

Heinz A. Staab

26.3.1926 – 29.7.2012

Am 29. Juli 2012 ist unser korrespondierendes Mitglied Heinz A. Staab im Alter von 86 Jahren in Berlin verstorben. Heinz A. Staab war von 1974 bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1996 Direktor am Max-Planck-Institut für Medizinische Forschung in Heidelberg und von 1984 bis 1990 Präsident der Max-Planck-Gesellschaft.

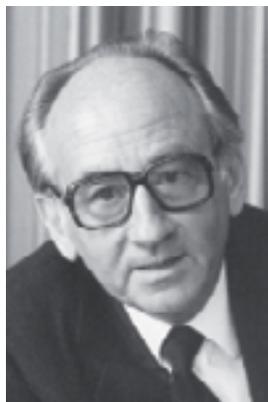
Heinz A. Staab studierte Chemie in Marburg und Tübingen und wurde 1953 in Heidelberg promoviert. Während seines Post-Doktorates am MPI in Heidelberg bei dem Chemienobelpreisträger Richard Kuhn studierte er noch Medizin und schloss 1960 mit der Promotion zum Dr. med. ab. Nach Extraordinariat und Ordinariat an der Universität Heidelberg wurde er 1974 in die MPG berufen.

Jedem Studenten wurde der Name Heinz A. Staab durch den Bestseller „Einführung in die Theoretische Organische Chemie“ bekannt, der 1959 erstmals erschien, dem dann aber noch mehrere Neuauflagen folgten. Dieses Werk war zu seiner Zeit nicht nur höchst aktuell, sondern brachte in didaktisch und sprachlich hervorragender Weise dem Organischen Chemiker die moderne Denkweise der Physikalischen Chemie nahe. Die Möglichkeiten, die molekulare Dynamik organischer Moleküle durch NMR-Spektroskopie zu erforschen, verbanden den Schreiber dieses Nachrufes mit dem Forscher Staab – sowohl durch die gemeinsamen Interessen auf diesem Gebiet als auch durch Kurse für fortgeschrittene Studenten in Freiburg.

Ein entscheidender Beitrag zur Synthesechemie gelang Staab schon in den 1950er Jahren durch die Entwicklung von Carbodiimidazol als Phosgenerersatz, das mittlerweile in Tausenden von Arbeiten erfolgreich eingesetzt wurde und wird. Diese Aktivierung spielt letztlich in abgewandelter Form eine Rolle bei der Aktivierung von Carbonsäuren, zum Beispiel in der Peptidsynthese.

Ein weiteres Arbeitsgebiet soll hier nicht unerwähnt bleiben: die synthetischen und strukturellen Untersuchungen von aromatischen Verbindungen, speziell die Abgrenzung von benzoider und annulenoïder Aromatizität. Ein Highlight war die Synthese des „Superbenzols“ Kekulen, das man heute in den meisten Lehrbüchern der Organischen Chemie findet. Viele neue benzannelierte makrozyklische Systeme wurden charakterisiert und u.a. mit Hilfe der NMR-Spektroskopie auf Aromatizität geprüft. Daneben wurden aber auch Röntgenstrukturen zum Verständnis der molekularen Eigenschaften herangezogen.

Ein besonderes Augenmerk richtete Staab auf fixierte Strukturen, in denen durch Kondensation von Ringen oder durch Brücken eine feste



Anordnung erzwungen wird. So wurden die Abweichungen von der Planarität durch Verzerrung in den Cyclophanen studiert. Die durch die Verbrückung versteiften Strukturen waren ideale Objekte zur Untersuchung der Strukturabhängigkeit von elektronischen Wechselwirkungen (wie Charge-Transfer oder photochemische Elektronenübertragung). Durch die von Staab und seinen Mitarbeitern synthetisierten homologen Reihen gelang es, die Abhängigkeit der Elektronentransfergeschwindigkeit von der thermodynamischen Triebkraft zu messen. Durch diese zusammen mit Frau Michel-Beyerle aus München durchgeführten Untersuchungen legte Heinz A. Staab die Basis zur experimentellen Überprüfung der 1992 mit dem Nobelpreis gewürdigten Marcus-Theorie der Elektronenübertragung in Redoxsystemen.

Es ist unmöglich, das umfangreiche Werk von Heinz A. Staab hier annähernd vollständig aufzuführen. Er stand mit seinen Fragestellungen an vorderster Front der Wissenschaft und verstand es, die Spezialisierungen in den Fächern Organische Chemie, Physikalische Chemie und Physik zu überwinden. Seine über 340 Publikationen bestechen durch die Klarheit der Darstellung, die konsequente Verfolgung der Zielsetzung und die kritischen Diskussionen. Ein besonderer Genuss waren auch seine Vorträge, in denen seine Kompetenz, seine didaktischen Fähigkeiten und die Klarheit seiner Sprache immer überzeugten.

Eine Würdigung des Lebenswerkes von H. A. Staab kann sich nicht auf die wissenschaftlichen Leistungen beschränken. Sein ganzes Leben lang widmete er sich auch der Förderung der Wissenschaft. So war er von 1976 bis 1979 Mitglied des Wissenschaftsrates der Bundesrepublik Deutschland, von 1984 bis 1990 Präsident der Max-Planck-Gesellschaft, 1984 bis 1985 Präsident der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) und 1994 bis 1996 Präsident der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Seit 1992 war er auch Mitglied der Leopoldina. Unter seinen Auszeichnungen sind die Ehrendoktorwürde des Weizmann-Instituts in Rehovot (Israel), die Adolf-von-Baeyer-Denk Münze der GDCh und die Adolf-von-Harnack-Medaille der Max-Planck-Gesellschaft zu erwähnen. Staab war auch korrespondierendes Mitglied der Österreichischen und der Russischen Akademie der Wissenschaften. Ein besonderes Anliegen waren ihm die Beziehungen zwischen Israel und Deutschland. Als Max-Planck-Präsident setzte er sich für die Aufklärung der Rolle der Wissenschaft in Nazi-Deutschland ein.

Die vielfältigen Aufgaben und die Tätigkeit als Forscher und Wissenschaftspolitiker konnte Heinz A. Staab nur wahrnehmen, weil er eine Stütze in seiner Frau Dr. Ruth Staab hatte, die ihm zwei Kinder schenkte. Wir verlieren mit Heinz A. Staab einen herausragenden Wissenschaftler, eine Leitfigur der deutschen Wissenschaft und einen engagierten und liebenswerten Menschen.

Horst Kessler