

Stephan Müller

1930–1997



Am 17. Februar 1997 verstarb unser verdienstvolles Mitglied, Prof. Dr. Stephan Müller, em. Professor für Geophysik an der ETH und der Universität Zürich und Direktor des Schweizerischen Erdbebendienstes. Er diente der NGZ als Präsident von 1990–1992, als Vorstandsmitglied von 1981–1996 und als Mitglied der Redaktionskommission von 1983–1996. In der letztgenannten Funktion war er massgeblich an der Modernisierung und Neugestaltung der «Vierteljahrsschrift» beteiligt. Die NGZ verlor mit ihm ein Mitglied, das sich über viele Jahre hin tatkräftig für die Belange der Gesellschaft eingesetzt hat; sie ist ihm zu grossem Dank verpflichtet und wird ihm ein ehrendes Andenken bewahren. Dies gilt sicher auch für die ETH und die Universität, seine ehemaligen Studentinnen und Studenten, seine Kolleginnen und Kollegen, hatte er sich doch immer für das gute Zusammenwirken aller Hochschulgruppen eingesetzt.

Einen überragenden Wissenschaftler verloren hat auch die internationale wissenschaftliche Gemeinschaft, der sich Stephan Müller als Vizepräsident der Working Party on Geodynamics of the Council of Europe, als Präsident der European Seismological Commission, des Governing Council of the International Seismological Centre, des Executive Council of the European Mediterranean Seismological Centre, der European Geophysical Society sowie der International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior und als

Mitglied des Executive Committee of the Academia Europaea zur Verfügung gestellt hatte. Auch war er Mitglied des Editorial Board bzw. Mitherausgeber von sechs internationalen Fachzeitschriften und gründete 1982 die «Annals of Geophysics», die er bis 1987 auch als Hauptherausgeber leitete.

Stephan Müller wurde am 30. Juli 1930 im oberpfälzischen Marktredwitz geboren, wo er seine Jugend verbrachte. Er studierte Physik an der Technischen Hochschule in Stuttgart und diplomierte 1954 in Geophysik bei Prof. W. Hiller. Anlässlich eines Nachdiplom-Studienaufenthaltes 1954–55 am berühmten erdwissenschaftlichen Observatorium Lamont der Columbia University (New York) wurde sein Interesse an der Geophysik durch begeisterte Lehrer noch verstärkt und sein Forscherdrang geweckt. Er kehrte 1955 nach Stuttgart zurück, wo er bei Prof. Hiller im Rahmen einer Dissertation Untersuchungen über die Ausbreitung seismischer Oberflächenwellen durchführte. Bis zum Abschluss seiner Doktorarbeit 1962 hatte er nicht nur ein breites Wissen erworben und zahlreiche internationale Verbindungen geknüpft, sondern 1959 auch seine Frau Doris geheiratet und war Vater von zwei Söhnen geworden.

1962 begann er als Forschungsassistent beim Baden-Württembergischen Erdbebendienst die mitteleuropäische Erdkrustenstruktur mittels Explosionsseismologie zu untersuchen. Mit grossem Erfolg; denn schon 1964 wurde der erst 34-jährige als ordentlicher Professor für Geophysik und Direktor des von ihm nach eigenem Gutdünken neu zu schaffenden Geophysikalischen Instituts an die Technische Universität Karlsruhe berufen. Stephan Müller hat diese grosse Aufgabe mit Elan angepackt und im Laufe von 7 Jahren ein erfolgreiches Institut aufgebaut. Wichtigste Themen waren lokal die Rheingrabenforschung und international die Zusammenarbeit zur Erforschung der Tiefenstruktur der Alpen.

Für die Zürcher Hochschulen und unsere Gesellschaft kam Stephan Müller 1971 ins Spiel, als er einem Ruf der ETH Zürich als Nachfolger von Prof. Gassmann an das Institut für Geophysik und als Leiter des Schweiz. Erdbebendienstes (SED) folgte. Der Schwerpunkt seiner Arbeit lag weiterhin in der Seismologie, doch befasste er sich auch mit fast allen Bereichen der Geophysik der festen Erde. Nach seinem Konzept der Geophysik als einer interdisziplinären Wissenschaft erweiterte er das kleine Institut in Zürich um zwei weitere Professuren mit den Schwerpunkten Magnetik und Gravimetrie sowie Angewandte Geophysik und machte es zu einem

weltweit anerkannten Forschungszentrum. Das Team wurde weiter durch fünf Titularprofessoren und Privatdozenten mit speziellen Arbeitsgebieten ergänzt. 1977 wurde Stephan Müller auch von der Universität zum Professor der Geophysik ernannt. Seine wissenschaftliche Aktivität fand ihren Niederschlag in über 140 Publikationen. Stephan Müller setzte sich besonders für die interdisziplinäre und die internationale Zusammenarbeit ein. Sein unermüdlicher Einsatz kommt in den grossen nationalen und internationalen Forschungsprojekten zum Ausdruck, die er angeregt und massgeblich geleitet hat. Von den nationalen Projekten erwähnt seien die Schweizer Geotraverse und das Nationale Forschungsprogramm 20 «Geologische Tiefenstruktur der Schweiz». Beim SED verfolgte er nachdrücklich den Ausbau eines modernen Stationsnetzes. (Eine Zusammenfassung über die Seismizität der Schweiz und das Erdbebenrisiko in unserem Land finden die Mitglieder der NGZ in der 250-Jahr-Festschrift, pp. 145–155.) Auch der Aufbau eines Starkbebennetzes und die im Rahmen der Genfer Abrüstungsverhandlungen tätige Wissenschaftlergruppe gehen auf seine Initiative zurück.

Nach mehrjähriger Arbeit über die Geologie und die Tiefenstrukturen der Alpen und Zentraleuropas erkannte Stephan Müller, dass Europa der beste Platz sei, um die tektonische Evolution eines Kontinents zu studieren, weil Europa aus mehreren tektonischen Provinzen besteht, die von der vor 3,5 Milliarden Jahre aktiven präkambrischen Provinz in Nordskandinavien bis zum heute noch aktiven mediterranen Raum reichen. Es stellte sich einerseits die Frage, wie weit die noch recht lückenhaft erfassten geophysikalischen Daten über die Tiefenstrukturen der Lithosphäre mit der gut erforschten Oberflächengeologie korreliert seien, denn die Kommunikation zwischen Geologen und Geophysikern fehlte weitgehend. Im gleichen Kontext stellte sich andererseits auch die Frage, ob die aufgrund der Subduktionsvorgänge in den höchstens 200 Mio. Jahre alten rezenten Ozeanböden gewonnenen Theorien der Plattentektonik durch Untersuchungen in der kontinentalen Lithosphäre und dem darunter liegenden Mantel als auch für die älteren tektonischen Perioden gültig verifiziert werden könnten. Stephan Müller stellte sich vor, wieviel kohärente Information über die Lithosphäre Europas zu gewinnen wäre, wenn die richtigen Leute in einer konzertierten Anstrengung zusammenarbeiten würden. Mit dieser Vision wandte er sich an Prof. Trümpy vom Geologischen Institut, der damals Präsident der «International Union of Geological Sciences» war. Anlässlich des Internat. Geologiekongresses 1980 in Paris diskutierten sie die Sache mit

einigen Kollegen, die sich positiv äusserten. Daraufhin wandte sich Stephan Müller an die European Science Foundation (ESF) in Strassburg, unter deren Ägide er 1981 eine intereuropäische Arbeitsgruppe nach Zürich berief, die das Projekt einer 4600 km langen, 200–300 km breiten und 200–450 km tiefen Europäischen Geotraverse (EGT) entwarf, die vom Nordkap bis Tunesien sukzessive die präkambrische, die kaledonische, die variskische und die alpine tektonische Periode sowie die aktive Übergangszone zwischen der eurasischen und der afrikanischen Platte durchstreicht und die geophysikalisch und geologisch erfasst werden sollte. Diese EGT umfasst eine der längsten ununterbrochenen Strecken, auf der kontinentale Kruste gebildet, erhalten und zerstört wird. Ziel des Projektes war es, die Entwicklung und Dynamik der kontinentalen Lithosphäre zu erfassen und zu verstehen. Fast alle Länder Europas beteiligten sich am Projekt; Stephan Müller wurde die Leitung des Gesamtprojektes anvertraut. Das gewaltige Projekt, an dem eine sehr grosse Zahl von Wissenschaftlern aus mehr als einem Dutzend Ländern arbeiteten, wurde als «Additional Activity» der ESF anfangs 1982 gestartet, dauerte 7 Jahre und wurde erfolgreich abgeschlossen – zu einem nicht geringen Teil dank Stephan Müllers Fähigkeit, internationale Zusammenarbeit nicht nur zu initiieren, sondern sie auch über Jahre hinweg leitend auf ein bestimmtes Ziel auszurichten und aufrecht zu erhalten. Die Resultate des Projekts wurden 1992 von der ESF zusammenfassend publiziert. Typisch für Stephan Müller erscheint sein Name im Dreimänner-Herausgeberteam bescheiden an letzter Stelle – vielleicht gerade deshalb, weil ohne seine Beiträge die tiefere Struktur der Kontinente, speziell diejenige Europas und des alpinen Raumes, nicht mehr diskutiert werden kann.

Die ausserordentlichen Verdienste Stephan Müllers wurden von den Geowissenschaftlern anerkannt. So wurde er von mehreren wissenschaftlichen Gesellschaften zum Ehrenmitglied bzw. Ehrenpräsident ernannt, war Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina sowie der Academia Europaea, London und wurde mit der Alfred Wegener Medaille der European Union of Geosciences, der Gustav Steinmann Medaille der Deutschen Geologischen Vereinigung und der Medaille de l'Ordre Grand-Ducal Luxembourgeois de la Couronne de Chêne geehrt.

Stephan Müller hat seinen wohlverdienten Ruhestand nicht lange geniessen können; viel zu früh musste er sterben. Wir trauern um einen vorbildlichen Menschen und Freund.

GEORG BENZ