

■ Nachruf auf Hans-Jürgen Treder

Am 18. November 2006 verstarb Professor Dr. habil. Dr. h. c. mult. Hans-Jürgen Treder. Damit ging für seine Schüler, seine ehemaligen Mitarbeiter und für viele Diskussionspartner ein Protagonist des Gedächtnisses und des Selbstverständnisses der Physik verloren.

Hans-Jürgen Treder wurde am 4. September 1928 in Berlin geboren. Er studierte ab 1945 an der Technischen Hochschule Charlottenburg und der Humboldt-Universität zu Berlin Mathematik, Physik und Philosophie. Sein starkes Interesse für philosophische Fragen der physikalischen Erkenntnis veranlasste ihn schon als Neunzehnjährigen, Artikel zu dieser Thematik zu verfassen. Wie er selbst gern erzählte, waren es wohlmeinende Lehrer, darunter Heisenberg, welche ihn auf den Weg eines systematischen Studiums der theoretischen Physik leiteten.

In seiner ersten fachphysikalischen Arbeit befasste er sich 1955 mit dem Problem der Identifikation der Materie in der unsymmetrischen Feldtheorie Einsteins. Mit weiteren Untersuchungen zur einheitlichen geometrischen Feldtheorie, die damals unter den Relativisten heftig diskutiert wurde, promovierte er dann 1957 bei Papapetrou. Dabei machte er sich mit der Entdeckung einer Kraft, die in dieser unitären Theorie auftritt und erstaunlicherweise mit der Distanz nicht schwächer wird, einen Namen. Die Probleme dieser Feldtheorie haben ihn später zu vielen neuen Ansätzen geführt, die vor allem der Untersuchung der Tragkraft der physikalischen Prinzipien galten. Noch seine letzte, im Jahre 2006 publizierte Arbeit bezog sich auf diese Untersuchungen.

Im Jahre 1960 habilitierte sich Hans-Jürgen Treder mit seiner Arbeit über gravitative Stoßwellen, in der er zu wichtigen Aussagen über die Gravitationsstrahlung in der Allgemeinen Relativitätstheorie gelangte. Genannt werden müssen auch seine Arbeiten zum Singularitätenproblem der Allgemeinen Relativitätstheorie, zur Beziehung zwi-

schen Quantentheorie und Gravitationstheorie, zur Kosmologie, zur Bedeutung des Machschen Prinzips und Arbeiten, die immer wieder nach Formen für die Allgemeine Relativitätstheorie suchten, die eine Klärung ihrer Grundlagen gestatten. Insbesondere die Arbeiten zum Machschen Prinzip wurden durch Diskussionen mit seinem Förderer Gustav Hertz angeregt.

Treder hat zahlreiche Bücher und Hunderte von wissenschaftlichen Artikeln veröffentlicht, wichtige Einstein-Arbeiten und -Dokumente herausgegeben und wissenschaftliche Konferenzen veranstaltet. Von 1984 bis 1991 war er Mitherausgeber der *Annalen der Physik*. Denjenigen, die mit ihm unmittelbar zusammengearbeitet haben, wird im Gedächtnis bleiben, wie schnell er auch Probleme erfasste, die seine eigene Arbeit nicht direkt betrafen, wie er deren Lösung durch seine Ideen beförderte und wie unglaublich groß seine Kenntnis vor allem der älteren Literatur auf den Gebieten der Physik, Geschichte und Philosophie war. Aus dieser Belesenheit ergaben sich viele Anregungen für seine und seiner Kollegen Arbeit.

Schon in jungen Jahren hatte Treder einen Ruf, der es ihm ermöglichte, 1965 eine hochrangige internationale wissenschaftliche Konferenz zum 50. Jahrestag der Allgemeinen Relativitätstheorie in Berlin zu veranstalten, an der unter anderen Wheeler, Fock, Bondi, Tonlat, Ludwig und Rosenfeld teilnahmen. Er wurde 1966 Professor mit Lehrauftrag an der Humboldt-Universität und Mitglied der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, an deren Institut für Reine Mathematik er arbeitete. Ende 1966 wurde er Direktor der Sternwarte Babelsberg, die sich mit ihm als Institut für relativistische und extragalaktische Forschung konstituierte. In den folgenden Jahren der Akademiereform sammelten sich unter seiner Leitung alle nicht universitär gebundenen astronomischen Institute im Zentralinstitut für Astrophysik, das auch die Je-

nenser Arbeitsgruppe „Theorie kosmischer Magnetfelder“ aufnahm. Er traf seinerzeit Entscheidungen, die bis heute vor allem in der Potsdamer Forschungslandschaft positiv nachwirken.

Als Institutsdirektor hat er mit Souveränität äußere Eingriffe in die wissenschaftliche Arbeit verhindert und dafür gesorgt, dass das Institut trotz wirtschaftlicher Schwierigkeiten und politischer Umstände seinen Platz behaupten und ausbauen konnte. Seine Begeisterung für wissenschaftliche Fragen und seine Faszination für die Arbeit waren ansteckend. Seine Nichtachtung formaler Anforderungen war sprichwörtlich und hat ihm manche Kritik eingebracht, aber auch dem Institut Raum geschaffen.

Seit 1982 beschränkte Hans-Jürgen Treder sich auf die Leitung des Einstein-Laboratoriums Potsdam/Caputh. Das ermöglichte es ihm, bei problematischer Gesundheit aktiv zu bleiben, und wurde seinem großen Verdienst gerecht, das Sommerhaus Einsteins im Einvernehmen mit Einsteins Nachlassverwalter Otto Nathan 1979 als Begegnungsstätte für Wissenschaftler eingerichtet zu haben. Nach der Auflösung des Einstein-Laboratoriums Ende 1991 hat er im Kontakt mit früheren Mitarbeitern wissenschaftlich weitergearbeitet. Es war ihm das glückliche Schicksal beschieden, bis zum letzten Atemzug von der Arbeit fasziniert zu sein.

**Horst-Heino von Borzeszkowski
und Renate Wahsner**

Prof. Dr. Horst-Heino von Borzeszkowski, Technische Universität, Berlin

Prof. Dr. Renate Wahsner, Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin