© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Original-Mittheilungen an die Redaction.

Ueber recente Facettengeschiebe von antarktischen Eisbergen.

Von **E. Philippi.**

Noch im Jahre 1900 konnte Penck[1] die facettierten Geschiebe als räthselhaft ansehen und von ihnen sagen: „So etwas kennt man unter den Gletschersteinen nicht.“ Seither haben neuere Beobachtungen von Koken und Noetling in der Salt Range den glacialen Ursprung der dyadischen Facettengeschiebe[2] sehr wahrscheinlich gemacht und für deren Bildung eine recht plausible Erklärung gebracht. Und schliesslich hat die deutsche Südpolar-Expedition[3] während des Stationsjahres 1902/3 eine Anzahl deutlich facettirter Geschiebe aus Eisbergen gesammelt. Wenn auch damit natürlich noch nicht der Beweis geliefert ist, dass auch die Facettengeschiebe älterer Formationen unbedingt glacialen Ursprungs sein müssen, so ist es doch nunmehr erwiesen, dass dieser „räthselhafte“ Geschiebetypus unter gewissen Umständen von heutigen Gletschern oder Inlandeismassen hervorgerufen wird.

Meine ersten Bemerkungen über diesen Punkt enthält der Bericht, den wir nach Beendigung des Polarjahres im Juni 1903 vom Kaplande aus absandten und der im Oktober 1903 gedruckt wurde. Da aber diese Mitteilungen nur eine ziemlich geringe Verbreitung gefunden haben, so halte ich es für wünschenswerth, hier noch einmal auf diesen Punkt zurückzukommen.

Die Gesteinseinschlüsse der Eisberge und die mit ihnen völlig

[1] Penck, Die Eiszeiten Australiens. Zeitschr. d. Gesellschaft f. Erdk. in Berlin. **35**. 1900. p. 271. — Ders., Die Eiszeit der Antipoden. Vortr. z. Verbr. naturw. Kenntn. in Wien. 40. Jahrg. 4. 9. Wien 1900. p. 12.

[2] Dies. Centralbl. 1903. p. 97 und 625.

[3] Die deutsche Südpolar-Expedition. Ber. üb. d. wissensch. Arbeiten. Veröffentl. d. Inst. f. Meereskunde. Heft 5. 1903. p. 134.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

übereinstimmenden Grundmoränengeschiebe am Fusse des Gaussberges weichen in mancher Hinsicht von den uns bekannten Grundmoränengeschieben der alpinen Gletscher oder des diluvialen nordischen Inlandeises ab. Während in unseren Grundmoränen halbgerundete Geschiebe, die zuweilen allseitige Kritzen aufweisen, recht häufig sind, ist dieser Typus in den vom „Gauss" besuchten Teilen der Antarktis am seltensten.

Bisweilen lassen die antarktischen Geschiebe überhaupt keine Abschleifung oder Rundung erkennen; wären sie nicht zusammen mit den anderen Geschiebetypen aus Grund- oder Innenmoränen gesammelt worden, so würde man in diesen eckigen Gesteinsbruchstücken höchstens Theile von Obermoränen sehen oder ihren glacialen Transport überhaupt leugnen. Häufiger als diese gänzlich unberührten Geschiebe sind aber Typen, bei denen die eine oder andere Kante rauh bestossen ist oder bei denen eine Fläche, zuweilen auch die parallele Gegenfläche deutlich geschliffen ist, während alle übrigen Umrisse eckig geblieben sind. Hat sich dieser Process, die Anschleifung einer ebenen Fläche, nun in einer anderen Lage des Gerölles wiederholt, so ist dadurch ein Facettengeschiebe entstanden.

Während aber Geschiebe mit einer oder zwei parallelen Schliffflächen recht häufig auftreten, sind typische Facettengeschiebe im allgemeinen selten; erst etwa das zwanzigste oder dreissigste mag man als solches ansprechen. Übrigens sind, nach mündlichen Mittheilungen Noetling's und meinen Beobachtungen in Südafrika auch in den dyadischen Glacialbildungen echte Facettengeschiebe durchaus nicht häufig.

Eine eingehende Beschreibung und Abbildung der antarktischen Facettengeschiebe bleibt dem Reisewerke der Gauss-Expedition vorbehalten. Ich kann hier nur einige kurze Andeutungen geben.

Die Zahl der Facetten, die an einzelnen Geschieben auftreten, ebenso wie die Winkel, welche sie einschliessen, sind ausserordentlich verschieden. Ziemlich häufig ist der Fall, dass eine grössere Anzahl von Flächen etwa um eine Kante gruppirt, in sehr stumpfen Winkeln aneinandertritt. Es wird dadurch der Eindruck einer gerundeten Fläche hervorgerufen, in Wirklichkeit liegt aber eine ganze Reihe wohlunterscheidbarer Facetten vor.

Herr Hofrat Noetling, dem ich vor einiger Zeit die antarktischen Facettengeschiebe zeigen konnte, bemerkte zu seiner und meiner Freude, daß sie in jeder Hinsicht mit den dyadischen Facettengeschieben der Salt Range die grösste Übereinstimmung zeigen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: 1904

Autor(en)/Author(s): Philippi Emil

Artikel/Article: Ueber recente Facettengeschiebe von antarktischen Eisbergen. 737-738