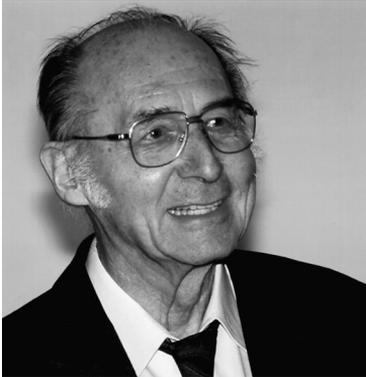


NACHRUFE

HANS BERCKHEMER 1926–2014



1962 erscheint in Gerlands Beiträgen zur Geophysik ein Artikel, der eine quantitative Beziehung zwischen Erdbebenmagnitude und Größe der seismischen Herdfläche vorstellt. Experimentelle Grundlage dieser Arbeit sind instrumentelle und makroseismische Beobachtungen des Landeserdbebendienstes Baden-Württemberg. Bei dieser Institution ist der Autor – HANS BERCKHEMER – als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig. Seine Untersuchung gibt dem Erdbebenherd seinen bruchtektonischen Charakter zurück, wie ihn EDUARD

Suess und HARRY FIELDING REID entwickelt haben. Das Modell des Punktherdes wird verlassen, der Herd erhält so eine geometrische Dimension.

HANS BERCKHEMER wird am 16. Januar 1926 in Stuttgart geboren. Seine Vorfahren sind bekannte Geowissenschaftler: der Urgroßvater OSKAR FRAAS und der Großvater EBERHARD FRAAS waren Paläontologen und gehören zu den Begründern des Naturkundemuseums in Stuttgart; sein Vater FRITZ BERCKHEMER wurde durch die Erstbeschreibung des *Homo steinheimensis*, der „ältesten Württembergerin“, bekannt.

Nach Abitur und Kriegsdienst studiert er 1946–1950 Physik an der TH Stuttgart; 1951 beginnt er seine Tätigkeit als Seismologe; 1954 folgt die Promotion zum Dr. rer. nat. Thema der Doktorarbeit ist die Entwicklung eines Seismographen mit elektronischer Verstärkung – sein Doktorvater WILHELM HILLER, der Leiter des Landeserdbebendienstes.

Seit 1958 bindet ihn ein Lehrauftrag, seit 1961 die Habilitation an das Institut für Meteorologie und Geophysik der Universität Frankfurt/Main. Nach einem Ruf an die Universität Hamburg erhält er ein gleichwertiges Angebot auf den Lehrstuhl für Physik des Erdkörpers am Frankfurter Institut. Dort setzt er als Lehrer und Forscher die Tradition von BENO GUTENBERG und HELMUT LANDSBERG fort. Seine Vorlesungen konzentrieren sich auf die Seismologie, das Schwerfeld und später die Gesteinsphysik. Parallel dazu hält er die Grundvorlesung „Geophysik“, deren Qualität sich in seinem Lehrbuch „Grundlagen der Geophysik“ widerspiegelt. Nach Ablehnung eines Rufs nach Stuttgart wird er für die Amtsperiode 1968/69 zum Dekan der Naturwissenschaftlichen Fakultät gewählt. 1978 entscheidet er sich nach Ablehnung eines Rufs nach Bochum endgültig für ein Bleiben in Frankfurt, wo er 1993 emeritiert wird.

Die Forschungstätigkeit von HANS BERCKHEMER lässt sich grob in drei Stränge gliedern. An zeitlich erster Stelle stehen Seismologie und Seismometrie: Nach seiner Doktorarbeit entwickelt er das Dreikomponenten-Feldseismometer FS-60; in Frankfurt folgt die Erneuerung der seismologischen Station am Taunus-Observatorium, und er beteiligt sich bei der Planung eines seismologischen Stationsnetzes im Fränkischen Jura. Die Erdbeben­­tätigkeit entlang der Nordanatolischen Horizontalverschiebung und in der Ägäis sind Schwerpunkte seines seismotektonischen Interesses.

Beim zweiten Bereich seiner wissenschaftlichen Arbeit steht am Beginn die Entwicklung der MARS-Apparatur, an deren Konzeption er sich aktiv beteiligt. Dieses wichtige Instrument dient der Untersuchung des tieferen Erdinnern durch seismische Feldmessungen. Neben Studien in der Umgebung, wie im Vogelsberg und im Oberrheingraben, ist die Beteiligung an internationalen Projekten, so in den Alpen, im Mittelmeerraum, in der Afar-Senke (Äthiopien) und im Damara-Gebirge (Namibia) zu nennen. Arbeitsfeld sind für ihn ebenso die internationalen Programme „Oberer Erdmantel“ und „Dynamik der Alpen und des Mittelmeerraums“.

In den siebziger Jahren beginnt er, sich einem dritten wichtigen Aspekt der Physik des Erdkörpers zuzuwenden, der Gesteinsphysik. Experimentell werden die physikalischen Eigenschaften von Gesteinen und deren Abhängigkeit von den in größerer Tiefe herrschenden Druck-Temperatur-Bedingungen untersucht. Spezielle Objekte dieser Studien sind Mondgestein, Bohrkerne der kontinentalen Tiefbohrung und Impakt-Gesteine aus dem Busumtwi-Krater in Ghana, den er in hohem Alter noch aufsucht.

Am Anfang seiner umfassenden internationalen Beziehungen steht ein Aufenthalt als Fulbright-Stipendiat am Lamont Geological Observatory der Columbia Universität in New York im Jahre 1954; 1961 geht er als Austauschwissenschaftler nach Teheran.

Die Anerkennung der Arbeit von HANS BERCKHEMER in Forschung und Lehre schlägt sich in zahlreichen Ehrungen nieder, unter denen die folgenden hervorgehoben werden sollen: Präsident der International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior (IASPEI) innerhalb der International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG), Mitglied der Leopoldina (Deutsche Akademie der Naturforscher), Vorsitzender der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft und später Ehrenmitglied der gleichen Vereinigung, korrespondierendes Mitglied der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg.

HANS BERCKHEMER ist am 23. Juli 2014 in seiner zweiten Heimat gestorben.

Ich möchte an dieser Stelle dem verstorbenen Kollegen für die geduldige und umfassende Einweisung in den Beruf eines Seismologen, für zahlreiche Ratschläge und Diskussionen zu unterschiedlichen Fragen, ebenso auch der Familie BERCKHEMER für die langjährigen freundschaftlichen Beziehungen danken.

GÖTZ SCHNEIDER, Stuttgart