

Die 36. Tagung der Arbeitsgemeinschaft Nordwestdeutscher Geologen

Von J. NIEDERMAYER, Hamburg

Vom 27. bis 30. Mai 1969 fand die diesjährige Tagung der Arbeitsgemeinschaft Nordwestdeutscher Geologen mit rund 150 Teilnehmern auf der Insel Helgoland statt. Hauptthemen waren Sandbewegung an der Nordseeküste und quartärgeologische Untersuchungen in den Küstenländern neben freien Themen.

Der erste Themenkreis stand in engem Zusammenhang mit einem Schwerpunktprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Hiermit befaßten sich u. a. die Vorträge von R. NEWTON / F. WERNER, G. LINKE, H. GÖHREN, K. W. RUCK, J. BARCKHAUSEN und W. HARTUNG. Zu klären ist die Frage des Sandtransportes durch Meeresströmungen und Gezeiteneinflüsse in geologischer Vergangenheit und Gegenwart. Es werden alte und neue Methoden zur Erfassung und Messung der Sandbewegung erörtert. Gleichzeitig werden apparative Neu- und Weiterentwicklungen zur Messung der Strömungs- und Sandtransportverhältnisse betrieben. Die Auswertungsergebnisse von Luftbildern, die unmittelbare Verfolgung der Sandbewegung mit markierten Leitstoffen, d. h. Luminophoren und radioaktiv gemachten Sandkörnern (Isotopen) wurden behandelt. BARCKHAUSEN und LINKE wiesen durch stratigraphische und sedimentologische Beweisführung auf frühholozäne bzw. spätpleistozäne Anlagen der Inseln Langeog und Scharhörn hin, während HARTUNG am Beispiel der Insel Alte Mellum versuchte, das Werden und Vergehen der ostfriesischen Inseln zu demonstrieren. Diese Vorträge und viele Diskussionsbemerkungen lassen aber die Tendenz erkennen, daß mehr Argumente für eine gewisse Stabilität auch der ostfriesischen Inseln spricht. Jeder Eingriff des Menschen ändert allerdings die Gleichgewichtsverhältnisse der natürlichen Vorgänge.

Richtungsweisende Aspekte der Landesplanung bei der Berücksichtigung geologischer Fakten im Rahmen der Raumordnung und die diesbezüglichen Aufgaben des Geologen zeigte der Vortrag von W. STRAUTZ auf. H. BOIGK trug eine gemeinsam mit H.-J. FABIAN und H. GAERTNER erarbeitete Darstellung des Helgoländer Buntsandsteins im Rahmen des norddeutschen Sedimenttroges vor. Spezielle bzw. neue Arbeitsgeräte machten Fr.-K. ZECHLIN mit Vorstellung der Sandreue zum Auffangen von Flugsand, ferner J. MERKT und H.-J. STREIF mit der Weiterentwicklung eines Bohrgerätes für Marschen- und Seesedimente bekannt, mit dessen Hilfe gute Kernproben für sedimentologische, pollenanalytische und Radiocarbon-Untersuchungen rasch gewonnen werden können. Dieses Gerät befindet sich beim Niedersächsischen Landesamt für Bodenforschung im Einsatz und wurde auf der Nachexkursion in der Altenwalder Marsch erfolgreich vorgeführt.

W. E. KRUMBEIN gab einen Einblick in die Arbeitsweise der Biologischen Anstalt Helgoland und erörterte Probleme und Methoden der Sedimentmikrobiologie und die Rolle der Mikroorganismen in der Stoffbilanz der Sedimente. Einen interessanten Vergleich des lebenden mit fossilem Meeresplankton gab O. WETZEL.

R. v. BISMARCK erläuterte Aufgaben und Wirkungskreis des „Wandernden Museums Schleswig-Holsteins“, das mit der Ausstellung „Strand und Meer“ Hunderte von Schulklassen im ganzen Lande über die Probleme der Küste unterrichtet. G. BRAND erläuterte eine ingenieurgeologische Planungskarte von Brunsbüttelkoog, die vom Geologischen Landesamt Schleswig-Holstein angefertigt wurde.

Die norddeutsche Quartärforschung wurde durch folgende Themen vertreten:

K. E. BEHRE berichtete über seine Untersuchungen am Helgoländer Süßwassertöck, einem torfigen bis tonigen Sediment, das ins Eem gestellt wird. Als Ursache für die Seebildung im Inter-glazial wird Gipsauslaugung im Röt angenommen.

A. DÜCKER sprach über den Ablauf der Holstein-Warmzeit in Westholstein und gab bekannt, daß dort die holsteininterglazialen Bildungen in älteres (Muldsberger Warmzeit) und jüngerer (Wackener Warmzeit) Holsteininterglazial untergliedert werden können, das durch eine u. U. kurzfristige Periglazialphase (Mehlbeker Kaltphase) zweigeteilt wird (vgl. den Aufsatz von A. DÜCKER in diesem Band).

R. MARCZINSKI erörterte geschiebekundliche Untersuchungen zwischen Unterelbe und Unterweser. Danach können hier mindestens vier drenthezeitliche Vorstöße nachgewiesen werden: Uthleder, Meyenburger, unterer Hauptdrenthe- und Bremer Vorstoß. Die Stellung des jungen Lamstedter Vorstoßes ist nach wie vor unsicher.

Als vorläufige Mitteilung gab K. H. SINDOWSKI ein Normalprofil des Nordseebodens im Bereich der Deutschen Bucht bekannt:

Obere marine Serie	1—12 m =	Holozän
Tonige Mudden	=	Brörupkomplex
Fluviatile Serie	0—17 m =	Weichsel
Mittlere marine Serie	4—20 m =	Eem
Glaziäre Serie	1—10 m =	Saale (Drenthe)
Untere marine Serie und/oder Beckentone	=	Holstein? bzw. Lauenburger Ton?
Glazifluviatile Serie	=	Elster?

Die mit ? bezeichnete Parallelisierung unterstellt der Referent als logische Weiterführung.

Die erste Inselexkursion am 27. 5. konnte für alle Teilnehmer unter Führung von P. SCHMIDT-THOMÉ, H. BOIGK, H. PRIGGE und J. NIEDERMAYER bei herrlichem Wetter in 3 Gruppen um die Westseite der Insel geführt werden. Hierbei wurden die stratigraphischen und tektonischen sowie auch die aktuogeologischen Verhältnisse eingehend gezeigt. Von den letzteren ist hervorzuheben, daß das Brandungskliff der Vergangenheit angehört und nunmehr im Schutze einer Mauer langsam wachsende Schutthalden entstehen. Ebenso interessant ist es zu wissen, daß die mit über 5000 t hochbrisantem Sprengstoff von den Engländern 1947 durchgeführte Sprengung nur deshalb nicht eine Vernichtung der Insel brachte, weil der Buntsandstein durch seine Porosität, d. h. Mürbheit, elastisch reagierte und die Wirkung ganz erheblich herabminderte.

Im Rahmen der Tagung fanden Dredschfahrten mit der „Friedrich Heincke“ der Biologischen Anstalt Helgoland unter Leitung von Prof. GRIPP und A. HOLLMANN statt, die trotz stürmischer See ein eindrucksvolles Bild vom Leben am Grunde der Gewässer um Helgoland vermittelten.

Auf der Helgoland vorgelagerten Düne befaßte sich eine Exkursion mit den Mantel-Gesteinen des Helgoländer Salzstockes, die über dem Buntsandstein am heutigen Meeresboden im Bereich der Düne anstehen und als Gerölle angelandet werden. Es sind dies Muschelkalk und Kreide, speziell Kreidetök (bituminöse Einlagerungen in der Unterkreide).

Am 31. 5. fand im Anschluß an die Tagung eine quartärgeologische Nachexkursion durch das Hadelner Land und die Geestgebiete zwischen Elbe und Weser unter Führung von H. SINDOWSKI, R. MARCZINSKI und J. NIEDERMAYER statt. Am Nordrand der Altenwalder Geest und in den Harburger Bergen wurden Stauchungserscheinungen erörtert, sowie das Problem der Endmoränen dieser Gebiete, die bislang nur aus morphologischen Gründen als solche publiziert wurden, dem Aufbau nach aber Sanderwurzeln darstellen, die teilweise als „Kieshärtlinge“ morphologisch pointiert sind. Echte Endmoränen treten in der Landschaft praktisch kaum in Erscheinung (NIEDERMAYER). H. SINDOWSKI, J. MERKT und H. STREIF gaben einen Überblick über den Aufbau der Randmoore bei Altenwalde und über die Entstehung sowie die holozänen Sedimente des Bederkesaer Sees.

Im Raum Bremervörde führte R. MARCZINSKI an mehreren Aufschlüssen neue Ergebnisse der Geschiebeforschung vor, die besonders in der weiteren Untergliederung der saaleeiszeitlichen Eisvorstöße bestehen. Den Abschluß bildete ein Imbiß am offenen Katenfeuer im Museumsdorf Kiekerberg des Harburger Helms-Museums.

Manusk. eingeg. 10. 7. 1969.

Anschrift des Verf.: Dr. J. Niedermayer, Direktor des Geolog. Landesamts Hamburg, 2 Hamburg 13, Oberstraße 88.