

Fritz Bopp
27.12.1909 – 14.11.1987

Am 14. November 1987 verstarb nach langer Krankheit Professor Dr. phil. Dr. rer. nat. h.c. Fritz Bopp, ordentliches Mitglied der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse. Bopp wurde 1909 in Frankfurt am Main geboren. Er studierte dort und in Göttingen Physik und Mathematik. Er promovierte 1936 in Göttingen.

Bopps wissenschaftliches Werk war in einem viel engeren Maße mit seiner Person verbunden, als bei vielen anderen Wissenschaftlern. Vom Beginn seines wissenschaftlichen Denkens an war er mit Leidenschaft an den fundamentalen Problemen der Physik interessiert, nicht an den leicht beantwortbaren Fragen oder an schneller Anwendbarkeit.

Beginnend mit seiner ersten Arbeit, in der er unter dem Einfluß von Hermann Weyl die „Diracgleichung in der allgemeinen Relativitätstheorie“ behandelt hatte, griff er ein fundamentales Problem auf, nämlich Quantentheorie und Schwerefeld, dessen volle Lösung auch heute noch nicht bekannt ist.

Seine Breslauer Habilitationsschrift aus dem Jahre 1940 galt der klassischen Theorie des Elektrons, die als „Bopp-Podolsky-Theorie“ bekannt wurde und sein Ansehen unter den theoretischen Physikern – erstaunlich schnell auch im Ausland – begründete. Er wurde zunächst Assistent an dem von Einstein begründeten Max-Planck-Institut für Physik der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Berlin und wurde mit dem sogenannten Uranverein nach Hechingen in Hohenzollern verlagert. Schon 1947 wurde er an die Universität München berufen und als Leiter des Instituts für Theoretische Physik und ab 1950 auch als Ordinarius Nachfolger von Arnold Sommerfeld, dem Gründer der Münchner Schule der Theoretischen Physik. 1954 wurde Fritz Bopp ordentliches Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und 1965 Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina in Halle.

In den frühen Nachkriegsjahren begann die Folge der Untersuchungen zu der statistischen Grundlage der Quantenmechanik, der sich Untersuchungen über Mehrbahnsysteme, eine neue Anti-Teilchen-Vorstellung anschlossen und – nach wie vor von grundsätzlicher Bedeutung – die Darstellung der „wellenähnlichen“ Bosonen durch die „materieähnlichen“ Fermionen. Bekannt wurden auch seine Untersuchungen zur physikalischen Bedeutung der Konformvarianz. Die richtige Behandlung der Fragen des aktuell Unendlichen, des Kontinuums, die ja direkt zu den Konvergenzproblemen der Quantenfeldtheorie führen, suchte er sowohl in den von ihm geförderten Untersuchungen zu einer mathemati-

schen „Nicht-Standard-Analysis“, als auch in einem Ersatz des Kontinuums des Raumes durch einen Gitterraum.

Bopp diskutierte gerne über die Probleme, die ihn bewegten, sobald er glaubte einen Lösungsfaden zu besitzen; seine Lösungsansätze und ihre Anwendungen entstanden aber in zäher, präziser Arbeit, die er allein durchführte — nur in wenigen Fällen hatte er Ko-Autoren — wie F.L. Bauer und viel später Maier-Bötzel und Lutzenberger. Bopps weites Interessensfeld, seine umsichtige Beherrschung des gesamten Kanons der Theoretischen Physik zeigen sich in seiner Bearbeitung und Herausgabe der Vorlesungen Sommerfelds, die viele jüngere Kollegen ihren Vorlesungen zugrunde gelegt haben. Seit seiner Zuwahl hat Bopp regelmäßig eigene Arbeiten in den Sitzungen der Bayerischen Akademie vorgelesen und damit zur Diskussion gestellt und so viel wie kaum ein anderer zu dem fachübergreifenden Gespräch beigetragen, das ja das Wesen der Akademie als gelehrter Gesellschaft darstellt. Von 1963 bis 1965 war Bopp Präsident der Deutschen Physikalischen Gesellschaft. Im Jahre 1967 erhielt er den Bayerischen Verdienstorden.

Die Mitglieder der Bayerischen Akademie haben in Fritz Bopp eine Persönlichkeit großer Redlichkeit und Wärme kennen und lieben gelernt. Sie werden den tiefen Denker und den fleißigen Arbeiter, den pflichtbewußten Helfer, also ihn als Wissenschaftler und als Menschen nicht vergessen.

Arnulf Schlüter