

ORDEN POUR LE MÉRITE
FÜR WISSENSCHAFTEN UND KÜNSTE

REDEN UND GEDENKWORTE

SIEBZEHNTER BAND
1981

VERLAG LAMBERT SCHNEIDER · HEIDELBERG

GEDENKWORTE

WOLFGANG GENTNER

23. 7. 1906 – 4. 9. 1980



H. Gentner

Gedenkworte für
WOLFGANG GENTNER

von
Wolfgang Paul

Am 4. September 1980 starb Wolfgang Gentner. Er selbst nannte sich einen Naturalisten, denn er hatte seine Interessen weit über die Grenzen seiner eigentlichen Wissenschaft – der Kernphysik – hinausgeschoben.

Ein einzelner kann nur Bausteine zu dem Gebäude der Naturerkenntnis beitragen. Wolfgang Gentner hat in diesem kontinuierlichen Prozeß, als sich die Physik vom Atom der nächst kleineren Struktur, dem Atomkern, zuwandte, nicht nur einen auf Dauer sichtbaren Baustein zugefügt, sondern er gehörte für seine Zeit zu den treibenden Kräften und Handwerksmeistern dieser seit Jahrhunderten wirkenden Bauhütte, eine Metapher, die Gentner gerne gebrauchte.

Gentner war aber nicht nur fasziniert von der Physik selbst und ihren subtilen, wirkungsvollen Methoden. Er, ein Mann mit breitem naturwissenschaftlichem Interesse, aber auch historischem Wissen, sah sehr bald, daß die Meßmethoden, die die Kernphysik ausgearbeitet hatte, Fragen in anderen Wissenschaftsbereichen quantitativ lösen konnten, deren Beantwortung bisher nicht möglich oder nur sehr hypothetisch war. So wandte er nach und nach seine physika-

lisch-methodischen Fähigkeiten auf Probleme der Geologie an, auf Altersbestimmungen von Mineralen, auf die Frage der Herkunft der Meteorite und die Entstehung der Erd- und Mondkrater, der Narben im Antlitz der Planeten, wie er sie nannte. Gentner gehört zu den Pionieren auf den neuen Wissenschaftsgebieten der Geochronologie, der Kosmochemie und schließlich auch der Archäometrie, d.h. der Lösung archäologischer Fragen mit Meßmethoden der Physik.

Doch seine wissenschaftlichen Leistungen sind nicht der alleinige Grund, warum Wolfgang Gentner so hohes Ansehen genoß und Auszeichnung fand.

Hinzu kamen seine Persönlichkeit, seine Achtung für andere, sein Wissen um die Begrenztheit des eigenen Handelns, seine Integrität in allen Bereichen. Trotz seiner Internationalität hatte er ein ausgeprägtes Verantwortungsgefühl für das eigene Land.

All dies wird dazu beigetragen haben, daß die Pontifikal Akademie in Rom ihn, den Protestanten, zu ihrem Mitglied ernannt und das Weizmann Institut in Israel ihn, den Deutschen, als Ehrenmitglied im Board of Governors aufgenommen hat.

Lassen Sie mich nun wichtige Stationen seines wissenschaftlichen Lebens aufzeigen:

1925 begann Gentner das Studium der Physik in seiner Heimatstadt Frankfurt. Die Schüler-Vorlesungen des dortigen Physikalischen Vereins und des Senckenbergmuseums hatten seine Liebe zu den Naturwissenschaften, besonders auch der Geologie, geweckt. Seine Doktorarbeit, die er unter Leitung von Friedrich Dessauer durchführte, lag auf dem Gebiet der Strahlenbiologie. Doch sein Interesse konzentrierte sich mehr auf die Physik der energiereichen Strahlung als auf deren biologische Wirkung. Um auf diesem Gebiet mehr zu lernen, nutzte er ein einjähriges Stipendium für einen Forschungsaufenthalt am Radiuminstitut der Madame Curie in Paris. Aus einem Jahr wurden ihrer drei, in denen Gentner präzise Experimente zur Wechselwirkung von γ -Strahlen mit Materie ausführte und erste Einblicke in die Kernphysik erhielt. Aus dieser Zeit stammt die Freundschaft mit Frédéric Joliot.

Nachdem Gentner eine kernphysikalische Arbeit von Walter Bothe gelesen hatte, schrieb er ihm 1935 nach Heidelberg, daß diese einen Fehler enthalte. Bothe antwortete und bot Gentner an, für ein Jahr an sein Institut zu kommen, um den Beweis dafür anzutreten. Behalte er recht, könne er bleiben; Gentner akzeptierte und blieb. Die anschließenden zehn Jahre in Heidelberg entwickelten sich zu einer äußerst fruchtbaren, wenn auch manchmal strapaziösen Zusammenarbeit.

Der Photoeffekt an komplexen Kernen wurde entdeckt und trug viel zur Kenntnis der Atomkerne bei. Der Bau eines Cyclotrons wurde in Angriff genommen, dessen Wirkungsweise Gentner in einem fast einjährigen Aufenthalt bei Lawrence in Berkeley studierte.

Im Kriege, nach der Besetzung Frankreichs, wurde er mit einer kleinen Gruppe von Physikern nach Paris kommandiert, um am Kernchemischen Institut des Collège de France den Bau des dortigen Cyclotrons für deutsche Nutzung voranzutreiben. Sein Freund aus vergangenen Tagen, Joliot, war inzwischen Direktor des Instituts. Welche Balanceakte es erforderte, den deutschen Auftrag zu erfüllen, das kollegiale Vertrauen zu bewahren und gleichzeitig das Eingreifen der deutschen Besatzungsbehörde zu verhindern, schildert Gentner in Erinnerungen, die er nur wenige Tage vor seinem Tode aufzeichnete. Joliot, wie auch der damalige Senior der französischen Physik, Paul Langevin, kamen dank Gentners mannhafter Hilfe aus zeitweiliger Verhaftung frei. Frankreich hat ihm 20 Jahre später durch Verleihung des Offizierskreuzes der Ehrenlegion gedankt.

Es war offensichtlich, daß Gentner alle Voraussetzungen erfüllte, am Wiederaufbau der Wissenschaft nach dem Kriege mitzuwirken. 1946 berief ihn die Universität Freiburg auf den Lehrstuhl für Experimentalphysik. Hier entwickelte er seine Liebe zum Bauen. Ein neues Institut entstand aus den Trümmern eines alten und wurde in erstaunlich kurzer Zeit arbeitsfähig. Nun zeigte sich, daß Gentner auch die Gabe hatte, Studenten um sich zu scharen, für die Physik zu begeistern und mit leichter Hand zu führen. In Humboldt'scher Tradition verband er wissenschaftliche Erziehung mit aktueller Forschung. Die Schule Gentner wurde ein Begriff.

Nach dem Krieg hatte sich die Kernphysik mit den dafür nötigen großen Beschleunigern in den USA stürmisch entwickelt. Man erkannte, daß Europa nur gemeinsam stark genug sein könne, um eine Abwanderung seiner besten Wissenschaftler zu vermeiden.

1952 ging man daher daran, in Genf das Europäische Zentrum für Kernforschung – CERN – aufzubauen. Es war selbstverständlich, daß Gentner eine führende Rolle übernahm. Nicht nur stand er in hohem wissenschaftlichen Ansehen, er hatte auch das Vertrauen der europäischen Physiker in dieser politisch noch recht schwierigen Zeit. 1955 wurde er zum ersten Forschungsdirektor von CERN gewählt. In späteren Jahren war er Vorsitzender des Wissenschaftskomitees und schließlich Präsident des CERN-Rates. Sein unbürokratischer Führungsstil und seine Überzeugung, in einem solchen internationalen Laboratorium müsse die Wissenschaft immer die Priorität vor politischen Erwägungen haben, trugen dazu bei, daß CERN sich so überaus erfolgreich entwickelte.

1958 berief ihn die Universität Heidelberg und gleichzeitig die Max-Planck-Gesellschaft als Direktor eines neu zu bauenden Instituts für Kernphysik. Hier kam Gentners großzügiges Denken sowohl in der wissenschaftlichen Konzeption des Instituts als auch in seiner architektonischen Gestaltung voll zur Entfaltung. Seit dieser Zeit sprach ihn der sparsame Otto Hahn nur noch mit »mein teuerster Freund« an.

Beschleunigeranlagen für das gerade aufkommende Gebiet der Kernphysik mit schweren Ionen wurden aufgebaut und eine eigene Abteilung für Kosmochemie eingerichtet. Wiederum fand das Institut in all seinen Aktivitäten internationale Anerkennung. Gentner und seinem früh verstorbenen Mitarbeiter Joseph Zähringer war die Aufgabe übertragen, Altersbestimmungen an Gesteinsproben durchzuführen, die die Apollomission vom Mond zur Erde zurückgebracht hatte. In diesen Jahren hatte er auch zeigen können, daß das Nördlinger Ries mit seinen 12 km Durchmesser der Einschlagkrater eines riesigen Meteors ist, dessen Spritzer bis nach Böhmen geschleudert wurden.

Eine Würdigung Wolfgang Gentners wäre unvollständig, spräche

ich nicht von seinem leidenschaftlichen Bemühen, zu einem leidenschaftslosen Verhältnis der israelischen und deutschen Wissenschaft zu kommen. Gentner hatte bei CERN erfahren, daß nichts besser geeignet ist, Vertrauen zurückzugewinnen, als gemeinsames Arbeiten. In Amos de Shalit traf er einen Israeli, der gleicher Überzeugung war. Auf deutscher Seite fand Gentner Unterstützung in Otto Hahn, Feodor Lynen und ganz besonders bei seiner Frau. In vielen kleinen Schritten erreichten sie, daß der Plan einer kontinuierlichen deutsch-israelischen Zusammenarbeit im Bereich der Wissenschaften in Israel akzeptiert wurde, obwohl sie anfangs vielen undenkbar schien. Wenn jetzt nach 20 Jahren der Austausch von jungen Wissenschaftlern zwischen israelischen und deutschen Instituten im Rahmen der Minervastiftung den Charakter des Ungewöhnlichen verloren hat, ist es das Verdienst einer kleinen Gruppe, die von Anfang an den Namen Gentner Komitee führte.

Lassen Sie mich zusammenfassen:

Wolfgang Gentner hat sich in der Wissenschaft einen ausgezeichneten Namen gemacht, wie es in der Satzung des Ordens »Pour le mérite« heißt. Er hat Brücken geschlagen über unüberbrückbar erscheinende Gräben menschlicher Gefühle und alle, die ihm näher kamen, im Inneren bereichert.

Erlauben Sie, verehrte, liebe Frau Gentner, Sie in unseren Dank an ihn einzuschließen.