

Günter Fischer – ein Nachruf

February 17, 2011

Günter Fischers (1924 bis 2011) Leben und seine großen Verdienste sind mit Hamburg, dem Wetter und der Theoretischen Meteorologie verbunden. Schon in früher Jugend wurde Günter Fischer an sein späteres Fachgebiet herangeführt: Sein Vater führte Tagebücher über das Wetter und besprach mit seinem Sohn Wetterkarten und Wetterereignisse. Als Günter Fischer 1942 im Alter von 18 Jahren und kurz vor dem Abitur zur Kriegsmarine als Offiziersanwärter eingezogen wurde, meldete er sich zur Ausbildung als Bordmeteorologe, leider ohne den gewünschten Zuschlag. Erst im Sommer 1948 konnte er beginnen, sein Interesse für Meteorologie im Studium an der Universität Hamburg zu verfolgen. Das Studium schloss er im Sommer 1953 mit dem Diplom ab. Zwei Jahre danach wurde er mit einer Arbeit über synoptische Wellen unter Verwendung der Beobachtungen des englischen Radiosondennetzes bei Paul Raethjen promoviert; während dieser Zeit arbeitete er im Seewetteramt über Windbeobachtungen und Seegang der Nordsee. Der damalige Direktor, Hans Ulrich Roll, empfahl ihn 1956 an das renommierte Internationale Institut für Meteorologie in Stockholm, das damals von Carl Gustav Rossby geleitet wurde. Während der zweijährigen Tätigkeit verfolgte er im Team von Per Welander ein von Walter Hansen angeregtes Vorhaben, Windstau und Gezeiten der Nordsee numerisch zu simulieren. Stockholm war dafür der ideale Standort, denn dort befand sich damals der Großrechner BESK, der in Europa solche Untersuchungen zuließ. Unter Verwendung eines speziellen numerisch stabilen Verfahrens gelang es ihm, zum ersten Mal überhaupt, die M2-Tide unter Vorgabe der Wasserstände an den offenen Rändern realistisch nachzubilden ebenso wie die Sturmflutentwicklungen. Hier gewann sein zukünftiges wissenschaftliches Leitthema, die numerische Modellierung dynamischer Prozesse in der Atmosphäre nämlich, erste Konturen. Und es war hier, dass die ersten dauerhaften Verbindungen zur Meereskunde gelegt wurden.

Nach Rückkehr aus Schweden, wurde Günter Fischer Assistent bei Paul Raethjen am Meteorologischen Institut. Er wählte die "Großräumige atmosphärische Dynamik" und die "Numerische Simulation und Analyse der Allgemeinen Zirkulation" als seine neuen Arbeitsgebiete. Damals begann die gezielte Förderung der globalen atmosphärischen Dynamik. Besonders erfolgreich war Günter Fischers Kooperation mit der Forschungsabteilung des DWD – gefördert vom damaligen Abteilungsleiter und späteren Präsidenten, Heinz Reiser, 1962 hat sich Günter Fischer habilitiert mit einem Thema zur Ad-

aption von Strom- und Massenfeldern. Ein Jahr danach folgte Günter Fischer einer Einladung an das National Center for Atmospheric Research in Boulder. In der Umgebung von Aksel Wiin-Nielsen, Akira Kasahara und Warren Washington befasste er sich mit der Aufstellung und Prüfung numerischer Methoden mit Blick auf die windgetriebene barotrope Golfstromzirkulation. 1965, nach Hamburg zurückgekehrt, setzte er seine Untersuchungen mit einem DFG-Projekt fort. Dabei entwickelte Günter Fischer ein barotropes Kanalmodell mit modernen numerischen Verfahren, um die Probleme der barotropen Instabilität, der Gebirgsanregung, sowie Windapproximationen zu studieren. Mit einem Schüler des Hamburger Mathematikers Lothar Collatz stellte er dabei schon früh die Verbindung der Theoretischen Meteorologie mit der Mathematik her.

Die Einrichtung des am Global Atmospheric Research Program (GARP) orientierten DFG- Schwerpunktes "Energiehaushalt und Zirkulation der Atmosphäre" Ende der 60er Jahre eröffnete neue Perspektiven für die Forschungen von Günter Fischer. Seine Mitarbeit im Projekt SPAAZ galt der Entwicklung eines Modells der atmosphärischen Zirkulation. Mit diesen Forschungsgeldern wurde eine Gruppe Theoretische Meteorologie an der Hamburger Universität ins Leben gerufen, die während der fast 10-jährigen Laufzeit von SPAAZ zunächst ein hemisphärisches baroklines Zirkulationsmodell unter der Federführung von Erich Roeckner konzipierte und entwickelte. Ende der 70er Jahre stand damit das erste globale Zirkulationsmodell in Deutschland zur Verfügung, was wesentlich zum späteren Aufbau der von Klaus Hasselmann vorangetriebenen globalen Klimamodellierung in Hamburg beigetragen hat.

Zu Beginn der 80er Jahre konnten dank der DFG-Unterstützung im Rahmen des SFB 94 und seines Sprechers Hans Hinzpeter zwei Planstellen für Wissenschaftler für die Theorie am Meteorologischen Institut eingerichtet werden; eine Assistentenstelle war schon Jahre zuvor geschaffen worden. Damit hatte sich die Gruppe in eine Abteilung für Theoretische Meteorologie am Meteorologischen Institut erweitert und etabliert. Günter Fischer wurde 1979 auf den Lehrstuhl für Theoretische Meteorologie berufen. Im Rahmen des ersten nationalen Klimaprogramms übernahm die Theoretische Meteorologie die "Pflege" eines globalen spektralen Atmosphärenmodells, das vom ECMWF stammte. Die Entwicklungsarbeiten am Modell sind in einer ei-

genen Veröffentlichungsreihe "Large Scale Atmospheric Modeling" dokumentiert. Günter Fischer wirkte an einer Studie über die Entwicklung der Zirkulation auf einem Aquaplaneten mit, die zusammen mit Edilbert Kirk und Rolf Podzun veröffentlicht wurde.

Generationen von Studierenden hat Günter Fischer seit 1960 mit seiner engagierten Lehre bereichert: Als Lehrbeauftragter für Meteorologie an der Bergakademie Clausthal, ab 1966 als Wissenschaftlicher Rat und Professor, dann als außerplanmäßiger Professor und schließlich als Lehrstuhlinhaber. Den Zyklus Theoretische Meteorologie I und II hat er über viele Jahre mit gleichbleibendem Engagement und didaktischem Einsatz gelesen, die Skripten ständig aktualisierend. Mit großem pädagogischen und didaktischem Geschick motivierte er junge Mitarbeiter und führte sie an Problemfelder heran. Noch heute ist sein Beitrag zur numerischen Wettervorhersage im meteorologischen Taschenbuch (nach Bauer und Linke 1970) zu lesen. Als Herausgeber von Landolt-Börnsteins viele Teilbände umfassenden Band V/4 (Neue Folge, 1987, Springer-Verlag) gelang es ihm, einen Gleichklang unter den Bearbeitern der verschiedenen Beiträge herzustellen. Er selbst schrieb die einführende Dynamik.

Kompetenz und kooperativer Arbeitsstil bescherten ihm eine Vielzahl von akademischen Ämtern: Gutachter der DFG, Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat des DWD, Sprecher des FB Geowissenschaften und Vorsitzender des Hamburger Zweigs der DMG. Nach seinem Ausscheiden (1989) stand er dem Institut weiterhin, auch in der Lehre, zur Verfügung und war damit über mehr als 40 Jahre dem wissenschaftlichen Leben der Universität Hamburg verbunden.

Günter Fischers Schülerinnen und Schüler, seine Kolleginnen und Kollegen und die Universität Hamburg trauern um einen bedeutenden und hochverehrten Wissenschaftler.

Martin Dunst und Klaus Fraedrich