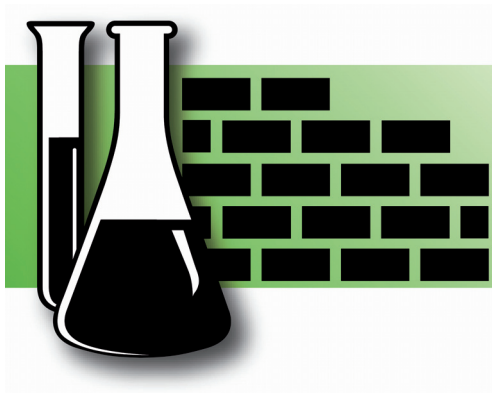




GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

**Fachgruppe**  
**Bauchemie**



**Mitteilungsblatt 13**

**Mai 2011**

**Inhaltsverzeichnis**

<b>Vorwort des Vorsitzenden .....</b>	<b>3</b>
<b>Aktuelle Wochenschau .....</b>	<b>4 – 5</b>
<b>Wissenschaftliches Schwerpunktthema der FG Bauchemie der GDCh .....</b>	<b>6 – 7</b>
<b>Doktorandenseminar am 02. – 04.06.2011 in Weimar .....</b>	<b>8 – 9</b>
<b>Tagung Bauchemie am 07./08.10.2010 in Dortmund .....</b>	<b>10 – 12</b>
<b>Protokoll zur Mitgliederversammlung der GDCh-Fachgruppe Bauchemie am 7. Oktober 2010 in Dortmund .....</b>	<b>13 – 14</b>
<b>Verleihung der Hans-Kühl-Medaille an Dr. Hugo Rietveld .....</b>	<b>15 – 16</b>
<b>Laudatio für Dr. Hugo Rietveld (Prof. Dr. H. Pöllmann).....</b>	<b>17 – 21</b>
<b>Fachgruppenpreise 2010 .....</b>	<b>22 – 24</b>
<b>Tagung 2011 in Hamburg .....</b>	<b>25 – 29</b>
<b>Ausgewählte GDCh-Fortbildungskurse 2011.....</b>	<b>30</b>
<b>Die Deutsche Bauchemie.....</b>	<b>31 – 32</b>
<b>„Wissenschafts-Medaille“ und „Förderpreis“ der Deutschen Bauchemie 2011 .....</b>	<b>33 – 34</b>
<b>Hinweis zur Ausschreibung der Förderpreise der FG Bauchemie der GDCh und der Deutschen Bauchemie EV.....</b>	<b>35</b>
<b>Veranstaltungskalender .....</b>	<b>36</b>
<b>Ihre Ansprechpartner aus dem Fachgruppenvorstand .....</b>	<b>37</b>
<b>Informationen zur Mitgliedschaft.....</b>	<b>38 – 39</b>

**Redaktion: 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)

Abschlussexamen (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 Wahrtätigkeit 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,

die Stimmungslage in unserem wirtschaftlichen Umfeld hat sich in den vergangenen Monaten deutlich aufgehellt. Nach dem Krisenjahr 2009 haben viele Unternehmen der Baubranche für 2010 wieder deutliche Umsatz- und Gewinnsteigerungen zu verzeichnen. Wir können noch nicht, wie beispielsweise in der Automobilindustrie, von Rekordumsätzen sprechen, und das Niveau vom ersten Halbjahr 2008 ist ebenfalls noch nicht erreicht. Dennoch blicken viele Unternehmen der Baubranche wieder optimistisch in die Zukunft und trotz des Auslaufens der Konjunkturprogramme sehen die meisten Unternehmen keinen Rückgang in den Auftragseingängen.

Die Zukunft erfolgreich zu gestalten heißt auch, wirtschaftlichen Erfolg mit Verantwortung für die Umwelt und die Mitmenschen zu vereinen. Der Fachgruppenvorstand möchte das Schwerpunktthema „Nachhaltige Baustoffe der Zukunft“ für den Zeitraum 2010 bis 2014 in den Mittelpunkt seiner Tätigkeit stellen und damit die Diskussion in der Forschung stimulieren und einen wissenschaftlichen Beitrag zur Objektivierung der öffentlichen Diskussion leisten.

Im Rahmen der Jahrestagung in Hamburg wird ein Themenblock diesem Schwerpunkt gewidmet werden. Dabei wird für Diskussionen mehr Raum eingeplant, um Anregungen für die zukünftige Ausrichtung der Themen aufzugreifen. Ich möchte Sie alle herzlich ermuntern, sich zur Jahrestagung der Fachgruppe Bauchemie, die vom 06. – 07. Oktober 2011 an der Technischen Universität Hamburg-Harburg stattfindet, anzumelden.

Auf der Mitgliederversammlung letztes Jahr in Dortmund kam die Anregung zu einer stärker internationalen Ausrichtung unserer Jahrestagung. Der Fachgruppenvorstand nimmt sich dieser Thematik an und plant für das Jahr 2013 die Jahrestagung auf internationaler Plattform. Ort und Rahmen für die Tagung werden zu gegebener Zeit bekannt gegeben.

Lassen Sie uns optimistisch für die Aktivitäten der Fachgruppe in die Zukunft blicken. Die Mitgliederzahl ist stabil bei über 300. Damit haben wir ein lange verfolgtes Ziel erreicht, aber wir dürfen uns darauf nicht ausruhen, sondern ich bitte Sie weiterhin, in Ihrem beruflichen und privaten Umfeld für neue Mitglieder zu werben. Auch haben wir mit den erfolgreich gestalteten Jahrestagungen der vergangenen Jahre eine solide Finanzgrundlage für die Fachgruppe erreicht, wodurch wir verstärkt wissenschaftliche Aktivitäten vor allem im Nachwuchsbereich fördern können.

Ich freue mich auf ein Wiedersehen in Hamburg.

Mit herzlichen Grüßen,

Ihr

*Hubert Motzet*

## **Bauen und Chemie**

### **Im Jahr der Chemie Thema der Wochenschau**

**In Gebäuden steckt viel Chemie, und beim Bauen und der Herstellung von Baustoffen müssen chemische Reaktionen und physikalisch-chemische Gesetzmäßigkeit beachtet werden. Um die wichtigen Zusammenhänge zwischen Bauen und Chemie – gerade in Zeiten immer höherer und technisch anspruchsvollerer Bauwerke – aufzuzeigen, hat die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) im Internationalen Jahr der Chemie 2011 ihre Aktuelle Wochenschau ([www.aktuelle-wochenschau.de](http://www.aktuelle-wochenschau.de)) ganz dem Thema Chemie am Bau gewidmet. Fachkundig koordiniert vom Vorstand der GDCh-Fachgruppe Bauchemie unter Vorsitz von Dr. Hubert Motzet, werden in diesem Jahr 52 Beiträge zu diesem Thema erscheinen.**

Motzet hat gleich zu Beginn, in der ersten Woche des Jahres, ein Porträt der Bauchemie gezeichnet. Dieses beginnt beim kleinen Einmaleins der Mörtelherstellung und endet bei komplexen Multiphasengemischen, deren Reaktionsmechanismen es in der bauchemischen Forschung noch aufzuklären gilt. Bauwerke wie der Burji Dubai Tower oder der neue Gotthard-Tunnel wären ohne moderne Fließmitteltechnologie und ohne Multikomponentenbetone nicht denkbar.

Für den Innenausbau forschen Chemiker u.a. über neue Estrichmörtel oder Belagsklebstoffe. Innen- und Außenbeschichtungen, Dichtstoffe oder Holzschutzmittel, sind, obwohl schon lange Produkte der Chemie, weiterhin Gegenstand der Forschung, auch mit Blick auf verbesserten Gesundheitsschutz und unter ökologischen Aspekten. Stichworte wie das Passivhaus verknüpfen die Bauchemie auch mit energetischen Aspekten. So gibt es u.a. bei den Wärmedämmstoffen interessante Neuentwicklungen.

Hier gibt es Anknüpfungspunkte zur Aktuellen Wochenschau des vergangenen Jahres, die sich mit dem Thema Chemie&Energie beschäftigt und mit ein paar Nachzüglerbeiträgen nun auch zum Abschluss kommt. Sie wird im Internationalen Jahr der Chemie Basis für die neue „HighChem. hautnah“-Broschüre der GDCh. Seit 2005 veröffentlicht die GDCh zu immer neuen Teildisziplinen der Chemie den Internet-Auftritt Aktuelle Wochenschau, aus dem nach Abschluss eines Jahresprojekts unter journalistischen und didaktischen Gesichtspunkten eine „HighChem. hautnah“-Broschüre erarbeitet wird, die sich, wie die Aktuelle Wochenschau, an die interessierte Öffentlichkeit, vor allem an Lehrer und Oberstufenschüler wendet.

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker gehört mit annähernd 30.000 Mitgliedern zu den größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie unterhält 27

Fachgruppen und Sektionen, darunter die Fachgruppe Bauchemie. Die Aktuelle Wochenschau und die HighChem-Broschüren haben sich in den Vorjahren der Themen Analytische Chemie, Elektrochemie, Chemie der Farben und Lacke, Nachhaltige Chemie und Lebensmittelchemie angenommen.

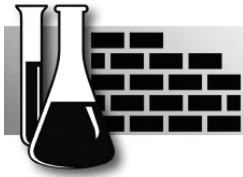
**Kontakt:**

Dr. Renate Hoer  
 Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. (GDCh)  
 Öffentlichkeitsarbeit  
 Postfach 900440; 60444 Frankfurt  
 Tel.: 069/7917-493 Fax: 069/7917-1493  
 E-Mail: r.hoer@gdch.de www.gdch.de

Bislang sind folgende Beiträge auf der web-Seite veröffentlicht:

- Woche 1: H. Motzet: Chemie am Bau - Ein Portrait der Bauchemie
- Woche 2: F. Götz-Neunhoeffler: Bauchemie – Studium und Forschung über Aufbau und Chemie der Baustoffe
- Woche 3: R. Zurbriggen: Trockenmörtel: Highlights und innovative Lösungen
- Woche 4: S. Witzleben: Weniger Staub am Bau - durch staubreduzierte Produkte der Bauchemie
- Woche 5: J. Pakusch: Organische Bindemittel
- Woche 6: T. Bier: Bindemittel, Spezialzemente und Ternäre Systeme
- Woche 7: D. Jansen: Analytik in Forschung & Entwicklung: Wärmeflusskalorimetrie zur Untersuchung von Kinetik und Reaktionswärmen von Baustoffen
- Woche 8: J. Neubauer: Analytik in Forschung & Entwicklung: Ortsaufgelöste in-situ-XRD
- Woche 9: B. Stolte: Beton kann doch gar nicht schwimmen!?!)
- Woche 10: D. Freyer: Bauen im Salz
- Woche 11: K. Schubert: Moderner Beton, Teil 1: Warum moderne Betontechnologie ohne Bauchemie nicht möglich ist
- Woche 12: K. Schubert: Moderner Beton, Teil 2
- Woche 13: R. Herr: Vakuumdämmstoffe (VIPs) auf Basis von metallisierten Kunststofffolien
- Woche 14: K. Severins: Ökologisch und technisch optimierte Zemente mit mehreren Hauptbestandteilen
- Woche 15: E. Häring: Holzschutz einmal anders
- Woche 16: M. Webeling: Kalk: Stoff, Gewinnung, Herstellung, Anwendung
- Woche 17: J. Meinhard: Ziegelmauerwerk - Mineralogie und Technologie im Spiegel der Schadenskartierung
- Woche 18: J. Schlumpf: Moderner Tunnelbau: Gotthard-Tunnel

Viele spannende Beiträge u.a. über das Schwerpunktthema der Fachgruppe „Nachhaltige Baustoffe der Zukunft“ erscheinen bis Jahresende auf der web-Seite der Aktuellen Wochenschau. Alle Beiträge werden Anfang des folgenden Jahres in gebundener Form zur Verfügung stehen.



## FG Bauchemie

GDCh  
GESELLSCHAFT  
DEUTSCHER CHEMIKER

Wissenschaftliches Schwerpunktthema der FG Bauchemie der GDCh:

### **Nachhaltige Baustoffe der Zukunft**

Mit dem Ziel, die Diskussion und Ausrichtung der Forschung in den nächsten 3-5 Jahren zu diesem Themengebiet, zu stimulieren hat der Vorstand und die Mitgliederversammlung der Fachgruppe in Dortmund 2010 das Schwerpunktthema **Nachhaltige Baustoffe der Zukunft** beschlossen. Auch soll mit dem Ergebnis der Arbeit der Fachgruppe Bauchemie eine Objektivierung der öffentlichen Diskussion zu diesem Thema herbeigeführt werden. Ein nicht unerheblicher Beitrag dazu kann durch die Aktivierung der in der Bauchemie forschend und produktiv Tätigen herbeigeführt werden, die zu diesen Themen eine finanzielle Förderung oder ein wissenschaftliches Diskussionsforum suchen. Der Zeitplan zur Umsetzung ist zunächst auf 5 Jahre angelegt und erstreckt sich auf drei Bereiche:

#### **1. Bindemittel**

- a. *Bestandsaufnahme*
- b. *Beurteilungskriterien*
  - Vergleich Herstellungsverfahren
  - Vergleich Rohstoffquellen
  - Energieverbrauch
  - CO<sub>2</sub>-Bilanz

#### **2. Mörtelformulierungen**

- a. *Neue Formulierungskonzepte*
- b. *Eigenschaften auf Basis nachhaltiger Komponenten*
- c. *Recycling*

#### **3. Zusatzmittel**

- a. *Interaktion nachhaltiger Bindemittel mit konventionellen Zusatzmitteln*
- b. *Nachhaltige Zusatzmittel*









Mit der Tagung der Fachgruppe in Hamburg-Harburg 2011, die sich neben anderen Themen auch besonders der Bestandsaufnahme konventioneller und neuer nachhaltiger Bindemittel widmet, wird der erste Schritt gesetzt. Die Vielzahl der Vorträge, die uns zu diesem Themengebiet eingereicht wurden, ist sehr ermutigend. In Ergänzung dazu wird die Tagung durch Vorträge von eingeladenen Wissenschaftlern/innen aus Verbänden, Industrie und Hochschule ergänzt und an den Stellen vertieft. Wir freuen uns auf eine sehr rege Diskussion und werden im Anschluss dazu einen Beitrag in der gedruckten bzw. der Online-Version der aktuellen Wochenschau (<http://www.aktuelle-wochen-schau.de/>) veröffentlichen, der zur Klärung der Begrifflichkeiten verhilft und die Möglichkeiten der **Nachhaltigen Baustoffe für die Zukunft** zusammenfassen wird.

Die Fachgruppe beabsichtigt auch in den nächsten Jahren Mittel für Stipendien in diesem Forschungsfeld bereit zu stellen. Damit soll den Nachwuchswissenschaftler/innen ein Anreiz für Forschungsaktivitäten insbesondere auf dem Gebiet der Nachhaltigen Baustoffe gegeben werden. Die Formalitäten dazu werden - sobald diese im Vorstand beschlossen werden - über die Mitteilungsorgane der GDCh bekannt gegeben.

Das am Ende des Zeitraums zu erreichende Ziel soll sein, dass Wissenschaft und Industrie kooperieren, um zu den gefundenen oder auch nur gebündelten innovativen Ideen gemeinsam tätig zu werden. Eine Möglichkeit, gezielt Ideen und neue Materialien in Produkte umzusetzen, stellt die direkte Kooperation zwischen beiden Partnern dar. Das langfristige Ziel der Auseinandersetzung mit den **Nachhaltigen Baustoffe für die Zukunft** ist auch die Nutzung staatlicher Förderinstrumente, wie z. B. DFG, AIF, BMBF. Die Fachgruppe Bauchemie möchte sich nicht nur als Diskussionsforum der universitären und industriellen Forschung verstehen sondern ein Stück der Arbeit leisten, die bei der Beantragung von Fördermitteln stets vorausgesetzt wird.

F. Götz-Neunhoeffler

## Doktorandenseminar am 02. – 04.06.2011 in Weimar

<b>E I N L A D U N G</b>	 <b>GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER</b> <b>Fachgruppe Bauchemie</b>	<b>INFORMATION</b>
	<b>DOKTORANDENSEMINAR BAUCHEMIE</b>	<b>AUSKÜNFTE ZUM WISSENSCHAFTLICHEN PROGRAMM</b>
	02. - 04. Juni 2011 • Weimar	Prof. Dr. Christian Kaps Bauhaus-Universität Weimar Professur Bauchemie Coudraystraße 13C D-99423 Weimar  Telefon: +49 3643 58-4793 +49 3643 58-4791 (Sekretariat) Telefax: +49 3643 58-4790 E-Mail: christian.kaps@uni-weimar.de
	  <small>Hauptgebäude der Bauhaus-Universität Weimar (Foto: A. Burzik)</small>	<b>AUSKÜNFTE ZUR ORGANISATION UND ANMELDUNG</b>
 <b>Fachgruppe Bauchemie</b> <b>DEUTSCHE BAUCHEMIE e.V.</b> <small>Konkrete Lösungen für eine komplexe Welt.</small>	  <small>Menck und Gelbe Villa: Gebäude der Europäischen Jugendbildungs- und Jugend-Begegnungsstätte WEIMAR (Foto: www.ejweimar.de)</small>	

**EINLADUNG**

Die Fachgruppe Bauchemie der Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. lädt ein zum

**Doktorandenseminar Bauchemie**

vom 02. Juni 2010 (ca. 18.00 Uhr)  
bis 04. Juni 2010 (ca. 13.00 Uhr)  
in Weimar

**TAGUNGSORT**

Europäische Jugendbildungs- und Jugend-  
Begegnungsstätte WEIMAR (EJBW)

Jenaer Str. 2/4  
D-99425 Weimar

Internet: <http://www.ejbweimar.de/>

**ZIEL DER VERANSTALTUNG**

Aufgrund der positiven Resonanz der Veranstaltung des Jahres 2007 und 2009 bietet die GDCh-Fachgruppe Bauchemie im Jahr 2011 wieder ein gemeinsames Diskussionsforum für Doktoranden an.

Das Doktorandenseminar Bauchemie 2011 ist inhaltlich offen für alle Themen, die sich im Bereich *Chemie, Mineralogie und Baustoffe* einordnen lassen. Beiträge zu methodischen Arbeiten, neuartigen Modellen und Strategien sind erwünscht.

Auch in dieser zweitägigen wissenschaftlichen Veranstaltung besteht ein Ziel in der Verknüpfung von chemisch-mineralogischen und ingenieurtechnischen Fragestellungen.

Durch die Diskussion zu den Kurzvorträgen über einzelne Promotionsarbeiten im Kreis der Seminarteilnehmer sollen Querbezüge zur Kooperation bzw. Anregungen für den Fortgang der Arbeiten entstehen. Auch zwischen den Vorträgen bieten sich reichliche Möglichkeiten für eine intensive Kommunikation aller Seminarteilnehmer.

**EINLADUNG****WISSENSCHAFTLICHES KOMITEE**

C. Kaps, Weimar  
H. Motzet, Rosendahl  
**F. Götz-Neunhoeffer, Erlangen**

**ANMELDUNG**

Bei Interesse an der Teilnahme am Doktorandenseminar laden Sie bitte das Anmeldeformular von folgender Internetseite herunter:  
<http://www.uni-weimar.de/Bauing/bauchemie>

Teilnahmebedingung für die Doktoranden ist die Präsentation eines Kurzvortrages.

Wir laden Sie ein, Themen zu Kurzvorträgen (Dauer: 20 Min. plus 10 Min. Diskussion) einzureichen.

Die Annahme eines Kurzvortrages ist bei gleichzeitiger Übermittlung einer Kurzfassung möglich. Die Datei soll im Rich Text Format (RTF) oder PDF-Format vorliegen.

Senden Sie die Datei an Herrn Dipl.-Ing. Stephan Partschefeld, E-Mail: [stephan.partschefeld@uni-weimar.de](mailto:stephan.partschefeld@uni-weimar.de)

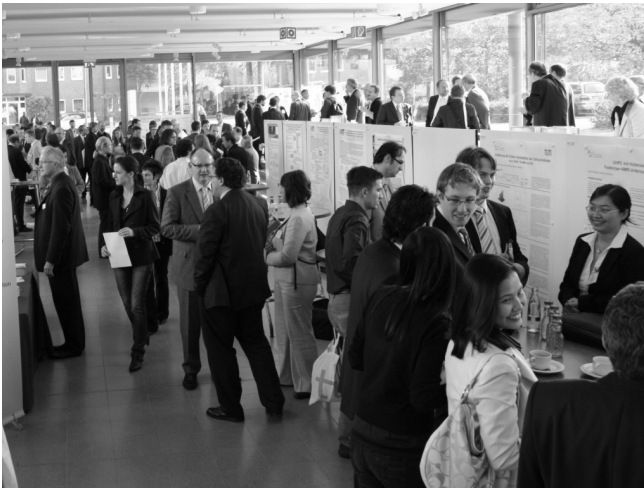
**Richtlinien für die Anfertigung einer Kurzfassung:**

Umfang: 1 Seite (einschließlich Bilder und Tabellen) im Format DIN A 4; Schrift: Arial, 12 pt; Seitenränder: links/rechts: 2,3 cm; oben/unten: 3 cm; 1. Absatz: leer; 2. Absatz: Titel des Beitrages (Schrift: fett); 3. Absatz: Autor des Beitrages mit Anschrift; ab 4. Absatz: Inhalt des Kurzreferates; Fußnoten: keine Winword-Fußnoten, Zitate bitte am Ende des Kurzreferates als normalen Text angeben

**Anmeldeschluss: 04. April 2011**

## Tagung Bauchemie am 07./08.10.2010 in Dortmund

Die Jahrestagung der Fachgruppe Bauchemie 2010 fand am 07. und 08. Oktober 2010 an der TU Dortmund statt. Die Tagung wurde in hervorragender Art und Weise vom Lehrstuhl Werkstoffe des Bauwesens unter der Leitung von Prof. Bernhard Middendorf organisiert. Den mehr als 200 Teilnehmern wurde ein breites wissenschaftliches Programm in Form von Vorträgen und Postern über die Fachgebiete Zementchemie, kalk- und gipsbasierte Baustoffe, Schadensmechanismen und Dauerhaftigkeit sowie organische Zusatzstoffe geboten. In die Themengebiete Zementalternativen und klimaschonende Baustoffe wurde durch eingeladene Fachvorträge eingeleitet. Prof. Singh von der Shards University aus Greater Noida, Indien, beleuchtete die Bandbreite der Kompositzemente, wobei nicht nur Hüttensand, Kalksteinmehl oder Flugasche als Zuschlagstoffe, sondern auch Reisschalen- und Palmlattasche als latent hydraulische Zementbestandteile zur Sprache kamen. Prof. Gerdes von der Hochschule Karlsruhe erläuterte anschaulich in dem Vortrag „Bauchemie“ und Klimawandel – Herausforderungen und Chancen im 21. Jahrhundert“ die Notwendigkeit klimaschonenden Bauens. In seinem aktuellen Beitrag zum Unglück auf der Ölbohrinsel im Golf von Mexiko beleuchtete Prof. Plank von der TU München vor allem die Rolle der Tiefbohrzementierung. Dabei konnte er aus seiner Gutachtertätigkeit zur Qualität der Zementierung interessante Einblicke in den Hergang der Katastrophe geben.



*In den Pausen gab es reichlich Gelegenheit mit den Referenten zu über die ausgestellten Poster zu diskutieren*

Prof. Neubauer, Universität Erlangen und Dr. Westphal, TU Freiberg, gaben in dem Themenblock zur quantitativen Röntgenanalyse die Einführung zu dem Ehrengast der Jahrestagung. Im Rahmen der Jahrestagung wurde Dr. Hugo Rietveld mit der Hans-Kühl-Medaille für seine wissenschaftliche Leistung zur Kristallstrukturverfeinerung aus Neutronen- und Röntgenbeugungsdaten ausgezeichnet. Herr Prof. Pöllmann, Universität Halle beschrieb in seiner Laudatio den Werdegang von Hugo Rietveld und würdigte seine wissenschaftliche Leistung.



*von links: Prof. Bernhard Middendorf mit Dr. Hugo Rietveld und Prof. N.B. Singh beim Gesellschaftsabend*

Die Organisatoren begeisterten die Tagungsteilnehmer mit einem ansprechenden Rahmenprogramm, das mit einer Bauereiführung zum Begrüßungsabend startete. Die Besichtigung des Westfalen-Stadions (auf Neudeutsch Signal-Iduna-Park) leitete den Gesellschaftsabend mit der Verleihung des Förderpreises der Fachgruppe für jeweils eine ausgezeichnete Diplom- und Promotionsarbeit ein.



*Die Preisträger des Förderpreises mit dem Fachgruppenvorstand (von links: J. Pakusch, F. Götz-Neunhoeffer, M. Oestreich, S. Seifert, H. Motzet, H. Pöllmann, U. Peter)*



*Die Besuchergruppe zur Werksbesichtigung bei der MC Bauchemie in Bottrop*

## **Protokoll zur Mitgliederversammlung der GDCh-Fachgruppe Bauchemie am 7. Oktober 2010 in Dortmund**

### **Ad 1 (Bericht des Fachgruppenvorsitzenden):**

- Der neugewählte Vorstand (Hr. Dr. Hubert Motzet/Rosendahl, Vorsitzender, Fr. Dr. Friedlinda Götz-Neunhoeffer/Erlangen, stellvertretende Vorsitzende, Fr. Dr. Ulrike Peter/Nivelles, Hr. Prof. Dr. Herbert Pöllmann/Halle, Hr. Dr. Joachim Pakusch/Ludwigshafen) traf sich zu seiner konstituierenden Sitzung am 11. Februar 2010 in der GDCh-Geschäftsstelle in Frankfurt. Der Fachgruppenvorstand hatte beschlossen, Herrn Norbert Schröter, Geschäftsführer des Industrieverbandes Deutsche Bauchemie, als ständigen Gast in den Vorstand zu laden.
- Zum Stichtag 1. September 2010 besaß die Fachgruppe 321 Mitglieder.
- Es wurde wiederholt auf die Möglichkeit hingewiesen, als Studierender bei der Fachgruppe ein Stipendium für die Teilnahme an der Fachgruppentagung in Höhe von 200.- € zu beantragen. Voraussetzung hierfür ist die Mitgliedschaft in der Fachgruppe und ein aktiver Beitrag zur Jahrestagung (Vortrag oder Poster).
- Der Vorstand der Fachgruppe möchte für die Jahre 2010- 2014 ein Schwerpunktthema „Nachhaltige Baustoffe der Zukunft“ bearbeiten. Mehr dazu folgt unter TOP 3.
- Der Vorstand der Fachgruppe hat beschlossen, im Jahre 2011 die Online-Seite der GDCh „www.aktuelle-wochenschau.de“ unter dem Titel Bauchemie zu gestalten. Erste mögliche Autor/inn/en für die 52 Beiträge wurden bereits angesprochen.

### **Ad 2 (Bericht über den Stand des Arbeitskreises Rietveld):**

Herr Prof. Plank berichtete über den Stand des Arbeitskreises Rietveld. Ziel dieses Arbeitskreises ist die Entwicklung eines Leitfadens, um die quantitative Phasenanalyse an Zementen mittels Röntgenbeugung und der Rietveld-Methode zu verbessern und die Ergebnisse verschiedener Arbeitsgruppen vergleichbarer zu machen. Bislang fanden 3 Treffen mit im Schnitt ca. 15 – 20 Teilnehmern statt (26. November 2009 und 13. April 2010 an der TU München sowie am 6. Oktober 2010 beim VDZ in Düsseldorf). Der Teilnehmerkreis beschränkte sich bewusst auf Anwender, Vertreter entsprechender Analytikfirmen werden fallweise als Berater hinzugezogen. Der Arbeitskreis setzt sich aus folgenden Gruppen zusammen:

- Probenvorbereitung und Präparation - Leitung: Dr. Kletti (Finger-Inst. Weimar)
- Phasenidentifikation - Leitung: Deschner (EMPA Zürich)
- Geräteparameter - Leitung: Dr. Sieber (TU München)
- Protokoll-Entwurf: Dr. Dietrich, Pierkes (VDZ Düsseldorf)

Es ist geplant, die Treffen im Halbjahresrhythmus fortzuführen.

### **Ad 3 (Schwerpunktthemen der Fachgruppe):**

Frau Dr. Götz-Neunhoeffer stellte das Thema „Nachhaltige Baustoffe der Zukunft“ vor, das der Fachgruppenvorstand für den Zeitraum 2010 – 2014 in den Mittelpunkt seiner Tätigkeit stellen wird. Ziel dieser Aktivität wird sein:

- Stimulation der Diskussion und Forschung
- Objektivierung und wissenschaftlicher Beitrag zur öffentlichen Diskussion

In diesem Zeitraum werden zunächst die Bindemittel und ihre Nachhaltigkeit in Form einer Bestandsaufnahme beleuchtet. Darauf aufbauend sollen neue Beton- und Mörtelformulierungen auf Basis nachhaltiger Bindemittel untersucht und der Bedarf für neue Zusatzmittel evaluiert werden. Mögliche Werkzeuge für die Erreichung dieser Ziele sind:

- Interdisziplinäre Arbeitskreise
- Jahrestagung mit Schwerpunktthema
- Jahrestagung mit Workshopcharakter
- Vergabe von Stipendien an Diplomanden/Doktoranden
- Förderanträge bei DFG, AIF, BMBF, etc.

**Ad 4 (Tagung Bauchemie 2011):**

Die Fachgruppentagung 2011 wird am 6./7. Oktober 2011 an der TU Hamburg-Harburg stattfinden. Veranstalter wird Hr. Prof. Schmidt-Döhl mit seiner Arbeitsgruppe sein. Die Tagung 2010 in Dortmund besuchten 215 Teilnehmer.

**Ad 5 (Weitere Veranstaltungen):**

Hr. Prof. Kaps wird auch in 2011 (2.-4. Juni) wieder ein Doktorandenseminar in Weimar veranstalten. Die Leiter der jeweiligen Hochschul-Arbeitsgruppen werden rechtzeitig angeschrieben.

**Ad 6 (Publikationen der Fachgruppe):**

Auch in 2011 wird es wieder ein Mitteilungsblatt der Fachgruppe geben. Beiträge sollten an Hr. Prof. Pöllmann gesendet werden.

Die Fachgruppe wird im Jahr 2011 die Aktuelle Wochenschau mit Themen rund um die Bauchemie gestalten. Der Fachgruppenvorstand hat dazu potentielle Autoren angesprochen.

**Ad 7 (Verschiedenes):**

Hr. Prof. Gerdes/Karsruhe schlug vor, eine der nächsten Fachgruppentagungen versuchsweise auf Englisch und mit einem internationalen Teilnehmerkreis auszurichten. Ziel sollte dann ein Dreijahresrhythmus für diese internationale Veranstaltung sein. Eine solche Tagung müsste dann auf 2 volle Tage verlängert werden (Ergänzung Hr. Prof. Plank) und sollte nicht mit anderen großen Tagungen wie z.B. der IBAUSIL kollidieren (Ergänzung Hr. Schröfl). Da dieser Vorschlag von sehr vielen der anwesenden Fachgruppen-Mitgliedern unterstützt wurde, wird ihn der Vorstand für die Fachgruppentagung für 2013 in Erwägung ziehen.

*Gez. Joachim Pakusch/Ludwigshafen, den 11. Oktober 2010*



## Verleihung der Hans-Kühl-Medaille an Dr. Hugo Rietveld

Im Rahmen der Jahrestagung der Fachgruppe wurde Herr Dr. Hugo Rietveld mit der Hans-Kühl-Medaille für seine herausragende wissenschaftliche Leistung auf dem Gebiet der Strukturverfeinerung mit Hilfe von Neutronen- und Röntgenbeugungsdaten ausgezeichnet.

Die Laudatio wurde von Herrn Prof. Pöllmann gehalten, der selbst seit vielen Jahren die Rietveld-Methode anwendet und als ausgewiesener Fachmann auf dem Gebiet der quantitativen Phasenanalyse mittels der Rietveld-Methode gilt.

Die Laudatio ist im Originalwortlaut in diesem Mitteilungsblatt abgedruckt.

Hugo Rietveld war mit seiner Frau, seinem Sohn und seiner Schwiegertochter aus dem niederländischen Alkmaar nach Dortmund angereist, um die Auszeichnung entgegenzunehmen. Hugo Rietveld wurde in seinem bewegten Leben schon mit einer Reihe von Ehrungen ausgezeichnet, dennoch konnte man erkennen, dass er den persönlichen, fast familiären Rahmen der Preisverleihung genossen hat.

Beim Gesellschaftsabend im Signal-Iduna Park hatte man noch Gelegenheit, sich mit Hugo Rietveld auszutauschen und ihn und seine Familie näher kennen zu lernen.



Verleihung der Hans-Kühl-Medaille: von links: H. Pöllmann, H. Rietveld, H. Motzet, G. Rietveld



*Der Preisträger mit Frau und dem Fachgruppenvorstand: von links:  
F. Götz-Neunhoeffler, G. Rietveld, H. Motzet, H. Rietveld, H. Pöllmann, U. Peter,  
J. Pakusch*

## **Honor talk for awarding the Hans-Kühl medal of the Association of German Chemists, working group of construction chemistry**

**Prof.Dr. Herbert Pöllmann**  
**University of Halle**

Dear Hugo, dear Gertruida, ladies and gentlemen

- It is a distinct privilege to give a honoric speech for awarding the „Hans-Kühl-medal“ of the Association of German Chemists, working group of construction chemistry to Dr. Hugo Rietveld in recognition of his scientific life’s work which has tremendous input in building and construction industry.
- This year the executive board of the Association of German Chemists, working group of construction chemistry awards the „Hans-Kühl-medal“ to Dr. Hugo Rietveld.
- The idea came up by the former chairman Prof. Plank at a workshop on building materials in Halle/Germany in 2009.
- This excellent idea was immediately set up and consequently followed by the new elected executive board.
- Dr. Hugo Rietveld has invented a new method for the treatment of neutron and powder data which is of tremendous effect in all fields of applications in natural and engineering sciences.
- In the field of construction chemistry, materials normally are investigated with X-rays and the method is used to determine quantitatively many different phases simultaneously.
- The problem arises due to these many phases which do have often overlapping peaks. This problem can be overcome by using the famous Rietveld-method.
- The conservative building industry normally enters slowly in using apparently new techniques. But in this case it could be proved, that the new method is valuable in treating very complex data. It has even been more developed in a way, that it is also used to control big cement kilns with daily productions of up to several thousand tons per day. Additionally to the always obtained chemical information this method allows now to get quantitatively the mineralogical compositions of these materials.
- Building and construction industry shows at that point, that they are front leaders of all related other industries due to the fact, that it is applied from laboratories up to the end in industrial fabrication processes.
- Nevertheless it is necessary to mention, that in many other fields like mining, ceramics, pharmacy, metal industry, chemistry, the method is nowadays usually used. Numerous publications exist and scientific meetings do have special „Rietveld-sessions“.
- The method of Rietveld, primarily dealing with neutron data, can also be used for investigations in the field of treatment of X-ray data, and let me cite Dr.Hugo Rietveld from one of his publications :

- A structure refinement procedure is described, which obtains a least-squares fit between the calculated and observed intensities, measured at equal angular intervals on a neutron powder diffractometer. It is shown that the structure parameters are significantly more reliable than those determined by a method using the integrated intensities of overlapping peaks. (Hugo Rietveld, Acta Cryst. 1967)

A Profile Refinement Method for Nuclear and Magnetic Structures by H. Rietveld (J. Appl. Cryst. (1969) 2, 65-71)

Citation:

- In all instances the profile refinement procedure has proved to be superior to any other method involving either peak separation or the use of the total integrated intensity of groups of overlapping peaks. It is felt, that in this way one of the inherent drawbacks of the powder method, i.e. the loss of information as a result of overlap, has been effectively overcome and that the method in many instances can now compete with single-crystal methods, especially when these are subject to systematic errors.

And now there is the extension to X-rays :

- The method can in principle also be extended to X-ray powder diagrams, if a satisfactory function can be found to describe the peak profiles. However, the method will remain best suited for neutron powder- techniques because of the nearly exactly Gaussian shape of the diffraction peaks and the possibility of describing the variation of halfwidth with Bragg angle in terms of a simple quadratic function.

Hugo Rietveld already showed in his publications the possibilities and main problems we still do suffer in our daily work today.

### **Let me now shortly give you some data on the Curriculum of Hugo Rietveld :**

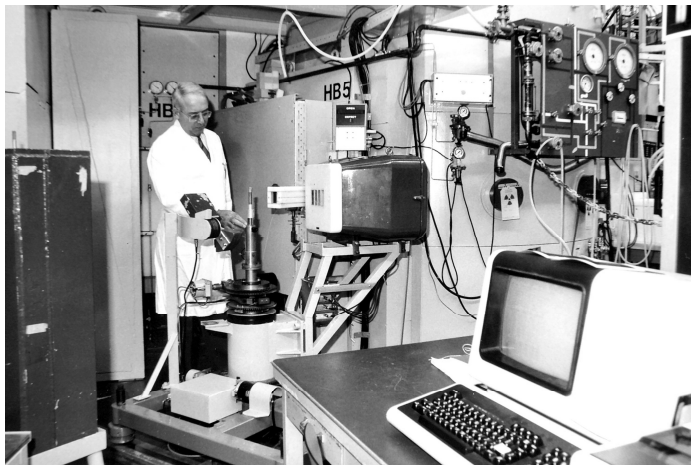
- Hugo Rietveld born in the Netherlands in The Hague
- 7. March 1932

Study of physics at the University of Western Australia in Perth

He earned a PhD degree there, entitled :

- The Structure of p-Diphenylbenzene and Other Compounds
- a single crystal neutron and X-ray diffraction study
- It was the first single crystal neutron diffraction study in Australia and was conducted at the nuclear reactor, HIFAR, in Sydney

In 1964 he returned to the Netherlands working at the Energy Research Foundation ECN at Petten,



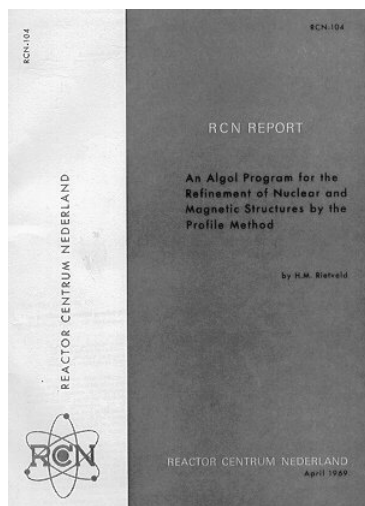
*Hugo Rietveld at work in the early days*

He was mainly dealing with neutron powder diffraction of uranate-compounds and other ceramic materials.

He retired from work at Energy Research Foundation in 1992.

It was at Reactor Centrum Netherland RCN 104 report from April 1969 which became very famous, entitled :

**An Algol program for the refinement of nuclear and magnetic structures by the profile method – by Hugo Rietveld**



- ◆ The Rietveld method was developed (1967, 1969) to extract the maximum amount of information from a pattern initially only applied to neutron data due to simple peak shape

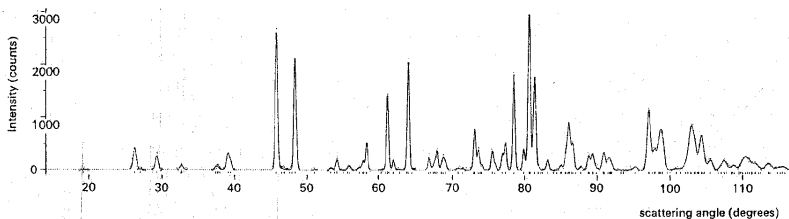


Fig.5. Neutron powder diffraction diagram of  $\text{Sr}_2\text{UO}_5$  measured at  $\lambda=2.565 \text{ \AA}$ ; — calculated profile, . . . measured profile.

For his work Hugo Rietveld was granted many scientific awards, like

- 1995 : The Royal Swedish Academy of Sciences awarded Dr. Rietveld the Aminoff prize, which was presented by King Carl Gustaf of Sweden, in Stockholm, 31 March 1995
- Dr. Robert L. Snyder presents Dr. Rietveld with the Barrett Award on behalf of the Denver X-ray conference Organizing Committee in Denver, USA, 6 August 2003

Mrs. Marie van Rossen, mayoress of Alkmaar, presents the decoration of the royal honour of Officer in the Order of Oranje-Nassau to Dr. Rietveld for his outstanding contribution to the field of chemistry in Alkmaar, The Netherlands, 29 October 2004

- Prof. Paolo Scardi, Chairman of the International Committee of the European Powder Diffraction Conference,
- presents Dr. Rietveld with the 2010 EPDIC Award for Distinguished Powder Diffractionists,
- in Darmstadt, Germany, 27 August 2010

Let my finally cite Hugo Rietveld from one of his conclusions :

- **The possible underestimation of the actual probable errors by the calculated estimated standard deviations may serve as a reminder to all users that the method is not to be treated as a black box .**

This is of great importance to all users nowadays.

But Hugo Rietveld is not only a formidable scientist, he is also a very kind and respected researcher and extremely cordial and gracious man.

Scientifically, this basic and unique finding gives us the chance to honour Dr. Hugo Rietveld for his scientific work of a lifetime inventing a new refinement strategy for neutron and X-ray powder data with tremendous effect in all engineering and natural sciences especially also in building material chemistry.

The list of hitherto existing laureates is formidable. A new and deserved scientist , Hugo Rietveld, is added in the year 2010.

**Dear Dr. Rietveld**

- The Association of German Chemists, working group of construction chemistry,
- awards the „Hans-Kühl-medal“ for the year 2010 to the distinguished scientist

**The chairman: Dr. Hubert Motzet**

**The executive board :**

**Dr. Friedlinde Götz, Dr. Joachim Pakusch, Dr. Ulrike Peter, Prof. Dr. Herbert Pöllmann**



Die Gesellschaft Deutscher Chemiker  
Fachgruppe Bauchemie



in Würdigung  
seines wissenschaftlichen Lebenswerkes  
zur Etablierung einer Verfeinerungsstrategie  
von Röntgen- und Neutronendaten  
mit großer Bedeutung in vielen Gebieten  
der Naturwissenschaften,  
insbesondere auch der Bauchemie.

zeichnet

Herrn Dr.

**Hugo M. Rietveld**

mit der

**Hans-Kühl-Medaille**

für das Jahr 2010 aus

Dortmund, den 7. Oktober 2010

Der Vorsitzende

Dr. Hubert Motzet

für den Fachgruppenvorstand

PD Dr. Friedlinde Götz-Neunhoeffer, Dr. Joachim Pakusch,  
Dr. Ulrike Peter, Prof. Dr. Herbert Pöllmann



Die Fachgruppe Bauchemie

verleiht

anlässlich der Tagung Bauchemie 2010 in Dortmund

## **Frau Dipl.-Chem. Oestreich** den **Förderpreis 2010**

in Würdigung der herausragenden Diplomarbeit

### **„Untersuchungen zur Phasenbildung in basischen $MgCl_2$ -Lösungen“.**

Frau Oestreich hat grundlegende ausgereifte Daten zur Ausbildung der Löslichkeitsgleichgewichte bei unterschiedlichen Temperaturen von Magnesiазementen ausführlich experimentell bearbeitet, die schwierigen Gleichgewichte anspruchsvoll, sowohl im Experiment als auch in der Darstellung und Diskussion, aufgezeigt.

Diese Ergebnisse können bei der Lösung von Fragestellungen im Bereich der Magnesiазemente sehr gut eingesetzt werden.

Dortmund, den 7. Oktober 2010  
OB Dr. Hubert Motzet

für den Fachgruppenvorstand  
PD Dr. Friedlinde Götz-Neunhoeffer, Dr. Joachim Pakusch,  
Dr. Ulrike Peter, Prof. Dr. Herbert Pöllmann

Die Fachgruppe Bauchemie

verleiht

anlässlich der Tagung Bauchemie 2010 in Dortmund

## **Herrn Dr. Severin Seifert den Förderpreis 2010**

In Würdigung der herausragenden Dissertation

### **„Ortsaufgelöste Phasenanalyse an selbstverlaufenden Bodenspachtelmassen“.**

Herr Dr. Seifert hat mit seiner Dissertation selbstnivellierende Bodenspachtelmassen mittels einer hochauflösenden Mikroröntgenmethode untersucht und damit aufgezeigt, dass mittels eines geeigneten Messaufbaus auch komplexe industrielle Produkte sowohl qualitativ als auch quantitativ mineralogisch charakterisiert werden können.

Die ausgereifte komplexe Messmethodik erfordert experimentelles Geschick, aber auch weitreichende naturwissenschaftlich - physikalische Kenntnisse.

Dortmund, den 7. Oktober 2010

Dr. Hubert Motzet

für den Fachgruppenvorstand

PD Dr. Friedlinde Götz-Neunhoeffer, Dr. Joachim Pakusch,

Dr. Ulrike Peter, Prof. Dr. Herbert Pöllmann

## **Die Jahrestagung 2011 am Lehr- und Forschungsstandort TU Hamburg-Harburg 6.7.10.2011**

Die Jahrestagung der Fachgruppe Bauchemie wird am 6.-7.10.2011 in Hamburg stattfinden. Sie wird sich in ihrem ersten Teil mit dem Schwerpunktthema "Nachhaltige Baustoffe der Zukunft" beschäftigen. Daneben werden die Themen jedoch auch in diesem Jahr die gesamte Breite der Bauchemie umfassen. Die Tagung mit Poster- und Firmenausstellung findet statt in und um das Audimax I der Technischen Universität Hamburg-Harburg, im Süden von Hamburg. Der Gesellschaftsabend findet an Bord der Rickmer-Rickmers statt, einem Großsegler aus dem Jahr 1896, der als schwimmendes Wahrzeichen Hamburgs an den Landungsbrücken im Hafen liegt.

Die als Veranstaltungsort gewählte TU Hamburg-Harburg wurde 1978 gegründet und ist damit eine der jüngsten Universitäten in Deutschland. Aktuell sind ca. 5500 Studierende in den Studienbereichen Elektrotechnik und Informationstechnik, Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Management-wissenschaften und Technologie, Gewerblich-Technische Wissenschaften sowie im Bauwesen eingeschrieben. Die Bauchemie ist an der TU Hamburg-Harburg im Studienbereich Bauwesen am Institut für Baustoffe, Bauphysik und Bauchemie angesiedelt. Bauchemische Inhalte sind in die Ausbildung der Studierenden in den Bachelorstudiengängen Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen, Allgemeine Ingenieurwissenschaft und in die Lehrerausbildung sowie in die Masterstudiengänge Bauingenieurwesen (mit Vertiefung Baustoffe und Bauwerkserhaltung), Internationales Wirtschaftsingenieurwesen, Environmental Engineering sowie Wasser- und Umweltingenieurwesen integriert.

Gemeinsame, interdisziplinäre Forschung an der TU Hamburg-Harburg ist institutionell organisiert in Form der Forschungsschwerpunkte Maritime Systeme, Luftfahrttechnik, Klimaschonende Energie- und Umwelttechnik, Integrierte Biotechnologie und Prozesstechnik, Regeneration, Implantate und Medizintechnik, Selbstorganisierende mobile Sensor- und Datenfunknetze, Bauen im und am Wasser sowie Integrated Materials Systems. Dabei bestehen auch intensive Beziehungen zu weiteren norddeutschen Forschungseinrichtungen wie beispielsweise zum Helmholtz-Zentrum Geesthacht Zentrum für Material- und Küstenforschung, zum Deutschen Elektronen Synchrotron (DESY) und zur Universität Hamburg. An den Forschungsschwerpunkten Bauen im und am Wasser sowie Integrated Materials Systems ist das Institut für Baustoffe, Bauphysik und Bauchemie aktiv beteiligt.

Die aktuellen Forschungsthemen des Instituts umspannen zunächst die Dauerhaftigkeit mineralischer Baustoffe in ihrer gesamten Breite, sowohl in Form von experimentellen Untersuchungen als auch rechnerischen Simulationen. Dem Institut stehen mit den beiden selbst entwickelten Programmsystemen Transreac und ASTra zwei mächtige Werkzeuge zur Verfügung, die als Forschungsinstrumente und zur Lösung praktischer Problemstellungen eingesetzt wurden und werden. Die Programmsysteme unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung. Forschungsprojekte zur Vermeidung von Gipsputzschäden, zum chemischen Angriff auf zementgebundene Baustoffe bei wechselnder Befeuchtung und Trocknung, zur Dauerhaftigkeit von Ultrahochfestem Beton und zur Modellierung der initialen Phase der Alkali-Kieselsäure-Reaktion gehören in diesen Zusammenhang. Weitere aktuelle

Forschungsthemen des Instituts sind Arbeiten an bauchemischen Prüfverfahren zur Vermeidung von Alkali-Kieselsäure-Reaktion, zur nachträglichen Ermittlung der Zusammensetzung von Baustoffen und zum Nachweis der Leistungsfähigkeit von Baustoffen bei chemischem Angriff (Stichwort äquivalente Leistungsfähigkeit von Betonen und Mörteln). Weiterhin zu nennen ist die Entwicklung von Spezialbaustoffen und dazugehöriger Applikationstechnik für die Betoninstandsetzung unter Wasser. Große Bedeutung wird in Zukunft sicher dem Forschungsthema "Funktionalisierung von Baustoffgrenzflächen" zukommen, einem entscheidenden Schlüssel zur Entwicklung innovativer Produkte. Dies war der Grund, warum der Autor einen entsprechenden Antrag auf Einrichtung eines Schwerpunktprogramms der Deutschen Forschungsgemeinschaft initiiert und koordiniert hat. Eine Entscheidung darüber stand bei Abgabe des Manuskripts noch aus.

Neben den Tätigkeiten in Forschung und Lehre wird das Institut für Baustoffe, Bauphysik und Bauchemie auch häufig mit Materialprüfungen beauftragt. Diese stehen zum Teil in Zusammenhang mit den Forschungsthemen, reichen jedoch sehr häufig auch weit darüber hinaus. Beispiele sind die bauphysikalische Langzeitüberwachung eines in neuartiger Bauweise errichteten Gebäudes und andere bauphysikalische Untersuchungen an Sonderkonstruktionen und Baustoffen, die Zustandsbeurteilung von Bauteilen aus Mauerwerk und Beton, komplexe Bauschadensuntersuchungen, Identitätsprüfungen, statische und dynamische mechanische Untersuchungen an Bauprodukten und schiffstechnischen Anlagen, der Nachweis oder Ausschluss von Alkalireaktion an bestehenden Bauwerken und die Prüfung von Gesteinskörnungen, Dauerhaftigkeitsuntersuchungen an Baustoffen und vieles mehr. Das Institut verfügt auch über Anerkennungen des Deutschen Instituts für Bautechnik als Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle.

Die Bauchemie ist ein wichtiges Element der Forschungs-, Lehr- und Materialprüftätigkeit an der TU Hamburg-Harburg. Ich freue mich daher, dass die Jahrestagung 2011 der GDCH-Fachgruppe Bauchemie in Hamburg stattfindet. In Hamburg erwartet Sie eine kleine, familiäre Technische Universität und eine der interessantesten Städte weltweit. Ich hoffe Sie zur Jahrestagung 2011 in Hamburg begrüßen zu können.

Frank Schmidt-Döhl

Kontakt: [schmidt-doehl@tuhh.de](mailto:schmidt-doehl@tuhh.de)

## Impressionen aus Hamburg, zur Tagung im Oktober



**TUHH neben dem Audimax**



**Elbphilharmonie**



**Hafencitygebäude am Kreuzfahrterminal**



**Köhlbrandbrücke**



**Begehbares Gebäude am Hafen**

## **Ausgewählte GDCh-Fortbildungskurse 2011**

### **Chemisch-physikalische Verfahren zur Zustandsanalyse von Bauwerken (950/11)**

Von der Theorie zur Praxis

15. November 2011, Eggenstein-Leopoldshafen (bei Karlsruhe)

Leitung: Prof. Dr. Andreas Gerdes

### **Statistische Versuchsmethodik (DoE) (960/11)**

4. - 5. Mai 2011, Frankfurt am Main

Leitung: Dipl.-Math. Sergio Soravia

### **Röntgenbeugung und Rietveldanalyse (302/11)**

12. - 15. September 2011, Bremen

Leitung: Dr. Johannes Birkenstock

### **Schwingungsspektroskopie für Qualitäts- und Prozesskontrollen (503/11)**

20. - 22. September 2011, Essen

Leitung: Prof. Dr. Heinz Wilhelm Siesler

### **Praxisgerechte Wasserbeurteilung (349/11)**

26. - 28. September 2011, Dresden

Leitung: Prof. Dr. Eckhard Worch

### **Chemische Nanotechnologien mit Anwendungen in Technik und Bio/Life Sciences (011/11)**

27. - 28. September 2011, Saarbrücken

Leitung: Prof. Dr. Dr. h.c. Michael Veith

### **Management von Forschung und Entwicklung in der Chemie (929/11)**

28. - 29. September 2011, Frankfurt am Main

Leitung: Dr. Klaus Griesar

### **Technische Schutzrechte, Teil I (908/11)**

21. - 24. November 2011, Würzburg

Leitung: Dr. Andreas Bieberbach

### **Anmeldung/Information:**

Internet: <http://www.gdch.de/fortbildung2011>

E-Mail: [fb@gdch.de](mailto:fb@gdch.de)

Tel.: +49 69 7917-364

Fax: +49 69 7917-475

Post: Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.

Fortbildung

Postfach 90 04 40

D-60444 Frankfurt am Main





## **Auf zum „NEXT STEP!“ - Neues Infoportal der Deutschen Bauchemie**

Beim „nächsten Schritt“ in ihrer beruflichen Entwicklung unterstützt die Deutsche Bauchemie e.V. Abiturienten, Studenten und Berufstätige der Branche mit dem neuen Internetportal „NEXT STEP!“. Das ehemalige Hochschul-Informationssystem (HIS) wurde nach rund neun Jahren komplett neu aufgebaut, erweitert und übersichtlicher strukturiert. Unter dem Slogan „Bildung. Zukunft. Praxis.“ hat der Industrieverband in Zusammenarbeit mit den deutschen Universitäten/Hochschulen die Inhalte der Online-Plattform und damit auch die Ebene potenzieller Nutzer deutlich erweitert.

Für Abiturienten will das Portal eine erste Orientierung bei der Studienentscheidung geben. Auf Hochschulebene wird die Bauchemie für Studenten der Architektur und des Bauingenieurwesens als ein attraktives Wahlmodul präsentiert. Einen Schritt weiter gedacht, soll die Plattform Absolventen und Doktoranden Anregungen für eine Promotion in diesem Fach geben. Und Berufstätige finden hier wertvolle Informationen zu Weiterbildungsmöglichkeiten und Zusatzqualifikationen im Bereich Bauchemie und in benachbarten Sparten. Nicht zuletzt sind auch die Unternehmen der bauchemischen Industrie zum Dialog eingeladen. Sie finden zum einen auf „NEXT STEP!“ Unterstützung bei der Suche nach Fachkräften. Zum anderen können die detaillierten Beschreibungen der wissenschaftlichen Einrichtungen Ansatzpunkte für die Vergabe von Forschungsaufträgen sein. Denn die Bauchemie entwickelt sich als Fachgebiet rasant weiter, wie die gelisteten Promotionen der letzten Jahre eindrucksvoll zeigen.

Da eine schnelle Orientierung für die alle User das A und O ist, wurde neben Aspekten wie zeitgemäße Optik und gute Lesbarkeit auf eine leicht verständliche Benutzerführung und klare Gliederung des Angebots Wert gelegt. Dieses ist in die vier Bereiche „Lehre“, „Forschung“, „Praxis“ und „Literatur“ unterteilt. Unter dem Menüpunkt „Lehre“ werden Inhalte und Strukturen der Ausbildung an 34 Universitäten und Hochschulen präsentiert – inklusive aktueller Projekte und den Labors samt Ausstattung. Im Bereich „Forschung“ finden sich ausgewählte Promotionsthemen, aber auch Infos über Patente, Kongresse, Ausschreibungen und Wettbewerbe. Unter dem Menüpunkt „Praxis“ wird

erklärt, was die Chemie am Bau leistet und welches Potenzial die Branche für die Zukunft birgt. Hinzu kommen Fakten zu Verbänden und Organisationen. Beim Stichpunkt „Literatur“ sind aktuelle Fachbücher und Titel der Fachpresse gelistet, ebenso wie hilfreiche Online-Rechercheöglichkeiten.

Eine Aktualisierung im Halbjahresturnus sorgt dafür, dass die Inhalte von „NEXT STEP!“ immer auf dem neuesten Stand sind. „Unser Ziel ist es, informativ, aktuell und praxistauglich zu sein. Das Portal ist sowohl interessant für Leute, die sich neu im Bereich Bauchemie orientieren wollen, als auch für Brancheninsider, die nach ganz speziellen weiterführenden Infos suchen“, erklärt Dr. Saskia Oehmichen, die die Plattform für die Deutsche Bauchemie betreut.

Weitere Infos: [www.deutsche-bauchemie.de/nextstep](http://www.deutsche-bauchemie.de/nextstep)

**Ansprechpartner für die Redaktion:**

Norbert Schröter  
Deutsche Bauchemie e.V.  
Mainzer Landstr. 55, 60329 Frankfurt am Main  
Tel. 069-2556-1390, Fax 069-2556-1319  
Email: [info@deutsche-bauchemie.de](mailto:info@deutsche-bauchemie.de)

Ludger Egen-Gödde  
Pressebüro Egen-Gödde  
Tauberweg 8, 86916 Kaufering  
Tel. 08191-66961, Fax 08191-66962  
Email: [prleg@t-online.de](mailto:prleg@t-online.de)

## **„Wissenschafts-Medaille“ und „Förderpreis“ der Deutschen Bauchemie 2011 noch attraktiver**

***Preisgeld für herausragende wissenschaftliche Arbeiten deutlich erhöht; Deutsche Bauchemie e.V. zeichnet innovative und praxis-taugliche Konzepte des qualifizierten Branchennachwuchses aus.***

Zu Jahresbeginn 2011 startet wieder die Ausschreibung der Wettbewerbe um die „Wissenschafts-Medaille“ und den „Förderpreis“ der Deutschen Bauchemie e.V. Beide Projekte sind Teil der Strategie des Frankfurter Industrieverbandes, mit hohem finanziellem und personellem Einsatz die Aus- und Weiterbildung in der Branche konsequent zu unterstützen. Um die Attraktivität der beiden Wettbewerbe weiter zu erhöhen, wurden die Preisgelder für die Wissenschaftsmedaille auf 4.000 € und für den Förderpreis auf 2.000 € verdoppelt.

Grundsätzliches Ziel ist es, den an Universitäten, Hochschulen oder Fachhochschulen in Deutschland ausgebildeten wissenschaftlichen Branchennachwuchs zu fördern. Durch die Wettbewerbe soll die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit stärker auf das Potenzial der bauchemischen Industrie in den Bereichen der Rohstoffentwicklung und der Formulierung von leistungsfähigen, nachhaltigen Bauprodukten sowie deren Anwendung im nationalen wie internationalen Rahmen gelenkt werden.

Die „Wissenschafts-Medaille“ wendet sich ausschließlich an junge Doktoranden, die ihre Dissertation innerhalb der vergangenen drei Jahre fertig gestellt haben sollten. Absolventen von Diplom- und Masterstudiengängen sind eingeladen, sich mit ihren Abschlussarbeiten um den „Förderpreis der Deutschen Bauchemie“ zu bewerben.

Die Bewerbungen, die zusammen mit dem Lehrstuhlinhaber bzw. Professor des Fachbereichs erfolgen sollten, müssen bis zum 1. April 2011 eingereicht werden. Zu diesem Termin kann die Bewerbung auch gemeinsam mit einem in Deutschland ansässigen Unternehmen erfolgen, welches Produkte oder Rohstoffe für die bauchemische Industrie herstellt.

Neu im aktuellen Verfahren ist auch die Besetzung der Jury, die fortan ausschließlich aus Hochschulprofessoren besteht. In die Entscheidung des Gremiums fließen die wissenschaftliche Qualität, die Aktualität und die Darstellung der Inhalte ebenso ein wie ihre Umsetzbarkeit in die Praxis.

„Wissenschafts-Medaille“ und „Förderpreis“ werden am 27. Mai 2011 im Rahmen der Jahrestagung der Deutschen Bauchemie e.V. in Travemünde verliehen.

Die Regularien zur Verleihung der Wissenschafts-Medaille und des Förderpreises der Deutschen Bauchemie e.V. stehen auf der Homepage des Verbandes unter [www.deutsche-bauchemie.de](http://www.deutsche-bauchemie.de) als Download zur Verfügung.

**Ansprechpartner für die Redaktion:**

Norbert Schröter  
Deutsche Bauchemie e.V.  
Mainzer Landstr. 55, 60329 Frankfurt am Main  
Tel. 069-2556-1390, Fax 069-2556-1319  
Email: [info@deutsche-bauchemie.de](mailto:info@deutsche-bauchemie.de)

Ludger Egen-Gödde  
Pressebüro Egen-Gödde  
Tauberweg 8, 86916 Kaufering  
Tel. 08191-66961, Fax 08191-66962  
Email: [prleg@t-online.de](mailto:prleg@t-online.de)

**Deutsche Bauchemie**

<http://www.deutsche-bauchemie.de/wissenschaftsmedaille>

Zum Thema **Studienführer „Bauchemie“** mit dem neuen Namen **„Next Step“**

- (1) Presstext
- (2) Flyer

und unter folgendem Link finden Sie den neuen Studienführer Bauchemie.  
<http://www.deutsche-bauchemie.de/nextstep>

## **Hinweis zur Ausschreibung der Förderpreise der FG Bauchemie der GDCH und der Deutschen Bauchemie EV.**

*Die „Wissenschafts-Medaille“ zur Förderung von Dissertationen und „Förderpreis“ der Deutschen Bauchemie für Diplom-/Masterarbeiten der Deutschen Bauchemie eV und der Nachwuchspreis der FG Bauchemie der GDCH für Promotions /Diplom-/ Masterarbeiten werden künftig im jährlichen Wechsel ausgeschrieben.*

**Im Jahr 2011 ist die Wissenschaftsmedaille und der Förderpreis der Deutschen Bauchemie EV ausgeschrieben!**

**Veranstaltungskalender / Hinweise auf Tagungen :**

**Bauchemie-Tagung 2011, Hamburg**

6.-7.10.2011

**International congress on the chemistry of cement, ICC2011, Madrid**

3.-8.7.2011

<http://www.icccmadrid2011.org/>

**International council for Applied Mineralogy mit workshop**

MSA short course "Applied mineralogy of cement and concrete"

Trondheim/Norwegen

30.7.-5.8.2011

**11/12.Oktober Bauchemie – Tagung 2012**

**Zürich-Dübendorf/Schweiz**

**IBAUSIL 2012, Weimar**

## **Ihre Ansprechpartner aus dem Fachgruppenvorstand für Praxisfragen**

Forschung und Entwicklung	<b>Prof. Dr. Dr. H. Pöllmann</b>
Produkte und Anwendungstechnik	<b>Dr. H. Motzet</b>
Aus- und Weiterbildung, Kooperation	<b>PD Dr. F. Götz-Neunhöffer</b>
Untersuchungs- und Prüfverfahren Qualitätssicherung	<b>Dr. A. Pakusch</b>
Bauschäden: Diagnose und Instandsetzung	<b>Prof. Dr. Dr. H. Pöllmann</b>
Wiederverwertung und Ökobilanzen/Energie- Einsparung	<b>Dr. U. Peter</b>
Sicherheit, Gesundheit und Umwelt	<b>Dr. A. Pakusch</b>
Regelwerke	<b>Dr. H. Motzet</b>

# 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 Studierende 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)

### **assoziiertes 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. El.)
- Arbeitskreis Archäometrie
- Arbeitskreis Industrieforum
- Arbeitskreis Separation Science
- Arbeitskreis Chemische Kristallographie
- Deutscher Arbeitskreis für Angewandte Spektroskopie (DASp)
- Arbeitskreis Chemometrik und Labordatenverarbeitung
- Arbeitskreis Elektrochemische Analysemethoden
- Arbeitskreis Chemio- 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**