6. Wer könnte mit näherer Untersuchung betraut werden? Erwünscht ist
   a) Übersendung einer Photographie.
   b) Mitteilung über die Topographie (Kartenskizze, Neigung der betr. Abhänge und Stellen, Größe) und
   c) Geologie (Ergänzung nach den Gesichtspunkten von 4).
   d) Allgemeine Beschreibung und Folgeerscheinungen des Vorganges, angerichteter Schaden, Schutzbauten usw.

---

# Briefliche Mitteilungen.

---

## 2. Zur Frage der subglazialen Erosion.

Eine Erwiderung an Herrn WAHNSCHAFFE.

Von Herrn F. SOLGER.

Berlin, den 14. Januar 1908.

Als ich in der November-Sitzung der Deutschen geologischen Gesellschaft einen Vortrag über die Entstehung des brandenburgischen Odertales hielt, griff Herr WAHNSCHAFFE in der Erörterung meine beiden letzten Arbeiten über „Fossile Dünenformen im Norddeutschen Flachlande“[1]) und „Zur Morphologie des Baruther Haupttales in seinem brandenburgischen Anteil“[2]) scharf an und machte mir den Vorwurf, daß ich auf ganz unbewiesene Behauptungen vielfach zuweitgehende Schlüsse gründete. Da weder die Dünenformen noch die subglaziale Erosion, wegen deren Herr WAHNSCHAFFE meine zweite Arbeit angriff, zum Thema des Vortrages gehörten, so bat ich, diese Punkte nicht in die Erörterung zu ziehen, und versagte mir eine Antwort darauf an jenem Abend. Das jetzt vorliegende Protokoll enthält jedoch dieselben Vor-

---

[1]) Verh. des XV. Deutschen Geographentages zu Danzig 1905. S. 159—172.

[2]) Archiv der Brandenburgia. Berlin 1907.

würfe. Da diese meiner Überzeugung nach ungerechtfertigt sind, so sehe ich mich gezwungen, mich hier gegen sie zu verteidigen.

Was die Dünenfrage anbetrifft, so meint Herr WAHNSCHAFFE aus einer mehrtägigen Anwesenheit in der Gegend von Zirke (Provinz Posen) den Schluß ziehen zu dürfen, daß die dortigen Dünen nicht, wie ich behauptete, von Ostwinden, sondern von Südwestwinden gebildet seien. Leider führt er nicht an, worauf sich diese Überzeugung stützt, sondern verweist auf eine demnächst erscheinende Begründung durch Herrn JENTZSCH. Bis diese erschienen ist, muß ich die Frage auf sich beruhen lassen. Ich habe die Deutsche geologische Gesellschaft gebeten, zum Austrage dieses Streites einen Ausflug in ein märkisches Dünengebiet im Frühling auf ihr Programm zu setzen, und Herr WAHNSCHAFFE war so liebenswürdig, mir seine Beteiligung an einem solchen Ausfluge zuzusagen. An dieser Stelle lasse ich deshalb die Dünenfrage vollständig unerörtert und wende mich nur der Frage der subglazialen Erosion zu.

Herr WAHNSCHAFFE führt aus, ich hätte behauptet, daß in subglazialen Schmelzwasserrinnen, in denen das Wasser in einem geschlossenen Kanale fließt, keine Erosion, sondern nur Ablagerung stattfinden könne, die immer zur Bildung von Åsarn führen müsse. Ich bedauere, daß Herr WAHNSCHAFFE die Stelle nicht angeführt hat, wo das steht. Ich finde nur auf S. 13 meiner oben angeführten Arbeit als Ergebnis einer theoretischen Betrachtung die Behauptung, daß subglaziale Schmelzwässer berganströmend keine Talrinnen erodieren können. Die Bildung von Åsarn habe ich dabei nicht als eine Ablagerungserscheinung, sondern als die Folge einer Erosion nach oben in das Eis hinein angesprochen. Dazu habe ich bemerkt, daß die praktische Erfahrung uns kein Beispiel bergaufgehender Erosionstäler zeigte, und glaube daher, daß wir kein Recht haben, in einer exakten Wissenschaft mit aufwärtsgerichteten Erosionsströmen, die Flußtäler bilden sollen, zu rechnen. Ich habe hier also nicht weitgehende Schlüsse gezogen, sondern vielmehr darauf hingewiesen, daß man in der Deutung gewisser Rinnen als subglazialer Schmelzwasserfurchen sich von dem Boden der exakten Wissenschaft entfernt habe. Die einzigen Schlüsse, die ich hierauf an jener Stelle gegründet habe, sind die, daß das Tal der Wendischen Spree, südlich Schmöckwitz, nicht durch den subglazialen Abfluß südwärts strömender Wasser gebildet sein kann, wenn nicht tektonische Bodenbewegungen nachträg-

lich die ganzen Gefällsverhältnisse verändert haben sollten. In derselben Arbeit habe ich weiterhin (S. 19) angeführt, daß Wasser nur im Bergabströmen Talauen mit Erosionsrändern erzeugen könne, und habe daraus geschlossen, daß die Wasser, die bei Münchehofe, im Kreise Beeskow-Storkow, einen deutlichen alten Erosionsrand geschaffen haben, aus Südosten gekommen sind. Wenn Herr WAHNSCHAFFE beide Schlüsse für leichtfertig hält, so bitte ich ihn, mir zu sagen, welche anderen Schlüsse logischerweise möglich sind.

Ich werde gewiß nicht leugnen, daß in geschlossenen und gebogenen Röhren strömendes Wasser sowohl ablagern als auch erodieren kann. Was ich aber leugnen möchte, ist die Behauptung, daß beim Bergaufströmen in einer geschlossenen Röhre lediglich Erosion, und zwar lediglich an der Unterseite, stattfindet. Das wäre nämlich notwendig in dem oben angeführten Falle der Wendischen Spree. Ebenso leugne ich, daß unter einer Eisbedeckung sich genau dieselben Talformen wie bei freiströmendem Wasser bilden sollen, nur mit dem Unterschiede, daß das Wasser dabei nicht bergab, sondern bergauf fließt. Wenn Herr WAHNSCHAFFE diese vielleicht etwas skeptische Kritik als eine unbewiesene und gewagte Behauptung anspricht, so glaube ich, daß er mich mißverstanden hat.

---

## Neueingänge der Bibliothek.

COSYNS, G.: Essai d'interprétation chimique de l'altération des schistes et calcaires. S.-A. aus: Bulletin Soc. Belge de Géol. de Paléont. et d'Hydrologie XXI. Brüssel 1907.

GAGEL, C.: Über einen Grenzpunkt der letzten Vereisung (des oberen Geschiebemergels) in Schleswig-Holstein. S.-A. aus: Jahrb. Preuß. geol. Landesanst. f. 1907, XXVIII, 3. Berlin 1907.

HERMANN, R.: *Pliosaurus* sp. aus dem Ornatenton des fränkischen Jura. S.-A. aus: Centralbl. Min. 1907, Nr. 21.

— Weitere Beobachtungen über Zahndefekte bei fossilen und lebenden Tieren. S.-A. aus: Sitz.-Ber. Ges. naturf. Freunde 1907, 9. Berlin 1907.

HÄBERLE, D.: Zur Messung der Fortschritte von Erosion und Denudation. S.-A. aus: N. Jahrb. Min. 1907, I. Stuttgart 1907.

KLAUTZSCH, A.: Der jüngste Vulkanausbruch auf Savaii, Samoa. S.-A. aus: Jahrb. Preuß. geol. Landesanst. f. 1907. XXVIII, 2. Berlin 1907.

KNAUER, J.: Geologische Monographie des Herzogstand-Heimgarten-Gebietes. Inaug.-Dissert. München. München 1906.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: 60

Autor(en)/Author(s): Solger F.

Artikel/Article: 2. Zur Frage der subglazialen Erosion. 48-50