



Nachruf auf Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Bock, Ordinarius für Anorganische Chemie an der Universität Frankfurt/Main, 25.1.2008

In memoriam:

Hans Bock (1928 – 2008)

Die Bilder der Erinnerung an Hans Bock leben aus der unbändigen Dynamik eines in allen Dingen originellen, spontanen, konsequenten, mitreißenden Denkers, dem mächtig viele Begabungen in die Wiege gelegt waren. In Hamburg geboren und als Wissenschaftler in die Welt ausgesprochen, ist er zeitlebens ein bayerischer, ein barocker Mensch geblieben: „Was kann die Katze dafür, wenn sie im Fischladen geboren wird?“ (H.B.)

Seine Laufbahn als Chemiker begann im Münchener Umfeld von Egon Wiberg, wo er mit gefährlichen Arbeiten über wasserfreies Hydrazin promovierte. Nach der Habilitation folgten drei Lehr- und Wanderjahre in die Quantenmechanik bei Edgar Heilbronner, dem lebenslangen Freund, an der ETH Zürich. Daraus entstand der dreibändige, ins Englische,

Japanische und – als „Raubdruck“ – ins Chinesische übersetzte „Heilbronner/Bock“, ein über Jahrzehnte viel benutztes Standardwerk. Bald darauf wurde Hans Bock an die Universität Frankfurt berufen. In der durchaus spannungsreichen, aber kongenialen Allianz mit Gerhard Quinkert holte er der Frankfurter Chemie in beständiger, ja hartnäckiger Qualitätsarbeit jene Reputation zurück, die sie in den 68er-Jahre verloren hatte. Den anorganischen Parallelllehrstuhl machte er durch eine stringente, seine Handschrift tragende Berufungspolitik zu einem gut gefederten Sprungbrett für Nachwuchswissenschaftler, die er in seinem inspirierenden Umfeld gedeihen ließ und kraftvoll förderte. Damit hat seine akademische Schule eine „Zweite Dimension“ erhalten, wie dies nur wenige von sich sagen können.

Interdisziplinär angelegt, reicht sein wissenschaftliches Werk mit gut 500 Publikationen von der Darstellung neuartiger, oft unerwarteter elementorganischer Verbindungen über physikalische Meßmethoden bis zur quantenchemischen Interpretation charakteristischer Moleküleigenschaften. Vielfach stellte er die Photoelektronen-Spektroskopie in seinen Dienst, vor allem um kurzlebige Moleküle zu identifizieren. Ein Auszug aus der langen Liste beginnt mit dem im interstellaren Raum nachgewiesenen Thioformaldehyd, $\text{H}_2\text{C}=\text{S}$, und führt über exotische Kumulene wie $\text{H}_2\text{C}=\text{C}=\text{S}$, $\text{H}_2\text{C}=\text{C}=\text{O}$ und $\text{O}=\text{C}=\text{C}=\text{C}=\text{S}$, siliciumorganische Moleküle mit Mehrfachverbindungen (z.B. Silabenzol, Silaethen, Silaphenylisonitril) zu den Silylenen und kovalenten Aziden. In der Frühphase („Meine Jugendsünden“, H.B.) interessierten die Zusammenhänge zwischen Konstitution und Farbe von Azoverbindungen, ausgelöst durch die Entdeckung der unerwartet tiefvioletten Phosphorderivate mit dem Chromophor $\text{P}=\text{N}=\text{N}=\text{P}$. Es folgte

die Ermittlung von Substituenten-Effekten durch Störung von π -Systemen, zum Beispiel der heute vielfach genutzten starken Donorwirkung von R_3SiCH_2 -Gruppen – Arbeiten, für die es den Erstlingspreis der Göttinger Akademie der Wissenschaften gab. Ab 1970 wurden hunderte PE-Spektren von Nichtmetall-Verbindungen aufgenommen und zugeordnet, darunter die der Polysilane $R(SiR_2)_nR$ – ein guter Grund für den Frederic Stanley Kipping ACS Award (1975). Später folgten höchst originelle Arbeiten über (chemische) Radikale („Von den politischen Radikalen war Frankfurt schlecht bedient“, H.B.). Vom selektiven Einelektronen-Transfersystem $AlCl_3/H_2CCl_2$ ausgehend, wurde eine reiche Redoxchemie erschlossen. In der Mitte des wissenschaftlichen Alterswerks stand die Selbstorganisation zwischen elektrisch geladenen und ungeladenen, teils riesengroßen Molekülen. Die zugehörige anspruchsvolle Synthesechemie zeigte krönende Höhepunkte, die es vielfach auf die Titelseite seiner besonders geschätzten ANGEWANDTEN CHEMIE brachten.

Auszeichnungen, die er - immer Mensch, oft mit kindlicher Freude, geblieben - sehr liebte, begleiteten seine brillante Laufbahn in großer Zahl: Gerne trug er das Max Planck-Emblem am Revers, seit er 1977 Auswärtiges Mitglied der MPG geworden war. Logisch folgte die Aufnahme in Akademien (Mainz, Göttingen, Leopoldina), die Adjunct Professorship der University of Michigan (Ann Arbor), die Walter Hieber-Gastprofessur der TU München und Ehrendoktorwürden in Hamburg und Montpellier. Für seine Chemikerzukunft, die ihm so viel bedeutete, nahm ihn die GdCh mit dem „Wilhelm Klemm-Preis“ in die Mitte (1987). Die Tschechische Akademie der Wissenschaften verlieh ihm die J. Heyrovsky-Ehrenmedaille (1996).

Die nicht fröhlich sein und nicht lachen konnten, die lernten es bei Hans Bock, sofern sie mit ihm die anstrengenden Arbeitstage zu gestalten gewillt waren. Hans Bock konnte lustig und ausgelassen sein, und für jede ernste Lage hatte er einen heiteren, meist treffenden, stark vereinfachenden Spruch im reichhaltigen Repertoire. Wo er aber das Feuer für die Sache vermisste, wo er Trickereien vermutete: da konnte er unangenehm und ätzend werden, so selten man ihn grob erleben musste. Hans Bock war ein Mann mit Prinzipien („bibelhart“, H.B.), deren Anwendung einen Teil seines Erfolgs als Hochschullehrer und Wissenschaftler ausmachten - neben der Gabe, die Gewohnheiten des Denkens täglich zu überwinden um zum wirklich Neuen, Grundsätzlichen aufzubrechen. Auf diesen Wegen hat er uns jüngeren, oft an entscheidender Stelle, die Weichen in eine bessere Zukunft gestellt.

So hat Hans Bock seine Pilgerreise als Erdenbürger, bald 80 Jahre, umfassend genutzt. Sein „Sommer war sehr groß“, um mit Rilke zu sprechen. Hans Bock selbst war die große Sonnenuhr, auf der jetzt die Schatten liegen. Am 21. Januar ist er in seinem Königsteiner Haus, das für Familiensinn und Gastfreundschaft Legende ist, friedlich eingeschlafen. Die Wissenschaft hat einen ihrer kreativen Chemiker verloren, viele von uns Weggefährten einen treuen Freund.

Wolfgang A. Herrmann

Technische Universität München