



9. Juni 2023

30 Jahre Spitzenforschung

## Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung feiert Jubiläum

**(Potsdam) Am 9. Juni feierte das Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung (MPIKG) sein 30-jähriges Bestehen mit einem Festakt. Nach Grußworten aus Politik und Wissenschaft wurde auf die letzten drei Dekaden zurückgeblickt, in denen sich das MPIKG zu einer weltweit führenden Forschungseinrichtung für Grundlagenforschung mit etwa 300 Mitarbeitenden entwickelt hat.**

Forschungsministerin Dr. Manja Schüle: „Von der Natur lernen, heißt für eine nachhaltige Zukunft lernen – das ist seit 30 Jahren die Maxime des Max-Planck-Instituts für Kolloid- und Grenzflächenforschung. Dort wird außerordentlich erfolgreich im Grenzbereich von Physik, Chemie und Biologie an ressourcenschonenden, recycelbaren und regenerativen Technologien und Therapien geforscht. Beispielsweise für die Rettung von Bäumen in unseren Welterbeparks, die Herstellung von preiswerten Energiespeichern oder den Einsatz von Zuckermolekülen als Grundlage für Medikamente. Das MPIKG hat sein Jubiläum unter das Leitthema ‘Forschung für eine nachhaltige Zukunft’ gestellt. Damit unterstreicht das Institut seine außergewöhnliche wissenschaftliche Erfolgsgeschichte und betont seine immens wichtige Rolle bei der Gestaltung unserer Zukunft. Ich danke allen Beschäftigten des MPIKG für ihre wegweisende Arbeit – auf die nächsten 30 erfolgreichen Jahre! Herzlichen Glückwunsch!“

Das MPIKG hat 1999 als erstes Institut den MPI-Forschungscampus in Golm bezogen. Bernd Rubelt, Beigeordneter für Stadtentwicklung, Bauen, Wirtschaft und Umwelt der Landeshauptstadt Potsdam, äußert dazu: „Wenn wir auf die 30 Jahre zurückblicken, die hinter dem Institut liegen, lässt sich festhalten: Das MPIKG hat nicht nur zur herausragenden Entwicklung des Science Parks, sondern zur Profilierung der Landeshauptstadt Potsdam als einzigartigem Wissenschaftsstandort beigetragen. Das MPIKG blickt auf eine Erfolgsgeschichte zurück, die sich fortschreibt.“

Die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen am Institut stellen sich den großen gesellschaftlichen Herausforderungen dieses Jahrhunderts. Für einen nachhaltigeren Einsatz der materiellen Ressourcen braucht es neue chemische und materialwissenschaftliche Lösungsansätze, die das MPIKG als innovative Forschungseinrichtung schaffen möchte. Geforscht wird an Ideen für eine Kreislaufwirtschaft nach dem Vorbild der Natur, in der Materialien wiederverwendet und recycelt werden, selbstheilend sind oder sich an Umweltbedingungen anpassen. Innerhalb der vier Forschungsabteilungen gibt es am Institut die idealen Bedingungen, mit den richtigen Köpfen, der nötigen Expertise und den modernsten Geräten:

**Abteilung Biomaterialien:** Die Pionierleistung der Abteilung von Prof. Peter Fratzl besteht in der systematischen Erforschung des Zusammenhangs von Strukturen und Eigenschaften biologischer Materialien wie z.B. Knochen, Holz und Muschelschalen. Ziel ist es, von der Natur zu lernen, um Materialien und deren Einsatz besser und nachhaltiger zu machen. Materialwissenschaftliches Wissen am Knochen wird auch in der Medizin benötigt, um die Frakturheilung zu verbessern oder Osteoporose zu

---

### Pressekontakt:

**Juliane Jury**

T +49 (0)331 567 - 9309 | M +49 (0)170 65 10 103

[juliane.jury@mpikg.mpg.de](mailto:juliane.jury@mpikg.mpg.de)

[www.mpihg.mpg.de](http://www.mpihg.mpg.de)

Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung

Am Mühlenberg 1

14476 Potsdam

Potsdam Science Park



behandeln. **Abteilung Biomolekulare Systeme:** Die Kernkompetenz von Prof. Peter H. Seebergers Abteilung liegt in der Herstellung komplexer Zuckermoleküle mittels Syntheseeautomat. Über dieses Verfahren werden beispielsweise Impfstoffkandidaten gegen multiresistente (Krankenhaus-)Keime sowie Wirkstoffe gegen andere Bedrohungen für die menschliche Gesundheit erforscht. **Abteilung Kolloidchemie:** Prof. Markus Antoniettis Abteilung konstruiert aus grüner Chemie einfach zugängliche und nachhaltige molekulare Bausteine für größere Einheiten und Materialien. Auf diese Weise entstehen hochmoderne Energiespeicher sowie preiswerte und nachhaltige Katalysatoren, die unter anderem eine „künstliche Photosynthese“ möglich machen und dank grüner Chemie sollen „künstliche Huminstoffe“ zukünftig unsere Böden verbessern. **Abteilung Nachhaltige und Bio-inspirierte Materialien:** Die Abteilung von Prof. Silvia Vignolini befasst sich mit der Frage, wie natürliche Materialien in lebenden Organismen zu komplexen Architekturen zusammengesetzt werden und wie diese Architekturen deren Reaktion bestimmen. Durch das Verständnis der in der Natur vorkommenden Konstruktionsprinzipien ist es möglich, eine neuartige Klasse wirklich nachhaltiger funktioneller Materialien unter ausschließlicher Verwendung natürlicher Ressourcen und Umgebungsbedingungen herzustellen.

### Das MPIKG von 1993 bis heute

Am 1. Oktober 1993 wurde das Institut als eines der ersten in den neuen Bundesländern von der Max-Planck-Gesellschaft gegründet. Nach der Wiedervereinigung evaluierte der Wissenschaftsrat die Institute der ehemaligen Akademie der Wissenschaften der DDR: Aus dem Institut für Physikalische Chemie und für Organische Chemie in Berlin-Adlershof und dem Institut für Polymerchemie in Teltow ist das MPIKG hervorgegangen. Die kollegiale Leitung übernahmen die drei Gründungsdirektoren Prof. Markus Antonietti, Prof. Reinhard Lipowsky und Prof. Helmuth Möhwald. Bevor deren Arbeitsgruppen im Jahr 1999 in das neu errichtete Institutsgebäude in Golm einziehen konnten, wirkten sie an den beiden Standorten Adlershof und Teltow.

Im Jahr 2003 hat die Abteilung Biomaterialien unter der Leitung von Physiker Prof. Peter Fratzl ihre Arbeit aufgenommen. Seit 2009 leitet der Biochemiker Prof. Peter H. Seeberger die neu gegründete Abteilung „Biomolekulare Systeme“. Mit den Emeritierungen der Gründungsdirektoren Helmuth Möhwald (2014) und Reinhard Lipowsky (2022) wurden die Abteilungen „Grenzflächen“ und „Theorie“ geschlossen. Seit Januar 2023 gibt es die neue Abteilung „Nachhaltige und Bio-inspirierte Materialien“ von Prof. Silvia Vignolini. Auch in den kommenden fünf Jahren wird das Institut einigen personellen Änderungen unterliegen, da weitere zwei Direktoren in dieser Zeit in den Ruhestand gehen werden.

### Gruppenfoto:

MPIKG-Direktoren: Prof. Dr. Markus Antonietti, Prof. Dr. Peter Fratzl, Prof. Dr. Peter H. Seeberger, Prof. Silvia Vignolini; Ministerin Dr. Manja Schüle; Bernd Rubelt; Prof. Oliver Günther

---

### Pressekontakt:

#### Juliane Jury

T +49 (0)331 567 - 9309 | M +49 (0)170 65 10 103

[juliane.jury@mpikg.mpg.de](mailto:juliane.jury@mpikg.mpg.de)

[www.mpihg.mpg.de](http://www.mpihg.mpg.de)

Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung

Am Mühlenberg 1

14476 Potsdam

Potsdam Science Park