

Nachruf auf Dietrich Stauffer

Prof. Dr. Dr. h.c. Dietrich Stauffer ist am 6. August nach langer schwerer Krankheit verstorben. Die Gemeinschaft der statistischen Physiker in Deutschland verliert mit ihm einen herausragenden Forscher, der auch international großes Ansehen genießt.

Dietrich Stauffer wurde 1943 in Bonn geboren. Er studierte Physik in München und promovierte 1970 an der dortigen TU bei Wilhelm Brenig über kritische Phänomene bei Phasenübergängen. Anschließend wandte er sich Anwendungen des damals populären Tröpfchenmodells von Michael E. Fisher zu. In einer ersten Zusammenarbeit mit Kurt Binder untersuchte er 1972 Tröpfcheneigenschaften im Gittergasmodell mittels Monte-Carlo-Simulationen.

Dietrich Stauffer ging als Postdoc in die USA, wo er das für kritische Punkte grundlegende Konzept der Zwei-Skalenfaktor-Universalität und Skalengesetze für homogene Keimbildung im kritischen Gebiet entwickelte. Zur Theorie der Keimbildung lieferte er später immer wieder wichtige Beiträge.

Aus den USA zurückgekehrt, folgte er Kurt Binder nach Saarbrücken, wo er sich 1975 habilitierte. In dieser Zeit verfasste er grundlegende Arbeiten zur Theorie der Perkolation, nebst Anwendungen auf verdünnte Ferromagnete. Er erkannte dabei den grundlegenden Zusammenhang zwischen Perkolation und dem Gellierungsübergang verzweigter Polymere. Ein neues Betätigungsfeld waren Computersimulationen ungeordneter Systeme, beispielsweise von Spinglasmodellen.

1977 folgte er einem Ruf an die Universität zu Köln, wo er bis zu seinem Lebensende blieb. Er befasste sich weiter mit der Simulation von Gittergasen. In den 1990er-Jahren kam als neuer Schwerpunkt die innovative Anwendung der theoretischen Physik auf nichtphysikalische Probleme hinzu. So wurde er einer der Pioniere der Econo- und Soziophysik, wobei er immer wieder mit Nichtphysikern aus den jeweiligen Gebieten kooperierte.



Dietrich Stauffer

Einen guten Einblick gibt das Buch „Evolution, Money, War and Computers“, das er 1999 gemeinsam mit brasilianischen Kollegen verfasst hat.

Das wissenschaftliche Werk von Dietrich Stauffer ist ungemein reichhaltig und umfasst über 600 Publikationen, darunter sind mehrere Bücher wie das Standard-Lehrbuch zur Perkolation, das er gemeinsam mit Amnon Aharony verfasst hat.

Dietrich Stauffers umfassende internationale Kontakte spiegeln sich auch in zahlreichen Gastprofessuren wider, zum Beispiel in Frankreich (Marseille, Paris), Kanada (Antigonish) und Brasilien (Niteroi). Er erhielt unter anderem einen Humboldt-Preis für deutsch-französische Zusammenarbeit in der Wissenschaft, einen deutsch-kanadischen Forschungspreis sowie 2006 die Ehrendoktorwürde der Universität Lüttich. 1999 zeichneten die Deutsche und die Französische Physikalische Gesellschaft ihn mit dem Gentner-Kastler-Preis aus.

Seine Kollegen und Studierenden profitierten ungemein von seiner Einsatzfreude und ansteckenden Begeisterung für die Forschung, aber ebenso für die Lehre. Sein unnachahmlicher trockener Humor und sein unpräntöses Auftreten (seine T-Shirts sind legendär!) machten ihn gerade bei den Studierenden sehr beliebt.

In der Lehre hat Dietrich Stauffer innovative Konzepte eingeführt, beispielsweise einen zweisemestrigen Kurs in theoretischer Physik für Lehramtskandidaten und „Nebenfächler“, aus dem ein „Kurzlehrbuch“ entstand. Er verstand es ausgezeichnet, die Studierenden in Präsenzübungen mit originellen Aufgaben zur Mitarbeit zu motivieren. Ein besonderes Anliegen war es ihm, Studierende (und auch Schüler!) schon nach wenigen Semestern an das wissenschaftliche Arbeiten heranzuführen.

Dietrich Stauffer setzte sich zudem sehr für das Gedeihen der „Computational Physics“ als Methode der theoretischen Physik ein, zum Beispiel als Sprecher eines Graduiertenkollegs in Köln, als Herausgeber des „International Journal of Modern Physics C“ sowie einer einschlägigen Buchreihe. Von 1987 bis 1990 leitete er eine sehr erfolgreiche Forschungsgruppe am Höchstleistungsrechenzentrum Jülich.

Diese kurze Übersicht kann naturgemäß nur andeutungsweise darstellen, dass Dietrich Stauffer in vielfacher Hinsicht ungewöhnlich war. Dies bringt der Titel einer Festschrift seines langjährigen Kooperationspartners Debashish Chowdhury perfekt zum Ausdruck: „Dietrich Stauffer: Unconventional in Science and Life“. Im Ruhestand hat er zunächst als Gasthörer ein Geschichtsstudium begonnen. Er beschäftigte sich aber weiterhin mit aktuellen Fragen wie dem kontrovers diskutierten Buch des Ökonomen Thomas Piketty.

Einige Unterzeichner dieses Nachrufs haben bei den ersten Schritten ihrer wissenschaftlichen Karriere sehr von der Wechselwirkung mit Dietrich Stauffer profitiert, ebenso wie viele andere Kollegen im In- und Ausland. Wir alle werden ihn sehr vermissen.

Prof. Dr. Kurt Binder, U Mainz,
Prof. Dr. Hans Herrmann, Paris,
Prof. Dr. János Kertész, CEU Budapest,
Prof. Dr. Andreas Schadschneider, U Köln
 und **Prof. Dr. Dietrich Wolf**, U Duisburg-Essen