

■ Nachruf auf Peter Stähelin

Prof. Dr. Peter Stähelin, emeritierter Professor für Experimentalphysik an der Universität Hamburg und ehemaliges Mitglied des DESY-Direktoriums, ist am 22. Oktober 2014 im Alter von 90 Jahren verstorben.

Peter Stähelin, der sich in den 1950er-Jahren an der University of Illinois mit Untersuchungen des Betazerfalls einen Namen gemacht hatte, wurde 1960 auf eine Professur am II. Institut für Experimentalphysik der Universität Hamburg berufen. Gleichzeitig war er von 1960 – 1967 erster Forschungsdirektor bei DESY. Stähelins Vision, das Elektronen-Synchrotron parallel zur Teilchenphysik auch als Quelle intensiver Ultraviolett- und Röntgenstrahlung für wissenschaftliche Zwecke zu nutzen, führte zur Gründung des Hamburger Synchrotronstrahlungslabors, eine der Keimzellen für die weltweite Erfolgsgeschichte der Forschung mit Synchrotronstrahlung. Als Doktoranden Peter Stähelins wurde den Verfassern dieses Nachrufs die große Chance geboten, die Experimente in der Pionierphase von DESY aktiv mitzugestalten und zu den ersten wissenschaftlichen Erfolgen beizutragen, Peter Schmüser in der Teilchenphysik und Bernd Sonntag in der Forschung mit Synchrotronstrahlung.

In den Jahren nach 1967 widmete sich Stähelin vornehmlich universitären Aufgaben. Seiner Weitsicht und Initiative ist die Gründung des Fachbereichs Informatik zu verdanken. Mit seinem Vorschlag zur Einrichtung einer technischen Fakultät gab er wichtige Anstöße zur Gründung der Technischen Universität Hamburg-Harburg.

Auch in der Lehre hat Peter Stähelin Bedeutendes geleistet. Anfang der Siebzigerjahre beschloss er, die Physik-Grundausbildung in Hamburg neu zu gestalten. Vorbilder waren der Berkeley Physics Course und vor allem die Feynman Lectures on Physics, in denen die künstliche Trennung zwischen experimenteller und theoretischer Physik aufgehoben



Peter Stähelin

wird. Da wir die Feynman Lectures als zu anspruchsvoll für Anfängerstudenten empfanden (Feynman war selbst auch zu dieser Einsicht gekommen), wurden die Bücher von Alonso-Finn als Grundlage ausgewählt, aber mit starken Anleihen aus den Feynman Lectures. Der gemeinsam entwickelte und vielfach erprobte Kurs Physik I–IV ist schnell von den Studenten und Professoren des Fachbereichs angenommen worden und hat sich – mit kleinen Änderungen – bis heute bewährt. Der Kurs wurde bewusst „Physik“ und nicht „Experimentalphysik“ genannt, weil eine Idee dahinter stand: Die physikalischen Gesetze sollten soweit möglich durch theoretische Überlegungen hergeleitet werden, während die Demonstrationsexperimente vorwiegend zwei Zielen dienen: die Vorlesung lebendiger zu gestalten und schwer verständliche Vorgänge wie etwa die Präzession des Kreisels oder die Beugung von Licht bildlich vorzuführen.

Für diese substanzielle Verbesserung des Studiums gebührt Peter Stähelin große Anerkennung. Es war allerdings nicht immer nur Spaß, sondern auch eine Herausforderung, mit Stähelin zusammenzuarbeiten. Seine Übungsaufgaben waren oft so raffiniert, dass die Übungsassistenten beträchtliche Mühe damit hatten. Die Vorbesprechungen waren äußerst anregend und trugen dazu bei, dass die Übungsleiter mit großem Engagement bei der Sache waren

und auf diese Weise die Freude an der Physik und ihren Tricks auch an die Studierenden weitergaben. Freude und intellektuelle Neugier zu vermitteln ist eine wichtige Aufgabe eines Hochschullehrers, Peter Stähelin hat auch in dieser Hinsicht viel bewirkt.

Mitte der 1970er-Jahre kehrte Stähelin in die aktive Forschung zurück. Er gründete eine Forschungsgruppe, die sich im Rahmen der CHARM-Kollaboration mit der Streuung von Neutrinos an Elektronen und Nukleonen befasste. Stähelin beteiligte sich mit großer Begeisterung an allen Phasen des Experiments, wobei seine Originalität und unkonventionellen Ideen die Mitarbeiter immer wieder verblüfften. So nutzte er beim Aufbau des großen Detektors seine Erfahrungen als Bergsteiger und brachte auch die entsprechende Ausrüstung mit. Der Umgang mit Rechnern war für ihn intellektueller Anreiz, häufig deckte er Probleme auf, bei deren Lösung selbst Experten verzweifelten.

Mit Peter Stähelin verlieren wir einen großen Wissenschaftler und Erneuerer, der die mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Hamburg und das Forschungszentrum DESY nachhaltig beeinflusst hat. In Anerkennung für seine Verdienste wurde er 2014 mit der Goldenen DESY-Ehrendnadel ausgezeichnet. Wir werden ihn in bleibender Erinnerung behalten.

Peter Schmüser und Bernd Sonntag