

Zum Gedenken an Hans Sillescu

Hans Sillescu wurde am 5. Oktober 1936 in Frankfurt am Main geboren. Er studierte an der dortigen Universität und promovierte 1964 bei Hermann Hartmann in der Physikalischen Chemie. Hartmann hat dieses Fachgebiet in Deutschland nach dem zweiten Weltkrieg als Mann der ersten Stunde wesentlich geprägt. In seiner Arbeitsgruppe waren etwa gleich viele Physiker und Chemiker, was auch später bei Hans Sillescu der Fall war. Ab 1966 schlossen sich Postdoc-Aufenthalte in den USA an, bei Daniel Kivelson an der University of California (Los Angeles) und bei Roy Gordon an der Harvard University (Boston). Die Arbeiten in den USA im Bereich der Theorie von dynamischen Prozessen in der Magnetresonanzspektroskopie bildeten die Grundlage seiner Habilitationsschrift 1968. Danach galt sein Interesse zunehmend der Dynamik in Makromolekülen. Im Jahre 1971 erhielt er eine Professur für Physikalische Chemie in Frankfurt und wurde 1975 an die Universität Mainz berufen, als Nachfolger von Günter Victor Schulz, einem herausragenden Vertreter makromolekularer Forschung. Dort forschte und lehrte er bis zu seiner Emeritierung im Jahre 2002.

Auch in Mainz galten Hans Sillescus Forschungsarbeiten dem Studium dynamischer Prozesse in Flüssigkeiten und Polymeren, später auch der Dynamik des Glasübergangs, mittels NMR-Relaxation und der NMR-Austauschspektroskopie. Mit dem Aufkommen von Kryomagneten entwickelte sich dabei die Deuteronen-NMR zu einem Schwerpunkt seiner Gruppe. Später kamen die NMR-Diffusometrie, die forcierte Rayleigh-Streuung und die quasielastische Neutronenstreuung hinzu. Er war ebenso Theoretiker wie Experimentator. So hatte sein bereits 1966 erschienenes NMR-Buch den Untertitel „Einführung in die theoretischen Grundlagen“. Auch sein wohl wichtigstes Vorlesungsmanuskript „Relaxation, Fluktuation, Kor-



Hans Sillescu

relation – Einführung in irreversible Prozesse“ (1974) zeigt seinen starken Theoriebezug.

Seine Manuskripte zu grundlegenden Vorlesungen (z. B. Physikalische Chemie) standen bei seinen Studierenden hoch im Kurs. Sein Verhalten ihnen gegenüber, besonders auch in Prüfungssituationen, und der Umgang mit seinen Mitarbeitern war ausnahmslos geprägt von hohem Respekt. Er lehrte und lebte eine Wissenschaftlichkeit, die sich nicht auf „data collection“ einengen ließ. Dadurch bereitete er der Wissenschaft und vielen von uns einen fruchtbaren Boden. Die einzigartige Atmosphäre in seinem Arbeitskreis, nicht zuletzt geprägt durch seine persönliche Bescheidenheit, zog viele Nachwuchswissenschaftler unterschiedlichster Couleur an. Zahlreiche akademische Schüler auf Hochschullehrerstellen in Physik, Chemie und an Max-Planck-Instituten belegen seine beeindruckende Inspirationskraft und Ausstrahlung sowie seine große Toleranz gegenüber der „Eigenwilligkeit“ seiner Mitarbeiter.

So verwundert es nicht, dass Hans Sillescu weit mehr als ein Hochschullehrer der Physikalischen Chemie war. Bereits auf dem ersten der inzwischen seit mehr als einem Vierteljahrhundert durchgeführten alljährlichen Treffen

befreundeter Arbeitskreise trug er im Rahmen eines abendlichen Rundgesprächs über die Verantwortung der Naturwissenschaft vor, speziell zum damaligen Thema „10 Jahre nach Tschernobyl, 20 Jahre nach Seveso“. Im Jahre 2007 lautete das Thema seines Abendvortrags „Welche Welt wollen wir retten? Eine philosophische Betrachtung über die Realität möglicher Welten“. Vielleicht deutete sich hier an, dass er einige Jahre später seine bemerkenswerte Essaysammlung „Viele Welten in einer Welt“ als Buch herausbrachte, in dem er seine Gedanken in den Grenzbereichen von Philosophie, Theologie, Psychologie, Politik und Physik spielen ließ. Immer wieder schrieb er Leserbriefe, und noch 2022 initiierte er einen Artikel, der sich gegen eine Renaissance der Atomenergie wandte. Als profunder Kenner der belletristischen Literatur war er unter anderem ein veritabler Thomas Mann-Experte. Auch die Musik begleitete ihn lange Zeit, als Cellist in einem Streichquartett und als Tenor in einem Oratorienchor.

Bewundernswert war sein Engagement für einen seiner nach dessen Promotion schwer erkrankten Absolventen, den er über mehrere Jahrzehnte, solange seine eigene Konstitution es zuließ, begleitete und nie aus den Augen verlor.

Zum Schluss verließen ihn zusehends die Kräfte. Am 1. August 2023 verstarb Hans Sillescu im Kreise seiner Familie. Wir hoffen, dass sich seine menschliche, vorbildliche Art auf nachfolgende Generationen von Wissenschaftlern überträgt und gedenken seiner in Hochachtung und Dankbarkeit.

**Roland Böhmer, Gregor Diezemann,
Franz Fujara, Burkhard Geil,
Gerald Hinze, Ernst Rössler
und Hans Wolfgang Spiess**