

nähernd parallelen präkretazischen Brüchen begrenzten tektonischen Graben. Der westlichste dieser beiden Brüche ist die „Cudowaer Quellenspalte“.

4) Südwestlich von Lewin, dicht an der Stadt, ist ein neues Gabbrovorkommen angeschnitten worden.

---

#### 4. Entgegnung auf Herrn BLANCKENHORNS Bemerkungen zu meinem Vortrage: Über diluviale Flussschotter aus der Gegend um Neuhaldensleben, als Fundstätten paläolithischer Werkzeuge.

VON HERRN FRITZ WIEGERS.

Berlin, den 28. Februar 1905.

In der Sitzung der deutschen geologischen Gesellschaft am 11. Januar sagte Herr BLANCKENHORN<sup>1)</sup> in der Diskussion meines Vortrages: „Die beiden ersten herungereichten Feuersteinstücke aus dem besprochenen Interglacial von Neuhaldensleben haben mich an sich in Anbetracht des Fehlens charakteristischer Dangelung der Ränder und deutlicher Schlagnarben noch nicht von ihrer Natur als Artefakte des Menschen zu überzeugen vermocht. Doch will ich damit durchaus nicht bestreiten, daß dort keine<sup>2)</sup> Eolithen vorkämen. Ich bedaure nur, daß Herr WIEGERS nicht mehr und bessere Proben vorgelegt hat, so wie seinerzeit Herr HAHNE solche in einer Sitzung der hiesigen anthropologischen Gesellschaft aus dem Interglacial von Magdeburg vorwies, das den Beschreibungen nach stratigraphisch denselben Horizont repräsentiert.“

Zunächst hatte ich vorher erwähnt, daß die menschlichen Artefakte in der Hundisburger Kiesgrube von Herrn Dr. FAVREAU in Neuhaldensleben in größerer Zahl gesammelt seien und von ihm in der Sitzung der Berliner Gesellschaft für Anthropologie am 21. Januar 1905 besprochen würden, sodaß ich mich damit begnügen könne, eine Photographie der besten Stücke FAVREAU'S in natürlicher Größe und zwei gelegentlich von mir gefundene Artefakte zu zeigen. Das größere dieser beiden Stücke, dem nach Ansicht Herrn BLANCKENHORNS jedes charakteristische

---

<sup>1)</sup> Monatsberichte dieser Zeitschr. 1905, S. 5.

<sup>2)</sup> Das Wort „keine“ sollte fehlen, da es den gewollten Sinn in das Gegenteil umkehrt.

Merkmal fehlen soll, habe ich nachträglich dem auch von Herrn BLANCKENHORN als Autorität anerkannten Herrn EDUARD KRAUSE, Kustos am Berliner Museum für Völkerkunde, vorgelegt, welcher dasselbe als durchaus charakteristisch bezeichnet hat, da es eine große Schlagzwiebel, drei negative Schlagmarken, Retouche und Gebrauchsspuren aufweist. Inzwischen hat Herr BLANCKENHORN auch Gelegenheit gehabt, sich in der Sitzung der Gesellschaft für Anthropologie davon zu überzeugen, daß, wie ich seinerzeit erwähnte, viele und völlig einwandfreie sog. „Eolithen“ in der Kiesgrube gefunden worden sind.

Was nun das Interglacial von Magdeburg mit den Eolithen HAHNES betrifft, welches Herr BLANCKENHORN mit dem Hundsbürger Interglacial auf eine stratigraphisch gleiche Stufe stellt, so ist hierüber folgendes zu bemerken: Herr Dr. med. HAHNE gibt folgende Schilderung:<sup>1)</sup> „Der Fundort ist eine Kiesgrube südwestlich von Magdeburg in der sogen. „Börde“. Die diluvialen Bildungen finden sich hier als auf Tertiärsand auflagernde Schichten, und zwar von unten nach oben: Unterer Geschiebemergel — Sande und Grande — Börde-löß mit einer Steinsohle, darüber liegt der Humus. In den Sanden und Granden, die als interglaciale Anschwemmung anzusprechen sind, und zwar in besonderen Schichten derselben, finden sich die als Artefakte anzusehenden Silexe. Von Tierresten sind an der betr. Stelle gefunden: Bovidenzähne, ein Schädeldach eines männlichen Renntieres (Bestimmung Professor NEHRING) und Knochenreste fraglicher Art; in einer anderen Grube ist in einer der tiefsten Grandschicht (resp. dem Mergel) entsprechenden Schicht ein Mammutkiefer gefunden. Stücke diluvialen Holzes stammen aus einer dritten analogen Sandgrube.“

In dieser geologischen Charakterisierung ist das „diluviale“ Holz in den Sanden wohl mit einem starken Fragezeichen zu versehen, und die Schicht, die den interglacialen Anschwemmungssanden resp. dem glacialen Mergel entsprechen soll, ist mir nicht verständlich.

Auf die obige Beschreibung HAHNES hin äußerte sich zwar dann in der Sitzung der Gesellschaft für Anthropologie am 19. März 1904 Herr KEILHACK:<sup>2)</sup> „Was die in Deutschland<sup>3)</sup> gemachten Funde des Herrn Dr. HAHNE betrifft, so ist hier das Alter der Lagerstätte dadurch sehr genau fixiert, daß in ihrem Hangenden sich der Löß mit seiner Steinsohle befindet, und daß

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Ethnologie 35. Berlin 1903, S. 494 ff. Sitz. v. 21. III. 1903.

<sup>2)</sup> Zeitschr. f. Ethnologie, 36. Berlin 1904 S. 302 ff.

<sup>3)</sup> d. h. bei Magdeburg.

in ihrem Liegenden, unter den die Feuersteinfunde einschließenden Sanden eine Grundmoräne folgt; und wenn wir nach der jetzt üblichen Anschauung die Steinsohle unter dem Löß und den Löß selbst als Äquivalent der Sedimente der jüngsten Eiszeit betrachten und den darunter liegenden Geschiebemergel als Produkt der Haupteiszeit, so kommen wir zu dem Schlusse, daß die zwischen beiden liegende Schicht dem jüngeren Interglacial angehören würde.“

Als dann aber am 28. März 1904 unter Führung HAHNES ein Ausflug nach seinen Fundstätten unternommen wurde, änderte sich die Meinung der Geologen, und Herr OLSHAUSEN<sup>1)</sup> berichtet darüber in der Sitzung vom 23. April 1904: „Ich legte im Laufe der Untersuchungen den Herren Geologen WAHNSCHAFFE und KEILHACK, jedem für sich gesondert, die Frage vor, ob sie bestimmt versichern könnten, daß die betreffende Fundschicht HAHNES interglacial sei.“ Jeder von ihnen antwortete fast gleichlautend: „Nein, das kann ich nicht.“ Welcher Periode würde die Schicht dann angehören? „Der letzten Glacialzeit selbst,“ lautete auch hier übereinstimmend die Antwort“.

In der gleichen Sitzung machte Herr WAHNSCHAFFE<sup>2)</sup>, ohne speziell auf die HAHNE'schen Fundstätten einzugehen, einige Bemerkungen allgemeinerer Art über die geologischen Verhältnisse der Magdeburger Gegend, indem er ausführte, daß ein bei Sudenburg in die Kiese eingelagerter limnaeenhaltiger Kalktuff als interglacial anzusehen sei, und damit auch gewisse Sandschichten, bei gleichzeitiger Auffassung der Steinsohle über dem Kalktuff und unter dem Löß als eines Auswaschungsproduktes der letzten Vereisung.

Es ist somit in der Literatur das interglaciale Alter der Magdeburger Fundschichten keineswegs einwandfrei festgestellt worden.

Eine kritische Betrachtung derselben auf Grund der letzten Ergebnisse der geologischen Spezialaufnahme führt nun zu folgenden Resultaten. Die Untersuchung der Quartärbildungen der Umgegend von Magdeburg durch WAHNSCHAFFE<sup>3)</sup> fällt in eine Zeit, in der die Behauptung KLOCKMANN'S, der obere Geschiebemergel habe die Elbe nicht überschritten, große Geltung besaß, sodaß westlich dieses Stromes der zu Tage tretende Geschiebemergel als zur Haupteiszeit gehörig angesprochen wurde. So zeichnet auch WAHNSCHAFFE, der damals, vor zwanzig Jahren geltenden Auffassung Rechnung tragend, die großen Sandzüge von

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Ethnologie 36. Berlin 1904 S. 477.

<sup>2)</sup> Ebenda S. 484.

<sup>3)</sup> Abhandl. geol. Spez.-Karte von Preußen. 7. H. 1. Berlin 1885.

Wolmirstedt über Neuwaldensleben nach Calvörde sowie den in der Börde auftretenden Geschiebemergel als unteres Diluvium.

Die geologische Kartierung der Gegend nördlich von Neuwaldensleben hat nun aber im Jahre 1904 die Erkenntnis gebracht, daß die genannten Sandrücken in den großen Zug von Endmoränen und endmoränenartigen Aufschüttungen einzureihen sind, der vom Fläming über die Letzlinger Heide nach der Görde sich hinzieht, daß diese, wie auch der sie unterlagernde Geschiebemergel die Sedimente der letzten Vereisung sind. Es unterliegt keinem Zweifel, daß sich der obere Geschiebemergel von Neuwaldensleben aus noch eine Strecke weit nach Süden fortzieht und den Untergrund der Börde bildet, daß die Sande und Grande derselben den nördlicher gelegenen oberen Sanden gleichkommen und die Steinsohle unter dem Löß — wenigstens vielfach — dem Geschiebedecksand entspricht. Die Entstehung des letzteren ist noch nicht genügend aufgeklärt; z. T. scheint er ein Auswaschungsprodukt des Geschiebemergels zu sein,<sup>1)</sup> z. T. ist er es gewiß nicht, und es erscheint die Erklärung, die ELBERT<sup>2)</sup> gibt, sehr wahrscheinlich, daß „der Geschiebesand, der sowohl sub- und in-glacialen Mergel, als auch das Fluvioglacial bedeckt, das letzte Residuum des abschmelzenden Eises ist.“

Wie ich in meinem Vortrage ausführte, habe ich nur an einer Stelle, im Bevertal bei Hundisburg, Anzeichen einer zweimaligen Vereisung gefunden, sonst steht die ganze Gegend lediglich im Zeichen einer einzigen, der letzten Vereisung, deren Ablagerungen nur in den endmoränenartigen Aufschüttungen von größerer, im übrigen meist von geringer Mächtigkeit und auf größeren Strecken fast gänzlich erodiert worden sind. Die Eruptivdecken des Flechtinger Höhenzuges treten in breiter Fläche frei zu Tage oder es mischen sich höchstens wenige nordische Geschiebe mit dem Verwitterungsschutt, und über dem oligocänen Grünsand folgt häufig der Löß, nur durch eine geringe Steinsohle von ihm getrennt.

In den oberdiluvialen Sanden finden sich, besonders bei Neuwaldensleben, größere Tonlager eingebettet, welche von einer dünnen Decke Geschiebesandes überlagert werden. Würde in letzterem durch Wind- oder Wasserwirkung der Sand entfernt werden, — eine Erscheinung, die leicht denkbar ist — so würden die Geschiebe als Steinsohle über dem Ton liegen bleiben,

---

<sup>1)</sup> F. WAHNSCHAFFE. Die Ursachen der Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes. Stuttgart 1901 S. 126.

<sup>2)</sup> Die Entwicklung des Bodenreliefs von Vorpommern und Rügen. Greifswald 1904 S. 19.

und es entstünde ein Profil, ähnlich dem, welches WAHNSCHAFFE<sup>1)</sup> von Ülnitz angibt; dort Steinsohle, Tonmergel, oberdiluvialer Sand, hier Löß, Steinsohle, Kalktuff, unter-(revidiert ober)diluvialer Sand.

Ich glaube nicht fehl zu greifen, wenn ich das Alter der Tonmergel mit dem des Ülnitzer Kalktuffes identifiziere. WAHNSCHAFFE hat zwar damals dem Kalktuff ein interglaciales Alter zugewiesen, auf Grund seiner stratigraphischen Auffassung der Schichten und unterstützt durch das Vorkommen zahlreicher Conchylienschalreste, die nach seiner, von Herrn von MARTENS bestätigten Bestimmung der *Limnaea truncatula* MÜLL. angehören.

Dieses Tier ist nun aber keineswegs für ein Interglacial beweisend, von dem die moderne Geologie außer den Beweisen für eine voraufgegangene und eine nachgefolgte Vereisung auch den eines mindestens gemäßigten Klimas verlangt; denn bei der von DRYGALSKI geleiteten Grönland-Expedition 1891—1893 hat Dr. VANHÖFFEN<sup>2)</sup> dieselbe Schnecke, die *Limnaea truncatula* MÜLL. in der größten Nähe des Eises gefunden, wo sie im Tasinsak-See auf dem Karajak-Nunatak-Plateau lebt, das vom Karajak Eisstrom in nur 500 m Entfernung auf beiden Seiten umflossen wird. VANHÖFFEN sagt: „Auch die mächtige Eisdecke im Winter von 1,5 m Dicke stört die Tiere nur wenig. Unter ihr sind in den nicht völlig ausfrierenden Gewässern noch in reicher Zahl Crustaceen und Rädertiere vorhanden. Sie kommen als Süßwassertiere neben Stieling und Lachs, einer Schnecke *Limnaea truncatula*, den Larven von Mücken und anderen Insekten allein in Betracht, da Infusorien nur spärlich und einzeln gefangen wurden.“ — Aus dieser Tatsache, die Herrn WAHNSCHAFFE z. Z. der Veröffentlichung seiner Arbeit allerdings noch nicht bekannt sein konnte, geht mit Sicherheit hervor, daß der Kalktuff von Ülnitz, da ihm jede andere, ein wärmeres Klima verlangende Fauna fehlt, ebenso gut glacial als interglacial sein kann, daß ihm mithin keine andere Bedeutung zukommt, als den Tonmergeln von Neuholdensleben. Damit fallen auch die Anhaltspunkte für die Annahme interglacialer Sandschichten, und wir kommen zu der Schlußfolgerung: das angebliche Interglacial HAHNES aus der Magdeburger Gegend ist nicht bewiesen; die Sande sind wahrscheinlich glacialen oberdiluvialen Alters.

<sup>1)</sup> Quartärbildungen der Umgegend von Magdeburg. Berlin 1885. S. 60 ff.

<sup>2)</sup> E. v. DRYGALSKI, Grönlandexpedition der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1891—1893. Berlin 1897. 2. S. 159 u. 175.

Daß der Mensch während des zweiten Interglaciales in der Magdeburger Gegend gelebt hat, ist durch die Funde in den von mir beschriebenen Hundisburger Schottern erwiesen; welches Alter die sogen. Eolithe HAHNES haben, wird kaum zu entscheiden sein, da zwei Möglichkeiten in Betracht kommen. Entweder es sind tatsächlich interglaciale Artefakte, die vom Eis aufgenommen und später wieder ausgewaschen sind; dann dürften sie auch in der Grundmoräne gefunden werden. Oder aber es hat der Mensch in der Nähe des Eisrandes zur letzten Glacialzeit gelebt unter ähnlichen Existenzbedingungen, wie sie heute den Grönländern gegeben sind. Im letzteren Fall sind die Artefakte HAHNES jünger als die in Hundisburg gefundenen.

Herr BLANCKENHORN schreibt ferner: „Es ist klar, daß solche Eolithe auch neben oder gleichzeitig mit vollendeteren Feuersteingeräten in allen späteren Kulturen auftreten können als Ergebnisse der Arbeit weniger geübter und fortgeschrittener Personen bzw. Ansiedlungsgruppen. Aber ursprünglich wurde der Begriff Eolithe von seinen ersten Autoren PRESTWICH und nach ihm RUTOR auch zugleich im zeitlichen Sinne genommen und zur Charakterisierung der ältesten Kulturperiode des Menschen benutzt, die man so im Gegensatz zu der Paläolithischen als Eolithische bezeichnete.“

Nun ist mir allerdings die letzte Arbeit RUTORS: *L'homme dans l'Europe centrale*, Namur 1904, z. Z. nicht zugänglich, wohl aber seine kurz vorher erschienene Abhandlung: *L'État actuel de la question de l'antiquité de l'homme.*<sup>1)</sup> Ich lege diese hier zu Grunde in der Annahme, daß der Verfasser die hier geäußerte Auffassung nicht in den wenigen Monaten bis zum Erscheinen des ersteren Buches geändert hat und zitiere:

„Ce groupe industriel, actuellement bien caractérisé et de composition très primitive, a reçu un nom déjà largement adopté: c'est l'Éolithique.“

Actuellement l'industrie de la pierre ne se divise donc plus en deux grands groupes: le Paléolithique et le Néolithique, elle comprend trois groupes dont le premier, l'Éolithique, est plus important et a eu une durée probablement plus longue que le Paléolithique et le Néolithique réunis.

Alors que ces deux derniers groupes sont caractérisés par la présence d'un certain nombre de types dits „taillés“, c'est-à-dire à forme extérieure intentionnelle et convenne, obtenus par le dégrossissage de plus en plus perfectionné d'un bloc de matière première, telle que le silex, au moyen de l'enlèvement d'éclats

<sup>1)</sup> Bull. Soc. Belge de Géologie. Bruxelles 1903, S. 425—438.

jusqu'à l'obtention de la forme ou du genre d'outil désirés, le premier, ou Éolithique, ne comprend que des outils dérivant uniquement de rognons ou d'éclats naturels, directement utilisés à la percussion ou au raclage."

RUTOT faßt also tatsächlich den Begriff Eolith noch heute zeitlich (stratigraphisch)-kulturell und gliedert demzufolge:

A. Industrie Néolithique:

B. Industries Paléolithiques: 4 Flandrien: Industrie tarandienne.  
 3 Brabantien: „ éburnéenne.  
 2b Hesbayen: „ moustérienne.  
 „ acheuléenne.  
 2a Campinien: { „ chelléenne.  
 Transition du Mes-  
 vinien au Chelléen.

C. Industries Éolithiques: 1 Moséen: Industrie mesvinienne.  
 „ reutelo-mesvinienne.  
 „ reuteliienne.  
 Tertiär: „ du Forest Cromer  
 Bed etc.

Eine Vergleichung des belgischen Diluviums mit dem nord-deutschen in geologischer Beziehung ist, wie auch Herr BLANCKENHORN zugibt, z. Z. ohne weiteres nicht möglich. Wenn nun trotzdem von anthropologischer Seite versucht wird, eine solche Parallelisierung auf Grund der aufgefundenen Steinwerkzeuge, lediglich auf kultureller Basis, durchzuführen, so muß das unbedingt als ein Fehler betrachtet werden, der nur in der Lage ist, Unklarheiten zu schaffen. Es ist für den Geologen unverständlich, wie Herr HAHNE<sup>1)</sup> sagen konnte: „Studien bei RUTOT in Brüssel hatten den Gedanken in ihm (Prof. KLAATSCH) zur Gewißheit erhoben, daß das, was wir bei uns als Interglaciales bezeichnen, zeitlich und stratigraphisch übereinstimmen müßte mit einer Schicht im belgischen Diluvium, in welcher RUTOT Eolithen einer bestimmten Art gefunden hatte.“ Das heißt doch nicht mehr und nicht weniger, als daß Herr HAHNE auf Grund gewisser Kulturtypen interglaciales (und glaciale) deutsche Vorkommnisse identifizieren will mit dem untersten belgischen Diluvium, dem Moséen! Derart darf doch nicht mit den Ergebnissen der geologischen Forschung umgesprungen werden. Bei RUTOT ist der Begriff „Eolith“ klar und präzise gefaßt, bei HAHNE wird er unklar dadurch, daß er das zeitliche (stratigraphische) Moment eliminiert und nur das kulturelle Moment übrig läßt. RUTOT

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Ethnologie. 36. 1904, S. 303. Sitzung vom 19. III. 1904.

sucht seine Eolithen nur in gewissen Schichten des unteren Diluviums, HAHNE dagegen sucht sie, unbekümmert um das speziellere geologische Alter, im ganzen Diluvium.

Wenn auch die Stellung der Magdeburger Schichten nicht richtig erkannt wurde, so stellte doch schon WAHNSCHAFFE<sup>1)</sup> im Frühjahr 1904 fest, daß bei Hundisburg jüngeres Interglacial vorliege. Diese Tatsache hätte genügen sollen, darauf aufmerksam zu machen, daß bei uns eigenartige Verhältnisse vorliegen, die eine Anlehnung an RUTOR nicht ohne weiteres zulassen.

Die RUTOR'schen Arbeiten beziehen sich auf ein bestimmtes abgegrenztes Gebiet mit einer eigenartigen Entwicklung in der Diluvialzeit, die von der deutschen durchaus verschieden ist und daher auch mit ihr nicht ohne weiteres zu vergleichen ist. Für die deutsche Wissenschaft handelt es sich zunächst darum, das, was RUTOR für Belgien geschaffen hat, auch für Deutschland zu schaffen, ein selbständiges Werk der Entwicklung des diluvialen Menschen und seiner Kultur, welches geologisch und anthropologisch kritisch begründet ist, und das ist nur möglich, wenn die anthropologische Forschung in allen Fällen ihren Studien zuerst die Resultate der geologischen Wissenschaft zu Grunde legt. Wenn wir dieses Ziel erreicht haben aus eigener Kraft und ohne Anlehnung an fremde Wissenschaft, und wenn die preußische geologische Landesaufnahme das an Belgien angrenzende Gebiet kartiert hat, sodaß wir wissen, wie die dortigen Schichten in die glacialen Bildungen übergehen, dann können wir einer Parallelisierung mit belgischen Verhältnissen näher treten; jetzt aber ist die Zeit dazu noch nicht gekommen.

In seiner Äußerung über das dritte von mir vorgelegte Artefakt aus der Kiesgrube bei Neuhaldensleben aus einer endmoränenartigen Blockpackung widerspricht sich Herr BLANCKENHORN, indem er von ihm sagt: „Das würde mit der Angabe, daß das Stück aus Geröll der Endmoräne der letzten Eiszeit stamme, stimmen. Es wäre wahrscheinlich nach dem Rückzug des letzten Eises im späten oder postglacialen Diluvium vom Menschen zurecht geschlagen worden.“ Nun ist freilich nicht gut möglich, daß ein nach dem Rückzuge des Eises (postglacial) gefertigtes Werkzeug in das Innere einer solchen glacialen Blockpackung geraten kann; außerdem ist es wahrscheinlicher, daß der Bohrer aus dem Interglacial verschleppt worden ist, oder wir müßten annehmen, daß das zur Interglacialzeit dort lebende Volk eine geringere Kultur besessen hätte, als das einige Zeit darauf unter den ungünstigsten klimatischen Verhältnissen nahe dem

---

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Ethnologie 36. 1904, S. 486.

Eisrande hausende, wozu wir auf Grund des einen Fundes nicht berechtigt sind.

Was endlich den letzten Satz BLANCKENHORNS betrifft: „Die heut vorgelegte, schon mehr dolchartige Spitze, die erst durch längere mühevollte Bearbeitung entstand, dürfte wohl erst in der Zeit des späten Paläolithicum, im Solutrén und Magdalénien hervorgebracht worden sein“, so wiederhole ich, daß ich diese Versuche, unsere deutschen Artefakte in belgische oder französische Kulturperioden einzureihen, für verfrüht halte. Dafür geben die Äußerungen BLANCKENHORNS selbst ein Beispiel. Er sagt im Laufe derselben: „Das Magdeburger und vermutlich ebenso das benachbarte Neuholdenslebener Vorkommen würde somit nach seinen Artefakten etwa dem Mesvinien RUTOTS entsprechen, wenn dem nicht das zweifellos mitteldiluviale Alter widerspräche. . . . Denn dieses letzte Interglacial der Norddeutschen Geologen fällt . . . zusammen mit Teilen des älteren Paläolithicum, dem Ausgang des Chelléen sensu extenso oder des Chelléo-Moustérien und schließt anscheinend auch schon den Beginn des Solutrén oder Eburnéen, das Moustérien modifié RUTOTS ein. . . . Mit anderen Worten, wir hätten hier im Norden in dem zeitweise von Inlandeis bedeckten Gebiet während des letzten Interglaciales eine kulturell zurückgebliebene, niedriger stehende Rasse, die sich noch im eolithischen Stadium oder höchstens in einem Übergangsstadium zum Paläolithicum, wie es RUTOTS neue Strépyien-Stufe darstellt, befand.“ Und schließlich: „Die heute vorgelegte Spitze . . . dürfte . . . im Solutrén<sup>1)</sup> und Magdalénien<sup>2)</sup> hervorgebracht sein.“ Herr BLANCKENHORN meint also, wir hätten in einer den mittleren geologischen Stufen RUTOTS entsprechenden Schicht (Campinien, Hesbayen, Brabantien z. T.), die Kulturwerkzeuge einer älteren (Moséen) und einer jüngeren (Flandrien) Zeit. Ich glaube nicht, daß wir mit solchen Vergleichen Klarheit in unsere Verhältnisse bringen werden. Auch KLAATSCH<sup>3)</sup> erkennt ausdrücklich an, daß es unmöglich ist, „auf die Silexformen als solche eine Klassifikation aufzubauen und z. B. auf den Fund von Éclats mit „Bulbe de Percussion“ eine Zugehörigkeit der betreffenden Station oder Schicht zur „Moustérienperiode“ zu proklamieren“, weil man erkannt hat, daß selbst in neolithischen Silexlagern die Ähnlichkeit vieler Werkzeuge mit älteren Typen so groß ist, daß nur die Stratigraphie die Entscheidung geben kann.

<sup>1)</sup> Von welchem übrigens KLAATSCH (Zeitschr. f. Ethnologie, 35. 1903. S. 115) sagt, „die Konstruktion der Solutrén-Periode nach dem Messer von Lorbeerblattform, welche bei Solutré und auch im Vezèretal gefunden wurde, war mir schon früher sehr problematisch erschienen“.

<sup>2)</sup> das wohl mit RUTOTS Industrie tarandienne zusammenfällt.

<sup>3)</sup> Zeitschr. f. Ethnologie 35. 1903 S. 123.

# 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: 1905

Band/Volume: [57](#)

Autor(en)/Author(s): Wiegers Fritz

Artikel/Article: [4. Entgegnung auf Herrn BLANCKENHORNS Bemerkungen zu meinem Vortrage: Über diluviale Flussschotter aus der Gegend um Neuhaldensieben, als Fundstätten paläolithischer Werkzeuge. 79-87](#)