

Swiatoslaw Trofimenko (1931–2007)

Swiatoslaw Trofimenko, von seinen Kollegen „Jerry“ und von engen Freunden „Slawko“ genannt, verstarb am 26. Februar 2006 im Alter von 75 Jahren nach einer langen Krankheit,



gegen die er mehrere Jahre mutig und mit großer Würde gekämpft hatte.

Geboren in der polyglotten Stadt Lwiw (dt. Lemberg) in der Westukraine sprach er bereits im Alter von acht Jahren Ukrainisch, Polnisch, Deutsch und Französisch. Während des Zweiten Weltkrieges zog seine Familie nach Westen, zunächst nach Polen, dann nach Österreich und Deutschland, wo Swiatoslaw Privatunterricht am Klavier erhielt und ein vollendeter Klavierspieler wurde. Er lernte auch Englisch und beendete schließlich seine Schulausbildung mit herausragenden Noten in einem Vertriebenenenlager in Mittenwald.

Als die Wesleyan University of Connecticut ihm ein Stipendium anbot, emigrierte er mit seinem Vater in die Vereinigten Staaten. 1955 schloss er dort sein Chemiestudium mit Auszeichnung ab und promovierte schließlich an der Northwestern University bei Charles D. Hurd über die anomale Cyanethylierung von Kojisäure. Von 1958 bis 1959 war er Postdoktorand an der Columbia University bei Gilbert Stork, wo er sich mit der Totalsynthese von Lupeol befasste. Ab 1959 arbeitete er im DuPont Central Research Department in Wilmington, Delaware, wo er bis 1970 Grundlagenforschung zu Cyankohlenwasserstoffen, Polyformylverbindungen, polyedrischen Boranen und Diazapentalenen sowie zur Borchemie und Pyrazolchemie betrieb.

Nach einigen Vorversuchen synthetisierte Trofimenko Bis-, Tris-, und Tetakis(pyrazolyl)borate^[1] durch Umsetzung von Pyrazol mit Alkalimetallborhydriden.^[2] Anschließend untersuchte er die Koordinationschemie dieser Liganden mit Übergangsmetallionen der ersten Reihe. So wurden im Laufe der

Jahre etwa 200 Pyrazolylboratliganden hergestellt, mehr als 100 davon unter Beteiligung von Trofimenko. Getreu seiner Selbstcharakterisierung „*Ich halte mich eher für einen Büchsenmacher als für einen Jäger*“ bevorzugte es Trofimenko, ausschließlich die Liganden herzustellen, und überließ es anderen, ihre Chemie zu erforschen. Nach seiner Pensionierung bei DuPont wurde er Visiting Scholar in der Arbeitsgruppe von Klaus H. Theopold an der Fakultät für Chemie und Biochemie der University of Delaware, wo er seine Forschungen zu Pyrazolylboraten fortsetzte und sein Buch mit dem Titel „Scorpionates: The Coordination Chemistry of Polypyrazolylborate Ligands“ verfasste.^[3]

Swiatoslaw Trofimenko war über 50 Jahre lang Mitglied der American Chemical Society, für die er in mehreren Funktionen auf regionaler wie nationaler Ebene tätig war. Er war Vizepräsident und Learned Secretary der Shevchenko Scientific Society of America und Vollmitglied der Free Ukrainian Academy of Arts and Sciences in the U.S.A. Außer seinem Buch verzeichnete er noch über 150 Veröffentlichungen und hielt 36 Patente. Ihm zu Ehren verleiht die Fakultät für Chemie und Biochemie der University of Delaware jährlich den „Trofimenko Memorial Prize“ an Studenten für Kreativität in der anorganischen Synthese.

Eine seiner bedeutenderen Auszeichnungen war der Preis der Wilmore Fellowship der University of Melbourne. 2003 richtete die Division of Inorganic Chemistry beim American Chemical Society National Meeting in New Orleans ein Symposium mit dem Titel „Scorpionate Ligands – Thirty-Five Years Later“ aus, bei dem 35 Jahre Chemie mit Pyrazolylboraten und verwandten tripodalen Liganden gefeiert wurden.^[4] Eine Sonderausgabe der Zeitschrift *Polyhedron* wurde diesem Symposium gewidmet,^[5] bei dem ich Trofimenko zum ersten Mal traf. Ich war sehr aufgeregt, da ich auf diesen Moment fast 20 Jahre gewartet hatte, seitdem mein Doktorvater, Flavio Bonati, die Synthese von Kupferderivaten mit Scorpionatliganden zum Thema meiner Dissertation gemacht hatte. Nun sollte ich die Ergebnisse meiner Arbeit vor ihm und anderen bedeutenden Wissenschaftlern präsentieren.

Jerry Trofimenko kam auf mich zu, und obwohl er mich nicht kannte, schüttelte er meine Hand und sagte „Hi, Claudio. Welcome!“ Nach meiner Präsentation zeigte er mir mit erhobenem Daumen, dass ihm mein Vortrag gefallen hatte. Bei einem gemeinsamen Abendessen lud ich ihn ein, nach Camerino zu kommen, um dort bei der dritten Konferenz über Stickstoffdonorliganden vorzutragen. Er zögerte zunächst, weil seine Gesundheit schon beeinträchtigt war. Der Wunsch, seine neuesten Forschungen zu präsentieren, und nicht zuletzt seine wissenschaftliche Neugier waren aber zu groß, und so nahm er an der von mir organisierten Konferenz teil.

Dies festigte unsere Beziehung, und in der Folge schickte er mir einige Liganden, die nach seiner Meinung ideal für meine Forschung waren. So entwickelte sich eine regelmäßige Korrespondenz. Seine Vorschläge waren wertvoll und zeigten noch immer den Enthusiasmus, wie er für junge Forscher typisch ist, die gerade ihre erste Entdeckung machen. Zusammen wollten wir sein Buch über Scorpionate weiterführen, doch die Zeit erlaubte ihn leider nicht die Vervollendung eines zweiten Bandes ...

Claudio Pettinari
Università degli Studi di Camerino

- [1] Poly(pyrazolyl)borate (Scorpionate) sind dank ihrer Vielseitigkeit und Anwenderfreundlichkeit eine sehr populäre Ligandenklasse. Sie vereinen einige Merkmale der Cyclopentadienyl- und β -Diketonatliganden; die Zahl der Pyrazolylgruppen sowie der daran oder am Borzentrum befindlichen Substituenten lässt sich leicht modifizieren, um Liganden mit unterschiedlichen sterischen und elektronischen Profilen zu erhalten.
- [2] S. Trofimenko, *J. Am. Chem. Soc.* **1966**, *88*, 1842–1844; S. Trofimenko, *Chem. Eng. News* **1967**, 72 (28 August).
- [3] S. Trofimenko, „Scorpionates, The coordination chemistry of Polypyrazolylborate Ligands“, World Scientific Publishing Company, ICP, **1999**.
- [4] S. K. Ritter, *Chem. Eng. News* **2003**, *81*, 40–43.
- [5] S. Trofimenko, *Polyhedron* **2004**, *23*, 197–203.

DOI: 10.1002/ange.200702749