

getreten sein, als der pommersche Urstrom durch das Stecknitztal einen Ausweg nach Süden und weiterhin zur Nordsee fand. Die dritte Phase des Oderstausees würde sich demnach ereignet haben, als sich den Gewässern eine Abflußrinne nach Norden durch den Kleinen Belt in das Kattegat öffnete.

Berlin, 19. Oktober 1906.

### Zur Kantengeschiefbefrage.

Von O. Vorwerg.

Die Kantengeschiefbefrage ist nach ihrer geologischen, wie ihrer sprachlichen Seite von E. PHILIPPI in einem Aufsatz<sup>1</sup> behandelt worden, in dem er Ausführungen von mir<sup>2</sup> teils unvollständig, und dadurch in diesem Falle irreführend wiedergegeben, teils unbeachtet gelassen hat.

Nunmehr sind auch die Aufsätze von DUBOIS<sup>3</sup>, GAGEL<sup>4</sup>, KRAUSE<sup>5</sup> und der hier besonders dankenswerte Aufsatz von VAN CALKER<sup>6</sup> zu meiner Kenntnis gelangt.

Meine Worte am Schlusse meines kleinen Aufsatzes lauteten: „Ferner würde ein reineres Wort als Facettengeschief sprachlich schöner klingen. Bis der Hergang restlos aufgeklärt sein wird, könnte man es wohl bei Kantengeschief bewenden lassen und sich vorläufig damit behelfen, Wüstenkanter und Gletscherkanter zu unterscheiden.“

PHILIPPI hat nun mißbilligend hervorgehoben, daß ich den gemeinsamen Namen Kantengeschief vorgeschlagen hätte, aber verschwiegen, daß ich Wüstenkanter und Gletscherkanter unterschieden hatte und mein Vorschlag nur als ein vorläufiger gelten sollte. Seine Worte lauten (p. 79): „Da die Facettengeschief glaziale Typen sind, Dreikanter und ähnliche Produkte unter allen Breiten der Erdkugel vorkommen<sup>7</sup>, wo sandbeladener Wind tätig ist, da es sich also um gänzlich heterogene Formen handelt<sup>8</sup>, so

<sup>1</sup> E. PHILIPPI, N. Jahrb. f. Min. etc. 1906. 1. p. 71—80.

<sup>2</sup> O. VORWERG, Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 56. 1904. Briefl. Mitt. p. 207—209.

<sup>3</sup> EUG. DUBOIS, dies. Centralbl. f. Min. etc. 1906. p. 15.

<sup>4</sup> C. GAGEL, dies. Centralbl. f. Min. etc. 1906. p. 593.

<sup>5</sup> P. G. KRAUSE, Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 1905. p. 460—462.

<sup>6</sup> F. J. P. VAN CALKER, dies. Centralbl. f. Min. etc. 1906. p. 425—429.

<sup>7</sup> Gletscher kommen doch auch „unter allen Breiten der Erdkugel vor“. Verf.

<sup>8</sup> Aus dem verschiedenen Herstellungsvorgange folgt doch an sich nicht schon verschiedene Form. Das bedarf doch erst noch besonderen Nachweises. Logik! Verf.

halte ich es nicht für zulässig, beide Geschiebearten zu einer Gruppe der Kantengeschiebe zu vereinigen, wie dies JOHNSEN und VORWERG vorschlagen. Auch sehe ich es nicht für erforderlich an, den historischen Namen ‚Facettengeschiebe‘ durch ein sprachlich schöneres Wort zu ersetzen, wie VORWERG will. Für unbedingt notwendig halte ich es aber, den Ausdruck „Facettengeschiebe“ nur für den glazialen Typus zu verwenden und für windgeschliffene Geschiebe, für die er bisher zuweilen in Anwendung kam, andere Bezeichnungen zu wählen.“

Sozuzagen mit einer bloßen, nachlässigen Handbewegung hat PHILIPPI meine Ausführungen als unverständlich und wertlos ins Auskehricht befördert. Demgegenüber will ich hier angeben, was ich mir bei meiner damaligen bescheidenen Anregung gedacht habe und nun noch dazu denke.

Wie man in geologischen Fragen in ausreichendem Maße Fachmann sein muß, um urteilen zu können, so muß man selbstverständlich auch in sprachlichen Fragen in ausreichendem Maße Fachmann sein, um urteilen zu können. Da lautet beispielsweise schon die Überschrift von PHILIPPI's Aufsatz: „Über Facettengeschiebe aus norddeutschem Diluvium.“ Sprachlich richtig heißt es: eine Ware aus Glas. Dagegen wäre es sprachlich unrichtig zu sagen: ein Ammonit aus Jura. Da muß man sich schon zu der Ausdrucksweise aufschwingen: aus dem Jura. Das Wort Kreide bezeichnet sowohl einen Stoff, wie auch eine geologische Formation. Wenn man sagen wollte: ein Ammonit aus Kreide, so würde das den Sinn haben, daß der Ammonit aus dem Stoff Kreide besteht. Wenn man dagegen angeben wollte, daß er aus der Kreideformation stammt, da müßte man schon sagen: aus der Kreide. Entsprechend heißt es richtig: eine Terrasse aus Diluvium; dagegen: ein Geschiebe aus dem Diluvium.

Der gewöhnliche Sprachgebrauch unterscheidet also schon seit alten Zeiten hier feiner, logisch schärfer als PHILIPPI. Das ist eins der Sprachbeispiele, die der Aufsatz bietet. Wer aber schon mit so elementaren Sprachbeziehungen auf Kriegsfuß steht, hat sich dadurch wohl nicht in ausreichendem Maße als Fachmann auf sprachlichem Gebiete ausgewiesen. Die Sprache ist nun aber einmal das Verkehrsmittel für die Erkenntnis, und Vervollkommnung des einen bedingt Vervollkommnung des andern. Mangelhafte Logik im Denken spiegelt sich in mangelhafter Logik in der Sprache wieder.

Meiner damaligen Anregung lagen folgende Erwägungen zugrunde: Es ist logisch und daher sprachlich richtig, Gleiches mit gleichem Namen und Ungleiches mit ungleichen Namen zu belegen, und ferner so, daß das Wesen der betreffenden Sache in dem Namen zu möglichstem Ausdruck kommt. Das steht also im geraden Gegensatz zu dem Standpunkt PHILIPPI's. Einer von uns

beiden ist dann also nicht ausreichend urteilsfähig auf sprachlichem Gebiet. In dem Maße, als dies Ziel erreicht wird, erweisen sich die Namen auch schmiegsam gegenüber neu auftretenden Forderungen. Im entgegengesetzten Falle, bei willkürlicher Namensgebung, werden dadurch der weiteren Aufklärung selbst erst Steine in den Weg gelegt und wird die Wissenschaft immer mehr zur Geheimwissenschaft gemacht, zum Gegenteil dessen, wozu sie für die Menschheit da ist. Mit den unsachgemäßen, wunderlichen, unnötig zahlreichen Namen sich bekannt zu machen, ist nicht Geist, nur Zeit erforderlich. Geistesbeschränkte Leute können dann auf engen Teilgebieten sich als Geistesarbeiter aufspielen, während den wirklichen Geistesarbeitern es immer weniger möglich wird, sich noch auszukennen. Wo nun gar Vorgänge noch nicht genügend aufgeklärt sind, da kann durch vorzeitige und unsachgemäße Namensgebung die Forschung geradezu irre geleitet und aufgehalten werden. Aus dieser letzteren Erwägung hatte ich meine damaligen Vorschläge als vorläufige bezeichnet.

Das Wort Geschiebe ist bezeichnend für die von Gletschern, Flüssen und der Brandung bewegten Steine. Nicht bezeichnend ist es dagegen für die Sandgebläsesteine, die nicht geschoben zu sein brauchen. Aber ein besseres Wort, das diese sämtlichen Gebilde umfaßte, ist mir bis jetzt nicht bekannt geworden. Von den anderen Geschieben unterscheiden sich die Sandgebläsesteine und die faceted pebbles gemeinsam dadurch, daß sie Einzelflächen aufweisen, die deutliche, stetige Kanten bilden. Die Flächen aber können eben oder gekrümmt, geschlossen oder genarbt, poliert oder nur geschliffen, geschrammt oder glatt sein. Dafür erschien mir das Wort Kantengeschiebe als das bezeichnendste. Dieser Name bezeichnet also noch eine wahrnehmbare Tatsache. Nun aber sind diese Kantengeschiebe bisher gedeutet worden, als entweder durch Sandgebläse oder durch Gletscherschliff entstanden. Dafür schlug ich die Namen: Wüstenkanter und Gletscherkanter vor. Das Wort: „Wüsten“(-kanter) hatte ich gewählt wegen seiner Auffälligkeit, also Deutlichkeit und weil die Wüste der Hauptherd für das Sandgebläse ist. Um möglichen Einwendungen zu begegnen, kann es ja aber auch Windkanter heißen.

Die Bezeichnung faceted pebble bringt lediglich eine wahrnehmbare Tatsache zum Ausdruck, ohne der Deutung über den Entstehungshergang schon vorzugreifen. Damit handelte WYXNE logisch und sprachlich richtig. Das Wort Facettengeschiebe dagegen soll, wie PHILIPPI ja ausführlich aneinandersetzt, eine Deutung über den Entstehungshergang zum Ausdruck bringen, nämlich als durch Gletscherschliff entstanden. Dafür ist es doch aber gerade nicht bezeichnend, sondern unsachgemäß, willkürlich. PHILIPPI leitet die Berechtigung dieses Namens zunächst daraus her, daß es die Edelsteinschleifer benutzten (p. 71). Diese sind

gewiß Fachmänner auf dem Gebiet der Edelsteinschleiferei. Sie deshalb aber auch für Fachmänner auf dem Sprachgebiet zu halten, darin steht PHILIPPI hoffentlich allein. Ja, seine Worte klingen fast so, als ob der Name „Facette“ eine naturgesetzliche Eigenschaft der betreffenden Edelsteine wäre. Dazu kommt, daß das Wort Facettengeschiebe eine sprachliche Mißgeburt ist, da es, ohne Not, aus einem romanischen und einem germanischen Wort zusammengesetzt ist. Auch in dieser Sprachfrage steht PHILIPPI also tatsächlich auf gerade entgegengesetztem Standpunkt, wie er auch, in deutschen Aufsätzen, zahlreiche entbehrliche Fremdwörter verwendet. Schließlich macht PHILIPPI für diesen Namen gar das „historische“ Recht geltend. Davon könnte zunächst schon deshalb keine Rede sein, weil er selbst ja noch sich genötigt sieht, die Verwendung dieses Namens auch für die Sandgebläsesteine zu bekämpfen. Dann wird das Wort überhaupt nicht viel über ein Jahrzehnt alt sein. Bei einer so geringen Zahl von Lenzen hier schon von „historisch“ reden zu wollen, obendrein bei einer noch nicht abgeschlossenen Sache, das tut sicher nicht gut. Aber diese Sache hat noch eine andere Seite. Wenn auf den sozialen und den ähnlich hochgradig verwickelten Gebieten, auf denen die Erkenntnis noch so wenig „mathematische“ Sicherheit erlangt hat, gegenüber neuen Vorschlägen der Zweifel bestehen kann, ob sie in der Tat eine Besserung herbeiführen würden, da hat die Berufung auf das „historisch“, d. h. das tatsächlich gewordene, einen Sinn. Aber welchen Sinn sollte dies denn haben bei einer so überaus einfachen, vollständig übersichtbaren Sachlage? Mit dieser Logik wäre jede Art von Fortschritt verneint. Nach dieser Logik müßten wir mindestens noch auf allen Vieren hermkriechen, denn schon die Affen hätten danach eine unerlaubte Höhe erreicht. Dagegen ist die Logik: es ist zwar unrichtig, aber es ist einmal so gemacht worden, und daher machen wir es weiter so, die, die der geistigen Trägheit und Beschränktheit in höchstem Maße Rechnung trägt. Dazu kommt nun schließlich die Erklärung VAN CALKER'S, daß er schon seit Ende der siebziger Jahre über eine schöne Geschiebesammlung verfüge, in der sich auch solche Kautengeschiebe befinden, die ersichtlich erst von Gletschern geschliffen und dann noch vom Winde angeblasen worden sind. Vom Standpunkt PHILIPPI'S könnten diese überhaupt keinen Namen erhalten. Die Natur hat eben auch hier nicht nach so engem Schema gearbeitet, wie hier PHILIPPI. Wollte man ihnen aber den Namen: Kantenfacettengeschiebe geben, so hätte dieser, abgesehen davon, daß er auch nicht bezeichnend wäre, deshalb nicht viel Sinn, weil es selbstverständlich ist, daß Facetten Kanten bilden. Der Name Windgletscherkanter dagegen hat einen vollauf bezeichnenden Sinn.

Erklärt wird die Sache erst sein, wenn die Gestalten als das Ergebnis statischer, dynamischer und anderer physikalischer Be-

ziehungen nachgewiesen sein werden. Dazu muß man selbstverständlich in ausreichendem Maße Fachmann auch auf diesen Gebieten sein. Da meint PHILIPPI (p. 78 o.), daß das festgehaltene Geschiebe durch die über es hinweggleitende „Eismasse“ abgeschliffen würde. Ich würde vermuten, daß das über den Stein hinweggleitende Eis, unter der Wirkung der Pressung, zunächst dem Stein, eine Wasserschicht bilde und daher diesen nur so wenig mechanisch angreife, daß in der gegebenen Zeit dadurch keine Schlifffläche entstehen könne, daß diese vielmehr erst durch das im Eise eingeschlossene Gesteinsmaterial, namentlich auch den Sand und das Poliermaterial, erzeugt werde. War dies aber gemeint, dann hätte am nächsten wohl das Wort Gletscher gelegen.

Dann meint PHILIPPI in bezug auf die von ihm in Rügen gesammelten Geschiebe: „Man kann sich nun leicht vorstellen, daß diese Geschiebe lange Zeit durch die weiche, aber zähe Kreide in der gleichen Lage festgehalten wurden —“, gegenüber dem darüber gleitenden Gletscherstrom. Ich würde meinen, er und kein anderer. Man stelle sich doch nur die gewaltige Pressung dieses Stromes und den geringen Widerstand der Kreide vor. Dagegen verwirft er die KOKEN-NOETLING'sche Deutung, daß gefrorener Boden das Festhalten bewirkt habe. Hierin ist ihm schon von GAGEL widersprochen worden.

Durch die von WYNNE vermutete, von KOKEN-NOETLING in hohem Grade wahrscheinlich gemachte Deutung scheint allerdings die Hauptsache für die Erklärung geleistet zu sein. Aber vielleicht ist damit der Vorgang noch nicht vollständig erschöpft. Schon in meinem kleinen Aufsatz habe ich, auf Grund meines Fundstücks, darauf hingewiesen, daß für die Herstellung der Flächen stellenweise auch Pressung und Bruch mit im Spiel zu sein scheinen. Hier will ich auf Grund desselben Fundstücks nun noch einem anderen Gedanken Ausdruck geben. Leider ist das Bild ganz un deutlich, während die Photographie deutlich genug war. Wie in meinem Aufsatz angegeben, zeigt mein Fundstück symmetrische Flächenpaare, symmetrisch hier natürlich *cum grano salis*. Da kommt es einen doch etwas schwer an zu glauben, daß bloßer Zufall dies bewirkt habe. Wenn es dagegen möglich wäre, daß auch das Geschiebe selbst auf einer unteren Schicht sich fortbewegte, aber infolge größerer Reibung, die es hier fände, langsamer, als die über es hinweggleitende Schicht, dann wäre das Anschleifen eines symmetrischen Flächenpaares wohl erklärt, ja dann könnten unter gewissen Umständen gleichzeitig sogar zwei symmetrische Flächenpaare zustande kommen. Dann wäre auch das Kanten leichter erklärbar.

PHILIPPI schließt aus der verschiedenen Dentlichkeit der Kritzen (p. 75 u.), daß sie nacheinander gebildet, die ältesten also schon wieder verwischt seien. Das könnte sich doch auch aus ver-

schiedener Dauer der Einwirkung und verschiedener Härte des einwirkenden Gesteinsmaterials erklären.

PHILIPPI's Meinung (p. 73), daß die Sandgebläsesteine vor der Einbettung in die Grundmoräne ihre Gestalt erhielten und sie dann nicht mehr verloren usw., ist durch VAN CALKER widerlegt worden.

PHILIPPI sagt (p. 73) in bezug auf das Auffinden von „Facettengeschieben“ in Europa: „Ich habe nun in der Umgebung von Saßnitz auf Rügen eine Anzahl von typischen Facettengeschieben gefunden (1905 oder 1906?), so daß auch diese Lücke sich jetzt zu schließen beginnt.“ Also erst mit PHILIPPI ist am europäischen Kantengeschiebhemmel die Sonne aufgegangen. Dabei gibt er in einer Bemerkung unter dem Strich selbst an, daß DUBOIS bereits 1903 über solche Funde berichtet habe. VAN CALKER hat aber gar schon 1901 über seine Funde berichtet, in einer Veröffentlichung, die vermutlich doch wohl in Berlin ohne weiteres zur Verfügung stand oder doch zu ermitteln war. Meinen Fund habe ich im Jahre 1897 gemacht und alsbald nach Erscheinen der KOKEN-NOETLING'schen Aufsätze als „Facettengeschiebe“ angesprochen, und wie aus meinem Ansatz und der Protokollnotiz zu ersehen ist, auf der Naturforscherversammlung in Breslau darüber berichtet, also auch vor PHILIPPI. Wenn aber einmal in einer Sache der Anfang gemacht ist, dann kann von niemandem und niemals mehr in dieser Sache ein Anfang gemacht werden. Logik!

In den eingangs wiedergegebenen Ausführungen sagt PHILIPPI: „Ich halte es nicht für richtig —;“ „Auch sehe ich es nicht für erforderlich an —;“ „Für unbedingt nötig halte ich es aber —“ usw. Dieser staunenswerten Fülle persönlicher Autorität vermag ich nur den bescheidenen Standpunkt gegenüber zu stellen: daß kein sterblicher Mensch unfehlbar ist, vielmehr mit jeder Meinung, die er hegt, auch irren kann, und daß daher auf dem Gebiet der Erkenntnis nur die Stichhaltigkeit sachlicher Beweisführung die alleinige Autorität sein kann, die sich nur durch den uneingeschränkten, sachlichen Geisteskampf ermitteln läßt. Die Ersetzung sachlicher Begründung durch persönliche Autorität ist danach der Ausdruck der Unwissenschaftlichkeit, der geistigen Unterwertigkeit, und in der Unterdrückung des Gegners liegt das Eingeständnis, daß man sich diesem nicht gewachsen fühle und daß es einem nicht um Förderung der Erkenntnis, sondern um den persönlichen Vorteil, auf Kosten und zum Schaden der Erkenntnis zu tun sei.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [1907](#)

Autor(en)/Author(s): Vorwerg O.

Artikel/Article: [Zur Kantengeschiebefrage. 105-110](#)