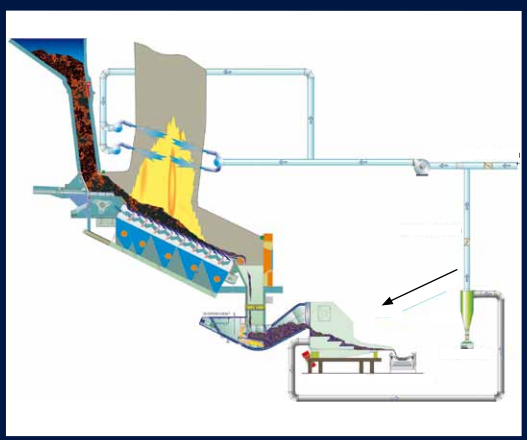


Foto: Daniel Böni



Programm-Koordination

Professor Dr.-Ing. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky

Medienpartner

EU-Recycling + SEKUNDÄR-ROHSTOFFE
METALL
stahl und eisen
recovery Recycling Worldwide
ReSource

www.Vivis.de

Recht und Strategie

MODERATION: PROFESSOR DR.-ING. HERMANN WOTRUBA

9.00 Uhr **Aschen, Schlacken und Stäube aus der Metallindustrie, aus Abfallverbrennungsanlagen und Kraftwerken**
Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky

Situation in Deutschland

9.30 Uhr **Diskussionsstand zur Mantelverordnung – Grundwasser, Ersatzbaustoffe und Bodenschutz –**
Ministerialdirigent Hans-Josef Düwel
Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

10.00 Uhr **Stellungnahme der Industrie zum Arbeitsentwurf der Mantelverordnung**
Dr.-Ing. Jörg Demmich
Knauf Gips KG, Iphofen

10.30 Uhr **Einsatz von Ersatzbaustoffen in Bayern – Stand und Perspektiven –**
Leitender Baudirektor Dipl.-Ing. Christian Daehn
Referatsleiter, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg

11.00 Uhr **Kaffeepause**

Situation in Österreich und der Schweiz

11.30 Uhr **Entwurf der österreichischen Recyclingbaustoffverordnung – Verwertungsbedingungen für Rückstände aus Metallindustrie, Abfallverbrennungsanlagen und Kraftwerken –**
Rechtsanwalt Professor Dr. Wilhelm Bergthaler
Johannes Kepler Universität Linz

12.00 Uhr **Anforderungen an die umweltfreundliche Entsorgung von Stahlwerksschlacken**
Mag. Roland Jöbstl
Umweltdachverband, Wien

12.30 Uhr **Schweizerische Technische Verordnung für Abfälle (TVA) – Verwertungsbedingungen für Rückstände aus Metallindustrie, Abfallverbrennungsanlagen und Kraftwerken –**
Dr. Hans-Peter Fahrni
ehemaliger Leiter der Abteilung Abfall und Rohstoffe
im Bundesamt für Umwelt (BAFU), Schweiz

13.00 Uhr **Mittagspause**

Analysen und Verwertung von Schlacken und Aschen

MODERATION: PROFESSOR DR. DR. H. C. KARL J. THOMÉ-KOZMIENSKY

14.00 Uhr **Datengrundlagen und Bewertung von Schlackenanalysen**
Dr. Michael Oberdörfer
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV), Essen

14.30 Uhr **Ressourcenmanagement für Elektrostahlwerke**
Geschäftsführer Dr.-Ing. Michael Heußen, Dipl.-Ing. Hans Peter Markus
Lech-Stahlwerke GmbH, Meitingen

15.00 Uhr **Zertifizierte Steinkohlenflugasche im Spannungsfeld zwischen Bauprodukt- und Abfallrecht**
Dr. Ulrich Stock, Professor Dr. Rüdiger Schultz-Sternberg, Gerhard Waldner
Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Potsdam/Groß Glienicke

15.30 Uhr **Mineralische Sekundärrohstoffe für die Verwertung in der Zementindustrie – Anforderungen an die Qualität –**
Dipl.-Ing. Peter Scur, Senior Manager – Umweltschutz
CEMEX Deutschland AG, Rüdersdorf

16.00 Uhr **Kaffeepause**

16.30 Uhr **Recyclingpotenziale von Metallen bei Rückständen aus der Abfallverbrennung**
Professor Dr.-Ing. Rüdiger Deike
Universität Duisburg-Essen

17.00 Uhr **Aufschluss, Trennung, Rückgewinnung von Metallen aus Rückständen thermischer Prozesse – Verdoppelung der Metallausbeute aus MVA-Rostasche –**
Professor Dr. rer. nat. Franz-Georg Simon
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

17.30 Uhr **Technik, Kapazitäten und Preisentwicklung der Untertage-Entsorgung in Deutschland**
Dr. rer. nat. Georg Rottlaender
C. C. Umwelt AG, Krefeld

Abendveranstaltung mit Buffet und Wein

Nebenprodukte aus der Metallurgie

Aufbereitung metallurgischer Schlacken (nur im Buch)
Professor Dr.-Ing. Hermann Wotruba, Dr.-Ing. Lars Weitkämper
RWTH Aachen

Nichteisenmetalle

MODERATION: UNIVERSITÄTSPROFESSOR DIPL.-ING. DR. MONT. HELMUT ANTREKOWITSCH

8.30 Uhr **Rückgewinnung von Kupfer und Kobalt aus Schlacken der NE-Metallurgie**
Professor Dr.-Ing. Dr. h. c. Bernd Friedrich
RWTH Aachen

9.00 Uhr **Reststoffe aus der Aluminium-Sekundärindustrie**
Universitätsprofessor Dipl.-Ing. Dr. mont. Helmut Antrekowitsch
Montanuniversität Leoben

9.30 Uhr **Diskussion**

Eisen und Stahl

10.00 Uhr **Recycling von Eisenhüttenschlacken – Technisch-ökonomische Analyse und Bewertung –**
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Christoph Meyer, Professor Dr. Thomas S. Spengler
Technische Universität Braunschweig
in Forschungskooperation mit der Salzgitter Flachstahl GmbH

10.30 Uhr **Kaffeepause**

MODERATION: PROFESSOR DR.-ING. DR. H. C. BERND FRIEDRICH

11.00 Uhr **Metallurgische Einblasanlagen für die Qualitätsoptimierung von Stahlwerksschlacken und das Recycling von Filterstäuben**
Dipl.-Ing. Henner Hornberg, Dipl.-Ing. Lutz Kaiser
ThyssenKrupp Resource Technologies GmbH, Beckum

11.30 Uhr **Herstellung hochwertiger Baustoffe aus Stahlwerksschlacken – bei gleichzeitiger Metallrückgewinnung –**
Dr.-Ing. Holger Wulfert
Loesche GmbH, Düsseldorf

Dr.-Ing. Andreas Jungmann
CALA Aufbereitungstechnik GmbH & Co. KG, Aachen

12.00 Uhr **Bioleaching von Schwermetallen aus (Elektroofen-) Schlacke**
Dipl.-Ing. Birgit Lewandowski
Fritzmeier Umwelttechnik GmbH & Co. KG, Grosshelfendorf

12.30 Uhr **Mittagspause**

13.30 Uhr **Aufbereitung von Edelstahlschlacken**
Dipl.-Ing. Dietmar Guldan
BHS-Sonthofen GmbH, Sonthofen

14.00 Uhr **Rückgewinnung von Wertmetallen aus Stahlwerksstäuben durch ein reduzierendes Metallbad**
Dipl.-Ing. Christoph Pichler, Dipl.-Ing. Alois Unger,
Doz. Dipl.-Ing. Dr. mont. Jürgen Antrekowitsch
Christian Doppler Labor für Optimierung und Biomasseeinsatz beim Recycling von Schwermetallen Montanuniversität Leoben

14.30 Uhr **Reduktion von Rohstoffimporten durch Wertstoffgewinnung aus Hüttenhalden – Multiskalares Ressourcenkataster für Hüttenhalden –**
Michael Jandewerth, Dr.-Ing. Asja Mrotzek
Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, Oberhausen

15.00 Uhr **Abschlusskaffee**

Rückstände aus der Verbrennung von Abfällen und Biomassen

Aschen/Schlacken aus der Abfallverbrennung

MODERATION: PROFESSOR DR. DR. H. C. KARL J. THOMÉ-KOZMIENSKY
PROFESSOR DR.-ING. RÜDIGER DEIKE

8.30 Uhr **Metallrückgewinnung aus nass ausgetragener KVA-Schlacke**
Stefan Eberhard
Geschäftsführer der DHZ AG, Lufingen/Schweiz

9.00 Uhr **Metallrückgewinnung aus trocken ausgetragener MVA-Schlacke**
Dr. Edmund Fleck
Geschäftsführer der Martin GmbH für Umwelt- und Energietechnik, München

9.30 Uhr **Aufbereitung und Wiederverwertung von Schlacken aus Abfallverbrennungsanlagen unter Rückgewinnung von NE-Metallen**
Dipl.-Ing. Christian Fuchs, Dipl.-Ing. Martin Schmidt
LAB GmbH, Stuttgart

10.00 Uhr **ReNe-Verfahren zur Rückgewinnung von dissipativ verteilten Metallen aus Verbrennungsrückständen der thermischen Abfallbehandlung**
Dipl.-Ing. Boris Breitenstein, Professor Dr.-Ing. Daniel Goldmann
Technische Universität Clausthal

10.30 Uhr **Kaffeepause**

MODERATION: PROFESSOR DR. RER. NAT. FRANZ-GEORG SIMON

11.00 Uhr **Elektrodynamische Fragmentierung von MVA-Schlacken – Zerlegung der Schlacke in ihre Einzelteile und Abscheidung von Chloriden und Sulfaten –**
Dr. Severin Seifert
Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP), Valley

11.30 Uhr **Inertisierungsverfahren für Wirbelschichtaschen**
Dipl.-Ing. Gerald Fraissler
ANDRITZ Energy & Environment GmbH, Raaba

12.00 Uhr **Verfahren zur Inertisierung von Aschen/Schlacken aus der Rostfeuerung**
Dr.-Ing. Ralf Koralewska
Martin GmbH für Umwelt- und Energietechnik, München

12.30 Uhr **Mittagspause**

Stäube

MODERATION: PROFESSOR DR. MARIO MOCKER

13.30 Uhr **Potential der Metalle in Stäuben**
Professor Dr. Mario Mocker
Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, Sulzbach-Rosenberg und Hochschule Amberg-Weiden für angewandte Wissenschaften (FH)

14.00 Uhr **Zinkrückgewinnung aus Filterstäuben nach dem FLUREC-Verfahren**
Dr. Stefan Schlumberger
Managing Director der BSH Umweltservice AG, Sursee/Schweiz

14.30 Uhr **Recycling der Reaktionsprodukte aus der Abgasreinigung mit Natriumbicarbonat**
Dr.-Ing. Thomas Bauer
Solvay Chemicals GmbH, Rheinberg

15.00 Uhr **Abschlusskaffee**

Bücher zu den letzten Schlackenkonferenzen 2011 und 2012

Schlacken aus der Metallurgie, Band 1
– Rohstoffpotential und Recycling –

Karl J. Thomé-Kozmiensky • Andrea Versteyl
ISBN: 978-3-935317-71-9
Erschienen: 2011
Seiten: 175
Preis: 30.00 EUR

Schlacken aus der Metallurgie, Band 2
– Ressourceneffizienz und Stand der Technik –

Michael Heußen • Heribert Motz
ISBN: 978-3-935317-86-3
Erschienen: Oktober 2012
Seiten: 200 Seiten
Preis: 30.00 EUR

Paketpreis
50.00 EUR
statt 60.00 EUR

Fachbücher des TK Verlags

CD Recycling und Rohstoffe, Band 1 und 2
ISBN: 978-3-935317-51-1
Erschienen: 2008/2009
Preis: 35.00 EUR

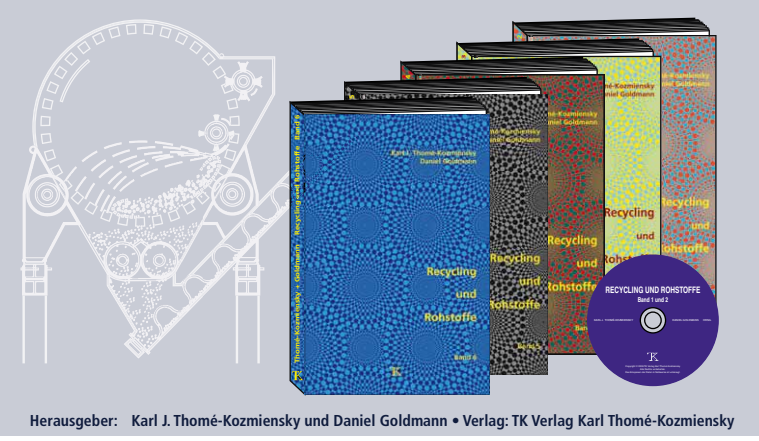
Recycling und Rohstoffe, Band 2
ISBN: 978-3-935317-40-5
Erschienen: 2009
Seiten: 765
Preis: 35.00 EUR

Recycling und Rohstoffe, Band 3
ISBN: 978-3-935317-50-4
Erschienen: 2010
Seiten: 750
Preis: 50.00 EUR

Recycling und Rohstoffe, Band 4
ISBN: 978-3-935317-67-2
Erschienen: 2011
Seiten: 580
Preis: 50.00 EUR

Recycling und Rohstoffe, Band 5
ISBN: 978-3-935317-81-8
Erschienen: 2012
Seiten: 1004
Preis: 50.00 EUR

Recycling und Rohstoffe, Band 6
ISBN: 978-3-935317-97-9
Erschienen: 2013
Seiten: 711
Preis: 50.00 EUR



Herausgeber: Karl J. Thomé-Kozmiensky und Daniel Goldmann • Verlag: TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky

162.00 EUR
statt 270.00 EUR

Paketpreis
CD Recycling und Rohstoffe, Band 1 und 2
Recycling und Rohstoffe, Band 2 bis 6

weitere Informationen unter www.vivis.de

Buchbestellung +49.3391-45.45-10

Hiermit bestelle ich verbindlich

Anzahl	Titel des Buches

Der Betrag wird nach Erhalt der Rechnung überwiesen.

E-Mail: tkverlag@vivis.de

Name, Vorname und Titel

Firma / Organisation

Abteilung

Straße, Nr.

PLZ / Ort

Telefon und Fax

E-Mail

Datum, Unterschrift

Was Sie auf der Konferenz erwartet

Die **Mantelverordnung Grundwasser/Ersatzbaustoffe/Bodenschutz** ist eines der zentralen und zugleich kontrovers diskutierten Vorhaben der Rechtssetzung in der kommenden Legislaturperiode. Sie wird gewaltige Mengen mineralischer Stoffe in Deutschland lenken – entweder in die Verwertung als Ersatzbaustoffe in technischen Bauwerken wie Straßen oder in die Ablagerung auf Deponien. Die Interessen zahlreicher Akteure werden von der konkreten Ausgestaltung dieser Rechtsnorm erheblich betroffen sein. Dementsprechend heftig waren die Reaktionen auf die beiden bislang vom Bundesumweltministerium vorgelegten Arbeitsentwürfe. Unmittelbar nach der Bundestagswahl wird Ministerialdirigent Hans-Josef Düwel vom Umweltministerium des Landes Nordrhein-Westfalen auf der Berliner Schlackenkonferenz den aktuellen Diskussionsstand zur Mantelverordnung referieren. Dr. Jörg Demmich von der Knauf Gips KG wird hierzu aus Sicht der Industrie Stellung nehmen. Die Praxis des Einsatzes von Ersatzbaustoffen in Bayern wird der Leitende Baudirektor Christian Daehn vom Bayerischen Landesamt für Umwelt vorstellen.

Auch die deutschsprachigen Nachbarländer befinden sich im Hinblick auf die rechtlichen Einsatzbedingungen für mineralische Ersatzbaustoffe im Umbruch:

In **Österreich** stellt sich die Frage der Verwertung von Schlacken aus diversen Industriezweigen derzeit als politisch sehr heiß diskutiertes Thema dar. Den Entwurf der **Recyclingbaustoff-Verordnung** referiert Professor Wilhelm Bergthaler vom Institut für Umweltrecht der Johannes Kepler Universität Linz.

In der **Schweiz** ist die Schlackenentsorgung in der **Technischen Verordnung für Abfälle (TVA)** geregelt. Diese stellt sehr strenge Anforderungen bezüglich der Schadstoffkonzentrationen im Feststoff und im Eluat, so dass dies einem Einsatzverbot für die meisten Schlacken gleichkommt. Die Verordnung wird derzeit totalrevidiert. Dr. Hans-Peter Fahrni, ehemaliger Leiter der Abteilung Abfall und Rohstoffe im Bundesamt für Umwelt BAFU, wird über die Situation in der Schweiz berichten.

Neben der Vorstellung der einschlägigen Rechtsnormen im deutschsprachigen Raum werden in der Plenarsitzung am ersten Konferenztag auch technische und wirtschaftliche Themen referiert, unter anderem zu

- **Nebenprodukten aus Stahlwerken,**
- **zertifizierten Flugaschen aus Steinkohlekraftwerken,**
- **Rückständen aus thermischen Prozessen und zur**
- **Verwertung mineralischer Sekundärrohstoffe in der Zementindustrie.**

So geht Dr. Michael Heußen, Geschäftsführer der Lech-Stahlwerke GmbH, auf das Ressourcenmanagement für Elektrostahlwerke ein. Professor Franz-Georg Simon von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung präsentiert Forschungsergebnisse zur Optimierung der Metallausbeute aus Rostaschen der Abfallverbrennungsanlagen.

Am zweiten Konferenztag gibt es zwei Parallelveranstaltungen:

Nebenprodukte aus der Metallurgie

In dieser Sitzung werden zum einen Maßnahmen zur prozessintegrierten Qualitätsoptimierung von Schlacken sowie deren Aufbereitung zur Herstellung hochwertiger **Baustoffe** präsentiert.

Zum anderen werden Verfahren vorgestellt, mit denen aus Schlacken, Aschen und Stäuben aus metallurgischen Prozessen **Wertmetalle** zurück gewonnen werden können. Als Sonderthema wird ein Forschungsprojekt zur Wertstoffgewinnung aus Hüttenhalden – auch unter dem Aspekt der Reduktion von Rohstoffimporten – vorgestellt.

Den Schwerpunkt bilden die Nebenprodukte aus der **Eisen- und Stahlherstellung** (Eisenhüttenschlacken, Stahlwerksschlacken und -stäube). Die Vorträge kommen überwiegend aus Forschungsinstituten – zum Beispiel von Fraunhofer UMSICHT – sowie der Metallindustrie oder Industriekooperationen – zum Beispiel von ThyssenKrupp Resource Technologies GmbH und von Salzgitter Flachstahl GmbH.

Professor Bernd Friedrich von der RWTH Aachen und Professor Helmut Antrekowitsch von der Montanuniversität Leoben berichten über Forschungsergebnisse aus der **Nichteisen-Metallurgie**.

Rückstände aus der Verbrennung von Abfällen und Biomassen

In der zweiten Parallelsitzung werden zunächst die **Aschen/Schlacken** betrachtet, die den Hauptanteil der Rückstände aus der Abfallverbrennung ausmachen. Einführend geht Professor Rüdiger Deike von der Universität Duisburg-Essen auf die Recyclingpotentiale von Metallen ein. Nachfolgend wird die Metallrückgewinnung aus klassisch nass ausgetragener sowie aus trocken ausgetragener MVA-Schlacke gegenübergestellt. Der Rückgewinnung von Kupfer ist ein gesonderter Vortrag gewidmet. Schließlich stellen zwei Anlagenbauer Inertisierungsverfahren für Rost-Aschen/Schlacken und Wirbelschicht-Aschen vor.

Die **Stäube** aus der Verbrennung von Abfällen bilden einen eigenen Themenkreis. Es wird ein Überblick über das Potential der Metalle in Stäuben gegeben. Anschließend werden ein Verfahren zur Zinkrückgewinnung aus Filterstäuben und ein Verfahren zum Recycling der Reaktionsprodukte aus der Abgasreinigung mit Natriumbicarbonat vorgestellt.

Karl J. Thomé-Kozmiensky und Stephanie Thiel

Referenten

Universitätsprofessor
Dipl.-Ing. Dr. mont.
Helmut Antrekowitsch

Dr.-Ing.
Thomas Bauer

Rechtsanwalt
Professor Dr.
Wilhelm Bergthaler

Dipl.-Ing.
Boris Breitenstein

Dipl.-Ing.
Christian Daehn,
Leitender Baudirektor

Professor Dr.-Ing.
Rüdiger Deike

Dr.-Ing.
Jörg Demmich

Ministerialdirigent
Hans-Josef Düwel

Stefan Eberhard

Dr.
Hans-Peter Fahrni

Dr.
Edmund Fleck

Dipl.-Ing.
Gerald Fraissler

Professor
Dr.-Ing. Dr. h. c.
Bernd Friedrich

Dipl.-Ing.
Dietmar Guldan

Dr.-Ing.
Michael Heußen

Dipl.-Ing.
Henner Hornberg

Michael Jandewerth

Mag.
Roland Jöbstl

Dr.-Ing.
Ralf Koralewska

Dipl.-Wirtsch.-Ing.
Christoph Meyer

Professor Dr.
Mario Mocker

Dipl.-Ing.
Christoph Pichler

Dr. rer. nat.
Georg Rottlaender

Dr.
Stefan Schlumberger

Dipl.-Ing.
Peter Scur

Dr.
Severin Seifert

Professor Dr. rer. nat.
Franz-Georg Simon

Dr.
Ulrich Stock

Professor Dr.-Ing.
habil. Dr. h. c.
Karl J.
Thomé-Kozmiensky

Professor Dr.-Ing.
Hermann Wotruba

Dr.-Ing.
Holger Wulfert

Weitere Referenten:

Dipl.-Ing. Christian Fuchs
Dr. Michael Oberdörfer
Dr.-Ing. Lars Weitkämper

Tagungsort

Das **Seminaris Campus Hotel Berlin** ist unser offizielles Tagungshotel.

Unter dem Stichwort *Schlackenkonferenz* ist ein Zimmerkontingent **bis zum 24. August 2013** zum Preis von 91,00 EUR pro Einzelzimmer und Nacht bzw. 111,00 EUR pro Doppelzimmer und Nacht, einschließlich Frühstücksbuffet reserviert.

Zimmerreservierungen bitte bis zum 24. August 2013 direkt beim **Seminaris Campus Hotel Berlin**
Takustr. 39 • 14195 Berlin • Tel.: +49.30-55.77.97-200
Fax: +49.30-55.77.97-100 • E-Mail: berlin@seminaris.de

Teilnahmebedingungen und Leistungen

Anmeldung

Mit der Anmeldung erkennt der Teilnehmer die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky verbindlich an. Diese können unter www.vivis.de eingesehen werden.
Ihre Anmeldung erbitten wir auf dem unten abgedruckten Formular. Bitte verwenden Sie für jeden Besucher jeweils ein gesondertes Anmeldeformular.
Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie die Rechnung über die Teilnahmegebühr. Dies ist zugleich die Anmeldebestätigung. Im Verhinderungsfall ist die Anmeldung auf Stellvertreter übertragbar. Bei schriftlicher Stornierung bis zum 23. August 2013 (Eingangsdatum) wird eine Bearbeitungsgebühr von 50,– EUR zzgl. MwSt. erhoben. Danach wird die volle Teilnahmegebühr berechnet.
Die Unterlagen werden den angemeldeten Personen, die an der Teilnahme verhindert waren, im Nachgang der Tagung zugesandt.
Änderungen im Programm sind vorbehalten.

Tagungsgebühr

790,– EUR zzgl. MwSt.
350,– EUR zzgl. MwSt. Ermäßigte Gebühr für Hochschulangehörige sowie Angehörige von Genehmigungs-/Aufsichtsbehörden
100,– EUR zzgl. MwSt. Ermäßigte Gebühr für Studenten

Zahlung

Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühren erst nach Erhalt der Rechnung auf folgendes Konto:
TK Verlag, Konto-Nr. 17 300 152 00,
BLZ 160 502 02, Sparkasse Ostprignitz-Ruppin
Vermerken Sie unbedingt die Rechnungsnummer und den Namen des Tagungsbesuchers mit deutlicher Schrift auf dem Überweisungsformular.

Unsere Leistungen

- Teilnahme an der Vortragsveranstaltung
- Kaffeepausen und Mittagessen
- Teilnahme an der Abendveranstaltung
- Tagungsunterlagen
  - ein vierfarbiges Buch sowie eine CD mit den Buchbeiträgen
  - Eintrittsnachweis (zugleich Namensschild)
  - Referenten- und Teilnehmerverzeichnis
  - Endgültiges Programm

Fax-Anmeldung zur Berliner Schlackenkonferenz: +49.3391-45.45-10

Internet

Kongressorganisation: TK Verlag
Dorfstraße 51 • D-16816 Nietwerder-Neuruppin
Tel. +49.3391-45.45-0 • Fax +49.3391-45.45-10
E-Mail: tkverlag@vivis.de

Ich melde mich zur Berliner Schlackenkonferenz vom **23. bis 24. September 2013 in Berlin** verbindlich an.
Die Teilnahmebedingungen erkenne ich an.

Die Teilnahmegebühr in Höhe von

☐ **790,–** EUR zzgl. MwSt.
☐ **350,–** EUR zzgl. MwSt. Ermäßigte Gebühr für hauptamtliche Mitarbeiter von Hochschulen sowie von Genehmigungs-/Aufsichtsbehörden
☐ **100,–** EUR zzgl. MwSt. Studenten (Nachweis beifügen)

werde ich nach Erhalt der Rechnung überweisen.

☐ Ich nehme an der Abendveranstaltung am **23. September 2013** teil.

Bitte Interessenschwerpunkt ankreuzen!

☐ Nebenprodukte aus der Metallurgie
☐ Rückstände aus der Verbrennung von Abfällen und Biomassen

Name, Vorname und Titel

Firma / Organisation

Abteilung

Straße, Nr.

PLZ / Ort

Telefon und Fax

E-Mail

Datum, Unterschrift