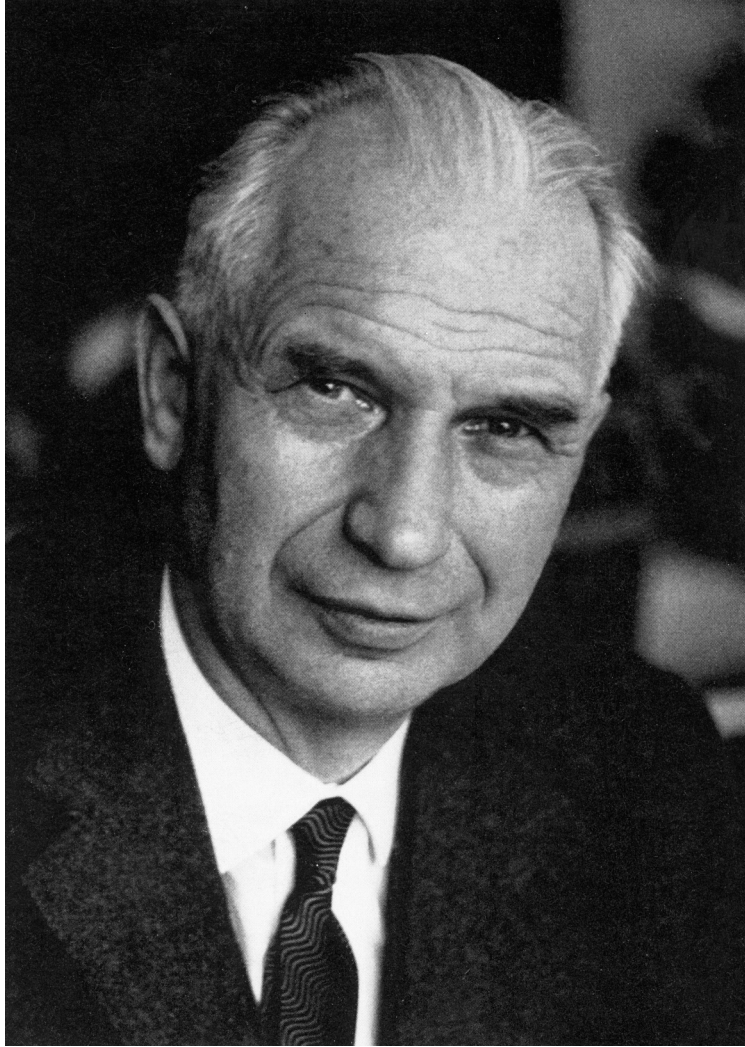


Nachruf auf Professor Otto Huber

von LUKAS SCHALLER und HANSRUEDI VÖLKLE
Physikdepartement der Universität Freiburg



Am 19. Februar verstarb in seinem Heim in Zürich im 92. Lebensjahr Professor Emeritus Otto Huber. Von 1953 bis 83 leitete er das Physikinstitut der Universität Freiburg, von 1961 bis 62 war er Dekan der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät und von 1971 bis 86 Präsident der Eidgenössischen Kommission zur Überwachung der Radioaktivität.

Otto Huber, geboren am 13. August 1916, von Mägenwil/AG, studierte Physik an der ETH in Zürich und war dort Assistent bei Paul Scherrer, zusammen mit seinem Bruder Paul Huber, dem späteren Basler Physikprofessor. Seine Dissertation an der ETH (Nr. 1352 von 1944) unter der Leitung von Prof. Paul Scherrer trug den Titel: «*Der Kernphotoeffekt mit der Litium-Gammastrahlung: Die Elemente Titan bis Rubidium*». Seine Habilitationsschrift veröffentlichte er 1951 unter dem Titel: «*Zerfall der Quecksilberisomere Hg-197*».

1953 wurde Otto Huber als Nachfolger von Friedrich Dessauer an die Universität Freiburg berufen. Hier leitete er mit Einsatz, Begeisterung und Beharrlichkeit während 30 Jahren das Physikinstitut. In den ersten 15 Jahren galt sein Interesse vor allem dem Aufbau und der Entwicklung neuer Messgeräte zum Studium radioaktiver Kerne. Den Älteren unter uns wohlbekannt ist dabei das berühmt-berüchtigte „*doppelfokussierende hochauflösende magnetische Betaspektrometer neuer Bauart*“. Seine Arbeiten veröffentlichte er vor allem in der damals noch vielgelesenen *Helv. Phys. Acta*, aber auch in *Nucl. Phys.* und *Nucl. Instr. & Meths.* Andererseits holte er aber auch, im Hinblick auf die Kernfusion, mit Helmut Schneider einen Plasmaforscher und mit Beat Hahn einen Hochenergiephysiker, der mit dem 1956 gegründeten CERN enge Kontakte hatte, ans Institut. Der Platz in der ehemaligen alten Wagonfabrik auf dem Plateau Pérolles wurde damit immer enger, um so mehr, als Otto Huber bereits auch eine exzellente Werkstatt mit „Hausi“ Tschopp als deren langjährigem Chef aufgebaut hatte. So war jedermann froh, als 1968, zusammen mit der Mathematik und der theoretischen Physik, am Chemin du Musée ein neues Gebäude bezogen werden konnte.

Was spezifisch die Lehre angeht, so hat Otto Huber bis zu seinem Rücktritt 1983 mehr als 3000 Medizinstudenten im ersten Jahr ausgebildet. Aber auch einer ganzen Generation von Physikern und Naturwissenschaftlern bleiben seine lebendigen und mit vielen anschaulichen Experimenten aufgelockerten Physikvorlesungen in bester Erinnerung. So fanden es etwa die Studierenden amüsant, wenn er sagte: «*Das Elektron tut nur so, als ob es da wäre*», erst später verstanden sie, dass diese Aussage aus der Sicht der Quantenmechanik durchaus richtig war.

Für die Forschung hat Otto Huber schon früh Beteiligungen an auswärtigen Beschleunigern und Kernreaktoren in Rechnung gezogen, da ja in Fribourg keine Teilchenbeschleuniger existieren. Er war denn auch an den Plänen für ein Spiralrückenzyklotron, der späteren „Einspritzmaschine für die Blaser-Mesonenfabrik“, wie er sich selbst einmal ausgedrückt hat, immer stark interessiert. So konnten etwa seine Mitarbeiter Ende der 60er und Anfang der 70er Jahre (n, γ) Experimente am Saphirreaktor in Würenlingen durchführen, und später kamen dann die vielen erfolgreichen Experimente am SIN, dem heutigen Paul Scherrer Institut in Villigen, hinzu. Neben der Plasmagruppe unter der Leitung von Helmut Schneider entstanden zwei weitere Forschungsgruppen, die Gruppe PAN (Particle and Atomic Physics) unter der Leitung von Jean Kern (und später Jean-Claude Dousse) sowie die Gruppe ME (Mittelenergiephysik) unter der gemeinsamen Leitung von Lukas Schaller, Lothar Schellenberg und Hubert Schneuwly. Während die Kerngruppe mit immer weiter verfeinerten Präzisionspektrometern insbesondere am SIN-Injektorzyklotron vor allem klassische Kernphysik weiterverfolgte, beschäftigte sich die ME Gruppe speziell am Myonenkanal des SIN-Ringbeschleunigers vorwiegend mit myonischen Atomen und Molekülen. Diese Experimente brachten zahlreiche Publikationen in verschiedenen relevanten Zeitschriften ein, wobei aber Otto Huber daran selbst nicht mehr beteiligt war, dafür um so mehr am Ausbau der sog. KUER (*Eidgenössische Kommission zur Überwachung der Radioaktivität*).

Schon immer interessierte sich der Kernphysiker Otto Huber für den Schutz von Mensch und Umwelt vor Radioaktivität und ionisierender Strahlung. Diese Leidenschaft nahm ihn gegen Ende seiner beruflichen Tätigkeit fast vollständig in Anspruch. Bald nach Amtsantritt in Fribourg begann er, ein landesweites Überwachungsnetz für Radioaktivität aufzubauen, mit einer Zentrale und einem spezialisierten Labor ebenfalls im Physikinstitut. Als dessen erster Chef arbeitete dort Josef Halter (unterstützt vom Mechaniker Linus Baeriswyl und einer Sekretärin/Laborantin), ab 1981 Hansruedi Völkle. Dieses Labor blieb 50 Jahre, von 1957 bis 2007 (als es in das Hauptgebäude des Bundesamtes für Gesundheit in Bern umzog), an der Universität Freiburg.

Wie sein Bruder Paul Huber war Otto Huber seit 1956 Mitglied der KUER und ab 1971 deren Präsident. Im Jahre 1993 hat ihn der deutsch-schweizerische «Fachverband für Strahlenschutz» zum Ehrenmitglied ernannt. Viele der Mess-

verfahren, die heute internationaler Standard sind, mussten von Grund auf neu entwickelt werden. Anfänglich galt es, die Auswirkungen der Kernwaffenversuche zu erfassen, später die Immissionen aus Kernanlagen und Betrieben, die Radionuklide verwenden. Jährlich wurden zuhanden des Bundesrates und der Schweizer Bevölkerung ausführliche Berichte über die Ergebnisse der Messungen publiziert (bis 1988, als die Überwachungsaufgabe dem Bundesamt für Gesundheit übertragen wurde und die KUER nur noch eine beratende Funktion hatte, waren es 30 Jahresberichte). 2001 wurde die KUER mit der Eidgenössischen Kommission für Strahlenschutz zusammengeführt und heisst jetzt Eidgenössische Kommission für Strahlenschutz und Überwachung der Radioaktivität (KSR).

Von allen anthropogenen Umweltbelastungen ist die Radioaktivität die einzige, die von Anfang an systematisch überwacht wurde und für die es bereits seit Ende der 50er-Jahre strenge gesetzliche Vorschriften gab. Da bei Kernanlagen wie bei allen technischen Einrichtungen keine absolute Sicherheit möglich ist, war es ein Anliegen von Otto Huber, dass für den Fall eines schweren Störfalles in einem Kernkraftwerk alle nötigen Schutzmassnahmen vorbereitet werden, um die Bevölkerung rechtzeitig zu informieren und so gut wie möglich zu schützen. Dies bedingte den Aufbau einer nationalen Einsatzorganisation mit den Aufgaben: Lage erfassen, Daten und Meldungen auswerten, Strahlendosen berechnen, Behörden und Öffentlichkeit informieren, Schutzmassnahmen durchführen und deren Wirksamkeit überprüfen. Diese Organisation (anfänglich der Alarmausschuss der KUER, heute die Eidgenössische Kommission für ABC-Schutz KomABC verstärkt durch die Nationale Alarmzentrale in Zürich, die jetzt zum Bundesamt für Bevölkerungsschutz im VBS gehört) hat sich insbesondere beim Tschernobylunfall 1986 bewährt. Aus heutiger Sicht und auch im Vergleich mit der Art und Weise, wie andere Länder dieses Ereignis bewältigt haben, darf festgestellt werden, dass die getroffenen Massnahmen und Empfehlungen angemessen waren und im Rahmen des möglichen zur Reduktion der Strahlenexposition bei der Bevölkerung beigetragen haben.

Als Institutsleiter, Professor und Kommissionspräsident war Otto Huber ein „Urgestein“ wie man es heute nicht mehr findet. Bis ins kleinste Detail war alles unter seiner Kontrolle, er überliess nichts dem Zufall, und was er in die Hand nahm, führte er mit Beharrlichkeit, Temperament und Durchsetzungsvermögen

zu Ende. Mit seinen Mitarbeitern konnte er abendlang an Berichten und Publikationen feilen, bis auch das letzte Wort seinen Vorstellungen entsprach. Otto Huber war ein ausgezeichneter Organisator und seine engen Kontakte zu Behörden, Politikern und zur Industrie waren ihm hilfreich, sowohl bei der Beschaffung von Geldmitteln für die Forschung als auch bei der Mitarbeit in verschiedenen Kommissionen. Als Chef war er gegenüber seinen Mitarbeitern nicht nur streng und fordernd, sondern auch fördernd. Zwar war er mit Anerkennung eher zurückhaltend – gute Leistung war für ihn eine Selbstverständlichkeit – doch dort wo er sie zeigte, war sie fundiert und für die spätere berufliche Laufbahn seiner Studenten um so nützlicher. Die mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Freiburg verliert um eine Persönlichkeit, die sie nachhaltig geprägt hat.