



MITGLIEDSCHAFT

Die AG Fluorchemie hat

a) ordentliche Mitglieder

Ordentliche Mitglieder sind in der Chemie und angrenzenden Gebieten Tätige sowie andere an den chemischen und molekularen Wissenschaften interessierte Personen des In- und Auslands, die nach der Satzung der GDCh ordentliche Mitglieder der GDCh sind.

b) fördernde Mitglieder

Fördernde Mitglieder können alle fördernden Mitglieder der GDCh werden.

Informationen zur GDCh-Mitgliedschaft:
www.gdch.de/mitgliedschaft



© Otto Dürst



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Arbeitsgemeinschaft Fluorchemie

VORSTAND

Der Vorstand der AG Fluorchemie wird alle zwei Jahre neu gewählt und besteht aus dem Vorsitzenden, seinem Stellvertreter und zwei Beisitzern. Die Zusammensetzung des aktuellen Vorstands kann auf der Homepage eingesehen werden: www.gdch.de/fluorchemie.

KONTAKT



Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.

AG Fluorchemie

Postfach 90 04 40

60444 Frankfurt am Main

Telefon: +49 (0)69 7917-231

Fax: +49 (0)69 7917-1231

E-Mail: fg@gdch.de

Besuchen Sie uns auch im Internet unter

www.gdch.de/fluorchemie

Arbeitsgemeinschaft Fluorchemie



www.gdch.de/fluorchemie

Fluorchemie – eine Querschnittsdisziplin

Fluor spielt wie kaum ein anderes Element eine zukunftsweisende Rolle in vielen Bereichen der Chemie, der Lebenswissenschaften sowie in Industrie und Technik. Elementares Fluor reagiert mit nahezu jedem Element oder Molekül. Fluoratome in strategischer Position führen häufig zu überlegenen Wirkstoffen und Materialien.

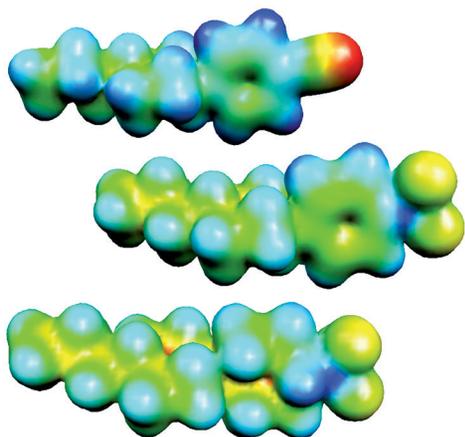


Abb. 2: Ladungsverteilung fluorhaltiger Flüssigkristalle.

Bei der Lösung grundlegender wissenschaftlicher Fragestellungen spielt die Fluorchemie eine entscheidende Rolle. Über die Tatsache hinaus, dass fluorinierte Baueinheiten oftmals reaktionsteuernd wirken und so neue Reaktionsrouten eröffnet werden, spielt das Element Fluor z.B. zur Aufklärung von Reaktionsmechanismen in der Biochemie und in der Katalyse eine wichtige Rolle.



Fluorierte Verbindungen besitzen im Vergleich zu den fluorfreien Stammverbindungen oft „dramatisch veränderte Eigenschaften. Die thermisch und chemisch beständigsten Polymere sind fluoriert, z. B. Teflon® und Nafion®. Niedermolekulare CHF-Verbindungen werden als umweltverträgliche Ersatzstoffe für FCKWs produziert. Ohne SF₆ als Isoliergas wäre die moderne Hochspannungs- und Energietechnik nicht denkbar. Auch die Fertigung von Halbleiterchips wäre ohne hochreine Fluorwasserstoffsäure und fluorhaltige Plasmaätzgase nicht möglich. Leistungsfähige elektrochemische Energiespeicher wären ohne eine Vielzahl fluorierter Verbindungen unmöglich. Diese Beispiele zeigen, dass die Fluorchemie eine interdisziplinäre Querschnittswissenschaft mit Anknüpfungspunkten zu den Themen anderer Fachgruppen der GDCh, vor allem der Wöhler- und Liebig-Vereinigung, ist. Darüber hinaus gibt es Schnittmengen z. B. mit den Fachgruppen „Angewandte Elektrochemie“ (Elektrofluorierung, elektrochemische Energiespeicher), „Festkörperchemie und Materialforschung“ (komplexe Fluoride, Fluorgläser) und „Medizinische Chemie“ (fluorierte Wirkstoffe, ¹⁸F-Positronen-Emissions-Tomographie), um nur einige zu nennen.



Arbeitsgemeinschaft Fluorchemie

Die AG Fluorchemie ist das GDCh-Podium aller an der Fluorchemie Interessierten.

Ihre allgemeine Aufgabe besteht darin,

- Interesse und Verständnis für die Fluorchemie und ihre Teilgebiete zu wecken,
- die Fluorchemie an den Hochschulen, in der Industrie und in öffentlichen Institutionen zu fördern,
- den Nachwuchs in allen Bereichen der Fluorchemie zu unterstützen,
- über wesentliche Forschungsrichtungen und andere Aktivitäten auf dem Gebiet der Fluorchemie zu informieren,
- die Kontakte und den Erfahrungsaustausch unter den Mitgliedern sowie mit ausländischen Kolleginnen und Kollegen auszubauen,
- die Fortbildung im Bereich der Fluorchemie zu fördern,
- eine Brücke zwischen Schule, Hochschule und Beruf zu schlagen,
- die Verbindung und Zusammenarbeit mit den anderen Disziplinen der Chemie zu intensivieren.