

Gerhard Wörner
Nachruf auf Karl Hans Wedepohl
06. Januar 1925 – 19. Mai 2016

Karl Hans Wedepohl wurde am 06.01.1925 in Loxten geboren, einem kleinen Ort zwischen Bielefeld und Osnabrück. Er begann 1946 sein Studium in Göttingen im Fach Mineralogie und wurde dort schon fünf Jahre später (1951) mit einer Arbeit über die Geochemie des Zinks promoviert, 1956 schloss sich die Habilitation an, ebenfalls in Göttingen über die Geochemie des Bleis.

Auslandserfahrungen sammelte er 1956/57 durch einen Besuch beim US Geological Survey und 1958 an der Scripps Oceanographic Institution als Fellow der American Society of Mineralogy. Dort traf er mit Karl Turekian zusammen, mit dem er schon 1961 eine seiner wichtigsten Publikationen schrieb „The Distribution of the elements in some major units of the Earth’s crust“, publiziert im Geological Society of America Bulletin, Vol. 72 1961, pp. 175–191. Diese Arbeit wurde noch im Jahr 2016 112 mal zitiert und hat insgesamt 1862 Zitationen, was zeigt, dass dieses Referenzwerk bis heute immer mehr an Bedeutung gewonnen hat.

Mit diesem „Auftakt“ wurde Karl Hans Wedepohl 1964 in Göttingen als Ordinarius auf die erste Professur für Geochemie berufen und wurde gleichzeitig Direktor des DFG-Zentrallabors für die Geochemie der Isotope. Das relativ neue Fach Geochemie hatte Victor Moritz Goldschmidt (1929 bis 1936) ursprünglich hier in Göttingen begründet. Goldschmidt wurde von seinen Nazikollegen aus unserer Universität vertrieben, aber die Bedeutung der Geochemie als wesentlicher Teil der Geo- und Umweltwissenschaften blieb.

Zu Anfang seiner Karriere hat sich Karl Hans Wedepohl systematisch der Analyse und dem geochemischen Verhalten einzelner ausgesuchter Elemente gewidmet. Weitere Forschungsarbeiten konzentrierte er dann als Schüler von C. W. Correns zunächst auf die Haupt- und Spurenelement-zusammensetzung von Sedimenten. Correns war seit 1938 in Göttingen und fand eine gut entwickelte, allerdings nach Goldschmidts Weggang aus Göttingen verwaiste Geochemie vor. Auf diese Weise verband Correns sowohl personell als auch wissenschaftlich den jungen Wedepohl mit der Geochemie von V. M. Goldschmidt. Karl Hans Wedepohl durfte sich also wohl mit Recht in dessen Tradition und Nachfolge sehen.

Das Fach der Geochemie war damit Anfang der 60er Jahre an der Universität Göttingen gut etabliert und man darf sagen, die Geochemie der Spurenelemente und Isotope ist in der Folge Goldschmidts und Wedepohls bis heute in großer methodischer Breite über die verschiedenen Abteilungen unserer Fakultät verteilt immer noch prominent vertreten.

Ein Ziel der geochemischen Analyse feinkörniger Sedimente war, die Zusammensetzung der kontinentalen Kruste möglichst genau abzuschätzen. Diese spezielle Fragestellung war ganz nahe an den Forschungsansätzen von Goldschmidt, der dieses Problem schon in den 30er Jahren angegangen war. Von außerordentlicher Wichtigkeit ist diese Frage, weil unsere Erde der einzige Planet mit Kontinenten ist, und der Prozess ihrer Entstehung für die geochemische und planetare Entwicklung unserer Erde von fundamentalem Interesse ist.

Wichtige Grundlage seiner Arbeiten waren dabei immer zum einen eine sorgfältige geochemische Analytik und zum anderen die Systematisierung des geochemischen Verhaltens einzelner Elemente in den Kompartimenten der Erde: Mantel, Kruste, Sedimente, Böden und Pflanzen. Sein systematischer Ansatz führte zur Publikation des „*Handbook of Geochemistry*“, dessen erster Band 1969 und letzter, sechster Band, 1978 erschien, und in dem er als Haupt-Editor für die Beiträge von 107 Autoren mit mehr als 5000 Seiten verantwortlich zeichnete. Dieses Standardwerk findet man noch heute in praktisch allen großen wissenschaftlichen Bibliotheken dieser Welt.

Die Umweltgeochemie, heute ein gängiger Begriff und breites Arbeitsfeld, wurde unter anderem durch Wedepohl und seine analytischen und systematischen geochemischen Arbeiten etabliert und schon sehr früh in seinen Lehrkanon aufgenommen. In den 70er und 80er Jahren widmete sich Karl Hans Wedepohl den Basalten der hessischen Senke sowie deren Quelle im Erdmantel zu, aber auch den granitischen Gesteinen der Kontinente, immer mit präziser Spurenelement-Analytik und in späteren Jahren mit Sr-, Nd- und Pb-Isotopenmessungen. Diese Themen beschäftigten ihn noch bis zu seiner Emeritierung im Jahr 1993. Damit hätte sich eine gewisse Kontinuität im Fach ergeben als ich 1993 auf seine Nachfolge berufen wurde.

Zwei Jahre nach seiner Emeritierung schrieb er eine fundamentale Arbeit mit dem großartig schlichten, autoritativen Titel: „The composition of the continental crust“ (GCA 59: 1217–1232). Diese Arbeit wurde allein in 2016 162 mal zitiert und hat insgesamt 1735 Zitationen (Stand 14.12.2016). Am vermeintlichen Ende seiner wissenschaftlichen Karriere hat Wedepohl also erneut einen „Klassiker“ geschrieben. Diese Arbeit ist bis heute die am meisten beachtete und am meisten zitierte Publikation in der Geochemie in Göttingen.

Schon vor seiner Emeritierung 1993 erschloss er sich ein völlig neues wissenschaftliches Thema: die geochemischen Eigenschaften mittelalterlicher und antiker Gläser, ihre Herstellungsmethoden und Rohstoffquellen. In seinem Buch „Glas in Antike und Mittelalter – Geschichte eines Werkstoffes“, das er 2003 veröffentlichte, fasste er den Stand der Forschung zu diesem Thema zusammen. Es folgten noch eine Reihe von Spezialarbeiten, die ebenfalls große Beachtung fanden: Wedepohl und Simon (2010) „The chemical composition of medieval

wood ash glasses from Central Europe“ (Chemie der Erde) und Wedepohl et al (2011) „Data on 61 chemical elements for the characterization of three major glass compositions in Late Antiquity and the Middle Ages“, um nur zwei wichtige Beispiele zu nennen. In den zwanzig Jahren seit seiner Emeritierung hat er neben dem beachteten Buch zur Chemie historischer Gläser insgesamt 18 Arbeiten veröffentlicht mit 2413 Zitationen. Dazu kommen zahlreiche weitere Arbeiten in Journalen, die nicht in den üblichen ISI Listen geführt werden. Es ist schon sehr bemerkenswert, wenn ein Wissenschaftler in den 20 Jahren nach seiner Emeritierung Arbeiten von größerer Bedeutung verfasst als im selben Zeitraum davor zu seiner noch „aktiven“ Zeit. Dies mag auch ein Beispiel dafür sein, wie Kreativität und wissenschaftliche Leistungen durch den Alltagsbetrieb und die Administration an einem Universitätsinstitut behindert, ja sogar verhindert wird.

Karl Hans Wedepohl kam bis kurz vor seinem Tod regelmäßig in sein „altes Institut“, und es war mir eine Freude zu sehen, wie produktiv er mit neuen Mitgliedern unserer Abteilung zusammenarbeitete. Ich habe das immer nach Kräften und mit allen Mitteln unterstützt. Mit mir, seinem Nachfolger, entwickelte sich ein respektvolles aber immer auch distanzierendes Verhältnis; ihm war offenbar die fachliche Trennung unserer Arbeitsrichtungen wichtig. Dennoch war er über viele Jahre für mich ein wichtiger persönlicher Ratgeber in Form regelmäßiger Gespräche zu lokalen und internationalen wissenschaftspolitischen Themen. Sein wissenschaftshistorisches Interesse an „seinem“ Fach Geochemie und vor allem dessen methodischer Entwicklung, die ja besonders in Göttingen durch Goldschmidt begonnen und vorangetrieben wurde, war ihm ein großes Anliegen und oft Gesprächsstoff.

Wedepohl war Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen seit 1970 und wurde 1971 Mitglied der Akademie der Wissenschaften und Literatur in Mainz. Er wurde 1996 mit der Abraham-Gottlob-Werner Medaille und 2005 mit der Ehrenmitgliedschaft der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft ausgezeichnet.

Seiner letzten Arbeit zu den sensationellen Glasfunden von Haithabu, einer bedeutenden Handelsstadt der Wikinger im 9. bis 11. Jahrhundert nahe der Stadt Schleswig, galt in den letzten Monaten seine ganze Kraft. Wedepohl hat direkt vor seinem Tod nur eine Woche im Krankenhaus verbracht und noch dort nach wichtigen Arbeiten gebeten, die er hat lesen wollen. Karl Hans Wedepohl wurde 91 Jahre alt; leider konnte er die Publikation von „Glas aus Haithabu“ nicht mehr erleben.