

# Fachgruppe Festkörperchemie & Materialforschung

Die GDCh-Fachgruppe Festkörperchemie & Materialforschung besteht seit 1963 – zunächst als „Halbleiterchemie“, von 1969 bis 1999 als „Festkörperchemie“, bevor sie auf ihren heutigen Rahmen erweitert wurde. Sie zählt aktuell ca. 950 Mitglieder aus Hochschule, Industrie und öffentlichem Dienst. Rund ein Drittel der Mitglieder sind Studierende und Jungmitglieder.



„Perenne nil nisi solidum“ – „Nichts ist unvergänglich, es sei denn, es ist fest.“



Die Fachgruppe vereint kreative Synthese mit Strukturaufklärung und eigenschaftsorientierter Materialforschung als Basis moderner Festkörpertechnologien, die mit industrieller Materialforschung direkt verknüpft sind. Sie bildet den idealen Rahmen für den wissenschaftlichen Austausch zwischen Forschenden aus Universitäten, Forschungsinstituten und Industrieunternehmen und ist ein Forum für das Netzwerken zwischen wissenschaftlichem Nachwuchs und erfahrenen Persönlichkeiten aus Festkörperchemie und Materialwissenschaften.

Festkörperchemie und Materialforschung beruhen heute auf einer enormen stofflichen Breite und auf der Erforschung einer Vielzahl von Materialeigenschaften. Hierzu gehören wichtige intrinsische Eigenschaften, wie z.B. Magnetismus, elektronische und ionische Leitfähigkeit, Thermoelektrizität, Supraleitung oder auch optische, mechanische und katalytische Eigenschaften, sowie Stoffe mit besonderer Strukturierung, nanopartikuläre, mikro- und mesoporöse Systeme, Composite, Keramiken, anorganisch-organische Hybridmaterialien, sowie Materialien mit niedrigdimensionaler Struktur. Das enge Zusammenspiel zwischen Experiment und Theorie (z.B. Vielteilchentheorie, Realraumtheorie, Molekulardynamik) erlaubt, mit modernen Methoden relevanten festkörperchemischen, materialorientierten Fragestellungen zu begegnen, nachhaltige Lösungsansätze aufzuzeigen und zukunftsweisenden Entwicklungen Vorschub zu leisten.

Die Fachgruppe führt naturwissenschaftliche und technologische Interessen an festkörperchemischer Grundlagenforschung zusammen – von der Entwicklung bis zur Anwendung. Sie baut Brücken zu Nachbardisziplinen wie Werkstoffwissenschaften, Festkörperphysik und nachhaltiger Chemie und leistet so einen Beitrag zur Beantwortung gesellschaftsrelevanter Fragestellungen.

## WARUM MITGLIED WERDEN?

- Aufbau eines beruflichen Netzwerks
- Organisation und Unterstützung von Veranstaltungen
  - „**Vortragstagung für anorganische Chemie**“ in geraden Jahren – seit 2018 gemeinsam mit der GDCh-Fachgruppe Wöhler-Vereinigung
  - **Workshops** zu aktuellen Themen und Fragestellungen
  - **Online-Vortragsreihe** zum wissenschaftlichen Austausch
- Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses
  - **Stipendien** für Tagungsbesuche (PhD, Postdoc, Habilitation)
  - Workshops und **Posterpreise** anlässlich der Vortragstagungen
  - **Promotionspreise**
- Verleihung der **Rudolf-Hoppe-Namensvorlesung**
- Kooperation mit befreundeten GDCh-Fachgruppen (z.B. Wöhler-Vereinigung) sowie nationalen und internationalen Gesellschaften (z.B. DBG, DGK, E-MRS, EuChemS)
- Mitwirkung in (inter-)nationalen Gremien zu Forschung & Entwicklung und akademischer Ausbildung

## WIE MITGLIED WERDEN?

- Die Mitgliedschaft in der Fachgruppe setzt eine gültige GDCh-Mitgliedschaft voraus.
- Der Jahresbeitrag für die Mitgliedschaft in der Fachgruppe beträgt 10 Euro. **Die studentische Mitgliedschaft ist kostenlos!**
- Ausführliche Informationen zur Mitgliedschaft und Online-Formulare finden Sie unter [www.gdch.de/mitgliedschaft](http://www.gdch.de/mitgliedschaft).

## VORSTAND DER FACHGRUPPE

**Prof. Dr. Klaus Müller-Buschbaum** (Vorsitz),  
Justus-Liebig-Universität Gießen

**Prof. Dr. Oliver Oeckler** (stellv. Vorsitz),  
Universität Leipzig

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

**Prof. Dr. Angela Möller**,  
Johannes Gutenberg-Universität Mainz

**Prof. Dr. Stephan Andreas Schunk**,  
hte GmbH, Heidelberg

**Prof. Dr. Anke Weidenkaff**,  
Fraunhofer-Einrichtung für Wertstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie IWKS, Alzenau/Hanau

**Dr. Markus Weinmann**,  
TANIOBIS GmbH, Goslar



Fotos: © BASF

## GDCh-Geschäftsstelle

**Dr. Carina S. Kniep**  
Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.  
Varrentrappstraße 40-42  
60486 Frankfurt am Main

Telefon: +49 (0)69 7917 499

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

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

