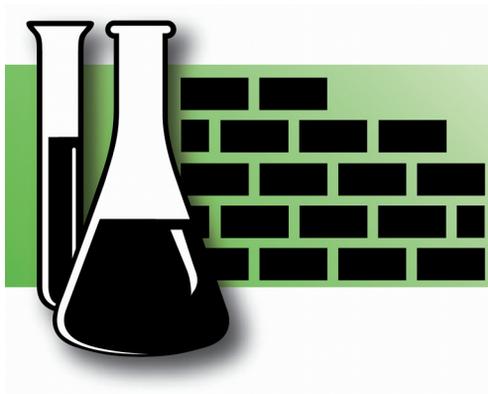




GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

**Fachgruppe**  
**Bauchemie**



**Mitteilungsblatt 14**

**Mai 2012**

**Inhaltsverzeichnis**

1. Vorwort des Vorsitzenden	3
2. Aktuelle Wochenschau	4 - 6
3. Studienführer	7
4. Protokoll zur Mitgliederversammlung	8 - 9
5. Vorschau auf die Tagung 2012 in Dübendorf	10
6. Vorstellung der EMPA in Dübendorf	11 - 13
7. Rückblick auf die Tagung Bauchemie 2011 in Hamburg-Harburg	14 - 15
8. Interview mit Dr. Motzet (aus ZKG1 , 2012)	16 - 18
9. Nachruf Prof.Dr. Richard Wenda	19 - 20
10. Ausgewählte GDCh-Fortbildungskurse 2012	21
11. Veranstaltungskalender	22
12. Ihre Ansprechpartner aus dem Fachgruppenvorstand	23
13. Informationen zur Mitgliedschaft	24 -25

**Redakteur : Prof.Dr. Herbert Pöllmann**  
**Universität Halle**  
**Von Seckendorffplatz 3**  
**01620 Halle/Saale**

## ANTRAG AUF MITGLIEDSCHAFT IN DER GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Bitte senden Sie Ihren Antrag unterschrieben an die unten stehende Adresse.  
Sollten Sie noch Fragen haben, nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf. Tel.: 069 7917-335, E-Mail: ms@gdch.de

Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.  
Mitgliederservice  
Postfach 90 04 40  
60444 Frankfurt am Main



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

geworben von:

Name Mitgl.-Nr.

Frau  Herr  *Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen*

Vorname

Name

Titel

--	--	--	--	--	--	--	--

Geburtsdatum

Geburtsort Land

### Privatanschrift

Straße/Postfach

PLZ/Ort

Land

Telefon

Fax

E-Mail

### Universitäts- oder Dienstanschrift

Straße/Postfach

PLZ/Ort

Land

Telefon

Fax

E-Mail

Studienfach

Studienbeginn (Monat/Jahr)

Abschlussknoten (Hochschule, Ort, Jahr)

ggf. Promotionsdatum (Hochschule, Ort, Jahr)

Eintritt ins Berufsleben (Monat/Jahr)

Interessengebiete

Alle Mitteilungen bitte an meine

- Privatanschrift
- Dienstanschrift
- Bitte senden Sie mir den GDCh-Newsletter per E-Mail zu

Ich bin Mitglied folgender wissenschaftlicher Vereine (bei gleichzeitiger Mitgliedschaft in einer ganzen Reihe von befreundeten wiss. Gesellschaften reduziert sich der Ordentliche Mitgliedsbeitrag, weitere Infos unter [www.gdch.de/beitrag](http://www.gdch.de/beitrag))

Verein/Gesellschaft Mitglieds-Nr.:

Verein/Gesellschaft Mitglieds-Nr.:

#### Verhaltenskodex der Gesellschaft Deutscher Chemiker

Die GDCh verpflichtet sich und ihre Mitglieder, für Freiheit, Toleranz und Wahnhaltigkeit in der Wissenschaft einzutreten, insbesondere das Ansehen der Chemie sowie chemisches Wissen und Können zu wahren und zu mehren. Alle GDCh-Mitglieder sind sich bewusst, dass sie als Naturwissenschaftler in besonderem Maße für die Auswirkungen ihrer beruflichen Tätigkeit auf Mensch und Natur verantwortlich sind. Die GDCh und ihre Mitglieder unterstützen und fördern eine nachhaltige und disziplinierte Entwicklung in Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt. Sie handeln stets auch im Bewusstsein ihrer Verantwortung gegenüber künftigen Generationen. Sie beachten die für ihre Arbeit und deren Ergebnisse und Wirkungen geltenden Gesetze und internationalen Konventionen und stellen sich gegen den Missbrauch der Chemie, z.B. zur Herstellung von Chemiewaffen und Suchtmitteln. Bei der Erarbeitung, Anwendung und Verbreitung von chemischem Wissen sind sie der Wahrheit verpflichtet und bedienen sich keiner unlauteren Methoden. Mitglieder, die gegen diese Grundsätze verstoßen, schädigen das Ansehen der Wissenschaft und des Berufsstandes. Sie können aus der GDCh ausgeschlossen werden.

Ich habe den Verhaltenskodex der GDCh gelesen und bestätige mit meiner untenstehenden Unterschrift, mich für die Dauer meiner Mitgliedschaft an den Inhalt dieses Kodex zu halten.

Ich bin damit einverstanden, dass meine Daten zu Zwecken der Mitgliederverwaltung und Mitgliederbetreuung elektronisch gespeichert werden.

Datum Unterschrift



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

POSTFACH 90 04 40  
D - 60444 FRANKFURT AM MAIN  
VARRENTAPPSTRASSE 40 - 42  
D - 60486 FRANKFURT AM MAIN

## Vorwort des Vorsitzenden

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,  
liebe Mitglieder und Freunde der Fachgruppe Bauchemie,

für die Fachgruppe war das Jahr 2011 geprägt von der Gestaltung der Aktuellen Wochenschau der GDCh. Es war ein leichtes, 52 Beiträge zu definieren, die alle Facetten unseres Fachgebietes beschreiben. Auch konnten wir mühelos Autoren zur Gestaltung der Beiträge gewinnen, so dass nun im Internet für jeden zugänglich der aktuelle Stand aus verschiedenen Themengebieten der Bauchemie nachzulesen ist. Dies ist ein nicht zu unterschätzendes Werbeinstrument für unser Fachgebiet und ich ermuntere Sie alle, davon Gebrauch zu machen.

Die vergangene Tagung Bauchemie an der TU Hamburg-Harburg kann als großer Erfolg bezeichnet werden. Nicht nur die Teilnehmerzahl von über 230 war eine der höchsten der letzten Jahre, auch die Themen und Inhalte waren äußerst kompetent besetzt. Für mich stellt sich immer wieder die Frage, was sind die Faktoren, die die Interessenten motivieren, an der Tagung teilzunehmen? Sind es die Inhalte, sprich die angekündigten Vortrags- und Posterbeiträge, ist es der Tagungsort - die Stadt, sind es die Themenschwerpunkte der ausrichtenden Arbeitsgruppe oder sind es die Kontakte, die man am Rande der Tagung pflegt? Bitte teilen Sie mir unkompliziert per email oder Telefonat ihre Beweggründe mit. Dadurch helfen Sie dem Fachgruppenvorstand, Ihre Interessen zu berücksichtigen und zukünftige Tagungen noch attraktiver zu gestalten.

Die Tagung Bauchemie 2012 wird vom 11. bis 12. Oktober an der EMPA in Dübendorf bei Zürich in der Schweiz ausgetragen. Ich lade Sie heute schon herzlich ein, an der Tagung teilzunehmen. Der Vorstand wird mit dem lokalen Organisationsteam wieder ein interessantes Programm zusammenstellen und die Region am Züricher See bietet einen reizvollen Rahmen zum gegenseitigen Gedankenaustausch und zur Kontaktpflege.

Ich darf Sie heute schon auf die Tagung im nächsten Jahr einstimmen. Wir werden erstmalig die Tagung Bauchemie mit internationaler Ausrichtung organisieren und habe uns als Tagungsort für die TU Berlin entschieden. Wir versuchen, einen Termin für den Oktober 2013 zu fixieren. Die Vorankündigung werden Sie bereits in der zweiten Jahreshälfte dieses Jahres erhalten.

Einem Phänomen sind wir seit langem auf der Spur, ohne wirklich die Antwort zu kennen. In der Mitgliederzahl liegen wir seit einigen Jahren konstant bei über 300 Mitgliedern und auch die Teilnehmerzahl für unsere Jahrestagungen hat sich auf etwa 200 eingependelt. Dennoch ist die Schnittmenge dieser beiden Gruppen eher gering, das heißt, dass sich nur wenige Fachgruppenmitglieder für die Jahrestagung begeistern, aber gleichzeitig die Tagung interessant für Nichtmitglieder ist. Helfen Sie mit, diesen Widerspruch zu lösen: Kommen Sie zukünftig alle zur Tagung, zum wissenschaftlichen Austausch und zur Kontaktpflege!

Ich freue mich auf ein Wiedersehen in Dübendorf!

Mit herzlichen Grüßen,

Ihr

*Hubert Motzet*

## Aktuelle Wochenschau 2011 – Bauen und Chemie

Die Aktuelle Wochenschau fand im Jahr 2011 ganz im Zeichen der Bauchemie statt. Mit 52 Fachbeiträgen rund um das Thema Bauchemie wurden alle Facetten unseres Fachgebietes beleuchtet.

Es ist gelungen, durch eine interessante Mischung aus Beiträgen von Hochschulprofessoren einerseits und Mitarbeitern von Unternehmen und Verbänden andererseits, den Bogen von Grundlagenforschung hin zu Anwendungsbeispielen zu spannen.

Allen Autoren gilt es, ein herzliches Dankeschön auszusprechen. Es kostet Zeit und Mühe, die Beiträge zu erstellen und nicht selten findet dies in der Freizeit statt. Der Lohn dafür ist der Applaus der Leserschaft. Die gesammelte Zahl der Beiträge finden Sie im Internet unter: <http://www.aktuelle-wochenschau.de/2011/index11.htm>

Hier ist die Liste der Themen und Autoren nach der Reihenfolge des Erscheinens:

KW	Autor	Thema
1	Hubert Motzet	Chemie am Bau - Ein Portrait der Bauchemie
2	Friedlinde Götz-Neunhoeffler	Bauchemie - Studium und Forschung über Aufbau und Chemie der Baustoffe, Studienmöglichkeiten und Berufsbild
3	Roger Zurbriggen	Trockenmörtel: Highlights und innovative Lösungen
4	Steffen Witzleben	Weniger Staub am Bau - durch staubreduzierte Produkte der Bauchemie
5	Joachim Pakusch	Organische Bindemittel
6	Thomas A. Bier	Bindemittel, Spezialzemente und Ternäre Systeme
7	Daniel Jansen, Friedlinde Götz-Neunhoeffler	Analytik in Forschung & Entwicklung: Wärmeflusskalorimetrie zur Untersuchung von Kinetik und Reaktionswärmen von Baustoffen
8	Jürgen Neubauer	Analytik in Forschung & Entwicklung: Ortsaufgelöste in-situ-XRD
9	Birgit Stolte	Beton kann doch gar nicht schwimmen!
10	Daniela Freyer	Bauen im Salz
11	Karsten Schubert	Moderner Beton Teil 1: Warum moderne Betontechnologie ohne Bauchemie nicht möglich ist
12	Karsten Schubert	Moderner Beton Teil 2: Sichtbeton – Auf die Orbitale kommt es an!
13	Roland Herr, Tanja Brockmann, Stephan Rössig	Vakuumdämmstoffe (VIPs) auf Basis von metallisierten Kunststofffolien
14	Christoph Müller, Katrin Severins	Ökologisch und technisch optimierte Zemente mit mehreren Hauptbestandteilen
15	Ernst Häring	Holzschutz einmal anders - Chemische Holzmodifizierung verleiht europäischem Nadelholz hervorragende Dauerhaftigkeit
16	Michael Webeling	Kalk Teil 1: Stoff, Gewinnung, Herstellung und Anwendung
17	Michael Webeling	Kalk Teil 2: Anwendung in Baustoffen

18	Ricarda Tänzer, Dietmar Stephan	Portlandzementfreie Bindemittel – auch in der Baustoffindustrie werden Alternativen gesucht!
19	Jeannine Meinhardt	Ziegelmauerwerk - Mineralogie und Technologie im Spiegel der Schadenskartierung
20	Jürg Schlumpf	Der Gotthard-Eisenbahntunnel aus Sicht der Betontechnologie
21	Christian Kaps	Geopolymere - ein „CO <sub>2</sub> -armer“ Binder für Bau-Werkstoffe, Teil 1
22	Christian Kaps	Geopolymere - ein „CO <sub>2</sub> -armer“ Binder für Bau-Werkstoffe, Teil 2
23	Heinz-Josef Mann	Celluloseether in Trockenmörtelanwendungen
24	Frank Schmidt-Döhl	Modellierung der Dauerhaftigkeit von Baustoffen
25	Marcus Hinzen	Textilbeton – Ein innovativer Baustoff
26	Dietbert Knöfel	Mineralische Mörtel im Wandel der Zeit
27	Astrid Hirsch, N. Soddemann, J. Eckhardt, H. S. Müller	Herausforderungen an Bohrlochzemente für einen sicheren CO <sub>2</sub> -Speicherverschluss
28	Heike Rütters	Anforderungen an die Reinheit des Kohlendioxids bei der Abscheidung und geologischen Speicherung
29	Peter Schossig, Thomas Haussmann	Latentwärmespeicher in Gebäuden
30	Hans-Dieter Bossemeyer	VOC-Emissionen aus Baustoffen
31	Peter Stemmermann	Amorphe hydraulische Calciumhydrosilikate – Zement auf das Wesentliche reduziert
32	René Gries	Brandschutz – ein interessantes, vielfältiges Anwendungsgebiet der Bauchemie
33	Andreas Gerdes	Bauchemie und Klimawandel
34	Sebastian Förthner	Gips: Anwendungen historisch und aktuell
35	Irene Schober, Jörg Zimmermann	Organische Zusatzmittel in der Bauchemie am Beispiel von Betonverflüssigern
36	Richard Wenda	Wasserglas
37	Hans-Bertram Fischer	Von Gips zu Gips - Teil I
38	Hans-Bertram Fischer	Von Gips zu Gips - Teil II
39	Henrik Mikaelsson, Hubert Motzet	Elastische Parkettklebstoffe – Die Erfolgsgeschichte einer Innovation
40	Herbert Pöllmann, Jürgen Göske	Bauschäden durch Mineralische Treiberscheinungen
41	Herbert Pöllmann	Bauchemie und Gesteine
42	Jeannine Meinhardt	Schadensmechanismen an Denkmälern aus Beton
43	Reinhold Rühl	Sicherer Umgang mit Bau-Chemikalien
44	Reinhold Rühl, Klaus Kersting	Gesundheitliche Belastungen bei der Verarbeitung von Parkettklebstoffen
45	Hubert Motzet	Nachhaltigkeit in der Bauchemie – Ein Fazit zur Tagung Bauchemie 2011 in Hamburg-Harburg
46	Andre Klatt und Harald Garrecht	Beton aus modifizierten Holzspänen
47	Heimo Wöfle, Burkhard Walther	Organische Bindemittel - Reaktive Systeme Teil I
48	Heimo Wöfle, Burkhard Walther	Organische Bindemittel - Reaktive Systeme Teil II

49	Franziska Klug	Denkmalschutz versus Klimaschutz?
50	Johannes Cramer	Chemie im Dienst der Denkmalpflege am Speyerer Dom
51	Bernhard Middendorf, Wolfgang Eden	Kalksandsteine - auf das Mikrogefüge kommt es an
52	Horst-Michael Ludwig	Trends bei der Entwicklung von CO <sub>2</sub> -reduzierten Zementen

Im Oktober zur Tagung Bauchemie in Dübendorf werden die Beiträge in gedruckter Form in einer Auflage von 10.000 Stück erscheinen. Diese Broschüre ist gedacht als Fachmagazin, um Interessierten an der Bauchemie die Inhalte und die ganze Bandbreite unseres Arbeitsgebietes darzulegen. Sie wird in erster Linie an Schulen, Hochschulen und Universitäten ausgelegt und ist damit ein überzeugendes Medium, um potentiellen Nachwuchs anzusprechen.

*Hubert Motzet*

## **Studienführer Bauchemie**

Der nun vorliegende „Studienführer Bauchemie“ der Fachgruppe Bauchemie der GDCh wurde grundlegend überarbeitet und enthält in der Neuauflage von 2011 einen aktuellen Überblick über die Hochschulen aller Studienorte, die sich mit dem Studienfach Bauchemie auseinandersetzen. Die Leser und insbesondere die zukünftigen Studierenden bekommen einen Studienführer zur Verfügung gestellt, der alle aktuellen Lehrinhalte und Studienmöglichkeiten für das Gebiet Bauchemie in Deutschland enthält. Die nahe Verbindung zur Anwendung im alltäglichen Leben könnte manche Schüler und Schülerinnen überzeugen, ein bauchemisch orientiertes Studium zu beginnen.

Im Rahmen einer Umfrage wurden deutschlandweit Dozenten/innen an Hochschulen und Universitäten aus den Fachgebieten Bauingenieurwesen, Mineralogie und Chemie nach ihrem Angebot im Bereich „Bauchemie“ befragt. Die Angaben im Studienführer sind das Ergebnis der Auswertung der zurückgesandten Fragebögen, die bis zum Redaktionsschluss Ende September 2011 eingegangen waren. In der Zukunft wird dieser Studienführer weiter ergänzt werden.

Als Publikationsform wurde wieder das pdf-Format gewählt. Bei Rückfragen zu einzelnen Hochschulstandorten oder Studiengängen stehen ihnen auch die jeweiligen Ansprechpartner/innen zur Verfügung, die als Kontakt auf der Seite angegeben sind.

Auf diesem Wege bitten wir die Leser an den Hochschulen um die aktive Mithilfe bei der weiteren Aktualisierung des Studienführers. Falls Sie im Bereich Bauchemie Vorlesungen anbieten und noch sich nicht im Studienführer präsentieren konnten, setzen Sie sich mit uns in Verbindung!

Prof. Dr. Friedlinde Götz-Neunhoeffer ([friedlinde.goetz@gzn.uni-erlangen.de](mailto:friedlinde.goetz@gzn.uni-erlangen.de))

[Studienführer Bauchemie \(pdf\)](#)

Homepage der Fachgruppe: <https://www.gdch.de/bauchemie>

**Protokoll**  
**Mitgliederversammlung der Fachgruppe Bauchemie**  
**Termin: 06.10.2011, 17.00 – 18.00 Uhr, Hamburg**

**Punkt 1: Bericht des Fachgruppenvorsitzenden**

Der Fachgruppenvorsitzende, Herr Dr. Hubert Motzet eröffnet die Mitgliederversammlung.

Es ist ein stetiger, wenn auch langsamer Anstieg der Mitgliederzahlen zu verzeichnen. Im September 2011 waren es 318 Mitglieder. Davon sind nur wenige studentische Mitglieder. Die anwesenden Hochschullehrer werden aufgefordert, insbesondere studentische Mitglieder zu werben.

In diesem Jahr beinhaltet die "Aktuellen Wochenschau" 52 Beiträge aus dem Bereich Bauchemie. Es wird ein breites Themengebiet abgedeckt. Die Beiträge bleiben im Archiv online erhalten und liegen ab Mitte nächsten Jahres in gedruckter Version (Auflage von 10.000 Stück) vor. Es ist beabsichtigt, die entstehenden Kosten von 30.000 € zur Hälfte über Sponsoren abzudecken. Vorhandene Kontakte mögen der Geschäftsstelle mitgeteilt werden.

In diesem Jahr werden keine Förderpreise vergeben. Die Vergabe der Preise findet zukünftig im Wechsel mit der Vergabe der Preise der Deutschen Bauchemie statt.

**Punkt 2: Bericht über den Stand des Arbeitskreises Rietveld**

Die Leitung des Arbeitskreises Rietveld hat seit Juli 2011 Herr Dr. T. Westphal. Er löste Herrn Dr. R. Sieber ab, der seit Gründung des Arbeitskreises 2009 Leiter der Gruppe war. Ziel der Arbeitsgruppe ist die Erstellung eines Leitfadens für die Zementanalyse. Dieser Leitfaden sollte Präparation der Proben, Phasenanalyse, Parameterverhältnisse und Hinweise für eine Untergrundanpassung beinhalten. Aktuell steht die Präsentation der erarbeiteten Daten und die Publikation des Leitfadens sowie ein Ringversuch aus. Es wird vorgeschlagen einen Fachvortrag auf der nächsten Bauchemie Tagung zu halten.

**Punkt 3: Bericht und Aussprache über das Schwerpunktthema der Fachgruppe: Nachhaltige Baustoffe der Zukunft**

Das Schwerpunktthema ist in der Forschungslandschaft so breit und tief angesiedelt, dass ein inhaltlicher Beitrag der FG untergehen würde. Vielmehr wird die FG ein Podium anbieten, um die Diskussion auf wissenschaftlicher Ebene fortzuführen. Dazu dienen die Instrumente:

- Veranstaltungen (Jahrestagungen, Workshop)
- Medien (Aktuelle Wochenschau)

Bereits auf der Tagung 2010 gab es verschiedene eingereichte Vorträge zum Thema Nachhaltigkeit. Dieses Jahr wurde ein ganzer Block mit eingeladenen Vorträgen organisiert. Für Dübendorf 2012 soll das Thema ebenfalls in den Mittelpunkt gerückt werden. Abschließend ist für das Frühjahr 2013 ein Workshop geplant. Thematische Anregungen gehen dahin, einen Fachvortrag aus einem DGNB Projekt (z. B. Firma Lindner) einzuplanen oder aus Sicht von Planern und Architekten vorzutragen. Eine andere Zielrichtung kann sein, bei einigen Themenfeldern thematisch in die Tiefe zu gehen.

Die Mitglieder der Fachgruppe betonen die Wichtigkeit des Themas, auch um eine positive Außendarstellung der Bauchemie zu erreichen.

**Punkt 4: Tagung Bauchemie 2012 und 2013**

2012 Dübendorf/Schweiz; EMPA, Dr. F. Winnefeld

2013 internationale Tagung:

Die Tagungssprache wird Englisch sein. Die Tagung sollte den bisherigen Tagungen ähneln. Man möchte sich dem internationalen Publikum öffnen. Die Anwesenden werden gebeten ihre internationalen Netzwerke zu mobilisieren. Mögliche Tagungsorte stellen Karlsruhe oder Erlangen/Nürnberg dar. Die Ankündigungen zu dieser Tagung sollten bereits Anfang nächsten Jahres stattfinden. Es gehen die Vorschläge ein die Tagung in Hinblick auf die längere Anreise der Besucher zu verlängern, Workshops anzubieten und weitere Themengebiete, z.B. Polymerchemie mit an zu sprechen.

**Punkt 5: Weitere Veranstaltungen**

Das Doktorandenseminar, welches dieses Jahr in Weimar unter der Leitung von Prof. Kaps stattgefunden hat, fand guten Anklang. Eine höhere Teilnehmerzahl wäre wünschenswert. Aufgrund des unglücklich gewählten Termins waren deutlich weniger Teilnehmer als die letzten Jahre zu verzeichnen. Es steht die Frage offen wie diese Veranstaltung weiter geführt werden kann. Prof. Kaps geht im Oktober nächsten Jahres in den Ruhestand.

**Punkt 6: Publikationen der Fachgruppe**

Das Mitteilungsblatt wird zukünftig weiterhin in Papierform und zusätzlich mit einem Versatz von 2 Monaten auf die Web-Seite der FG gestellt.

In den Zeitschriften ZKG, Beton sowie Farbe und Lack erschien ein Artikel über die Bauchemie Tagung 2010.

**Punkt 7: Verschiedenes**

Der Studienführer Bauchemie ist ab Oktober 2011 in aktualisierter Form auf der Homepage abrufbar.

Damit die Monographie/ Tagungsband zitierfähig ist, soll geprüft werden in welchen Universitätsbibliotheken sie in welcher Zahl vorhanden ist. Diese Information soll an Frau Bechler weitergegeben werden. Fehlende Exemplare werden, falls vorhanden, kostenlos zugesandt. Die Hochschullehrer folgender Universitäten erklären sich bereit, den Bestand in ihrer Universitätsbibliothek zu prüfen:

Halle (Pöllmann), Hamburg-Harburg (Schmidt-Döhl), Erlangen (Götz-Neunhoffer), Karlsruhe (Gerdes), Weimar (Kaps), Dortmund (Middendorf), Freiberg (Freyer), Dübendorf (Winnefeld).

Herr Dr. Motzet schließt die Versammlung um 18.00 Uhr.

## Vorschau auf die Fachgruppen-Jahrestagung 2012 in Dübendorf (Schweiz)

Die Jahrestagung der Fachgruppe Bauchemie findet am 11. und 12. Oktober 2012 in Dübendorf (Schweiz) statt. Ausgerichtet wird sie von der Abteilung Beton/Bauchemie der Empa (Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt). In den zurückliegenden Jahren sind wir bereits mehrfach angefragt wurden, die Tagung auszurichten. Daher sind wir besonders froh, diesmal den „Zuschlag“ erhalten zu haben. Die im Vergleich zu Deutschland höheren Kosten konnten wir durch die Gewinnung zusätzlicher Sponsorengelder weitgehend auffangen, wofür wir unseren Sponsoren ganz herzlich danken. Dies ermöglicht es uns, wie in den letzten Jahren den Begrüßungsabend und den Gesellschaftsabend kostenfrei anzubieten. Weitere Sponsoren sind durchaus noch willkommen. Wir möchten in diesem Zusammenhang darauf hinweisen, dass es für Studierende und Promovierende, die Mitglieder der Fachgruppe sind und aktiv an der Tagung teilnehmen, bei der Fachgruppe ein Stipendium zu beantragen.

Das wissenschaftliche Programm wird das Schwerpunktthema der Fachgruppe „Nachhaltige Baustoffe der Zukunft“ im Rahmen von zwei Plenarvorträgen behandeln. Dr. Michael Romer (Leiter Forschung und Entwicklung Holcim Group Support, Holderbank/Schweiz) wird sich mit nachhaltigen Zementen aus der Perspektive der Zementindustrie befassen, und Prof. Dr. Bossenmayer (Präsident des Instituts Bauen und Umwelt IBU) wird über „Umwelt-Produktdeklarationen (EPD) - Nachhaltigkeitsanforderungen auf Grund der Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates“ referieren. Zum Thema „Computerbasierte Methoden in der Bauchemie“ wird Dr. Sergey Churakov (Paul-Scherrer-Institut PSI, Villigen/Schweiz) einen Plenarvortrag mit dem Thema „Crystal chemistry of C-S-H phases from atomistic simulations“ halten.



Aus den knapp 50 eingereichten Beiträgen haben wir 19 Vorträge aus den Themenbereichen „Nachhaltige Baustoffe der Zukunft“, „Forschung und Entwicklung“, „Computerbasierte Methoden in der Bauchemie“ und „Untersuchungs- und Prüfverfahren“ ausgewählt. Für die Posterbeiträge erfolgt auch dieses Jahr eine Posterprämierung mit Unterstützung durch die Deutsche Bauchemie e.V.. Weiterhin wird der diesjährige Förderpreis der Fachgruppe an eine

herausragende Diplomarbeit/Masterarbeit und an die beste Dissertation oder gleichwertige wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der Bauchemie verliehen. Neben Begrüßungsabend und Gesellschaftsabend wird auch eine attraktive Exkursion nach der Tagung angeboten. Es besteht zudem die Gelegenheit, die Labore der Abteilungen „Beton/Bauchemie“ und „Bautechnologien“ zu besichtigen.

Wir freuen uns darauf, zahlreiche Teilnehmer bei uns in Dübendorf begrüßen zu können.

Das lokale Organisationsteam der Fachgruppentagung 2012

Dr. Frank Winnefeld  
Dr. Barbara Lothenbach  
Barbara Gleich

## Die Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt Empa und ihre Forschungsabteilung «Beton/Bauchemie»

Die Empa ist das interdisziplinäre **Forschungs- und Dienstleistungsinstitut für Materialwissenschaften und Technologieentwicklung** des ETH-Bereichs mit den drei Standorten Dübendorf, St. Gallen und Thun. Als Brücke zwischen Forschung und Praxis erarbeitet sie Lösungen für die vorrangigen Herausforderungen von Industrie und Gesellschaft in den Bereichen nanostrukturierte, «smarte» Materialien und Oberflächen, Umwelt-, Energie und nachhaltige Gebäudetechnologien – Cleantech-Anwendungen – sowie Bio- und Medizinaltechnologien. Indem die Empa Forschungsergebnisse dank effizientem Technologietransfer gemeinsam mit Industriepartnern in marktfähige Innovationen umwandelt, trägt sie maßgeblich dazu bei, die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Wirtschaft zu stärken. Zudem schafft sie wissenschaftliche Grundlagen für eine nachhaltige Gesellschaftsentwicklung.

Die Empa setzt in ihren **Forschungsschwerpunkten** auf die Themen:

- Nanostrukturierte Materialien
- Sustainable Built Environment
- Gesundheit und Leistungsfähigkeit
- Natürliche Ressourcen und Schadstoffe
- Energietechnologien

Ein Schlüsselfaktor für eine wahrhaft nachhaltige Gesellschaft ist die Qualität der bebauten Umgebung. Die Forschung an der Empa erfolgt auf unterschiedlichen Ebenen – von der Entwicklung neuer Materialien über die Erarbeitung komplexer Systeme bis zu deren Anwendung in Gebäuden und Bauwerken. Zudem untersuchen Empa-Forschende auch ganze Städte und deren Einfluss auf die Umwelt. Zentrale Themen sind auf allen Ebenen die Minimierung der Umweltbelastung und die Steigerung von Komfort und Sicherheit für die Nutzenden.

Die Empa wurde ursprünglich als «Anstalt für die Prüfung von Baumaterialien» gegründet, deren Tätigkeit 1880 im Kellergeschoss des Polytechnikums in Zürich, der heutigen ETH, ihren Anfang nahm. In den ersten Jahren standen vor allem umfassende Qualitätsprüfungen von Bau- und Konstruktionsmaterialien für die Schweizerische Landesausstellung 1883 im Zentrum der Tätigkeit. In den folgenden Jahren entwickelte sich eine universelle Prüfanstalt auf dem Gebiet des Bauwesens und des Maschinenbaus. In den Jahren 1928 und 1937 kamen weitere Versuchsanstalten hinzu. Seit Ende der Achtzigerjahre liegt das Schwergewicht der Empa nicht mehr auf der Prüftätigkeit sondern in der Forschung. Aus der «Versuchsanstalt» wurde die «Eidg. Materialprüfungs- und Forschungsanstalt», die Kurzform «Empa» war aber schon seit langem zum geläufigen Begriff geworden. Heute beschäftigt die Empa rund 1000 Mitarbeitende, etwa die Hälfte davon sind wissenschaftliche Mitarbeitende.

Die **Abteilung Beton/Bauchemie** ist Teil des Departements Bau- und Maschineningenieurwesen, einem der sechs Departemente der Empa. Sie kombiniert grundlegende materialwissenschaftliche Forschung auf dem Gebiet der zementgebundenen Baustoffe mit anwendungsorientierten Forschungs- & Entwicklungsthemen. Unsere **Mission** ist, mit unserer Arbeit zu einer **verbesserten Nachhaltigkeit zementgebundener Baustoffe** beizutragen. Hierbei befassen wir uns zum einen mit **alternativen Bindemittelsystemen** und zum anderen mit **dauerhaftem Beton** mit dem Ziel, eine Reduktion des Energieverbrauchs und des CO<sub>2</sub>- Ausstoßes zu ermöglichen.

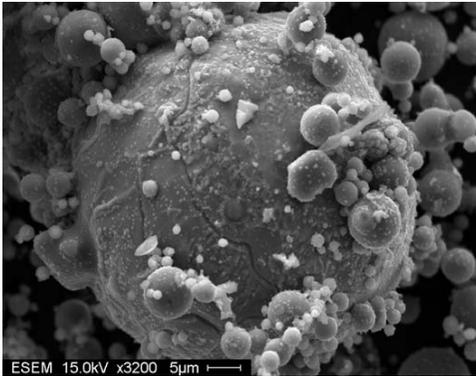
Aktuelle Themen auf dem Gebiet der **alternativen Bindemittelsysteme**, mit welchen wir uns befassen, sind **Portlandzementen mit hohen Gehalten an Zuschlagstoffen** (z. B. Flugasche), **nicht-Portlandzementgebundene Systemen** (z. B. Calciumsulfoaluminatzemente), sowie die Wechselwirkungen dieser Bindemittel mit **Zusatzmitteln**. Neben Experimenten zur Charakterisierung der Hydratationsmechanismen werden auch grundlegende **thermodynamische Untersuchungen und Modellierungen** zu den Bildungs- und Stabilitätsbedingungen der Hydratationsprodukte dieser mineralischen Bindemittel vorgenommen.

Auf dem Gebiet der **dauerhaften Betone** werden zum einen Forschungsarbeiten über die Porosität/Permeabilität und die **Schadensmechanismen** (z. B. Sulfatwiderstand, Alkali-Aggregat-Reaktion, Chloridwiderstand) von Betonen durchgeführt. Zum anderen werden die **Schwind- und Deformationsvorgänge vor allem des jungen Betons** (plastisches Schwinden, autogenes Schwinden, Trocknungsschwinden) und ihre Vermeidung z. B. durch Zusatzmittel oder Fasern untersucht. Die Erkenntnisse aus Schadensmechanismen und Schwindverhalten werden zur **Entwicklung nachhaltige Betone** (z. B. ultrahochfester Beton, selbstverdichtender Beton oder fasermodifizierter Spritzbeton) genutzt.

Die Abteilung besteht derzeit (Mai 2012) aus 11 erfahrenen Wissenschaftlern, 5 Doktoranden/PostDocs und 8 technisch/administrativen Mitarbeitern. Wir bieten professionelle Beratung in allen unseren wissenschaftlichen und technischen Fachgebieten an, sowie eine Reihe von hochstehenden und anspruchsvollen Untersuchungsmethoden. Wir sind **akkreditierte Prüfstelle** für Beton, Mörtel, Gesteinskörnungen, Zement, Zusatzstoffe, Zusatzmittel und in-situ Prüfungen (STS 338). Neben unserer eigenen Laborausstattung kann auch mittels Empa-interner Kooperationen auf weitere Geräte und Prüfeinrichtungen anderer Abteilungen zurückgegriffen werden, so dass alle für unsere Forschungs- und Dienstleistungsprojekte erforderlichen Methoden zur Verfügung stehen. Neben unseren Aktivitäten in Forschung und Dienstleistung nehmen Mitarbeiter der Abteilung **Lehraufträge** (z. B. ETH Zürich) wahr und sind Mitglieder von **Normenkommissionen** (CEN, SIA) sowie weiteren **technisch-wissenschaftlichen Gremien** (z. B. RILEM).



Das Empa- und Eawag-Areal in Dübendorf (Bild: © vision on wings)



*Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme der Hydratationsprodukte an der Oberfläche eines Steinkohlenflugaschepartikels*

*(Bild: Florian Deschner, Empa, Abt. Beton/Bauchemie)*



*Vorrichtung zur Messung des autogenen Schwindens*

*(Bild: Dr. Mateusz Wyrzykowski, Empa, Abt. Beton/Bauchemie)*

#### Kontakt:

- Prof. Dr. Pietro Lura (Eigenschaften des jungen Betons, Abteilungsleitung):  
pietro.lura@empa.ch
- Dr. Andreas Leemann (Betontechnologie, Dauerhaftigkeit):  
andreas.leemann@empa.ch
- Dr. Barbara Lothenbach (Zementhydratation, thermodynamische Modellierung):  
barbara.lothenbach@empa.ch
- Dr. Frank Winnefeld (Zementhydratation, Zusatzmittel):  
frank.winnefeld@empa.ch

#### Weitere Informationen:

Empa: [www.empa.ch](http://www.empa.ch) / Abteilung Beton/Bauchemie: [www.empa.ch/abt135](http://www.empa.ch/abt135)

## **Pressemitteilung zur Bauchemietagung 6.-7.10.2011 in Hamburg**

Die Tagung Bauchemie der Gesellschaft Deutscher Chemiker mit über 230 Teilnehmern aus Unternehmen, Hochschulen, Forschungsinstitutionen und Verbänden stand im Jahr 2011 erstmalig unter einem Schwerpunktthema: Nachhaltige Baustoffe der Zukunft.

Dieses Themengebiet wurde mit drei eingeladenen Hauptvorträgen eingeleitet. Zunächst erläuterte Ministerialrat Dipl.-Ing. Hans Dieter Hegner, Leiter des Referats Bauingenieurwesen im Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS) die Anforderungen und Instrumente beim nachhaltigen Bauen des Bundes. Angesichts dessen, dass der Betrieb der Gebäude in Deutschland ca. 40 % der Primärenergie beansprucht und das Bauwesen ca. 50 % aller nicht nachwachsenden Rohstoffe verbraucht, wird die große Bedeutung des Bauwesens für ein nachhaltiges Wirtschaftssystem deutlich. Der Bund hat für seine Gebäude den Leitfaden Nachhaltiges Bauen verbindlich eingeführt und damit seine Bauaufgaben nach Nachhaltigkeitskriterien ausgerichtet. Für den Bereich privater Gebäude bietet die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen eine entsprechende Bewertung von Bauwerken an.

Ein wesentlicher Aspekt nachhaltiger Baustoffe ist der Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emission bei der Herstellung. Prof. Dr.-Ing. Horst-Michael Ludwig von der Bauhaus Universität Weimar beleuchtete in einem weiteren Hauptvortrag Trends bei der Entwicklung CO<sub>2</sub>-reduzierter Zemente. Die Bedeutung dieses Themas wird daran deutlich, dass die Zementindustrie für ca. 5 % des weltweiten CO<sub>2</sub>-Ausstoßes verantwortlich ist. Während die technischen Möglichkeiten bei der Produktion des Zementklinkers weitgehend ausgeschöpft sind, werden immer mehr Zemente eingesetzt, bei denen der Anteil an Zementklinker gegenüber anderen, zusätzlichen Komponenten reduziert ist. Dabei werden sowohl Gesteinsmehle, als auch Reststoffe anderer industrieller Prozesse eingesetzt. So ist der Anteil an Portlandzementen, die nur Zementklinker und einen Erstarrungsregler enthalten, in Deutschland innerhalb von 10 Jahren von ca. 60 Prozent auf etwas mehr als 30 % zurückgegangen. Neben dem Einsatz von Hüttensand aus der Stahlherstellung und Flugaschen aus der Kohleverstromung werden zahlreiche andere Komponenten und Bindemittelsysteme diskutiert und untersucht.

Anschließend diskutierte Dr. Robert Loos von der Fa. BASF Ludwigshafen die Frage: Rohstoffe für die bauchemische Industrie im Wandel? Die Herstellung organischer Baustoffe ist in starkem Maße abhängig vom knapper und teurer werdenden Rohöl. Mögliche alternative Rohstoffquellen stellen nachwachsende Rohstoffe, Erdgas sowie Kohle dar. Kohle wird noch lange verfügbar sein. Kohlebasierte Verfahren setzen jedoch häufig große Mengen CO<sub>2</sub> frei. Bei der Verwendung nachwachsender Rohstoffe kann man entweder die in den Naturstoffen vorhandenen Makromoleküle nutzen oder man führt die Rohstoffe auf einfache Moleküle zurück, die dann als Ausgangsprodukt für Produktionsketten verwendet werden. Viele biobasierte Verfahren sind jedoch zur Zeit nicht wirtschaftlich. Die verfügbaren Anbauflächen sind begrenzt. Biobasierte Produkte sind deshalb nicht in jedem Fall nachhaltiger.

Die Themen nachhaltige Baustoffe der Zukunft sowie neuere Ergebnisse aus Forschung und Entwicklung wurde anschließend in einer Reihe weiterer Vorträge vertieft. Das Themenspektrum reichte dabei von komplexen anorganischen Bindemittelsystemen über derivatisierte Getreidemehle als Zusatzmittel für Mörtel und Vakuumdämmstoffen bis hin zu organisch-anorganischen Composite-Dispersionen.

Mit einem weiteren eingeladenen Hauptvortrag leitete Dr. Barbara Lothenbach von der Empa in Dübendorf in der Schweiz am nächsten Tag ein in das Themengebiet: Computerbasierte Methoden in der Bauchemie. Eine wichtige Grundlage für viele dieser Methoden sind thermodynamische Modellierungen, mit denen Reaktionsprozesse beschrieben werden

können. Ein Beispiel dafür sind Hydratationsprozesse und deren Beeinflussung, die von Dr. Lothenbach aufgezeigt wurde.

Verknüpft man die thermodynamische Modellierung mit der Berechnung von Transportprozessen erhält man Algorithmen, mit denen Korrosionsprozesse in Bauteilen beschrieben und prognostiziert werden können. Zwei entsprechende Programmsysteme wurden mit ihren Anwendungen vorgestellt. Weitere Vorträge beschäftigten sich Hydrophobierungsmitteln und der Methodik des Molecular Modelling. Abgeschlossen wurde die Tagung mit Vorträgen zu innovativen Untersuchungs- und Prüfverfahren.

Eine Exkursion führte interessierte Teilnehmer zum Deutschen Elektronen Synchrotron (DESY) bzw. in die Labore des Instituts für Baustoffe, Bauphysik und Bauchemie der TU Hamburg-Harburg. Zu einem geselligen Abend trafen sich die Teilnehmer an Bord der Rickmer Rickmers, einem Großsegler im Hamburger Hafen.

Im Jahr 2012 wird die GDCH-Tagung Bauchemie am 11. und 12. Oktober an der Empa in Dübendorf in der Schweiz stattfinden.

Frank Schmidt-Döhl

## Nachdruck aus der Zeitschrift ZKG : Interview mit dem Vorsitzenden der FG Bauchemie der GDCH .

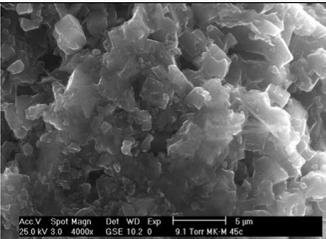
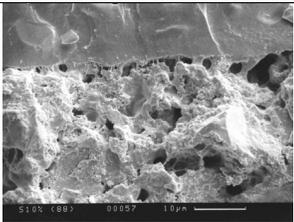
**Dr. Hubert Motzet**

### Verständnis für hochkomplexe Reaktionsmechanismen

Die Tagung Bauchemie führt alljährlich Bauchemiker und andere an der Bauchemie interessierte Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen aus Hochschulen, Unternehmen, Forschungsinstitutionen und Verbänden zusammen und gibt ihnen eine Plattform für die Präsentation neuester Ergebnisse, den fachlichen und persönlichen Austausch und zur Diskussion. 2011 befasste sich die Tagung in ihrem ersten Teil mit dem interessanten Schwerpunktthema "Nachhaltige Baustoffe der Zukunft". Über die Entwicklung der Bauchemie sprach die ZKG mit Hubert Motzet, Leiter Research & Development, AkzoNobel Building Adhesives, und Vorsitzender der GDCH-Fachgruppe Bau-chemie. **ZKG:** *Sehr geehrter Herr Motzet, welche Themen beschäftigen die Bauchemie gerade?* **Hubert Motzet:** Die Bauchemie ist ein Fachgebiet, in dem Grundlagenforschung und Anwendung eng zusammen liegen. Daher sind die Themen in Forschung, Entwicklung und Anwendung ein Spiegelbild der Themen, die unsere Gesellschaft momentan bewegen. Derzeit dominieren Fragestellungen rund um das Thema Klimawandel und seine Folgen. Wie können wir dem Klimawandel einerseits begegnen und andererseits seine Auswirkungen abmildern. Durch Bautätigkeiten werden immense Massen- und Energieströme generiert, so dass für die Bauchemie materialbezogene Aspekte im Vordergrund stehen. Wie können wir Baustoffe mit geringerem Treibhauspotential entwickeln? Wie können durch höhere Leistungsfähigkeit

der Baustoffe das Volumen an Baumaterialien reduziert werden? Die Bauchemie ist aufgefordert, Baustoffe mit vorbildlicher Ökobilanz anzubieten und klimaschonende Bauweisen zu ermöglichen. **ZKG:** *Inwiefern wird dabei der allgegenwärtigen Forderungen nach nachhaltigen und innovativen Baustoffen nachgekommen?* **Hubert Motzet:** Gerade die deutsche und europäische bauchemische Industrie ist technologisch weltweit führend. Kostendruck, regulatorische Auflagen als auch die hohe Erwartungshaltung der Bauträger sorgen für einen extremen Ansporn, innovative, hoch effiziente und langlebige Produkte zu entwickeln. Neben Funktionalität und Kostenrahmen kommen heutzutage Fragen der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes hinzu. Unsere Gesellschaft fragt nach grünen Lösungen. Man möchte Komfort mit ruhigem Gewissen genießen. Viele Forschungstätigkeiten beschäftigen sich damit, Zemente mit niedrigerem CO<sub>2</sub>-Emissionspotential zu entwickeln. Dies führt über die gängigen Kompositzemente, in denen der Portlandzementklinker teilweise durch latent hydraulische Anteile ersetzt wird, bis hin zu grundlegend neuen mineralischen Bindemitteln. Solche neuen Bindemittelsysteme erfordern z. B. völlig neue Formulierungsansätze für die Trockenmörtelindustrie. **ZKG:** *Wo oder wie sehen Sie persönlich die Zukunft der Bauchemie?* **Hubert Motzet:** In der Bauchemie basiert Produktentwicklung auch heute noch überwiegend auf Erfahrungswerten und wird im trial and error Verfahren praktiziert. Wir haben erst in den letzten Jahren begonnen, ein wissenschaftliches Verständnis für die hochkomplexen Reaktionsmechanismen zu entwickeln. Die Bauchemie wird noch viel mehr auf moderne Analyseverfahren und Methoden der Modellierung setzen. Dazu benötigen wir hochqualifizierten Nachwuchs. Dies ist eine Aufgabe, der wir uns gemeinschaftlich zwischen Hochschule und Industrie widmen müssen. Die Produktentwicklung führt von monofunktionalen Baustoffen zu multifunktionalen Baustoffen. Eine Fassade beispielsweise muss nicht nur vor Wind und Wetter

schützen, sondern zusätzlich temperaturregulierend wirken, schmutzabweisend und antibakteriell sein sowie Luftschadstoffe zu reduzieren helfen. **ZKG:** *Welche Bindemittel- oder Wirksysteme erscheinen Ihnen dabei am vielversprechendsten?* **Hubert Motzet:** Da im Bauwesen immense Massenströme bewegt werden, stellt sich stets die Frage nach der Verfügbarkeit an Rohmaterialien. Als 2009 die Stahlproduktion in Deutschland rückläufig war, wurden plötzlich Hochofenschlacken, eine wichtige Quelle für Kompositzemente, knapp. Aus heutiger Sicht müssen wir in erster Linie den Verbrauch an Massenbaustoffen durch intelligente, multifunktionale Hochleistungsbaustoffe reduzieren. Beim Thema Recycling stehen wir erst am Anfang, was eine echte Wiedergewinnung der Ausgangsstoffe betrifft. Erst wenn wir diese beiden Schritte im Griff haben, können alternative Bindemittelsysteme einen Stahlproduktion in Deutschland rückläufig war, wurden plötzlich Hoch-ofenschlacken, eine wichtige Quelle für Kompositzemente, knapp. Aus heutiger Sicht müssen wir in erster Linie den Verbrauch an Massenbaustoffen durch intelligente, mul-tifunktionale Hochleistungsbaustoffe reduzieren. Beim Thema Recycling stehen wir erst am Anfang, was eine echte Wiedergewinnung der Ausgangsstoffe betrifft. Erst wenn wir diese beiden Schritte im Griff haben, können alternative Bindemittelsysteme einen wesentlichen Beitrag zur Rohstoffversorgung leisten.

 <p>Acc V Spot Magn Det WD Exp 25.0 kV 3.0 4000x GSE 10.2 0 9.1 Torr MK M 45c</p>	 <p>5100 (CB) 50057 10µm</p>
<p>Geopolymer Binder, hergestellt aus Metakaolin</p>	<p>Polymer vergüteter Fliesenkleber: Haftung durch organische Domänen in zementärer Matrix</p>

Skeptisch bin ich in Bezug auf nachwachsende Rohstoffen als Grundlage für organische Zusatzmittel. Es ist eine ganzheitliche Betrachtung notwendig, zu entscheiden, ob Ackerflächen für die Gewinnung von Energie, als Basis für organische chemische Produkte oder zur Nahrungsmittelproduktion genutzt werden sollen. **ZKG:** *Kann man auf internationaler Ebene Unterschiede erkennen, und wenn ja, welche?* **Hubert Motzet:** Hier muss man unterscheiden zwischen hoch entwickelten Ländern und Schwellenländern. Während in hoch entwickelten Ländern Leistungsfähigkeit und Nachhaltigkeit der Baustoffe sowie der Komfort für den Nutzer im Vordergrund stehen, besteht die Nachfrage in Schwellenländer in erster Linie nach einfachen, robusten und auch bezahlbaren Lösungen. Natürlich finden Sie auch Unterschiede je nach Klimazone und Traditionen in der Bauweise. Wir Deutschen verlangen nach soliden, dauerhaften Bauwerken, wogegen in vielen anderen Regionen der Erde möglichst preiswert für einen überschaubaren Zeitraum gebaut wird. Massivbau verlangt andere Baustoffe als z. B. die Holzbauweise. **ZKG:** *Was werden die Schwerpunkte bzw. wichtige Themen der nächsten Bauchemietagung in der Schweiz sein?* **Hubert Motzet:** Die nächste Tagung Bauchemie wird am 11. und 12. Oktober 2012 an der EMPA Dübendorf in der Schweiz stattfinden. Auch dort wird ein Schwerpunkt wieder dem Thema nachhaltige Baustoffe gewidmet werden. Dieses Thema hat der Fachgruppenvorstand für die Jahre 2010 – 2014 in den

Mittelpunkt seiner Aktivitäten gestellt. Daher werden wir im Frühjahr 2013 zusätzlich einen ei-gens darauf ausgerichteten Workshop organisieren. 2012 wird aus den Arbeitsgruppen um Herrn Dr. Frank Winnefeld und Frau Dr. Barbara Lothenbach von der EMPA Dübendorf über thermodynamische Modellierung in der Bauchemie berichtet werden.

*ZKG: Vielen Dank für das Interview*

## Nachruf Prof.Dr. Richard Wenda



Am 20.11.2011 verstarb im Alter von 56 Jahren Prof. Dr. Richard Wenda nach kurzer schwerer Krankheit.

Mit dem Tod von Prof. Dr. Richard Wenda verliert das Fachgebiet Technologie der anorganischen Bindemittel (Zement, Kalk, Gips, Wasserglas) der Georg-Simon-Ohm Hochschule einen exzellenten Fachwissenschaftler.

Richard Wenda imponierte jedoch nicht nur durch sein Fachwissen sondern auch durch seine Persönlichkeit. Ein wirklicher Freund in allen Lebenslagen , der stets zur Stelle war, wenn er gebraucht wurde. Oft hat er sich manche Details akribisch zurechtgelegt und dafür viel Zeit aufgewendet. Er war sich nie zu schade anderen auch bei schwierigen Fragestellungen zu helfen.

Richard Wenda wurde am 30. Mai 1955 in Fürth/Bayern geboren und hat 1974 Abitur am Heinrich-Schliemann-Gymnasium in Fürth/Bayern gemacht. Er studierte von 1974 - 1975 Physik und Mathematik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und wechselte dann von 1975 - 1981 ins Studium der Mineralogie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg mit Spezialisierung auf das Gebiet "Technische Mineralogie"

Von 1981 - 1984 promovierte er am Institut für Mineralogie der Universität Erlangen-Nürnberg mit dem Thema "Untersuchungen zur Kristallchemie der Hydratationsprodukte borathaltiger Zemente".

Anschließend war er von 1984 - 1991 Leiter "Forschung und Entwicklung" bei der Fa. KEIMFARBEN GmbH & Co. KG . Hier beschäftigte es sich intensiv mit Farben auf Wasserglasbasis, Natursteinrestaurierung, Putzen und Betonsanierung.

Seit 1991 war er Professor an der Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg, Fakultät Werkstofftechnik, von 1997 - 2000 Prodekan der Fakultät Werkstofftechnik und 1999 - 2000 Studiendekan der Fakultät Werkstofftechnik. Von 2000 - 2004 war er Dekan der Fakultät Werkstofftechnik und von 2004 - 2010 Prodekan der Fakultät Werkstofftechnik sowie auch von 2010 - 2011 Studiendekan der Fakultät Werkstofftechnik.

Außerdem war Richard Wenda Gesellschafter des "Zentrums für Werkstoffanalytik Lauf GmbH" (Projekt der High-Tech-Offensive Bayern). Den Vorsitz der Sektion "Angewandte Mineralogie in Technik und Umwelt (AMITU)" der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft (DMG) sollte er für die Jahre 2011 und 2012 innehaben.

Sein Lehrgebiet erstreckte sich über

- Technologie der anorganischen Bindemittel (Zement, Kalk, Gips, Wasserglas)
- Heterogene Gleichgewichte
- Rohstoffkunde
- Kristallographie
- Röntgenmethoden (XRD, XRF)
- EDV

Im Rahmen seiner Forschungen war er insbesondere an Reaktionen von Zement, Additiven und Zuzahlstoffen sowie der Erforschung und Verfeinerung unterschiedlicher Messmethoden interessiert.

Als einer seiner langjährigen Freunde weiß ich, dass er an vielen Stellen eine tiefe Lücke hinterlässt und manche Idee, die er noch hatte, nun nicht mehr verwirklicht wird.

Insbesondere seine geplanten Aktivitäten nach dem aktiven Berufsleben, auf die er sich besonders gefreut hat, sind nicht mehr umzusetzen.

Der frühe Tod hat uns alle sehr betroffen gemacht und uns aufgezeigt, dass manche längerfristige Planung sich nicht immer erfüllen lässt.

Die Wissenschaftsgemeinschaft hat einen aktiven und hochgeschätzten Kollegen und ich meinen besten Freund verloren.

Herbert Pöllmann

**Ausgewählte GDCh-Fortbildungskurse 2012****Anmeldung/Information:**Internet: <http://www.gdch.de/fortbildung2010>E-Mail: [fb@gdch.de](mailto:fb@gdch.de)

Tel.: +49 69 7917-364

Fax: +49 69 7917-485

Post: Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.

Fortbildung Postfach 90 04 40

D-60444 Frankfurt am Main

**Hinweise auf Tagungen :**

**Bauchemie-Tagung 2012, 11.10.-12.10. 2012, EMPA Dübendorf/Schweiz**

**Bauchemie-Tagung 2013 , Oktober Berlin**

**ICDC 2012, Int. Congress on Durability of Concrete, 18.-21.6.2012 Trondheim Norwegen**

**Applied Mineralogy of Cement and Concrete  
21-22 June 2012 (after ICDC 2012) Trondheim, Norway, nach dem ICDC  
Kongress**

**IBAUSIL 2012, Weimar, 12.-15.9.2012**

**The 2nd Int. Conf.on Sustainable Construction Materials : Design, performance  
and Application, 18.-22.10.2012, Wuhan, China**

**VDZ Jahrestagung , 27.,28.9.2012, Düsseldorf**

**ICMA 2013 USA/Kanada**

**Int.Conf. on Advances in Cement and Concrete Technology in Africa, ACCTA  
2013  
28-30. 1. 2013, Johannesburg, South Africa**

**World of Concrete 2013, 4.2.-8.2.2013, Las Vegas, USA**

**Ihre Ansprechpartner aus dem Fachgruppenvorstand für Praxisfragen****Forschung und Entwicklung****Prof. Dr. Dr. H. Pöllmann**

Herbert.poellmann@geo.uni-halle.de

**Produkte und Anwendungstechnik****Dr. H. Motzet**

Hubert.Motzet@akzonobel.com

**Aus- und Weiterbildung, Kooperation****Prof. Dr. F. Götz-Neunhöffer**

Friedlinde.goetz@gzn.uni-erlangen.de

**Untersuchungs- und Prüfverfahren/  
Qualitätssicherung****Dr. A. Pakusch**

joachim.pakusch@basf.com

**Bauschäden: Diagnose und Instandsetzung** **Prof. Dr. Dr. H. Pöllmann**

Herbert.poellmann@geo.uni-halle.de

**Wiederverwertung und Ökobilanzen/Energie-  
einsparung** **Dr. U. Peter**

ulrike.peter@lhoist.com

**Sicherheit, Gesundheit und Umwelt****Dr. A. Pakusch**

joachim.pakusch@basf.com

**Regelwerke****Dr. H. Motzet**

# ANTRAG AUF MITGLIEDSCHAFT IN DER GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Name Antragsteller \_\_\_\_\_

## Ich beantrage hiermit die Mitgliedschaft in der Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. als

**studentisches Mitglied Option 1:**

Ja, ich nehme die studentische GDCh-VAA\*-Doppelmitgliedschaft wahr. Diese ist für mich mit keinen zusätzlichen Kosten verbunden. Die VAA-Mitgliedschaft für Studierenden ist in dem Mitgliedsbeitrag zur GDCh in Höhe von 30 Euro enthalten. Dies ändert sich erst mit der Beendigung meines Studiums – spätestens mit der Vollendung des 31. Lebensjahres – und dem Übergang zum GDCh-VAA-Jungmitglied. Der Jahresbeitrag für GDCh-VAA-Jungmitglieder beträgt 100 Euro und enthält alle Leistungen beider Organisationen (200 Euro Jahresbeitrag als ordentliches Mitglied nach einer Frist von zwei Jahren im Anschluss an die Jungmitgliedschaft).

oder

**studentisches Mitglied Option 2:**

Ja, ich nehme die studentische **GDCh-Mitgliedschaft** wahr (ohne Mitgliedschaft im VAA).

**Dem Antrag habe ich eine gültige Studienbescheinigung beigelegt.**

\* Verband angestellter Akademiker und leitender Angestellter der chemischen Industrie

**Mitglied in der Ausbildung**

(Bitte Ausbildungsnachweis beifügen)

**ordentliches Mitglied**

**stellungsloses Mitglied**

(Bitte Bescheinigung der Agentur für Arbeit beifügen)

**ordentliches Jungmitglied**

(bis drei Jahre nach Eintritt in das Berufsleben)

**assoziertes Mitglied \***

(nur für Personen des In- und Auslands, deren Ausbildung nicht aus dem Bereich der Chemie und angrenzender Gebiete stammt und/oder die keine Tätigkeit in diesem Bereich ausüben und die nur an der Mitarbeit in einer der Fachgruppen und/oder der Sektionen der Gesellschaft interessiert sind.)

Ich möchte Mitglied in den nachstehend aufgeführten Fachgruppen und Sektionen bzw. Arbeitskreisen werden.

### Die Fachgruppen und Sektionen erheben gesonderte Beiträge ([www.gdch.de/fgbeitrag](http://www.gdch.de/fgbeitrag)).

- ADUC Arbeitsgemeinschaft Deutscher Universitätsprofessoren für Chemie (Mitgliedschaft ist nur für C3-, C4-, W2- und W3-Professoren möglich)

- Analytische Chemie

**Für die Arbeitskreise ist die Mitgliedschaft in der Fachgruppe Analytische Chemie Voraussetzung**

- Arbeitskreis Mikro- und Spurenanalyse der Elemente und Elementspezies (A.M.S.EI.)
- Arbeitskreis Archäometrie
- Arbeitskreis Industrieforum
- Arbeitskreis Separation Science
- Arbeitskreis Chemische Kristallographie
- Deutscher Arbeitskreis für Angewandte Spektroskopie (DASp)
- Arbeitskreis Chemometrie und Labordatenverarbeitung
- Arbeitskreis Elektrochemische Analysemethoden
- Arbeitskreis Chemico- und Biochemische Sensoren
- Arbeitskreis Prozessanalytik

- Angewandte Elektrochemie
- Bauchemie
- Biochemie
- Chancengleichheit in der Chemie (AKCC)
- Chemie-Information-Computer
- Chemieunterricht
- Chemiker im öffentlichen Dienst
- Festkörperchemie und Materialforschung
- Freiberufliche Chemiker und Inhaber Freier Unabhängiger Laboratorien
- Geschichte der Chemie
- Gewerblicher Rechtsschutz
- Lackchemie

- Lebensmittelchemische Gesellschaft – Fachgruppe in der Gesellschaft Deutscher Chemiker

- Liebig-Vereinigung für Organische Chemie

- Magnetische Resonanzspektroskopie

- Makromolekulare Chemie

- Medizinische Chemie

- Nachhaltige Chemie

- Nuklearchemie

- Photochemie

- Umweltchemie und Ökotoxikologie

**Für die Arbeitskreise ist die Mitgliedschaft in der Fachgruppe Umweltchemie und Ökotoxikologie Voraussetzung**

- Arbeitskreis Atmosphärenchemie
- Arbeitskreis Bodenchemie und Bodenökologie
- Arbeitskreis Chemikalienbewertung
- Arbeitskreis Umweltmonitoring

- Vereinigung für Chemie und Wirtschaft

- Waschmittelchemie

- Wasserchemische Gesellschaft – Fachgruppe in der Gesellschaft Deutscher Chemiker

- Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie

- Arbeitsgemeinschaft Chemie und Energie

- Arbeitsgemeinschaft Fluorchemie

- Arbeitsgemeinschaft Seniorexperten Chemie

- Arbeitsgruppe CTA/Berufliche Bildung

- Arbeitskreis Radioanalytik und Analytik mit Hochleistungsstrahlenquellen

**Für diesen Arbeitskreis ist die Mitgliedschaft in einer der folgenden Fachgruppen Voraussetzung: Analytische Chemie, Nuklearchemie, Makromolekulare Chemie, Festkörperchemie und Materialforschung oder Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie**



