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

Zur Altersfrage der Braunschweiger eolithischen und altpaläolithischen Funde[1].

Von **Martin Schmidt.**

Mit 2 Textfiguren.

Den Anlaß zu der vorliegenden Mitteilung gab die Veröffentlichung des Herrn Professor Dr. v. Koken über das Vorkommen von Feuersteinartefakten im Diluvium von Braunschweig[2].

Koken beobachtete in einer Reihe von Sand- und Kiesgruben jener Gegend in verschiedenen geologischen Horizonten Feuersteinwerkzeuge von im allgemeinen eolithischem Aussehen. An einigen Stellen fanden sich ganz altertümliche, die er in Übereinstimmung mit Rutot dem *Reutélien* zuweist, ganz an der Basis der Sandschichten. Sehr verbreitet sind andere, die zum Teil wesentlich moderneren, bereits altpaläolithischen Habitus zeigen. Sie liegen in einem stark gebräunten Kies- und Sandabschnitt nahe der oberen Grenze der Sandprofile.

Unter den geologischen Profilen der zahlreichen Aufschlüsse ist nun zwar keines, das die Einlagerung dieses Sand- und Kieskomplexes zwischen zwei deutlich erhaltene Grundmoränen beobachten ließe. Aber eine solche in weiterem Sinne interglaziale, genauer gesagt intermoränische Lagerung zwischen der letzten und vorletzten Vereisung, die in der Gegend normale Grundmoräne erzeugt haben, wird von Koken doch aus der Kombination der Aufschlüsse mit vollem Recht abgeleitet.

Die Frage nach dem Alter der beiden Grundmoränen beantwortet Koken dahin, daß wir vermutlich die letzte und vorletzte der norddeutschen Vereisungen überhaupt vor uns haben. Doch be-

---

[1] Zum Teil vorgetragen auf der Vers. des Schwarzwälder Zweigvereins für vaterländ. Naturkunde am 21. Dez. 1909.

[2] Diluvialstudien. I. Die Braunschweiger Eolithenlager. N. Jahrb. f. Min. etc. 1909. II. S. 57 ff.

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

zeichnet er als nicht ganz ausgeschlossen, daß „das ältere Glazial nicht der sogen. Haupteiszeit, sondern einem früheren (Mindel?-) Vorstoß zuzuteilen ist."

Die vorsichtige Zurückhaltung in diesen Äußerungen über das absolute Alter der beiden Grundmoränen ist sehr verständlich im Hinblick auf die bis heute in der norddeutschen Glazialgeologie bestehende Spaltung der Meinungen.

Es handelt sich dabei vor allem um die Frage, ob die oberste Grundmoräne der Braunschweiger Gegend, die über der Sandmasse mit den Artefaktlagern rangiert, der obersten Grundmoräne der Mark und anderer Gegenden weiter östlich gleichzusetzen ist oder für älter angesehen werden muß.

Nach den bisherigen, außerordentlich eingehenden, mühseligen Spezialuntersuchungen der preußischen geologischen Landesanstalt würde jedenfalls die äußerste Endmoräne der jüngsten norddeutschen Vereisung mehr als 50 km nordöstlich von Braunschweig verlaufen. Nach einer neuen Übersichtsdarstellung von K. Keilhack[1] überschreitet sie erst unterhalb Magdeburg die Elbe und bleibt ihr bis zur Mündung recht nahe. Dabei scheint von besonderer Wichtigkeit, daß außerhalb, d. h. südwestlich dieses Endmoränengürtels, der so genau studierte Bördelöß als eine zwar lückenhafte, aber i. a. weithin gleichmäßig verbreitete Decke herrscht, während er innerhalb fehlt.

Dieses Verhalten der normalen Lößdecke[2] zeigt mit dem Auftreten des Lösses am Rande des alpinen Glazialgebietes und seinem Verhältnis zur vorletzten und letzten Vereisung Ähnlichkeit. Dementsprechend begegnen wir bei norddeutschen Glazialgeologen, so z. B. bei Keilhack[3], der Ansicht, daß die außerhalb des erwähnten Endmoränenzuges auftretende oberste Grundmoräne der vorletzten Eiszeit entstammt. Die nächst ältere, wie sie gelegentlich in tieferen Aufschlüssen zu beobachten ist, z. B. in dem prachtvollen Tagebau der Braunkohlengrube Konkordia bei Nachterstädt[4], wird dann als drittletzte Vereisung gezählt. Keilhack betont a. a. O. (S. 88) ferner

---

[1] Jahrb. der preuß. geol. Landesanstalt von 1909. I. T. XVI.

[2] Jüngste Lößbildungen von stark abweichendem Charakter sind in Norddeutschland auch innerhalb jener Endmoräne gelegentlich zu beobachten, ebenso wie im Alpenvorland.

[3] 1909. Erdgeschichtliche Entwickelung und geologische Verhältnisse der Gegend von Magdeburg; s. bes. S. 93.

[4] s. Wahnschaffe in Prot. d. Aprilsitzung d. Deutsch. geol. Ges. 1899.

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

ausdrücklich, daß „wenigstens dreimal, höchstwahrscheinlich aber viermal eine Eisdecke Norddeutschland zum Teil bis zum Rande der Mittelgebirge überkleidet hat, und daß zwischen diesen vier Eisbedeckungen sich Interglazialzeiten einschieben, deren jede mit arktischen Verhältnissen begann und durch ein wärmeres Klima hindurch wieder zu solchen zurückkehrte."

Keilhack stellt dann auch ausdrücklich, was für die uns vorliegende Frage von besonderem Interesse ist, die vor einigen Jahren von Wiegers beschriebenen[1] und der letzten und vorletzten Vereisung zugewiesenen zwei Grundmoränen der Gegend von Neuhaldensleben und Hundisburg in die nächstälteren Niveaus und bezeichnet das zwischen ihnen liegende Interglazial mit reichlicher Fauna und zweifellosen menschlichen Artefakten als vorletztes. In Übereinstimmung hiemit stellt auch H. Menzel einige altpaläolithische Artefaktfunde aus der Provinz Hannover und von Wegeleben bei Halberstadt, die der Löß überlagert, in das vorletzte Interglazial[2].

Als klarer Aufschluß eines größeren Abschnittes des Diluviums, der sich mit den prähistorischen Fragen in Verbindung bringen läßt, steht freilich der von Hundisburg bis jetzt allein da. Ich möchte daher nicht zögern, ein Profil zu veröffentlichen, das ich vor etwa einem Jahrzehnt in dem prachtvollen Aufschluß der Ilseder Eisensteingruben bei Gr. Bülten aufgenommen habe und das ebenfalls prähistorische Spuren erkennen ließ. Es zeigte damals den fraglichen Abschnitt des Diluviums in lückenloser Folge und deutlicher Ausbildung und stimmt zu den nahe benachbarten Braunschweiger Aufschlüssen aufs beste. Leider ist es, wenigstens in der damaligen Vollständigkeit, alsbald dem fortschreitenden Abbau wieder zum Opfer gefallen, wie ich mich einige Jahre später überzeugen konnte.

Die umstehende Skizze (Fig. 1) zeigt, daß dort in die flach einfallenden senonen Kreideschichten (*So* 1 und *So* 2) eine Art Klamm von breiter Wannenform eingeschnitten war, ein Erzeugnis starker, zunächst wohl den vorhandenen Klüften folgender Schmelzwasserströme des Eisrandes, wie sie an der Peripherie des diluvialen Rheingletschers mehrfach in die Abdachung der schwäbischen Juraplatte

[1] Diluviale Flußschotter aus der Gegend von Neuhaldensleben. Jahrb. d. preuß. geol. Landesanstalt für 1905, S. 61.

[2] Neue Funde diluvialer Artefakte aus dem nördlichen Deutschland, ihre Kulturstufe und geologisches Alter. Zeitschr. f. Ethnologie Bd. 41, 1909; S. 503 ff

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

eingeschnitten sind und wie Ähnliches sogar in der isolierten Muschelkalkklippe von Rüdersdorf bei Berlin einmal zu beobachten gewesen ist[1].

Bei Gr. Bülten erfüllten die ältesten Schichten der in der Gegend entwickelten diluvialen Serie flache Ausmuldungen der nordöstlichen Uferbank dieser Klamm, ein ausgedehnter Rest einer älteren Grundmoräne (*dm*1) von typischem Charakter, unter ihr auf dem Anstehenden an einer Stelle sogar noch ein Nest ge-

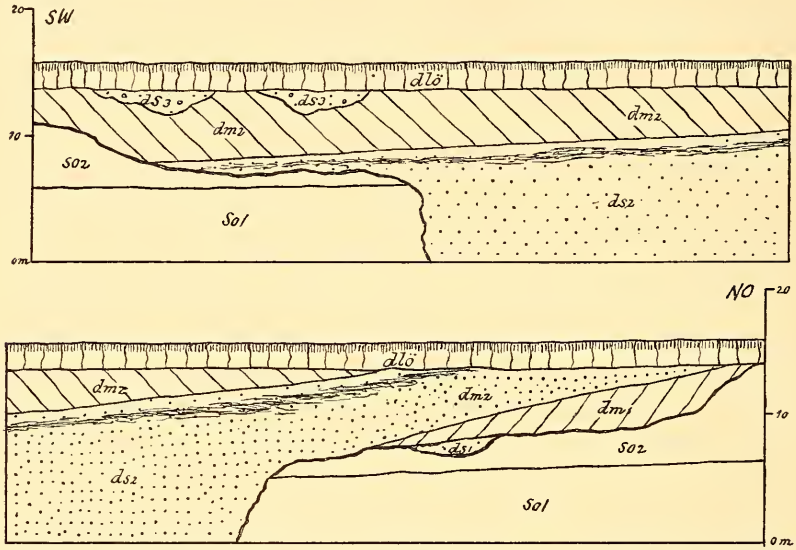

Fig. 1. Nordwestliche Wand der Eisensteingrube von Gr. Bülten bei Ilsede. Maßstab 1 : 600.

schichteten Sandes (*ds*1), wohl als Vertreter des ihr vorgeschütteten Fluvioglazials.

Über die Grundmoräne zog sich fast in der ganzen Ausdehnung des Aufschlusses eine Decke von grandigem, geschichtetem Sand (*ds*2), über dem nordöstlichen Rande der Klamm schon gegen 6 m mächtig. In der Klamm war diese Sandmasse, deren Oberkante sich nicht mit dem Untergrunde einbog, mehr als 12 m aufgeschlossen. Auf die südwestliche Uferbank zog sie sich, direkt den Kreideschichten auflagernd, noch eine gute Strecke hinauf. Ihre obere Grenze war, wie gesagt, eben, aber flach nach SW geneigt.

Auf dieser geneigten Fläche stellte sich in der Richtung nach

[1] Prot. d. Hauptvers. d. Deutsch. geol. Ges. 1898, S. 143.

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

SW zu sehr bald eine zweite, wohlerhaltene Grundmoräne ein (*dm*2). Über dem nordöstlichen Rande der Klamm schon mehr als 1 m stark, schwoll sie nach SW zu immer mehr an. Auf dem südwestlichen Ufer erreichte sie jenseits des Auskeilens der sie unterlagernden Sande etwa 6—7 m Mächtigkeit. Die Oberkante dieser jüngeren, bedeutenderen Grundmoränenschicht war i. a. horizontal. Nur an einigen Stellen fanden sich flache, bis 2 m tiefe Gruben, ausgefüllt mit einer dritten, jüngsten, geschichteten Sandgeneration (*ds*3), erzeugt von den Schmelzwassern der Vergletscherung, der die jüngere Moräne entstammt.

Der ganze Aufschluß zeigte endlich eine sehr gleichmäßig die obere Einebnung überkleidende Lößdecke von gegen 2 m Mächtigkeit, in ihrem obersten Drittel in der für den Bördelöß charakteristischen Weise humifiziert.

Die mittlere mächtige Sandmasse (*ds* 2) dürfte nun von vornherein dem Sandprofil entsprechend erscheinen, aus dem Koken's Funde stammen. Zur Sicherheit wird diese Annahme dadurch, daß auch bei Gr. Bülten gerade in ihrem oberen Abschnitt die dunklen Färbungen wiederkehren, die für Koken's obere Fundschicht so bezeichnend sind. In unserem Aufschluß war diese bis 2 m mächtige, in Fig. 1 durch unregelmäßige Schraffur hervorgehobene Zone in vielen Lagen und Schmitzen stark gebräunt oder geschwärzt durch Anreicherung mit Eisen oder, wie chemisch leicht festzustellen war, Mangan. Mit der Verbreitung dieser Sekundärbildungen geht in meinen Proben Hand in Hand eine völlige Entkalkung. (Wie sonst der Kalkgehalt in dem Sandprofil verteilt war, habe ich damals leider nicht festgestellt.) Ganz wie bei Braunschweig war die Auflagerung der dunklen Schichten nur zum Teil scharf begrenzt. An anderen Stellen verlor sich die dunkle Färbung mehr diffus nach unten.

Diese besonderen Eigenschaften der oberen, dunklen Sandschicht stützen Koken's Ansicht, daß sie als interglazial aufzufassen sind, trotzdem die sehr wünschenswerte Bestätigung durch ausreichende, für die Beurteilung der Klimaverhältnisse maßgebende Faunen- oder Florenreste, die bei Gr. Bülten ganz zu fehlen scheinen, auch bei Braunschweig noch aussteht.

Nun darf man nach den bisherigen Ergebnissen wohl annehmen, daß neben Resten einer Fauna und Flora, ja besser als sie, in diesen höheren Schichten des Diluviums auch in Norddeutschland, im Gebiet der eigentlichen Vereisungen, mehr und mehr die Artefakte

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

des Menschen als leitend für das Alter der einzelnen Abschnitte benutzt werden können. Leider sind hiefür gerade die leicht kenntlichen Leitformen für die westlichen Kulturstufen im moränenführenden Norddeutschland augenscheinlich von sehr beschränktem Wert. Sie sind bisher in dem wohl überhaupt spät besiedelten[1] und vom nordischen Eise mehrfach wiedereroberten Grenzland der dichter und dauernd bewohnten westlichen Kulturgebiete gar nicht oder nur als große Seltenheiten gefunden worden. An ihrer Stelle scheinen mit einiger Regelmäßigkeit andere Typen[2] vorzukommen, die zum Teil zu den Begleitindustrien des Westens Beziehungen haben.

So darf man hoffen, daß sich die Beziehungen zu den gut bekannten, reicheren, an viel besserem Material freier und ungestört entwickelten Industrien des Westens im älteren Paläolithikum allmählich klarer und sicherer enthüllen werden, als sie bisher noch erscheinen. Für die Beurteilung des Braunschweiger Lagers ist es jedenfalls von besonderem Interesse, daß Rutot und Koken in einem Bruchteil der dort gefundenen Artefakte paläolithische Typen erkannten, die bis zur Kulturstufe des *Chelléen* hinaufweisen.

Immerhin liegt vorläufig wohl noch bei allen Horizontbestimmungen im norddeutschen Diluvium der Schwerpunkt, wie vor allem Wiegers früher mehrfach betont hat, in den geologischen Beobachtungen. In seiner neuesten Äußerung betont allerdings gerade Wiegers schon viel mehr das ergologische Moment[3]. Wiegers ist als Geologe Anhänger von nur zwei norddeutschen Vereisungen und legt als Archäologe das Auftauchen der menschlichen Kultur in Norddeutschland in das letzte Interglazial, dem gleicherweise Taubach (als *Chelléen*) und Hundisburg (als jüngeres *Acheuléen*) angehören sollen. Er nimmt also in diesen Hauptfragen einen ähnlichen Standpunkt ein wie M. Boule[4]. Ihnen gegenüber verteilt A. Penck das ältere Paläolithikum auf die beiden letzten Interglaziale seines alpinen Eiszeitschemas, was zu Keilhack's oben erwähnter Gliederung des Diluviums östlich und westlich der Elbe stimmen

[1] Vergl. W. Deecke, Zur Eolithenfrage auf Rügen und Bornholm. Mitt. nat. Ver. für Neuvorpommern und Rügen, 36. Jahrg. 1905.

[2] H. Menzel weist (l. c. S. 505) ganz kurz auf Faustkeile von einem bestimmten Typus hin, die für norddeutsche Diluvialkulturen charakteristisch seien und auffallenderweise in beiden fraglichen Interglazialen gleichmäßig vorkommen sollen.

[3] Die diluvialen Kulturstätten und ihre Beziehungen zum Alter des Löß. Prähistorische Zeitschrift I, 1. 1909.

[4] s. bes. Observations sur un silex taillé du Jura. L'Anthropologie XIX, p. 9.

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

würde. Danach würde dann zwar in Taubach der untere Travertin, aus dem schon Verworn, eine ältere Ansicht von Hoernes bestätigend, Artefakte vom *Moustier*-Typus bekannt machte[1], in das letzte Interglazial gehören, und zwar nach der letzten Darstellung von Wüst und Hahne[2] in dessen Beginn. Die Hundisburger Funde dagegen, die Wiegers als jüngeres *Acheuléen* bestimmt und unmittelbar vor seine letzte Eiszeit rangiert, würden dann, wie schon oben erwähnt, ebensogut vorletztes Interglazial darstellen müssen, wie die dunklen Sandschichten von Braunschweig und Gr. Bülten.

Es ist nun nicht möglich, auf das außerordentlich interessante Problem des Ineinandergreifens von Glazialentwicklung und Prähistorie in Norddeutschland bei Gelegenheit dieser kurzen Notiz noch näher einzugehen. Aber ich wollte doch die Hauptansichten darüber in ihrem zurzeit noch nicht ausgeglichenen Gegensatz hier nicht unerörtert lassen. Die Zusammenstellung wird am besten erkennen lassen, wie großen Wert jede neue Nachricht über gute Diluvialprofile aus diesen Gegenden, die ja an sich schon nicht zu häufig sind, erhält, wenn gleichzeitig in ihnen archäologisch sicher bestimmbare Reste menschlicher Kultur gefunden werden.

Der Aufschluß von Gr. Bülten hat nun leider damals von solchen Stücken, die man einer bestimmten paläolithischen Technik anreihen kann, nichts ergeben, trotzdem bearbeitete Feuersteine auch dort zu finden waren. Auch dort war zunächst die ganze mittlere Sandmasse (*ds* 2), entsprechend dem nordischen Charakter ihres Gesteinsmaterials, reich an kleinen Feuersteinstücken. Sie bildeten oft die einzigen gröberen Elemente. Die meisten Stücke zeigten an Ecken und Kanten die etwas rauhe Abschleifung, die für Wassertransport bezeichnend ist. In den dunklen Sandschichten häuften sich die Feuersteine besonders. Große Stücke, die zur Herstellung handlicher Geräte geeignet gewesen wären, kamen vergleichsweise selten vor.

Es war mir nun bei meinem Besuch des Aufschlusses immerhin an einigen Feuersteinen eine wie intentionell aussehende, durch die Zufallswirkung des Wassertransportes schwer erklärbare Form aufgefallen. Ich habe daher in der kurzen verfügbaren Zeit wenigstens einiges Material, dessen Form mir beachtenswert schien, schon da-

---

[1] Archäolithische und paläolithische Reisestudien in Frankreich und Portugal. Zeitschr. f. Ethnologie 1906, Heft 5, S. 643.

[2] Die paläolithischen Fundschichten und Funde der Gegend von Weimar. Centralbl. f. Min. etc. 1908, S. 197 ff.

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

mals geborgen. Danach hat der jedem dort arbeitenden Geologen wohlbekannte eifrige Sammler und tüchtige Kenner der mesozoischen Fossilien der Gegend, Herr H. Brandes, auf meine Veranlassung aus einem bestimmten Anteil des Aufschlusses ohne Auswahl den gesamten Gehalt an Feuersteinen ausgesucht.

Gerade in dieser letzten Aufsammlung, in der es an Beispielen natürlicher Zertrümmerung nicht mangelt und die zurzeit durch die Freundlichkeit des Herrn Brandes in meinen Händen ist, zeichnen sich zwei etwas größere Feuersteinstücke durch deutliche Spuren von Bearbeitung und Benutzung aus und reihen sich so den Braunschweiger Funden Koken's an, wie ja nach der Übereinstimmung der geologischen Verhältnisse erwartet werden konnte.

Das eine dieser Stücke von kaum 4 cm Länge und 3½ cm Breite ist von unregelmäßig buchtigem Zuschnitt und eolithischem Typus. Die Kanten zweier Buchten sind durch flache, einseitig gewendete, auf Benutzung zum Schaben deutende Absprünge gänzlich abgetragen. Die übrigen sind teils intakt, trotzdem sie wie jene zwei allen Insulten ausgesetzt waren, zum Teil zeigen sie eine gewisse Bestoßung, vielleicht als Spuren einer weniger regelmäßigen Benutzung.

a. b.

Fig. 2. Feuersteinschaber aus interglazialem Sand von Gr. Bülten bei Ilsede. Nat. Größe.

Ein zweites, etwas größeres Feuersteinstück, neben den schönen, aus einem sehr großen Material ausgewählten Exemplaren Koken's immerhin noch ziemlich unscheinbar, bilde ich in Fig. 2 ab. Es ist ein „Schaber“ von, soweit ich feststellen konnte, untypischer, auf keine besondere Technik deutbarer, Form. Jedenfalls ist aber diese Form künstlich, ein wenig geschickt hergestellter, dreieckiger Ab-

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

schlag von etwa 1 cm Dicke, die meisten Kanten frisch und scharf, jedenfalls ohne Spuren von Abrollung. Zwei von den Kanten allerdings, eine Längskante und die anstoßende Querkante des breiteren Endes, in der Figur durch eine begleitende Punktreihe hervorgehoben, sehen ganz anders aus. Sie sind kontinuierlich bedeckt mit gehäuften kleinen Absprüngen. Diese liegen sämtlich auf einer Seite der Kante, so daß von der Rückenfläche gesehen (Fig. 2 b) das Stück nur eine geringfügige Zähnelung dieser Ränder zeigt. Dazu kommen auf der bestoßenen Strecke eine Menge in den Stein eindringender kleiner Sprünge. Nach freundlicher Mitteilung des Herrn Dr. R. R. Schmidt in Tübingen weist der Charakter der Absprünge auf Entstehung durch hartes Schlagen hin.

In diesen beiden Stücken haben wir also gut kenntliche menschliche Artefakte vor uns und, da sie nicht abgerollt sind, an Ort und Stelle entstandene. Und zwar gehören sie, wenn wir Keilhack's Meinung einstweilen folgen wollen, dem vorletzten Interglazial an. Jedenfalls vervollständigen sie noch die in rein geologischem Sinne schon so deutliche Analogie zwischen den dunklen Sandlagen von Gr. Bülten und dem oberen Artefakthorizont von Braunschweig, wenn sie auch für dessen genauere archäologische Horizontierung weiteres Material nicht beibringen.

Anhangsweise möchte ich schließlich die Aufmerksamkeit noch auf die immerhin eigenartige Form einer ganzen Anzahl viel kleinerer Stückchen und Scherben (2—3 cm Hauptdurchmesser) von Feuerstein lenken, die ich damals den dunklen Sanden entnommen habe und die auch in der Aufsammlung des Herrn Brandes in ähnlicher Ausbildung mehrfach wiederkehren. Die, wie es mir schien, intentionelle Form einiger von ihnen hatte damals vor allem meine Aufmerksamkeit rege gemacht und mich zum Nachsuchen und Sammeln veranlaßt.

Es handelt sich besonders um mehr oder weniger spitz dreieckige Lamellen mit zwei ziemlich geraden Spitzenkanten. Diese symmetrisch etwa gleich langen Kanten sind mit vielen kleinen Absprüngen besetzt und scheinen oft erst diesen ihre regelmäßige Form zu verdanken. Jedenfalls waren die Lamellen nicht vor dem Entstehen der Absprünge regelmäßiger geformt gewesen und durch diese entstellt und, wenn ich so sagen darf, verschlechtert. Es fiel mir dann auf, daß bei mehr als einem der Scherben die dritte, dickere Seite solche Absprünge nicht nennenswert zeigte. Und doch waren ihre scharfen Kanten den äußeren Insulten kaum weniger ausgesetzt

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

als die beiden andern. An dieser hinteren Kante kommen gelegentlich Schlagbulben vor.

Mit diesen dreieckigen Lamellen finden sich ferner fast ebenso häufig etwas breiter und dicker geformte kleine Scherben, die rechts und links von einer schlanken, den sogenannten Bohrern des Paläolithikums ähnelnden Spitze symmetrische, konkave Ausbuchtungen besitzen.

Kanten und Absprungsnarben sind auch bei diesen kleinen Stücken in der Regel frisch, jedenfalls ohne Spuren der charakteristischen fluviatilen Rollung, die sonst so häufig ist. Ich erwähne die unscheinbaren Fundstücke hier, wie gesagt, nur beiläufig. Mir und anderen, die sie damals gesehen haben, schien es nach näherer Untersuchung doch zu wenig sicher, daß sie durch Menschenhand geformt seien, wenn sie auch vielleicht nur Abfall darstellten, der bei der mangelhaften Natur des Rohmateriales dort in Menge fortgeworfen wurde. Jetzt könnte allerdings durch die Feststellung der sicheren, oben beschriebenen Artefakte auch für die kleinen Stücke die Möglichkeit künstlicher Entstehung etwas näher gerückt sein. Trotzdem begnüge ich mich auch jetzt mit dem kurzen Hinweis, um die Aufmerksamkeit auf solche Minutien zu lenken, verzichte aber darauf, über ihre mögliche Verwendung Vermutungen anzustellen. Es gehört reicheres Material dazu, um über die Artefaktnatur und den eventuellen Zweck der Stücke genügende Sicherheit erhalten zu können, und an Vergleichsmaterial fehlt es für so kleine Dinge noch sehr. Wenigstens habe ich etwas Analoges aus älterem Paläolithikum in der reichen Tübinger archäologischen Sammlung nicht angetroffen.

2. März 1910.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: 66

Autor(en)/Author(s): Schmidt Martin

Artikel/Article: Zur Altersfrage der Braunschweiger eolithischen und altpaläolithischen Funde 229-238