

## B. Briefliche Mittheilungen.

### 1. Herr AXEL JESSEN an Herrn W. DAMES.

Geschiebe und Endmoränen in Schleswig u. Holstein, ihre gegenwärtige Lage und das Prioritätsrecht an den diesbezüglichen Beobachtungen und Theorien.

Copenhagen, den 25. Januar 1895.

In Folge einer brieflichen Mittheilung von Herrn Prof. Dr. HAAS in dieser Zeitschrift, 1894, XLVI, p. 289, erlaube ich mir einige Worte zur Beleuchtung der in der Ueberschrift genannten Frage:

1843 sagt G. FORCHHAMMER<sup>1)</sup>: „Die Ostküste der Halbinsel von Randers bis nach Lübeck bestehe aus dieser Bildung“ (Geschiebethon), und ferner: „Da wo die Föhrden im Innern der Halbinsel endigen, finden sich wieder mächtige Ablagerungen von Geschiebesand“, und 1847<sup>2)</sup>: „Die Erstreckung des Geschiebethons in den Herzogthümern ist sehr bedeutend. Er bildet die ganze Ostküste des Landes und zieht sich ununterbrochen bis gegen das östliche (wahrscheinlich ein Druckfehler statt westliche) Ende der vielen in dasselbe tief eingeschnittenen Föhrden“, und ferner: „Am interessantesten ist unleugbar der grosse Gürtel von Geschiebesand, welcher die Westgrenze der östlichen Geschiebethonformation von der Elbe bis an den Meerbusen von Hadersleben begleitet. Es ist dies die Form des Geschiebesandes, welche ein abwechselndes Terrain bildet. . . . Diese Sandlager enthalten häufig Gerölle, um so häufiger, je näher man der Grenze der Geschiebethonformation kömmt, wo sie zuweilen ganze Hügelzüge

<sup>1)</sup> G. FORCHHAMMER. Ueber Geschiebebildungen und Diluvialschrammen in Dänemark und einem Theile von Schweden. POGGENDORFF, Annalen der Physik, LVIII, p. 621 resp. 645.

<sup>2)</sup> G. FORCHHAMMER. Die Bodenbildung der Herzogthümer Schleswig, Holstein und Lauenburg, Kiel, p. 8 resp. 10.

bilden; je weiter man dagegen nach Westen kommt, desto mehr nehmen die Geschiebe ab, und desto gleichförmiger wird der Sand. . . . Die Hügelzüge von Geschiebesand finden sich besonders, obgleich nicht ausschliesslich an der Grenze, zwischen dem östlichen Geschiebethon und dem ihn begleitenden Geschiebesande.“

Dieselben Betrachtungen wiederholt FORCHHAMMER in fast allen seinen späteren Abhandlungen.

Als O. TORELL<sup>1)</sup> seine Theorie über das skandinavische Landeis aufstellte, benutzte er die ausgezeichneten Beobachtungen FORCHHAMMER's und zeigte (p. 36), dass die schwedische „Krostenslera“ identisch mit dem „Rullestenslera“ (Geschiebethon) FORCHHAMMER's war und dass andere mit ihnen identische Thonarten auch ausserhalb Schweden alte Moränenbildungen waren.

1882 wiederholt L. MEYN<sup>2)</sup>, dass der obere Geschiebemergel in einer breiteren Zone bis an den Kamm der Halbinsel reicht, wo sie mit dem Boden des Haiderückens zusammenstösst.

Im gleichen Jahre schreibt F. JOHNSTRUP<sup>3)</sup>: „Hovedpartierne af Rullestensleret ere ligesom sammenkjødede til et Hele. Grøendsen for de mere afsluttede Partier af Rullestensler er paa Kortet antydet ved en Linie, der gaar . . . i en nordsydlig Retning langs den inderste Del af alle Halvøens Fjorde. . . . Et andet interessant Parti af Rullestenssand er det bakkeformede Terræn, der strækker sig fra Nord til Syd, Vest for den omtalte Grøenselinie, og hvori man træffer de største Højder paa Halvøen. . . . Hele det her omtalte store Parti af Rullestenssand er nærmest at betragte som en uhyre stor, uregelmæssig Endemoræne, foran den store Bundmoræne (det stenede Rullestensler), der er udbredt over den østlige Del af Landet.“

In seiner schönen Arbeit schreibt G. DE GEER<sup>4)</sup> 1884 bei Erwähnung der jüttischen („cimbrischen“) Halbinsel, p. 454: „Öster om Hedesletterne optræder ett bälte af Rullestenssand, som ofta bildar hackiga trakter och af JOHNSTRUP betraktas dels såsom elfbildningar, dels såsom ändmoräner. Öster herom vidtaga slutligen större, sammenhängande sträckor af moränlera i dagen, hvilken enligt min förmodan tillhör den baltiska morän-

<sup>1)</sup> O. TORELL. Undersökningar öfver istiden, I. Öfvers. af K. Vetensk.-Akad. Förhandl., Stockholm 1872.

<sup>2)</sup> L. MEYN. Die Bodenverhältnisse der Provinz Schleswig-Holstein, herausgegeben von G. BERENDT, Berlin, p. 26.

<sup>3)</sup> F. JOHNSTRUP. Oversigt over de geognostiske Forhold i Danmark. Danmarks Statistik, Kjöbenhavn, p. 63.

<sup>4)</sup> G. DE GEER. Om den skandinaviska Landisens andra utbredning. Geol. Fören. Förh., VII, Stockholm 1884.

bädden. Derför tola bland annat förhållandena i Skåne och nordwestra Tyskland . . . samt dessutom förekomsten af åländska block vid Kiel och i Jylland.“

Herr HAAS hat seine Arbeiten, auf welche er hinweist, in den Jahren 1888 und 1889 geschrieben.

## 2. Herr G. BERENDT an Herrn W. DAMES.

### Endmoräne in Schleswig-Holstein betreffend.

Falkenberg i. M., den 15. November 1894.

In seinem Briefe vom 17. Januar d. J. (pag. 289 dieses Bandes) beklagt sich Herr H. HAAS, dass ich die Verfolgung des Endmoränenkammes von der Grenze Jütlands bis nach Mecklenburg hinein durch Herrn GOTTSCHKE mit besonderer Freude begrüsse und diesem dadurch eine ihm selbst zukommende Priorität zuspräche. Ich will nicht erörtern, ob dieser offen an einen Dritten gerichtete Brief der rechte Weg war, eine Meinungsverschiedenheit zwischen zwei befreundeten Geologen zum Austrag zu bringen. Jedenfalls wäre auf anderem Wege Herrn HAAS die öffentliche Erörterung seines dessbezüglichen Verdienstes erspart geblieben.

Mit viel grösserem Rechte könnte sich, wenn Herr HAAS Recht hätte, Herr EUG. GEINITZ beklagen, dass ich erst in seiner damals in Aussicht gestellten, inzwischen erschienenen<sup>1)</sup> Verfolgung des eigentlichen Kammes der Endmoräne innerhalb der von ihm schon 1886 nach dem Vorgange BOLL's ausführlich beschriebenen breiten Geschiebestreifen den directen Nachweis der Fortsetzung der südlichen oder grossen baltischen Endmoräne ersehnte. Herr HAAS hat eben den Unterschied zwischen der eigentlichen Endmoräne und dem breiten Geschiebestreifen, d. h. der „Endmoränenlandschaft mit dem in sie übergehenden Theile der Grundmoränengebiete“, wie es EUG. GEINITZ (a. a. O., p. 3) bezeichnet, seither noch nicht klar erfasst.

In der allgemeinen Andeutung<sup>2)</sup>, dass man an einer Stelle des Landes, in den Hüttener Bergen, einem Complex von Terrainfalten mit mächtigen Blockanhäufungen „eine zweifellose Mo-

<sup>1)</sup> E. GEINITZ. Die Endmoränen Mecklenburgs, Rostock 1894.

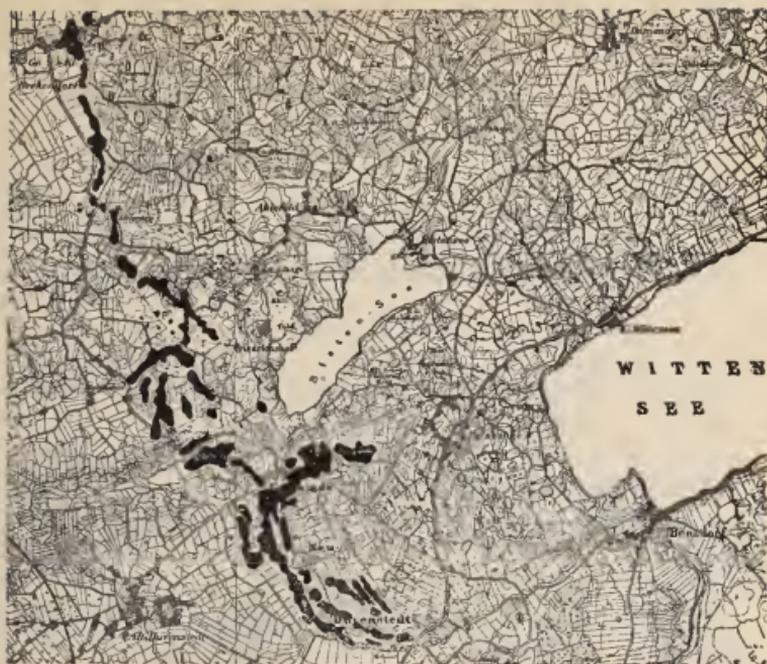
<sup>2)</sup> Seite 134 der von Herrn HAAS selbst als deutlichste bezeichneten Stelle seiner „Geolog. Bodenbeschaffenheit Schleswig-Holsteins“, Kiel 1889.

ränenbildung kenne“, konnte ich doch unmöglich den von mir nach 7 bzw. 13 Jahren (1893) erwarteten direkten Nachweis der Fortsetzung eines zusammenhängenden bzw. eine Kette von Einzelhügeln bildenden Endmoränenkammes begrüßen, zumal es kurz vorher (p. 133 unten) ausdrücklich noch in Frage gestellt wird, ob diese Gesteinsmassen vielleicht die Reste einer Endmoränenlinie sind, „welche aber später durch deren Schmelzwasser zum grossen Theile wieder zerstört worden ist“. Noch weniger aber konnte ich dies im Hinblick auf die andere von Herrn HAAS angeführte Stelle<sup>1)</sup>, wo diese Hüttener Berge mit dem vor der Eckernförder Bucht gelegenen mächtigen Steingrund, dem Stoller Grund in Verbindung gebracht werden, der seine Fortsetzung in dem westlich, direkt in der Einfahrt der Eckernförder Bucht gelegenen Mittelgrund bat. „Verfolgt man nun, heisst es dann wörtlich, diese Linie in südlicher (soll wohl heissen „westlicher“) Richtung auf der Karte weiter, so führt dieselbe direkt auf eine der zweiten Inlandeisbedeckung angehörige gewaltige Moränenbildung, auf die Hüttener Berge. . . .“ „Es sind meiner Meinung nach die erwähnten Steingründe Reste einer Moränenlinie, die westwärts in der genannten Erhebung endigt und die sich in östlicher Richtung noch weiter verfolgen lässt.“

Aus seiner einzigen weiteren Bemerkung, „dass diese Moränenlinie durchaus mit der Stromrichtung der zweiten Inlandeisbedeckung übereinstimmt, wie solche von DE GEER . . . festgestellt wurde“, geht sodann zur Genüge hervor, dass hier gerade keine Endmoräne, sondern etwa eine Art Mittelmoräne gedacht war, die zu der durch Herrn GOTTSCHKE jetzt nachgewiesenen Fortsetzung meiner grossen baltischen Endmoräne gerade rechtwinklig verläuft.

Zur übrigen Klarstellung gebe ich hier das verkleinerte Bild meiner damaligen skizzenhaften Aufnahme, die ich, wie Herr HAAS sich wenig geschmackvoll deutsch ausdrückt, mir durch Herrn GOTTSCHKE nachher verificiren liess. Ein Blick auf das Bild, gegenüber dem durch Herrn HAAS (l. c., Geol. Bodenbeschaffenh., p. 134) gegebenen, lässt sofort den Unterschied zwischen der Endmoräne und dem allgemeinen Begriff Moränenbildung, ich möchte sagen, greifbar erkennen.

<sup>1)</sup> HAAS. Studien üb. d. Entstehung d. Förden etc., p. 17, 18.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [46](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Artikel/Article: [Briefliche Mittheilungen. 839-843](#)

