

## Ekkehard Winterfeldt (1932–2014)

Ekkehard Winterfeldt starb am 11. Oktober 2014 in Isernhagen im Kreis seiner Familie. Seine Frau Marianne war die Quelle, aus der er die Kraft für seine herausragende Karriere zog. Er war ein Gentleman, inspirierender Lehrer und wirklicher „Doktorvater“, und er konnte mit seiner Begeisterung und Leidenschaft für die Naturwissenschaften und besonders für die organische Chemie alle anstecken, mit denen er zusammenarbeitete.

Am 13. Mai 1932 in Danzig geboren, siedelte er mit seiner Familie nach Kriegsende nach Schleswig über, wo er 1952 das Abitur ablegte. Er studierte an der Technischen Hochschule (heute Technische Universität) Braunschweig Chemie und schloss sich der Arbeitsgruppe von Ferdinand Bohlmann an; dort beschäftigte er sich in seiner Diplomarbeit mit der Synthese des Önanthotoxins. Seine Dissertation über die Synthese von Hydroxysparteinen schloss er nach nur zwei Jahren 1958 in derselben Gruppe ab. Er folgte Bohlmann an die Technische Universität (TU) Berlin und arbeitete dort über die strukturelle Charakterisierung und Synthese von Lupinen-Alkaloiden. 1962 wurde ihm die *Venia Legendi* verliehen. Danach wurde er zum Professor für Chemie an der TU Berlin ernannt. Seine weiteren Arbeiten zur Synthese von Alkaloiden führten unter anderem zur ersten Totalsynthese von Akumigin, Tetrahydroalstonin und Ajmalicin. Etwa zur gleichen Zeit erweiterte er sein Forschungsgebiet auf stereoselektive Reaktionen an Dreifachbindungen; daraus ging eine Vielzahl wichtiger Verfahren hervor, die bis heute angewendet werden. Als Beispiele dafür seien die Veröffentlichungen E. Winterfeldt, H. Preuss, *Chem. Ber.* **1966**, 450 und E. Winterfeldt, D. Schumann, H.-J. Dillinger, *Chem. Ber.* **1969**, 1656 genannt.

1969 erhielt Winterfeldt Rufe an die Technische Universität in Berlin sowie an die Universitäten von Hannover und Marburg, von denen er 1970 den nach Hannover annahm. Dort führte er seine Arbeiten zur stereoselektiven Synthese, insbesondere der Alkaloide Camptothecin, Geissoschizin und der Indolochinolizin-Familie, fort. Sein Interesse an Alkaloiden wurde in der Folge auf die Histronicotoxine erweitert. Die aus südamerikanischen Fröschen isolierten Toxine waren der Anfang für eine Reihe von Arbeiten zu Cyclopentan-haltigen Naturstoffklassen: Prostaglandine, Carbacycline, Makrolide, Triquinane und Sesquiterpene. Er entwickelte dafür eine flexible stereoselektive Methode, die 4-Acetoxy-2-cyclopenten-1-on als Cyclopentadienon-Ersatz verwendet. In den 1980er Jahren etablierte er einen eleganten Zugang zu Ansasteroiden, der später von anderen Gruppen genutzt wurde, um Naturstoff-ähnliche Verbindungen für die Medizinalchemie aufzubauen. Die

Arbeiten zur Diels-Alder-Reaktion wurden unter Entwicklung eines neuen Konzepts weitergeführt, bei dem Diene als chirale Auxiliare genutzt wurden, die spurlos durch eine Retro-Diels-Alder-Reaktion wieder entfernt werden konnten. Diese Methode wurde erfolgreich zur Synthese von Didemnonen und Clavularin A eingesetzt. Seine Steroidforschung führte zu bahnbrechenden Arbeiten zur Synthese von unsymmetrischen bis-steroidalen Pyrazinen, die einen Zugang zu den Cephalostatinen eröffneten.

Winterfeldt war Mitherausgeber wissenschaftlicher Zeitschriften und 1996/1997 Präsident der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh). In seine Zeit als GDCh-Präsident fiel die Neuordnung (Europäisierung) der GDCh-Zeitschriften und die Gründung des JungChemikerForums, eines heute nicht mehr aus dem Leben und der Struktur der GDCh wegzudenkenden Elements. 2011 wurde ihm von der GDCh in Anerkennung seiner Verdienste um sie die Ehrenmitgliedschaft verliehen. Als weitere Beispiele seines Engagements für die Wissenschaft seien seine Mitgliedschaften im Senat der Deutschen Forschungsgemeinschaft und im Kuratorium des Fonds der Chemischen Industrie erwähnt. Zu seinen zahlreichen Auszeichnungen zählen die Emil-Fischer- (1990), die Adolf-Windaus- (1993) und die Richard-Kuhn-Medaille (1995) sowie eine Ehrendoktorwürde der Universität Lüttich (1991). Darüber hinaus war er Mitglied mehrerer wissenschaftlicher Akademien.

Winterfeldt betreute rund 200 Doktoranden und publizierte mehr als 240 wissenschaftliche Arbeiten. Seine Doktoranden und Studenten erinnern sich gerne an seine temperamentvollen Vorlesungen morgens um 8 Uhr, in denen er mit lebendigen Formulierungen das chemische Verhalten von Reagentien und Chemikalien erklärte. Dabei wurden Reagentien mitunter als „gute Freunde“ bezeichnet oder auch als „Moleküle, die angewidert sind von den Wasserstoffbrücken-Händen, die sich ihnen entgegenstrecken“. Jeder freute sich schon auf die nächste dieser frühen Vorlesungsstunden, in denen die Chemie ein sehr menschliches Antlitz bekam. Mit zwei Zitaten kann man Winterfeldt sehr gut charakterisieren. Das erste ist: „Gebt mir Studenten, gebt mir ein Institut, und ich würde mit Marianne an meiner Seite alles genau so noch einmal machen“. Das zweite ist, in Anlehnung an ein berühmtes Lichtenberg-Zitat: „Wer nur Chemie kennt, der kennt überhaupt nichts“.

Die Chemikerwelt hat einen ihrer höchstbegeisterten Wissenschaftler, Lehrer und Botschafter verloren.

Markus Kalesse

Leibniz Universität Hannover

DOI: 10.1002/ange.201410838



Ekkehard Winterfeldt

