

## Nachruf auf Prof Dr. Lothar Schülke

Am 3. November 2020 verstarb unser Kollege Prof. Dr. Lothar Schülke in Paderborn. Er wurde 1935 in Weitenhagen Kreis Stolp/Pommern geboren und hatte seit 1974 einen Lehrstuhl für Theoretische Physik an der Universität Siegen inne, von dem er im Jahr 2000 emeritiert wurde.

Herr Schülke studierte Physik in München und Heidelberg, wo er 1964 an der Universität Heidelberg promovierte. In seiner Post-Doc Zeit arbeitete er auf dem Gebiet der Schwachen Wechselwirkungen und Elementarteilchen-Phänomenologie. Im Jahr 1970 habilitierte sich Herr Schülke an der Universität Bochum, wo er auch Vorlesungen in theoretischer Physik hielt. Er wurde 1974 an die damals noch Gesamthochschule Siegen berufen und hat zum Teil seine Bochumer Studenten noch weiter betreut.

Wie viele Hochenergiephysiker hatte er ursprünglich eine Nähe zur Kernphysik. Dies spiegelt sich in einigen der frühen Veröffentlichungen aus der Heidelberger Zeit wider. Diese Arbeiten waren oft in Zusammenarbeit mit seinen Kollegen H.D. Dahmen und H.K. Rothe. Besonderes Interesse galt Paritäts-verletzenden Effekten in schwachen Wechselwirkungen, der Strom-Algebren und Fragen, die K-Mesonen und deren Zerfall betrafen.

Die in Heidelberg begonnenen Forschungen im Bereich der Schwachen Wechselwirkungen von Elementarteilchen hat er in Siegen weitergeführt, und zwar häufig mit Kollegen in Heidelberg, am Weizmann Institut in Israel und auch in Bochum. Aus dieser Zeit stammen auch seine wichtigen Arbeiten zu Elektron-Positron Wechselwirkungen, beispielsweise eine Arbeit mit dem Titel „How to measure t-channel exchange contributions in electron-positron interactions into lepton-pairs“, die viel Beachtung gefunden hat.

In seiner Bochumer Zeit um 1970 wurden diese Arbeiten mit seinem Doktoranden Udo Wambach und später seinen Diplomanden J.H.Reid, Bernd Ragutt und Jürgen Nölle fortgesetzt. Im Jahr 1974 kam er dann zusammen mit seinen Doktoranden Bernd Ragutt und Jürgen Nölle nach Siegen an die neu gegründete Hochschule. Hier folgten viele Arbeiten zu paritätsverletzenden Effekten - meist mit seinem Siegener Kollegen H.D. Dahmen und - wenn sie Elektron-Positronen Streuungen betrafen - mit dem Siegener Experimentalphysiker G. Zech. Seine Zusammenarbeit mit Etim Etim (INFN, Frascati) während dessen Gastaufenthaltes in Siegen führte zu einer Reihe von Arbeiten zu verschiedenen Themen, auch zu sehr theoretischen Veröffentlichungen zur stochastischen Quantisierung.

Er legte immer Wert darauf, „über den Tellerrand zu schauen“ und eine große fachliche Breite abzudecken. Es gab Arbeiten zur Gitter-Eichtheorie mit Prof. Werner Kerler von der Philipps Universität in Marburg, und Ende der achtziger Jahre begann er sich mehr und mehr für stochastische Prozesse zu interessieren. Diese Fragestellungen bearbeitete er unter anderem mit Kollegen in Siegen und am INFN (Laboratori Nazionali di Frascati) in Italien.

Zentral in seinem Werk waren Arbeiten mit dem Postdoktoranden Keisuke Okano (Hiroshima University) über die Langevin-Gleichung. Dabei entstanden wichtige Publikationen aus diesen Gebieten, beispielsweise „Universality and scaling in short-time critical dynamics und Monte Carlo simulation of critical dynamic spin systems“. Viele Arbeiten folgten mit einer Vielzahl von bedeutenden, auch internationalen Co-Autoren, unter anderen H. Nakazato (Ryukyus U.), S. Marculescu (Siegen U.), Bo Zheng (Siegen und Halle-Wittenberg U.), Z.B. Li (Siegen U.), K. Fujimura (Tokuyama U.), K. Yamagishi (Tokuyama-U), H. Okamoto (Siegen und Waseda U.), S. Tanaka (Siegen und Waseda U.), H.L. Luo (Universität Siegen), H.-P. Yingand und L. Wang (Zhejiang University).

Herr Schülke hat maßgeblich in der akademischen Selbstverwaltung am Aufbau des Physik-Fachbereichs mitgewirkt, so war er Dekan des Fachbereichs im Wintersemester 1984/85 und Sommersemester 1985. Als Prorektor für Forschung hat er von 1990 bis 1997 auch zur Entwicklung der gesamten Hochschule beigetragen.

Nach seiner Emeritierung im Jahr 2000 zog Herr Schülke mit seiner Familie nach Berlin um, wo er sich in seiner Freizeit mehr den schönen Künsten und anderen kulturellen Veranstaltungen widmete.

Fritz W. Bopp, Claus Grupen und Thomas Mannel