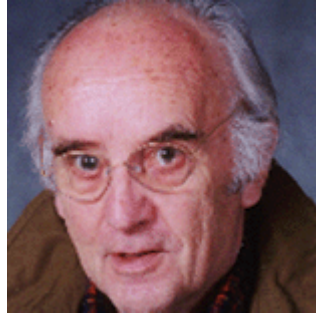


Alfred Saupe - ein Pionier der Flüssigkristallforschung



Mit großer Trauer nehmen die Deutsche Flüssigkristall-Gesellschaft (DFKG) und ihre Mitglieder Abschied von Prof. Dr. Alfred Saupe. Er verstarb am 3. August 2008 im Alter von 83 Jahren in seinem Haus in Badenweiler.

Die Gemeinschaft der auf dem Gebiet der Flüssigkristalle in Forschung und Anwendung Tätigen kennt und würdigt Alfred Saupe mit großem Respekt als einen der Pioniere der Flüssigkristallforschung.

Alfred Saupe, geboren am 14. Februar 1925 in Badenweiler, besuchte die dortige Grundschule und bis 1944 das Gymnasium in Müllheim. Nach Militärdienst und Kriegsgefangenschaft legte er 1949 das Abitur am Berthold-Gymnasium in Freiburg im Breisgau ab. Er studierte Physik an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und fertigte die Diplom- und Doktorarbeit bei Wilhelm Maier am Freiburger Physikalischen Institut. Die Molekularfeldtheorie in seiner Dissertation aus dem Jahre 1958 mit dem Titel „Eine einfache Theorie nematischer Flüssigkristalle und ihre Anwendung auf Azoxyanisol“ beschreibt den nematisch-flüssigkristallinen Zustand in grundlegende Weise (Maier-Saupe-Theorie). Bis 1965 (mit Ausnahme eines Jahres am Fraunhofer-Institut für Elektrowerkstoffe in Freiburg, später das Fraunhofer-Institut für Angewandte Festkörperphysik) beschäftigte er sich weiter mit Flüssigkristallen am Physikalischen Institut der Freiburger Universität. 1965 wechselte er zu Hans-Joachim Cantow ans Freiburger Institut für Makromolekulare Chemie und betrieb bis zu seiner Habilitation im Jahre 1967 unter anderem NMR-Spektroskopie an Polymeren. 1968 wechselte er in die USA als Gastprofessor am Liquid Crystal Institut der Kent State

University und wurde dort 1969 Professor für Physik. Mittelpunkt seiner Arbeit blieb die Erforschung der Flüssigkristalle, zu der er weitere, grundlegende Beiträge leistete, wie z.B. die Entdeckung biaxialer, lyotroper Flüssigkristalle und deren theoretische Beschreibung, die grundlegende Idee zur Struktur Blauer Phasen und wichtige Untersuchungsergebnisse zu ferroelektrischen Flüssigkristallen und deren elektromechanischen Eigenschaften. Nach seiner Emeritierung 1992 ging er zurück nach Deutschland und leitete von 1992 bis 1997 die Max-Planck-Arbeitsgruppe „Flüssigkristalline Systeme“ an der Martin-Luther-Universität in Halle (Saale), die u.a. Untersuchungen von elektrischen Schalteffekten an smektisch C*-Phasen, die Erforschung von Bent-Core-Mesogene und Anwendungen der Rasterkraftmikroskopie auf die Charakterisierung von flüssigkristallinen Oberflächen wesentlich voranbrachte.



An der Berliner Mauer, 1989, mit Brigitte Saupe (Foto von H. Stegemeyer)



London 1994, from left to right: Alfred Saupe, Geoffrey Luckhurst, Frank Leslie, Martin Schadt, George Gray, Peter Raynes, Cyril Hilsum, John Goodby, Alan Leadbetter, Harry Coles.

Für seine Arbeiten über Flüssigkristalle erhielt Alfred Saupe zahlreiche internationale Ehrungen und Preise, so den Nernst-Haber-Bodenstein-Preis der Deutschen Bunsengesellschaft (1974), den Humboldt-Forschungspreis (1984), die Kent State President's Medal (1992), die Ehrenmitgliedschaft der Internationalen Flüssigkristallgesellschaft (1998, „Für seine Pionierarbeiten auf dem Gebiet fundamentaler Theorien und experimenteller Forschungen über Flüssigkristalle, die bedeutende Beiträge zur Grundlagenforschung auf diesem Gebiet geleistet haben“) und die Fréedericksz-Medaille der Russischen Flüssigkristall-Gesellschaft (1999).

Wir verlieren in Alfred Saupe einen Forscher, der gemeinsam mit anderen Theoretikern die Basis zum Verständnis von Flüssigkristallen gelegt und an ihrer theoretischen Erfassung und experimentellen Entwicklung 40 Jahre lang beteiligt war, so dass Flüssigkristalle heute weltweit in vielen Bereichen des täglichen Lebens Anwendung finden.