

FRIEDRICH HIRZEBRUCH

Deutschlands Gigant der Mathematik

Friedrich Hirzebruch war Architekt der modernen deutschen Mathematik. Der brillante Kopf war Stimme und Gewissen seines Fachs. G. M. Ziegler erinnert an den Forscher.

VON Günter M. Ziegler | 30. Mai 2012 - 12:02 Uhr

© Max-Planck-Institut für Mathematik



Der Mathematiker und Gründer des Max-Planck-Instituts für Mathematik, Friedrich Hirzebruch
1982 habe ich den Mathematiker Friedrich Hirzebruch zum ersten Mal erlebt: Er hielt einen
Vortrag an der Ludwigs-Maximilians-Universität in München, einen lebhaften Bericht

über seine aktuellen Forschungen und Entdeckungen, Ungleichungen zwischen Chern-Zahlen, Konstruktionen von Ball-Quotienten aus Geradenarrangements, komplexe Tori, und so weiter. Ich studierte damals gerade anderthalb Jahre, verstand kein Wort – und war fasziniert.

Professor Hirzebruch berichtete über neue Beispiele für seine Untersuchungen, die ihm ein Kollege aus Japan gerade mitgeteilt hatte, über neue Entdeckungen und letzte Lücken im Theoriegebäude. Auch mir als naivem Drittsemesterstudenten war klar, dass hier ein ganz Großer seines Faches spricht.

Friedrich Hirzebruch, geboren 1927 in Hamm, hatte nach dem Krieg in Münster und an der ETH Zürich studiert, promovierte 1950 (mit 22) bei Heinrich Behnke und Heinz Hopf, habilitierte 1955 (mit 27). Dazwischen liegt ein Aufenthalt am Institute for Advanced Study in Princeton, wo ihm die Verallgemeinerung des Satzes von Riemann-Roch gelungen war, die Mathematiker heute als den "Satz von Riemann-Roch-Hirzebruch" kennen. 1956 erschien seine Habilitationsschrift als Buch – *Neue topologische Methoden in der Algebraischen Geometrie* – ein Klassiker.

Eine moralische Autorität der deutschen Mathematik

Hirzebruch war damals aber nicht nur ein brillanter junger Mathematiker, sondern auch einer, der schnell Verantwortung übernahm. 1961 wurde er Vorsitzender der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV). Er veranstaltete zu Zeiten der Teilung auch geteilte Präsidiumssitzungen in Ost- und Westberlin. Nach dem Mauerbau hielt er die Mathematik in Ost und West zusammen.

Fast dreißig Jahre später, 1990, wurde er noch einmal Vorsitzender der DMV, um die Integration der Mitglieder der Mathematischen Gesellschaft der DDR in die DMV zu moderieren. Und 1998, als in Berlin erstmals nach den Kriegen der Internationale Mathematikerkongress wieder in Deutschland stattfand, sprach zur Eröffnung Friedrich Hirzebruch. In seiner Rede bezog er Position zu Schuld, Terror und Vertreibung in der Nazizeit – da wurde es sehr still im Berliner Kongresszentrum ICC. Wie kein anderer hatte Hirzebruch die moralische Autorität, für die Mathematik in Deutschland zu sprechen.

Hirzebruch baute Brücken, flocht Netze, organisierte Begegnungen und wissenschaftlichen Austausch. Seit 1956 war er Professor an der Universität in Bonn, veranstaltete dort seit 1957 jedes Jahr seine "Arbeitstagung", mit der er die internationalen Stars der Mathematik nach Bonn und an die Tafel holte – Serre, Atiyah, Bott, Grothendieck, Deligne. Hirzebruch schaffte ein einmaliges Arbeitsumfeld und förderte junge Leute. Er forschte produktiv zwischen Geometrie und Topologie über Jahrzehnte hinweg. Dabei war für ihn Forschung ein kommunikativer Prozess, der sich in Briefen, Gesprächen, in Seminaren und Diskussionen abspielte.



© U. Dahl/TU Berlin

GÜNTER M. ZIEGLER

Günter M. Ziegler leitet die Arbeitsgruppe Diskrete Geometrie an der FU Berlin. Der Mathematiker war von 2006 bis 2008 Präsident der Deutschen Mathematiker-Vereinigung und initiierte das Jahr der Mathematik 2008.

Hirzebruch lehrte und wurde verstanden, seine Vorlesungen waren legendär, wenn er in seinem westfälischem Tonfall sprach. Er hatte exzellente Schüler – 52 Doktoranden zwischen 1961 und 1995. Und er baute Strukturen für die mathematische Forschung auf, ab 1969 den DFG-Sonderforschungsbereich "Theoretische Mathematik". 1980 gründete er das Max-Planck-Institut für Mathematik, das seit einigen Jahren versteckt, aber mitten in Bonn, über dem Hauptpostamt am Münsterplatz residiert. Friedrich Hirzebruch wurde zum Architekten für den weltweiten Ruf der Mathematik in Bonn.

Für seine Lebensleistung wurde er vielfältig geehrt – mit Preisen (darunter der Wolf-Preis 1988, und die Cantor-Medaille der Deutschen Mathematiker-Vereinigung 2004), durch die Aufnahme in fast alle deutschen Akademien (wie kein anderer Wissenschaftler) und durch 11 Ehrendoktorwürden.

Noch wenige Wochen vor seinem Tod hatte Hirzebruch zwei Stunden lang mit meisterhafter Klarheit an der Tafel über seine aktuellen Forschungen berichtet – ein Vortrag, der auf Video aufgezeichnet wurde und demnächst auf der Homepage des Max-Planck-Instituts für Mathematik veröffentlicht werden soll. Nach einem Sturz musste Hirzebruch zu Pfingsten ins Krankenhaus und starb dort am Sonntag im Kreis seiner Familie. Auch am Institut wird um ihn getrauert, aber der regelmäßige Tee um 15 Uhr ist nicht abgesagt, den Hirzebruch oft mit Kollegen trank. Danach wird pünktlich wieder gearbeitet, die Seminare finden statt – ganz im Sinne des Gründungsdirektors.

COPYRIGHT: ZEIT ONLINE

ADRESSE: <http://www.zeit.de/wissen/2012-05/nachruf-mathematiker-hirzebruch>