

Nachruf für Othmar Preining

Am 26. September 2007 verstarb O. Professor Dr. Othmar Preining. 28 Jahre lang lehrte er an der Universität Wien als Professor, brachte unzähligen Studenten in seinen Vorlesungen grundlegendes Wissen und ganz besonders den Blick für das Wesentliche und die Querverbindungen bei. Er betreute viele Studenten auf dem Weg zum Doktorat und zum Diplom, sechs seiner Mitarbeiter habilitierten sich unter seiner Führung. Wissenschaftlich beschäftigte er sich hauptsächlich, aber nicht ausschließlich, mit Aerosolforschung. Über die neuesten Erkenntnisse der Wissenschaft in allen Gebieten wusste er immer bescheid und wendete sie in der Aerosolforschung an. So stimulierte er zahlreiche Arbeiten und lenkte die Forschung oft in neue Richtungen.

Othmar Preining wurde am 28. Juni 1927 in Wien geboren, wuchs in Wien auf und ging hier in die Schule. Als er in die Oberstufe kam, war der Zweite Weltkrieg bereits voll im Gange, was die Qualität der Schulausbildung generell verschlechterte. Überdies wurde er schwer krank und versäumte wegen Spitalaufenthalten fast ein ganzes Jahr. Sein schlechter Gesundheitszustand verbot ihm jegliche sportliche Betätigung. Othmar Preining machte das Beste aus der Situation und widmete sich den Naturwissenschaften. Er besuchte Vorträge, kaufte sich wissenschaftliche Bücher und erwarb so Kenntnisse, die weit über jene der Studenten in den ersten Studienjahren hinausgingen. Das Gymnasium schloss er trotz vieler versäumter Stunden mit Auszeichnung ab und er studierte Mathematik, Physik und Astronomie an der Universität Wien. Besonders begeisterte ihn der Physiker Felix Ehrenhaft, dessen Vorlesungen und Seminare er besuchte. Ehrenhaft bestimmte die Ladung des Elektrons durch Messung der Kraft, die auf geladene submikrometergroße Teilchen im Feld eines Kondensators wirkte. Im Gegensatz zu Millikan verwendete er Metall- oder Kohleteilchen, die bei der notwendigen intensiven Beleuchtung Photophorese zeigten, was die Messungen störte. Aus diesem Grund verpasste Ehrenhaft auch den Nobelpreis. Die Photophorese wurde unter Ehrenhaft intensiv untersucht und Preining machte seine Dissertation über Magneto-Photophorese. Hier bewies er auch besonderes experimentelles Geschick. Die von ihm gebaute vollautomatisierte Apparatur wurde für drei weitere Dissertationen verwendet. Die Promotion zum Dr. Phil erfolgte 1951.

Knapp vor Studienabschluss wurde er an der Universität Wien angestellt. In den ersten Jahren als Vorlesungsassistent zeigte und erfand er viele neue und beeindruckende Vorlesungsexperimente. In der verbleibenden Zeit beschäftigte er sich weiter mit Photophorese und mit experimenteller Plasmaphysik. Die Arbeiten an Photophorese erforderten genaue Kenntnisse über Nachweis und Bewegung von Nanoteilchen. Diese Kenntnisse waren am CALTECH gefragt und Othmar Preining forschte von 1958 bis 1960 in Pasadena, Californien. Hier lernte er viele Wissenschaftler kennen, wie Feynman, Hagen Smit, Pauling. Mit ihnen und vielen anderen verband ihn eine lebenslange Freundschaft. Mehrmals erhielt er attraktive Angebote, in den USA Forschungs- und

Ausbildungszentren zu leiten bzw. aufzubauen. Er zog es vor in Österreich zu leben, empfahl aber für diese Positionen geeignete Personen, mit denen er regen Kontakt pflegte. Jede sich bietende Gelegenheit nützte er, um Forschungsinstitutionen auf der ganzen Welt zu besuchen und dort zu arbeiten. Er lehrte und forschte am National Center for Atmospheric Research, Georgia Tech, der University of Minnesota, der State University of New York at Albany, der University of Missouri. Zusammengerechnet waren es etwa sieben Jahre. Er wurde zu unzähligen Vorträgen auf der ganzen Welt eingeladen und war Mitglied vieler richtungsgebender Komitees.

An der Universität Wien war er als Professor von 1968 bis zu seiner Emeritierung 1995 tätig. Seine Vorlesungen waren stets höchst interessant und stellten hohe Ansprüche an seine Studenten. Administrative Tätigkeiten fasste er auch als seine Aufgabe auf und führte sie immer mit großer Hingabe und Einfühlungsvermögen aus. Viele Jahre hindurch war er Institutsvorstand, Dekan, ein Jahr Prorektor. Schwierige Kommissionen hatten meist Preining als Vorsitzenden. Als Leiter des interuniversitären Rechenzentrums bemühte er sich erfolgreich, optimale Rechnerkonfigurationen für die Wissenschaftler zu erreichen. Als Gründungsmitglied und späterer Präsident der Gesellschaft für Aerosolforschung e.V. stellte er die Weichen für die Europäische Aerosolkonferenz. Unter seiner Präsidentschaft wurde sie erstmals 1987 in Lund, Schweden, abgehalten. Heutzutage ist sie aus dem wissenschaftlichen Leben der Welt nicht mehr wegzudenken.

Othmar Preining war allen Neuerungen stets aufgeschlossen. Das für lange Zeit erste Faxgerät im Physikgebäude wurde auf seine Veranlassung hin gekauft. Zu einer Zeit, als Computer noch als unnötig galten, verborgte er seine Räume an die Prozessrechenanlage Physik, damit die Physiker ausreichend mit Computerdienstleistungen versorgt werden konnten. Er war meines Wissens der einzige Professor, der Räume aus "seinem" Bereich der Allgemeinheit für innovative Technologien zur Verfügung stellte; eher ist das Umgekehrte der Fall.

Seine wissenschaftlichen Interessen waren sehr vielseitig. Neben Aerosolphysik interessierten ihn Informationstheorie, Fraktale, Klimawandel, die Wechselwirkung von Medizin und Physik und vieles andere. Stets war er seiner Zeit voraus. Bevor noch die Bedeutung einer Erkenntnis aus anderen Wissenschaften wahrgenommen wurde, hatte er sie bereits für bahnbrechende Arbeiten verwendet und publiziert.

Die Akademie der Wissenschaften wählte ihn 1983 zum korrespondierenden Mitglied und 1993 zum wirklichen Mitglied. Für seine wissenschaftlichen Leistungen erhielt er viele Auszeichnungen: Felix-Kuschenitz-Preis der ÖAW 1983, Erwin-Schrödinger-Preis der ÖAW 1982, Österreichisches Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst I. Klasse 1978, Fuchs Memorial Award der International Aerosol Research Assembly 1994, Junge Award der European Aerosol Assembly 2005.

Eine gesunde Umwelt war für Othmar Preining immer ein wichtiges Anliegen. Er war seit 1969 Mitglied der Kommission zur Reinhaltung der Luft der ÖAW und unter seiner Leitung (1990 bis 2002) entstanden die Luftqualitätskriterien für Schwefeldioxid, Stickoxide, Oxidantien, Flüchtige Organische Stoffe, ein nationaler Umweltplan, eine Studie zum Klimawandel sowie Untersuchungen zur Auswirkung neu errichteter Kraftwerke auf die Umwelt. In diesen Publikationen wurden die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse erarbeitet und daraus Empfehlungen für die Reinhaltung der Luft abgeleitet. Sie trugen wesentlich zur Verbesserung der Luftqualität in Österreich bei. Besonders bemerkenswert war sein "Austrian Project on Health Effects of Particulates (AUPHEP)", welches als multidisziplinäres Projekt zwischen Physikern, Chemikern, Medizinerinnen, allen Umweltabteilungen der Landesregierungen und dem Umweltbundesamt von 1999 bis 2003 die Auswirkungen der Partikel in der Luft auf die Gesundheit untersuchte.

Othmar Preining war eine herausragende Persönlichkeit. Als visionärer Wissenschaftler beeinflusste er die Umweltwissenschaften nachhaltig. Als Gründer der Wiener Aerosolgruppe gelang es ihm, exzellente Theoriekenntnisse mit solider experimenteller Arbeit auf allen Gebieten der Aerosolwissenschaft zu verbinden. Als verantwortungsvoller Wissenschaftler setzte er sich mit allen Kräften für die Umwelt ein, er verlor aber nie den Blick für das Ganze. Sein Tatendrang konnte durch nichts gebremst werden. Auch während der in den letzten Jahren häufiger werdenden Spitalsaufenthalte hatte er immer wissenschaftliche Literatur bei sich und plante schon die nächsten Projekte. Sein ganzes Leben war er nicht bei guter Gesundheit. Immer musste er kämpfen, ließ es sich aber nicht anmerken. Er wurde durch den Tod mitten aus dem Leben herausgerissen.

Nicht nur die Universität Wien, sondern die gesamte wissenschaftliche Welt verliert mit Othmar Preining einen höchst bedeutenden Forscher, Lehrer und vorbildlichen Menschen.

Helmuth Horvath

Universitätsprofessor an der Fakultät für Physik der Universität Wien