

Ernest Ludwig Eliel (1921–2008)

Ernest Ludwig Eliel starb am 18. September 2008 in Chapel Hill, North Carolina im Alter von 86 Jahren. Er hinterlässt seine Frau Eva und seine beiden



Töchter Ruth und Carol. Aus heutiger Sicht waren die frühen Jahre Ernest Eliels schwierig und stürmisch. Ernest wurde 1921 in Köln geboren. Nachdem die Nationalsozialisten an die Macht gekommen waren, wanderten seine

Eltern 1938 nach Palästina aus, und er selbst ging nach Schottland. Nach nur einem Jahr an der University of Edinburgh kam er in ein kanadisches Internierungslager, in dem er zehn Monate verbringen musste. Über Trinidad und Venezuela verschlug es ihn schließlich nach Kuba, wo er fünf Jahre lang lebte und an der Universität von Havanna das Diplom erhielt. 1946 immigrierte er in die USA und promovierte dort nach zwei Jahren im Arbeitskreis von Harold Snyder an der University of Illinois.

1948 wechselte er an die University of Notre Dame in Indiana. Eines seiner ersten Forschungsprojekte war die Synthese von nichtracemischem Ethylbenzol, dessen Chiralität auf einer Deuteriumsubstitution an der Methylengruppe beruhte. Seine Kontakte zu Vladimir Prelog und Derek Barton weckten bei ihm das Interesse an der Konformationsanalyse. In der Folge stellte er eine Theorie für die unterschiedlichen Acylierungsgeschwindigkeiten von Neoisomenthol und Isomenthol auf. Diese Theorie führte letztlich zu einer NMR-spektroskopischen Methode für die Bestimmung von Konformationsgleichgewichten substituierter Cyclohexane.

Im Jahr 1962 veröffentlichte er sein Buch *Stereochemistry of Carbon Compounds*,^[1] eine erste systematische Abhandlung des aufstrebenden Gebiets der Stereochemie. Von diesem Buch, das ins Japanische, Deutsche, Tschechische und Russische übersetzt wurde, wurden mehr als 41 000 Exemplare verkauft. Einige 100 000 Chemiker dürften ihre Kenntnisse in Stereochemie überwie-

gend dieser maßgeblichen Monographie zu verdanken haben.

1972 wechselte Ernest an die University of North Carolina (UNC) at Chapel Hill. Professor Royce Murray, Mitglied der dortigen chemischen Fakultät, erinnert sich: „*I had the personal pleasure of hosting Ernest Eliel at UNC in 1971. He was a recently elected National academy member; he was 50 and I a tender 34. I remember him asking me, 'Why does your department want to hire a 50 year old chemist?' I answered, as I recall, for some more of your good chemistry, and for your leadership.*“ Aus beidem hat die chemische Fakultät anschließend enormen Nutzen gezogen, denn Eliel nahm das Angebot an und konzentrierte seine Forschungen auf die Konformationsanalyse von Heterocyclen. Später beschäftigte er sich mit Oxathianen. Er entwickelte ein auf Pulegon beruhendes chirales Auxiliär, das er in der enantioselektiven Synthese von α -Hydroxysäuren einsetzte. Diese Produkte fanden Verwendung bei zahlreichen Synthesen chiraler Naturstoffe. Mit Sam Wilen als Coautor publizierte Ernest im Jahr 1994 *Stereochemistry of Organic Compounds*, ein weiteres wichtiges Lehrbuch der Stereochemie.^[2]

Ernest diente der Wissenschaft auf vielfältige Weise: So war er Präsident der American Chemical Society und wirkte dabei als ein weltweiter Botschafter der Chemie, mit dem Ziel, viele ausländische Gelehrte in die USA zu holen und besonders die Wissenschaften und die chemische Ausbildung in Lateinamerika zu fördern. Wegen seiner herausragenden Leistungen wird er zu den 75 einflussreichsten Chemikern des 20. Jahrhunderts gezählt. Er erhielt den Pimentel-Award in Chemical Education und die Priestley-Medaille, die höchste Auszeichnung der American Chemical Society.

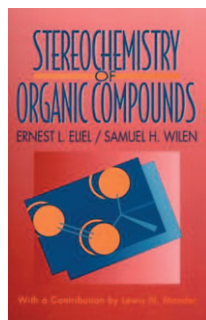
Ernest Eliel war eine herausragende Größe auf seinem Forschungsgebiet und im privaten Umgang immer lebenswürdig und hilfsbereit. Ein ehemaliger Schüler von Ernest erinnert sich an folgende Geschichte: Er hatte in Ernests Arbeitskreis ein Studienprojekt begonnen und

sollte sich vor der praktischen Tätigkeit im Labor noch durch eine Literaturrecherche mit dem Thema vertraut machen. Folgsam begab er sich in die Bücherei und meldete sich anschließend bei Eliel zurück. Nachdem dieser sich Ergebnisse der Literaturrecherche angesehen hatte, bemerkte Eliel: „*No one has ever shown you how to use the library have they?*“ Dann begleitete Ernest ihn in die Bücherei, half ihm zwei Stunden lang, die notwendigen Informationen zu finden, und erklärte ihm dabei den effizienten Umgang mit der Fachliteratur.

Sein wissenschaftliches Wirken und seine Persönlichkeit haben auf die chemische Fakultät der UNC einen enormen Einfluss gehabt. Sein Wechsel an die UNC at Chapel Hill war eine wichtige Weichenstellung für das Institut. Hauptsächlich der Bau eines neuen Gebäudes sowie die Verpflichtung von Ernest Eliel und Robert Parr, zwei Mitgliedern der National Academy of Sciences, waren verantwortlich für den schnellen Aufstieg der Fakultät, die mittlerweile zu den 15 renommiertesten chemischen Fakultäten der USA zählt. Unsere Fakultät ist bekannt für ihre College-Kultur, ihre Philosophie, derzufolge was für die Fakultät gut ist, auch für den Einzelnen gut ist. Diese Philosophie, ein wichtiger Schlüssel für den Erfolg unserer Fakultät, verdanken wir im großen Maße den besonderen menschlichen und wissenschaftlichen Qualitäten von Ernest Eliel. Sein Einfluss war signifikant und ist von Dauer. Ernests Sinn für Fairness und Rechtfchaffenheit und sein stetes Streben nach Exzellenz sind ein Teil unserer Kultur geworden.^[3,4]

Michael T. Crimmins

University of North Carolina at Chapel Hill



- [1] E. L. Eliel, *Stereochemistry of Carbon Compounds*, McGraw-Hill, New York, 1962.
- [2] E. L. Eliel, S. H. Wilen, *Stereochemistry of Organic Compounds*, Wiley, Chichester, 1994.
- [3] J. I. Seeman, „Ernest L. Eliel: A Life of Purpose, Determination, and Integrity.“, *Chirality*, 2002, 14, 98–109.
- [4] E. L. Eliel, „From Cologne to Chapel Hill“, American Chemical Society, 1990.

DOI: 10.1002/ange.200805316