

## In memoriam Prof.a.D. Dr. Karl Hinz

(\* 12. April 1934 – † 08. August 2016)

Nicht überraschend, aber dennoch unerwartet, verstarb am 8. August 2016 der ehemalige Abteilungsleiter für geologische und Geophysikalische Forschung an der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), der Geologe und Geophysiker Karl Hinz im Alter von 82 Jahren in Hannover. Er wurde am 12. April 1934 in Klebow, Kreis Greifenhagen in Westpommern geboren und wuchs nach der Flucht der Familie in Falkensee bei Berlin auf, wo er auch seine Schulzeit verbrachte und die Reifeprüfung ablegte.

Seine wissenschaftliche Laufbahn begann Karl Hinz 1953 mit dem Studium der Geologie an der Humboldt-Universität in Berlin. Mit dem Diplom in der Tasche ging er im Sommer 1958 zum VEB Erdöl und Erdgas nach Gommern und Leipzig wo er als Explorationsgeologe an der geologischen Auswertung laufender Bohrungen und reflexionsseismischer Messungen arbeitete und so mit der Geophysik in Berührung kam, die ihn dann auch nicht mehr losgelassen hat.

Im September 1959 verließ Karl Hinz die DDR und trat in die geophysikalische Abteilung des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung ein. Hier begann auch seine „marine Karriere“ – noch nicht im Weltozean – erst in der Nordsee. Mehr als 5000 Profilkilometer reflexionsseismischer Daten aus dem tieferen Untergrund der Nordsee wurden mit VS „Gauss“ verantwortlich vermessen, bearbeitet, ausgewertet und interpretiert. Mit der Dissertation „Zur Geologie der südlichen Nordsee nach reflexionsseismischen Messungen“ wurde er dann 1964 an der Bergakademie Clausthal zum Dr.rer.nat. promoviert. Auf den dabei entwickelten Modellvorstellungen zur tektonischen, paläogeographischen und faziellen Entwicklung des Nordseeraumes basierte nicht unwesentlich die spätere erfolgreiche industrielle Exploration auf Kohlenwasserstoffe. Dies ist eine Linie, die sich konsequent durch Karl Hinz Arbeiten zieht: Geophysikalische Grundlagenforschung im weiteren Umfeld zur KW-Exploration.

1965 nahm Karl Hinz an der Jungfernenreise des „alten“ neuen FS „Meteor“ in den Indischen Ozean teil, zuständig für die Gewinnung und Bearbeitung der refraktionsseismischen Daten aus dem Arabischen Meer. Eine hierbei nachgewiesene langgestreckte Struktur vor Bombay entpuppte sich später als die reiche Ölfeldstruktur des „Bombay High“.

In den folgenden Jahren war er u.a. intensiv daran beteiligt den Ausbau der seegeophysikalischen Messsysteme an der BGR voranzutreiben, ein reflexionsseismisches Messsystem mit nichtexplosiven Schallquellen auf FS „Meteor“ zu installieren. Mit dem deutschen Beitritt zum „Deep Sea Drilling Project“ (DSDP) hat er in den verschiedenen Beratungsgremien (Site Survey Panel, Ocean Margin Panel) als deutscher Vertreter



über viele Jahre aktiv mitgearbeitet. Zahlreiche Bohrvorschläge sind unter seiner maßgeblichen Mitarbeit für das DSDP erarbeitet worden, die dann von „Glomar Challenger“ erfolgreich abgebohrt worden sind. Auf Leg 79 vor Marokko hat er selbst die Bohrkampagne als Co-Chief geleitet.

Maßgeblich war er später auch an der wissenschaftlichen Vorbereitung der Bohrabschnitte des „Ocean Drilling Program“ (ODP) beteiligt, wo von „JOIDES Resolution“ in den subarktischen Meeren die Bohrabschnitte 104 in der Norwegische See und 105 in der Labrador-See sowie im Weddellmeer des Südlichen Ozeans auf Bohrabschnitt 113 mehrere Bohrungen vor der „Haustür“ der Neumayer Station niedergebracht wurden.

In den 1970er Jahren begannen dann die – man kann auch sagen – seine – systematischen geophysikalischen Untersuchungen der Kontinentränder im Nordatlantik am Vøring Plateau und in der Norwegischen See, am Aegir-Rücken und Island-Rücken, dann Nordwest-Afrika, Marokko, aber auch in der Balearen-See im Mittelmeer, ganz im Norden dann die Barentssee und auf der westlichen Seite des Atlantiks die Labrador- und Grönlandsee; nicht zu vergessen die South China Sea und der Indonesische Archipel.

Ab 1978 folgten dann die wegweisenden Untersuchungen in der Antarktis, zuerst mit dem Vermessungsschiff „Explora“ der damaligen Prakla-Seismos AG in das Weddellmeer und zum ostantarktischen Kontinentalrand, 1980 dann in das

Rossmeer, 1985/86 mit FS „Polarstern“ wieder in das östliche Weddellmeer vor Neuschwabenland, wo ich ihn persönlich auf der extrem langen, gemeinsamen Ausfahrt näher kennen und auch zu schätzen gelernt habe.

Karl Hinz hat an mehr als 50 Schiffsexpeditionen teilgenommen; an den meisten in leitender Funktion. Das zeigt, er war ein begeisterter, leidenschaftlicher Seefahrer mit Gespür für neue wissenschaftliche Ideen wie auch für technische Neuerungen bei deren Realisierung er mit kreativer Energie vorging. Alle Entwicklungen in diesen Bereichen hat er in der Spitze – wenn nicht an der Spitze – mitverfolgt. Er stand bei fast allen diesen Unternehmungen für die Seismik, das war sein Gebiet. Aber schon frühzeitig hatte er eine kompetente Arbeitsgruppe geschaffen, die auch die weiteren Gebiete der marinen Geophysik – Magnetik und Gravimetrie, zunehmend auch Bathymetrie – in gleicher Weise voll abdeckte.

Das vielleicht wichtigste wissenschaftliche Einzelergebnis daraus ist seine schon 1981 publizierte Interpretation der „seaward dipping reflectors“ – der seewärts einfallenden Reflektoren – welche die passiven Kontinentalränder charakterisieren, als subaerische vulkanische Lavadecken, eine Deutung, die durch mehrere Bohrkampagnen bestätigt worden ist. Dies hat zu einer vollkommen neuen Sicht der Prozesse bei der Trennung von Kontinenten geführt. Auf diese Weise, gestützt durch das breite Spektrum der verschiedenen Methoden, entstand eine unvergleichlich reiche Datenbasis.

Karl Hinz war aber nicht nur auf den weltweiten Ozeanen für die Wissenschaft aktiv und erfolgreich. Als Leiter des Bereichs „Marine Geophysik und Polarforschung“ (später der Abteilung 3 für geologische und geophysikalische Forschung der BGR) hat er sich stets mit Nachdruck und seiner ganzen Persönlichkeit für die Geowissenschaften als Ganzes, ganz besonders aber auch für die ihm zugeordneten Mitarbeiter und Wissenschaftler eingesetzt.

Ein ganz besonderes Anliegen war für Karl Hinz seine persönliche Berufung 1997 in die Expertengruppe „United Nations' Commission on the Limits of the Continental Shelf“ (UNCLCS) 1997 bis 2002; nicht nur eine neue Aufgabe, sondern auch internationale Anerkennung. In dieser Eigenschaft begutachtete er Anträge der Küstenstaaten, die nach der neuen Seerechtskonvention ihre „Exclusive Economic Zone“ (EEZ) ausweiten wollen. So war er auch Mitglied der Subkommission, die den Antrag der Russischen Föderation auf Erweiterung des Arktischen Festlandssockels zu beurteilen hatte.

Offiziell im Ruhestand beriet er auch im Auftrag des „Commonwealth Secretariat“ verschiedene Entwicklungsländer erfolgreich bei der rechtlichen Erweiterung ihrer Festlandssockel nach der neuen Seerechts-Konvention. Auch an den dazu notwendigen Messfahrten und Schiffsexpeditionen nahm er über viele Jahre hinweg noch teil.

Schon gezeichnet von seiner fortschreitenden Krankheit und im Rollstuhl hielt er noch auf der Münchner Polartagung im September 2015 einen Vortrag, in dem er seine Sorge über Anträge von drei Ländern des Antarktisvertrages (Australien, Argentinien oder Norwegen) auf eine Erweiterung ihrer antarktischen Gebietsansprüche jenseits der 200 Seemeilen darstellte und die Frage nach der Kontrolle der Festlandssockelbegrenzungskommission ansprach deren Begriffe mit der geowissenschaftlichen Praxis doch etwas im Konflikt stehen.

Über lange Jahre war Karl Hinz auch aktives Mitglied im Nutzerbeirat für den Einsatz von FS „Polarstern“. So mancher Antragsteller musste dann gelegentlich erkennen, dass Anträge doch auch wirklich gelesen werden. Ähnliches gilt für sein Mitwirken im Gutachterkreis für Projektanträge für das Forschungsschiff „Sonne“.

Hochrangige Ehrungen gingen an Karl Hinz auch nicht vorbei. Schon 1973 wurde ihm das Bundesverdienstkreuz am Bande verliehen. 2003 verlieh ihm die Deutsche Gesellschaft für Polarforschung die Karl-Weyprecht-Medaille in Würdigung seiner wegweisenden wissenschaftlichen Leistungen bei der Erkundung des Untergrundes der Polarmeere, und 2007 verlieh ihm die deutsche Geophysikalische Gesellschaft die Ernst-von-Rebeur-Medaille in Anerkennung seiner herausragenden Forschungsarbeiten zum heutigen Verständnis der Kontinentrandstrukturen.

Aufbauend auf einem tiefgehenden geologisch-geophysikalischen Verständnis der Ozeane, mit einer auf zahlreichen Meeresexpeditionen gewachsenen weltweiten Erfahrung, ergänzt durch ein fast enzyklopädisches Gedächtnis für einmal gesehene seismische Linien war er immer ein kompetenter und kritischer Ratgeber!

Mit Karl Hinz haben wir einen großen, in allen seinen Tätigkeiten engagierten, tatkräftigen und international anerkannten Wissenschaftler, Kollegen und Freund verloren.

Dieter K. Fütterer, Bremerhaven