

Hans Bock
5.10.1928 – 21.1.2008

Hans Bock, Ordinarius für Anorganische Chemie an der Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt, verstarb im Alter von 79 Jahren am 21. Januar 2008. Mit ihm verlor die Bayerische Akademie der Wissenschaften einen international hochgeschätzten Wissenschaftler, der die anorganische Molekülchemie auf ungewöhnlich vielseitige Weise bereichert hat.

Hans Bock studierte an der Ludwig-Maximilians-Universität Chemie. Er führte im Arbeitskreis von Professor Egon Wiberg anspruchsvolle Experimente zur Chemie des wasserfreien Hydrazins aus und wurde 1958 mit summa cum laude promoviert. Anschließend widmete er sich der Synthese von intensiv farbigen phosphorhaltigen Diazenen und untersuchte dabei den Zusammenhang zwischen Farbe und Konstitution, d. h. den Einfluss verschiedenster Substituenten R und X in Verbindungen vom Typ $R_2(X)P=N=N-P(X)R_2$. Diese Untersuchungen führten zu seiner Habilitation im Jahre 1964. Um diese Arbeiten auf eine breite theoretische Basis zu stellen, ging er zu dem weltbekannten theoretischen Chemiker Edgar Heilbronner nach Zürich. Dort entstand im Laufe von drei Jahren der „Heilbronner-Bock“, das dreibändige Standardwerk „Das HMO-Modell und seine Anwendung“, das, ins Englische, Japanische und Chinesische übersetzt, weltweite Verbreitung fand.

1968 übernahm Hans Bock den Lehrstuhl für Anorganische Chemie an der Universität in Frankfurt. Hier begannen seine Aufsehen erregenden Untersuchungen über instabile Moleküle, wie dem Weltraummolekül Thioformaldehyd ($CH_2=S$), den Kumulenen $H_2C=C=O$ und $O=C=C=C=S$, dem Silabenzol, Silaäthen, den Silylenen und kovalenten Aziden, die er vor allem mit elektronenspektroskopischen Methoden untersuchte und deren Spektren er theoretisch interpretierte. Er erschloss auch eine reichhaltige Redoxchemie mit Hilfe des $AlCl_3/CHCl_3$ Reagenzes, das selektive Einelektronenreduktionen und den Zugang zu zahlreichen neuen anorganischen und organometallischen Molekülradikalen ermöglichte. Mit Hilfe der Röntgenstrukturbestimmung gelang es ihm, den Einfluss sterisch anspruchsvoller siliziumorganischer Substituenten auf Verzerrungen von Carbocyclen und Heterocyclen und damit Veränderungen der Ladungsverteilung in diesen cyclischen Verbindungen zu erschließen. Und mit der glei-



chen Methode untersuchte er die Strukturen von Verbindungen, die durch Selbstorganisation zwischen ungeladenen und elektrisch geladenen, teils sehr großen Molekülen entstanden. Seine wissenschaftlichen Ergebnisse sind in etwa 500 Publikationen niedergelegt.

Dass Hans Bock ein weltweit geschätzter Wissenschaftler war, geht u.a. daraus hervor, dass er Visiting Professor of the Japan Society for the Promotion of Chemistry, Welsh Professor an der University of Texas at Austin und Adjunct Professor an der University of Michigan war. Zahlreiche Auszeichnungen wurden ihm zuteil. Genannt seien der Frederick Stanley Kipping Award der American Chemical Society, der Wilhelm Klemm Preis der Gesellschaft Deutscher Chemiker oder die Heygrovsky Medaille der Akademie der Wissenschaften zu Prag. Er erhielt die Ehrendoktorwürde der Universität Hamburg und der Universität Montpellier, und er war stolz darauf, auswärtiges Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft zu sein, deren Abzeichen er stets am Revers trug.

Die Akademie der Wissenschaften und Künste zu Mainz und die Leopoldina nahmen ihn als ordentliches Mitglied auf. Er war ferner korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen sowie unserer Akademie.

Hans Bock stellte hohe Ansprüche an sich selbst, aber auch an seine Mitarbeiter. Er war ein lebenslustiger Mensch, der gerne lachte, und seine Art zu lachen war typisch und unüberhörbar. Er hatte eine bayerisch geprägte barocke Ausstrahlung, obwohl er in Hamburg geboren war, und er war ein Wissenschaftler hohen Ranges, den wir vermissen.

Heinrich Nöth