

## Wissenschaft und Öffentlichkeit

Die sich schnell entwickelnde interdisziplinäre und wissenschaftlich-technische Rolle der Festkörper- und Materialforschung hat Bedeutung für wissenschaftspolitische Entscheidungen. Die Fachgruppe beteiligt sich daher an Diskussionen und Vorbereitungen in verschiedenen nationalen und internationalen Gremien. Dies gilt nicht nur für Forschung und Entwicklung, sondern auch für die akademische Ausbildung an Universitäten und Hochschulen, z.B. bei der Gestaltung von Studiengängen und Studienabschlüssen.

## Vorstand

(Stand März 2018)

### VORSITZENDE

**Prof. Dr. Claudia Felser**  
Max-Planck-Institut, Dresden

### STELLVERTRETENDE VORSITZENDE

**Prof. Dr. Anke Weidenkaff**  
Universität Stuttgart

### BEISITZER

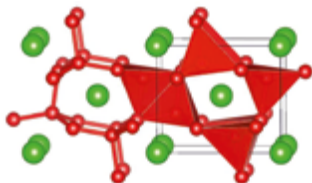
**Prof. Dr. Florian Kraus**  
Philipps-Universität Marburg

**Prof. Dr. Klaus Müller-Buschbaum**  
Julius-Maximilians-Universität Würzburg

**Prof. Dr. Oliver Oeckler**  
Universität Leipzig

**Dr. Stephan Andreas Schunk**  
hte gmbh, Heidelberg

**Dr. Markus Weinmann**  
H.C. Starck GmbH, Goslar



## Mitglied werden

Ordentliche Mitglieder der GDCh mit Interesse an „Festkörperchemie und Materialforschung“ können ordentliche Mitglieder der Fachgruppe werden. Der Jahresbeitrag beträgt für ordentliche Fachgruppenmitglieder 10,- € zuzüglich zum GDCh-Mitgliedsbeitrag, für das assoziierte GDCh-Mitglied (Nicht-Chemiker) zur Mitarbeit nur in der Fachgruppe 40,- €. Studierende zahlen keinen Beitrag.

### Information zur Mitgliedschaft:

Telefon: 069 7917-334/-335  
Fax: 069 7917-374  
E-Mail: ms@gdch.de

## Kontakt

### VORSITZENDE DER FACHGRUPPE

**Prof. Dr. Claudia Felser**  
Max-Planck-Institut für Chemische Physik  
fester Stoffe, Dresden  
Telefon: +49 351 4646-3004  
Fax: +49 351 4646-3002  
E-Mail: felser@cpfs.mpg.de

### GDCh-GESCHÄFTSSTELLE

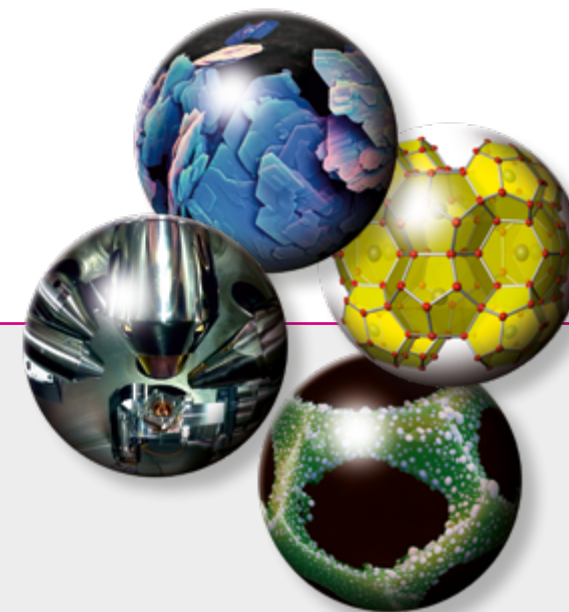
Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.  
Dr. Carina S. Kniep  
Varrentrappstraße 40-42  
60486 Frankfurt am Main  
Telefon: +49 69 7917-499  
E-Mail: c.kniep@gdch.de  
Internet: www.gdch.de

Besonders enge Kontakte bestehen zur Wöhler-Vereinigung für Anorganische Chemie, zur Deutschen Bunsen-Gesellschaft für physikalische Chemie, zum BV Matwerk und zur AG Chemie und Energie.



[www.gdch.de/festkoerperchemie](http://www.gdch.de/festkoerperchemie)

# Fachgruppe Festkörperchemie & Materialforschung



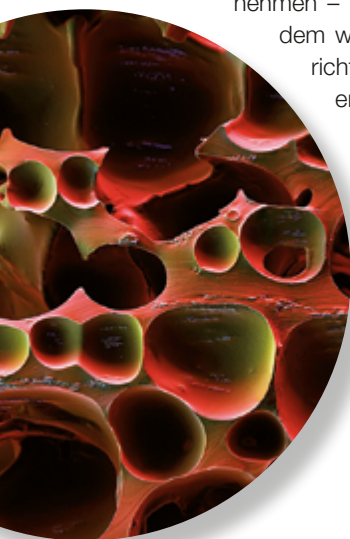
[www.gdch.de/festkoerperchemie](http://www.gdch.de/festkoerperchemie)



„Nichts ist unvergänglich,  
es sei denn, es ist fest.“

Seit 1963 vereint die Fachgruppe Festkörperchemie die Interessen und Interessenten an neuen Synthesewegen, neuen Festkörpern und festen Stoffklassen und ihrer strukturellen Aufklärung. Mit der Namensweiterung zur *Fachgruppe Festkörperchemie und Materialforschung* im Jahr 1999 wurde einerseits der stark gewachsenen technologischen Bedeutung der Festkörperchemie Rechnung getragen und andererseits die Brückenfunktion zur Materialwissenschaft und zur Festkörperphysik betont. Heute vereint die Fachgruppe sowohl die Pflege der Festkörperchemie als einer kreativen Synthese-Disziplin im Zentrum der Chemie als auch die physikalisch-chemisch orientierte Materialforschung als eine weitere Basis für moderne Festkörpertechnologien.

Die Fachgruppe bildet den idealen Rahmen für den wissenschaftlichen Austausch von Forschern und Forscherinnen aus Universitäten, Forschungsinstituten und Industrieunternehmen – und sie bietet seit ihrer Gründung dem wissenschaftlichen Nachwuchs den richtigen Rahmen für den Kontakt mit erfahrenen Festkörperchemikern und -chemikerinnen. Im Zentrum der Fachgruppenarbeit steht auch in Zukunft der Anspruch, den hohen Standard der Festkörperchemie in Deutschland weiter zu fördern und die interdisziplinäre Materialforschung durch chemische Impulse richtungsweisend mit zu gestalten.



Festkörperchemie und Materialforschung beruhen heute auf einer enormen stofflichen Breite und auf der Erforschung einer Vielzahl von Materialeigenschaften. Hierzu gehören traditionell wichtige intrinsische Eigenschaften, wie z. B. Magnetismus, elektronische und ionische Leitfähigkeit, Thermoelektrizität, Supraleitung oder auch optische, mechanische und katalytische Eigenschaften. Hinzu kommen heute aber auch Eigenschaften, die charakteristisch für Stoffe mit besonderer Mikrostruktur sind: Hierzu gehören z.B. nanopartikuläre sowie mikro- und mesoporöse Systeme, Composite, Keramiken oder auch organisch-anorganische Hybridmaterialien.

Die enge Zusammenarbeit von Experimentatoren und Theoretikern (z.B. Vielteilchentheorie, Realraumtheorie, Molekulardynamik) ist heute üblich, um Festkörperprobleme in der Tiefe zu bearbeiten. Die Fachgruppe Festkörperchemie und Materialforschung führt die naturwissenschaftlichen und technologischen Interessen an festkörperchemischer Grundlagenforschung, Entwicklung und Anwendung zusammen und baut Brücken zu Nachbardisziplinen. Dementsprechend besitzt die Fachgruppe auch enge Kontakte mit anderen wissenschaftlichen Gesellschaften im In- und Ausland.

### Vortragstagungen – Die Fachgruppe auf Reisen

Die Fachgruppe Festkörperchemie und Materialforschung veranstaltet im zweijährigen Turnus Vortragstagungen an wechselnden Universitäten. Die dreitägigen Veranstaltungen stehen jeweils unter einem Hauptthema, ergänzt durch aktuelle Beiträge aus allen Gebieten der Festkörperchemie. Kurzfassungen der Vorträge und Poster erscheinen im jeweils laufenden Band der *Zeitschrift für Anorganische und Allgemeine Chemie (ZAAC)* und sind damit als zitierbare Veröffentlichungen zugänglich.

### Schwerpunktt Themen

- » Präparative Festkörperchemie
- » Physikalische Festkörperchemie
- » Nanomaterialien
- » Theoretische Festkörperchemie
- » Festkörperanalytik
- » Strukturchemie
- » Chemische Aspekte der Materialforschung
- » Ressourcenverfügbarkeit/Ressourceneffizienz
- » Digitalisierung
- » Additive Fertigung

In freiem Turnus werden Fortbildungsveranstaltungen aus den Arbeitskreisen durchgeführt. Darüber hinaus bieten Mitglieder der Fachgruppe Fortbildungsveranstaltungen zu speziellen und aktuellen Themen aus Forschung und Industrie an.

### Nachwuchsförderung

Studentische Mitglieder der Fachgruppe zahlen derzeit keinen Mitgliedsbeitrag. Teilnahmegebühren für Fachgruppentagungen bewegen sich auf einem niedrigen Niveau, um eine breite Beteiligung zu erlauben. Doktoranden und Postdoktoranden mit eigenem Beitrag kann finanzielle Unterstützung zur Teilnahme an internationalen Tagungen gewährt werden. Es ist Tradition, dass der H.C. Starck-Promotionspreis für Festkörperchemie und Materialforschung auf der Fachgruppentagung verliehen wird. Dieser von der Firma H.C. Starck (Goslar) gestiftete Preis wird für die jeweils beste Doktorarbeit der vorausgegangenen zwei Jahre vergeben und ist mit einem Preisgeld von derzeit 5000 € dotiert.