

## Heinz Günther Viehe (1929–2010)

Heinz Günther Viehe, emeritierter Professor der französischsprachigen Université Catholique de Louvain (Belgien) verstarb am 2. Oktober 2010 in seinem Heim in Beersel im Alter von 81 Jahren. Fast 20 Jahre lang hatte er an der Parkinson-Krankheit gelitten und war an sein Zuhause gebunden gewesen. Heinz Günther Viehe wird als Experte der organischen Synthese und weltbekannte Autorität in Sachen Synthesemethoden in Erinnerung bleiben.

Heinz Günther Viehe wurde 1929 in Bielefeld geboren, wo er auch zur Schule ging. 1949 nahm er sein Studium an der Technischen Universität Braunschweig auf. 1951 verließ er Deutschland, um ein Jahr lang an der Sorbonne in Paris zu studieren. Für einen jungen Deutschen war dies so unmittelbar nach dem Ende des 2. Weltkriegs ein ungewöhnliches und kühnes Unterfangen, jedoch bezeichnend für sein warmherziges und aufgeschlossenes Wesen, das er sich stets bewahrte. Mit interessanten, teilweise auch schmerzlichen Erfahrungen kehrte er nach Braunschweig zurück, um sein Studium fortzusetzen. Für seine Arbeiten über Acetylenverbindungen im Arbeitskreis von Professor F. Bohlmann erhielt er 1955 den Dokortitel mit „summa cum laude“. Anschließend forschte er als Postdoktorand bei R. B. Woodward an der Harvard University. 1957 wurde er Mitarbeiter der neu gegründeten „European Research Associates“ (ERA)-Laboratorien in Brüssel, zu deren Leiter er 1964 bestimmt wurde. Dieses chemische Institut entwickelte sich schnell zu einer hoch angesehenen Forschungsstätte mit zahlreichen brillanten Mitarbeitern wie H. G. Viehe, J. Dale, L. Skattebøl, J. F. Oth und G. Schroeder, die später alle als renommierte Organiker an verschiedenen europäischen Universitäten wirkten. 1965 habilitierte sich H. G. Viehe an der Universität von Erlangen-Nürnberg. In dieser frühen Lebensphase begann Viehe eine langjährige Freundschaft mit einem von uns (LG), der die Kollegen am Chemischen Institut der Université de Louvain (UCL) überzeugen konnte, ihm eine Professur anzubieten. Viehe wurde 1969 zum ordentlichen Professor an der UCL ernannt und trug wesentlich zum guten Ruf des Organisch-chemischen Instituts der UCL und zum gehobenen Niveau der Synthesechemie in Belgien bei. Von 1974 bis 1976 war er Leiter des Chemischen Instituts der UCL. Außerdem war er als Gastprofessor an der Universität Lüttich und der Hebräischen Universität Jerusalem tätig. H. G. Viehe veröffentlichte mehr als 300 Artikel, Patente und Bücher. Seine wissenschaftlichen Leistungen wurden 1977 durch die Wahl zum Mitglied der angesehenen Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina gewürdigt.

Die Originalität von Viehes wissenschaftlichen Leistungen resultiert aus einer grenzenlosen Phantasie in Verbindung mit einer bemerkenswerten chemischen Intuition. H. G. Viehe verschaffte sich durch seine Pionierarbeiten auf dem Gebiet der heterosubstituierten Alkine, besonders durch die Forschungen über Halogenacetylene, Inamine und Nitroacetylene, ein weltweites Ansehen. In den frühen 1960er Jahren synthetisierte und erforschte er eine Reihe neuartiger Halogenacetylene und Metallhalogenacetylide. Eine bemerkenswerte Entdeckung während dieser Forschungen war die einfache Trimerisierung von *tert*-Butylfluoracetylen, wobei ein Gemisch von Valenzisomeren von *tert*-Butylfluorbenzol erhalten wurde: ein Prisman, ein Dewar-Benzol und ein Benzvalen.<sup>[1]</sup> In dieser frühen Phase seiner Karriere synthetisierte er auch zahlreiche 1,2-Dihalogenethylen, 1,4-Difluor- und 1,4-Dichlorbutadien. Dabei stellte sich in den meisten Fällen unerwarteterweise heraus, dass die *cis*-Isomere thermodynamisch stabiler sind als die *trans*-Isomere. Der Höhepunkt von Viehes Forschungen über Alkine war aber zweifellos die Herstellung des ersten Inamins.<sup>[2]</sup> Diese nützliche Entdeckung ebnete den Weg zu zahlreichen Synthesemethoden, die auf Reaktionen dieser sehr nucleophilen Acetylene mit einer Reihe von Elektrophilen beruhen. Inamine wurden auch erfolgreich in der Peptidsynthese eingesetzt. 1969 stellte Viehe das erste Beispiel für die höchst elektrophilen Nitroacetylene her.<sup>[3]</sup>

Einen weiteren bedeutenden Beitrag zur organischen Synthese lieferte Viehes Gruppe mit der Herstellung des hoch reaktiven, aber einfach zu handhabenden, kristallinen Phosgeniminiumchlorids.<sup>[4]</sup> Diese Verbindung, die als aktivierte Form von Kohlenstoffdioxid verwendet werden kann, wurde bald ein Standardreagens im Labor. In vielen Veröffentlichungen demonstrierten Viehes Mitarbeiter und andere Gruppen die Nützlichkeit dieser Verbindung für die Synthese stickstoffhaltiger ungesättigter, acyclischer Verbindungen und Heterocyclen.

Viehes grundlegende Untersuchungen von hochfunktionalisierten ungesättigten Molekülen vertieften unser Verständnis von Reaktivität. So entdeckte er z.B. 1978 den captodativen Effekt auf die Radikalstabilisierung: An Kohlenstoffatomen, an die sowohl eine elektronenziehende als auch eine elektronenschiebende Gruppe gebunden sind, bilden sich besonders leicht Radikale.<sup>[5]</sup> Diese Entdeckung, die unser Wissen um das Verhalten von Radikalen enorm vertiefte und die Entwicklung neuer Reaktionen auf Basis dieser Intermediate ermöglichte, ist ein ausgezeichnetes Beispiel für die außergewöhnliche chemische Intuition von H. G. Viehe.

Seine vielen Studenten und Postdoktoranden werden ihn als inspirierenden Lehrer und großen



Heinz Günther Viehe

Mentor in Erinnerung behalten. Er kümmerte sich persönlich um alle seine Mitarbeiter und unterstützte sie mit Ideen und nützlichen Hinweisen. Auch seine Kontakte zur Industrie waren ausgezeichnet, und er war neben seinem akademischen Forschungsprogramm auch an zahlreichen gemeinsamen Projekten mit verschiedenen Firmen beteiligt. Oft kamen seine Industriekontakte auch seinen Mitarbeitern zugute.

Heinz war ein wundervoller Kollege, der bei allen, die ihn kennenlernen durften, beliebt war. Er hinterlässt seine Frau Helga, seine Söhne Johannes und Axel, seine Tochter Carola und fünf Enkelkinder. Wir haben einen großen Wissenschaftler, einen lieben Freund und einen außergewöhnlichen Menschen verloren. Wir werden ihn schmerzlich vermissen.

Léon Ghosez, Istvan Marko  
Université Catholique de Louvain

- 
- [1] H. G. Viehe, R. Merényi, J. F. M. Oth, J. R. Senders, P. Valange, *Angew. Chem.* **1964**, 76, 922; *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.* **1964**, 3, 755.
  - [2] H. G. Viehe, *Angew. Chem.* **1963**, 75, 638; *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.* **1963**, 2, 477.
  - [3] V. Jäger, H. G. Viehe, *Angew. Chem.* **1969**, 81, 259; *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.* **1969**, 8, 273.
  - [4] H. G. Viehe, Z. Janousek, *Angew. Chem.* **1971**, 83, 614; *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.* **1971**, 10, 573.
  - [5] L. Stella, Z. Janousek, R. Merényi, H. G. Viehe, *Angew. Chem.* **1978**, 90, 741; *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.* **1978**, 17, 691.

DOI: 10.1002/ange.201100131