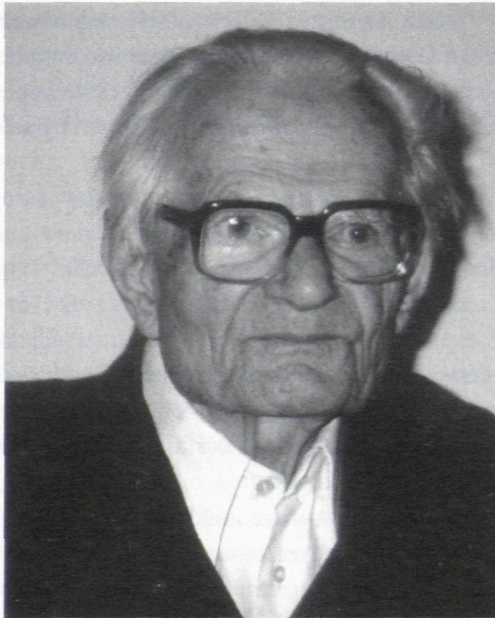


In memoriam
em. o. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Steinmaurer
(1903 - 1999)

von

Dietmar KUHN *)



Am 29. August 1999 verstarb in Innsbruck Prof. Rudolph Steinmaurer, langjähriger Vorstand des Instituts für Experimentalphysik der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, im 97. Lebensjahr.

Prof. Steinmaurer wurde 1903 in Wels als Sohn eines Lehrerehepaares geboren. Nach der Reifeprüfung in Linz war er zunächst als Versicherungsbeamter tätig und begann dann ein Studium der Physik, Mathematik, Meteorologie und Astronomie in Wien. Nach länge-

*) Anschrift des Verfassers: Univ.-Prof. Dr. D. Kuhn, Institut für Experimentalphysik der Universität Innsbruck, Technikerstraße 25, A-6020 Innsbruck, Österreich.

rer, durch Krankheit bedingter Unterbrechung setzte er dann 1925/26 sein Studium an der Grazer Universität bei den Professoren Benndorf und Hess fort und war nebenbei am dortigen Physikalischen Institut als Demonstrator tätig, 1928 wurde er als wissenschaftliche Hilfskraft bestellt. Im Juli 1929 konnte Steinmaurer die Prüfung für das Lehramt an Mittelschulen aus Mathematik und Physik ablegen.

Victor Hess war einer der weltweit führenden Wissenschaftler auf dem bis heute hochaktuellen Gebiet der Erforschung der kosmischen Strahlung und gab seinem Assistenten Steinmaurer die Gelegenheit, an einschlägigen Messungen in der Lurgrotte, einer Kalksteinhöhle bei Peggau nördlich von Graz, und auf dem Sonnblick in 3.100 m Seehöhe intensiv mitzuarbeiten. Hier ist anzumerken, dass die Einrichtung und das Betreiben von Messstationen im Hochgebirge in jener Zeit, in der noch keine Autostraßen in die Gebirgstäler führten und es mit wenigen Ausnahmen noch keine Bergbahnen gab, außerordentlich mühevoll darstellten und damit sowohl der Begeisterung Steinmaurers für die Wissenschaft als auch seiner alpinen Erfahrung ein glänzendes Zeugnis ausgestellt wird. Zusammen mit Arno Reitz, dem nachmaligen Ordinarius an der Montanistischen Hochschule Leoben, führte Steinmaurer im Sommer 1929 eine mehrwöchige kontinuierliche Messserie am Sonnblick durch. 1930 konnte Steinmaurer mit einer Dissertation über die Registrierung der kosmischen Strahlung am Sonnblick zum Dr. phil. promovieren.

1931 folgte er dann Prof. Hess nach Innsbruck, der dort das neu errichtete Institut für Strahlenforschung übernahm und mit Unterstützung der Wiener und der Preussischen Akademie der Wissenschaften eine Forschungsstation auf dem Innsbrucker Hafelekar gründete. Durch den Bau einer Seilbahn auf das Hafelekar waren hier in 2300 m Seehöhe ideale Bedingungen für eine intensive systematische Untersuchung der kosmischen Strahlung gegeben. In dieser Station wurde dann auch die damals weltweit einzige Dauerregistrierung der kosmischen Strahlung durchgeführt. Eine erhebliche Erweiterung der Station konnte dann im Jahre 1933 dank der finanziellen Hilfe der Rockefeller-Foundation in New York durchgeführt werden.

Wieder war Steinmaurer zentral in Aufbau und Betrieb dieser Messstation eingebunden. So hatte er sich zur Vorbereitung der Ausstattung dieser Station mit den besten damals verfügbaren Geräten im Sommer 1931 am Institut von Prof. Steinke in Königsberg aufgehalten. Mit mehreren von dort bezogenen Apparaturen führte Steinmaurer u. a. auch simultane Messungen am Hafelekar und im Institut in Innsbruck durch, die vor allem dem Nachweis einer systematischen täglichen Schwankung der Strahlungsintensität dienten. Mit der Analyse der hierbei gewonnenen Daten erwarb Steinmaurer dann in Innsbruck im Jahre 1935 die Venia Legendi für experimentelle Physik an der Universität Innsbruck. Daneben hielt er im Studienjahr 1934/35 für den erkrankten Prof. Hess die Physik-Vorlesungen.

Die in der Innsbrucker Station durchgeführten Forschungen erwiesen sich als außerordentlich fruchtbar und führten zu über 50 Publikationen der dort tätigen Forscher. Führende Wissenschaftler aus aller Welt besuchten die Station, wovon das Gästebuch ein

lesenswertes Zeugnis ablegt. Als ein besonderer und spektakulärer Erfolg ist die erste Beobachtung einer Kernzertrümmerung durch die Wiener Physikerinnen Blau und Wambacher in Photoemulsionen zu nennen, die in dieser Station der kosmischen Strahlung ausgesetzt wurden. 1936 erhielt Hess für seine schon 1912 von Wien aus durchgeführten Ballonflüge zum Nachweis der kosmischen Strahlung und seine darauf folgende wissenschaftliche Arbeit den Nobelpreis. 1937 folgte Hess dann wieder einem Ruf nach Graz, Steinmaurer blieb aber in Innsbruck und übernahm eine der Hauptvorlesungen in Experimentalphysik. 1943 wurde er zum apl. Professor ernannt und vertrat in der Folge den damaligen Institutsvorstand, Prof. Lerch. 1949 wurde Steinmaurer zum Mitvorstand des Instituts ernannt und übernahm die Einführungsvorlesung und die dazugehörigen Praktika.

Durch seine starke Einbindung in die wissenschaftliche Tätigkeit des Nobelpreisträgers Victor Franz Hess gewohnt, an vorderster Front der Forschung zu arbeiten, verfolgte Steinmaurer nach dem Krieg mit großem Interesse den Aufbau einer europäischen Teilchenphysik, die ihre Wurzeln in der Physik der kosmischen Strahlung hat und zum Bau der europäischen Beschleunigeranlage CERN in Genf führte. Als Österreich dann 1959 – nicht zuletzt dank der besonderen Bemühungen von Prof. Fritz Regler von der TU Wien – dem CERN beitrug, gründete Steinmaurer mit tatkräftiger Unterstützung des Instituts für Hochenergiephysik der Österr. Akademie der Wissenschaften eine eigene Hochenergiegruppe am Innsbrucker Physikalischen Institut, die heute noch in führende CERN-Experimente aktiv eingebunden ist. Er setzte sich auch für die Errichtung eines Ordinariats für Theoretische Teilchenphysik (Prof. Rothleitner) ein. Zu den Schülern Steinmaurers zählen unter anderen die Professoren em. Walter Ambach (Medizinische Physik, Innsbruck) und Gerd Otter (TH Aachen) und der leider viel zu früh verstorbene Wolfram Bitterlich (Ruf an die Univ. Lausanne).

Das wissenschaftliche Werk Steinmaurers fand eine gebührende Anerkennung durch die ehrenvolle Mitgliedschaft in der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, sein Heimatland Oberösterreich ehrte ihn durch die Verleihung des Kepler-Preises.

Neben der Forschung sah er die Aufgabe, der ihm anvertrauten studierenden Jugend die bestmögliche Ausbildung zu geben, als seine vorrangige Verpflichtung als akademischer Lehrer an. Dementsprechend hat er seine Vorlesungen stets gewissenhaft vorbereitet, und Dank seines didaktischen Könnens, seiner langjährigen Lehrerfahrung und den zahlreichen Experimenten galten besonders seine Einführungsvorlesungen, in denen er neben den Physikstudenten im Laufe der Jahre auch tausende Studierende anderer naturwissenschaftlicher Fächer in die Grundlagen der Physik einführte, als interessant und lohnenswert.

Einen nicht geringen Teil seiner Arbeitskraft widmete Steinmaurer verschiedenen Funktionen in der akademischen Selbstverwaltung. So war er nahezu 30 Jahre Vorstand des Physikalischen Instituts, 1955/56 Mitglied des akademischen Senats, und im Studienjahr 1956/57 bekleidete er das Amt des Dekans der philosophischen Fakultät, die damals noch die Naturwissenschaften und die Geisteswissenschaften umfasste.

Einen erheblichen Arbeitsaufwand erbrachte Steinmaurer schließlich für die Planung

des Neubaus eines Physikalischen Instituts, das dann als Institut für Experimentalphysik im Victor-Franz-Hess-Haus eine neue Heimstätte fand.

Auch nach seiner Emeritierung verfolgte Steinmaurer in bewundernswerter geistiger Frische, wenn auch in den letzten Jahren beeinträchtigt durch ein Augenleiden, die stürmische Weiterentwicklung der modernen Physik. Besonders interessierte ihn dabei naturgemäß das Gebiet der Erforschung der Elementarteilchen und der zwischen ihnen wirkenden Naturkräfte, das mit der Entdeckung der kosmischen Strahlung einen enormen Aufschwung genommen hatte.

Seine hervorragende körperliche Verfassung gestattete es ihm auch bis in seine letzten Lebensjahre, Wanderungen in seinen geliebten Bergen zu unternehmen.

Prof. Steinmaurer war Zeit seines Lebens ein hilfsbereiter, bescheidener und sehr korrekter Mensch mit einem hohen Pflichtbewusstsein, das er auch von seinen Mitarbeitern erwartete. Sein Weitblick für die modernen Entwicklungen der Physik im Verein mit seiner Liebe zur Lehre prägten das Bild einer bemerkenswerten Wissenschaftlerpersönlichkeit, deren sich seine Schüler gerne und dankbar erinnern.