

Aichholzhof, ein Viergötterstein von Möglingen und einige schon seit 1533 bekannte Altäre mit Inschriften von Benningen. Anderthalb Jahrhunderte etwa hatten die Römer das Land inne, als sie von den Alamannen um die Mitte des 3. Jahrhunderts vertrieben wurden. Diese gründeten Ortschaften meist an Stelle der heutigen. Das zeigen die vielen alamannischen Gräberfelder, wie sie fast bei jedem Dorfe des Oberamts gefunden wurden. Der Grund, warum man noch nie auf Überreste ihrer Wohnungen gestoßen ist, ist darin zu suchen, daß sie ihre aus Holz gebauten Häuser nicht wie die Prähistoriker in den Boden eingruben, sondern auf der natürlichen Erdoberfläche errichteten. Alamannische Altertümer liefern also nur die Gräber. Die Toten wurden, wie noch heute, in Reihen bestattet. Stets liegt der Kopf im Westen. Die Beigaben bestehen in Waffen, Geräten und vielerlei Schmuck. Goldschmuck lieferten die Reihengräber bei Zuffenhausen, Möglingen und Schwieberdingen. Schon dem Mittelalter gehört an eine Wohngrube in Kornwestheim, die mit ihrem einfachen Hausrat an die Steinzeit erinnert. Zum Schluß gab der Redner noch ein Bild der Kulturentwicklung vom ersten Auftreten des Menschen bis zur historischen Zeit.

An den Vortrag schloß sich eine lebhaftere Aussprache. Sie wurde eröffnet durch den Vorsitzenden Prof. Dr. Fraas, welcher zunächst aus eigener Erinnerung die glanzvollen Tage aufleben ließ, an denen der Anthropologische Verein die Fürstehügel bei Ludwigsburg ausgrub, keine Mittel und keine Mühen scheuend; dann wies er auf die weite Lößbedeckung des Ludwigsburger Amtes als Bedingung der reichen Besiedlung nachdiluvialer Zeit hin. Geh. Hofrat Dr. Haug kam in Anknüpfung an die La Tène-Kultur des Kleinasperglegrabs auf die Keltenfrage zu sprechen und wies die darin Begrabenen dem Helvetierstamm, auf den die Schriftstellerzeugnisse führen, zu. Ministerialdirektor Dr. v. Pistorius warf die Frage nach den Wohnungen dieser La Tène-Leute und nach den Gründen der Waldfeindlichkeit des Löß auf. Fraas, Eichler und Göbller gaben darauf die Antwort. Zum Schluß erzählte Stadtpfarrer Kallee-Feuerbach ausführlich von einem in den letzten Wochen in Feuerbach ausgegrabenen Reihengräberfriedhof, der allerdings keine Besonderheiten gegenüber den vielen im Lande aufweist und dessen Gräber leider so gut wie keine Beigaben haben.

Anthropologischer Verein zu Göttingen.

In der Sitzung am 11. Mai 1910 wurde zunächst an Stelle des bisherigen Vorsitzenden Prof. Max Verworn, der sich vom Verein verabschiedete, um einem Ruf an die Universität Bonn zu folgen, Herr Prof. Dr. Fr. Merkel zum Vorsitzenden gewählt und die frei gewordene Stelle im Vorstande durch die Wahl des Herrn Prof. Dr. Heiderich wieder besetzt.

Sodann erstattete Herr Prof. Max Verworn einen ausführlichen Bericht über „Die Ausgrabung des neolithischen Dorfes bei Diemarden“.

Der Vortragende war bereits vor neun Jahren durch eine briefliche Mitteilung des verstorbenen Anatomen Wilhelm Krause darauf aufmerksam gemacht worden, daß auf den Feldern zwischen Diemarden und Klein-Lengden in der Nähe von Göttingen prähistorische Topfscherben zu finden seien. In der Tat überzeugte er sich bei einer oberflächlichen Absuchung der Felder, daß hier

einst ein der neolithischen Kultur der Bandkeramik angehöriges Dorf gestanden hat. Seitdem ist von ihm und zahlreichen Herren des anthropologischen Vereins alljährlich in den geeigneten Jahreszeiten die Oberfläche dieser Felder abgesucht und eine große Anzahl von Steingeräten und Topfscherben gesammelt worden (vgl. frühere Sitzungsberichte des Vereins), aber erst im April 1909 waren die Verhältnisse der Ackeroberfläche infolge des langen Freiliegens der Felder und der starken Niederschläge so günstig, daß die Ausdehnung und Anlage des Dorfes an den parallelen Reihen schwarzer Stellen im Acker deutlich zu erkennen war. Der Vortragende hat dann mit Herrn Dr. Crome, Herrn Prof. Heiderich und Herrn Dr. Voit auf Kosten des Vereins begonnen, systematische Ausgrabungen vorzunehmen, die im Herbst 1909 fortgesetzt wurden. Im April 1910 endlich wurden die Ausgrabungen von neuem und in großem Maßstabe wieder aufgenommen. Als Vorarbeiter wurde Herr Bausch aus Windecken bei Hanau, der bereits seit längeren Jahren für die römisch-germanische Kommission gearbeitet hat und für Herrn Prof. Heiderich und den Vortragenden im vorigen Jahre auch bei ihren Ausgrabungen in der Wetterau tätig war, für den Zeitraum von vier Wochen angestellt. So konnte während der letzten beiden Jahre in ganz systematischer Weise eine größere Zahl von Wohnungsanlagen ausgegraben und sehr interessante Ergebnisse gewonnen werden. Daß es möglich war, diese Ausgrabungen mit so reichem Erfolge durchzuführen, verdankt der Verein in erster Linie dem äußerst bereitwilligen Entgegenkommen des Besitzers der Felder, Herrn Friedrich Schachtebeck aus Diemarden, der in uneigennütziger Weise seine Felder für die Grabungen unentgeltlich zur Verfügung stellte und die weitgehendste Rücksicht auf die Ausgrabungsarbeiten nahm. Ihm sei auch an dieser Stelle der wärmste Dank des Vereins zum Ausdruck gebracht.

Was zunächst die Methode der Ausgrabungen betrifft, so wurde in folgender Weise verfahren. Nachdem eine schwarze Stelle an der Oberfläche festgestellt war, wurde die etwa 30 cm dicke Ackerkruste in weitem Umfange abgeschält, bis die Grenze der schwarzen Kulturerde gegen den intakten Boden in ihrer ganzen Ausdehnung frei lag. Dann wurde vorsichtig nach der Tiefe zu die schwarze Kulturerde durch kleine Spatenstiche allmählich bis zur Grenze des gewachsenen Bodens vollständig herausgehoben und sorgfältig auf ihren Inhalt durchsucht. Auf diese Weise konnte einerseits das genaue Bodenrelief der ursprünglichen Wohnungsanlage frei gelegt und andererseits das gesamte Kulturinventar einer jeden Wohnung festgestellt werden. Nach vollständiger Ausräumung der schwarzen Kulturerde wurde nach der von Prof. Heiderich und dem Vortragenden bereits in der Wetterau benutzten Methode die Wohnungsanlage durch ein System von Ausmessungen nach den drei Richtungen des Raumes in Abständen von 50 : 50 cm aufgenommen und von einigen der interessanteren Wohnungsanlagen ein verkleinertes Modell im Maßstabe von 1 : 20 bzw. 1 : 40 hergestellt, das schließlich noch einmal mit der Wirklichkeit verglichen wurde. So konnten schließlich von Herrn Präparator Oberdörfer verkleinerte Gipsnachbildungen der Wohnungsanlagen von größtmöglicher Genauigkeit gewonnen werden, die nun, auch nachdem die Wohnungen wieder eingeebnet sind, als Objekt für weitere Studien dienen können.

Bei den Diemardener Wohnungsanlagen hat sich in Übereinstimmung mit denjenigen der Wetterau

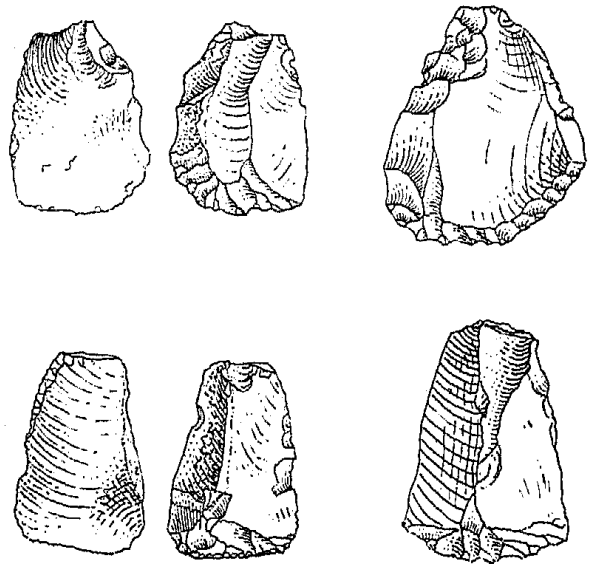
und im Gegensatz zu den von Schliz bei Großgartach ausgegrabenen Anlagen niemals eine Umgrenzung des Ganzen oder seiner Abteilungen durch gerade Linien und rechte Winkel gezeigt. Die einzelne Wohnung stellt vielmehr stets ein System von teils runden, teils länglich wannenförmigen, teils unregelmäßig gestalteten Gruben vor, die mehr oder weniger tief, bis etwa zu 1,5 m, in den gewachsenen Boden hineingearbeitet und durch unregelmäßige Reste des gewachsenen Bodens von sehr verschiedener Höhe begrenzt sind, so daß sie je nach der Höhe dieser Reste teils bis oben hinauf voneinander abgegrenzt erscheinen, teils in verschiedenen Niveaus miteinander kommunizieren. Es unterliegt keinem Zweifel, daß dieses heute noch in der Erde enthaltene Bodenrelief nur die gröberen Verhältnisse der ursprünglichen Anlage treu bewahrt haben kann, während feinere Einzelheiten jedenfalls nicht mehr die ursprünglichen Verhältnisse zum Ausdruck bringen, da nach dem Verfall der Wohnungen sicherlich die atmosphärischen Einwirkungen manches verwaschen haben müssen, bevor das Ganze allmählich vollkommen vom Ackerboden bedeckt wurde. Über die Deutung der einzelnen Vertiefungen läßt sich vorläufig sehr wenig Sicheres sagen. Die in jeder Wohnung vorhandenen runden Gruben von bisweilen 1,5 m Tiefe bei 0,8 bis 1,5 m Durchmesser scheinen, nach ihrem Inhalt an Massen gebrannter Erde, Asche, Scherben und Knochen zu urteilen, Feuer- und Aschengruben gewesen zu sein. Sie finden sich in größeren Wohnungsanlagen meist in der Mehrzahl, zu zweien, dreien, auch vierein. Die längeren, mulden- oder wannenförmigen Vertiefungen mögen zum Liegen und Schlafen gedient haben. Der Zugang scheint bei der einzelnen Wohnung in der Regel von Südosten her gewesen zu sein, von wo sich in der Regel eine kleine, unregelmäßig gestaltete Plattform zwischen die verschiedenen Vertiefungen hinein erstreckt, von der aus die tieferen Gruben der Hütte nach allen Richtungen hin leicht zugänglich sind. Das würde der vorherrschenden Windrichtung, die im wesentlichen westlich ist, auch am meisten Rechnung tragen. Daß dieses in die Erde hineingegrabene System von Gruben und Mulden äußerlich durch eine oberirdische Hüttenwand aus rechtwinklig gekreuzten Stangen oder Zweigen mit Lehmwurf abgeschlossen war, dafür spricht das Vorkommen von gebrannten Lehmstücken mit rechtwinklig gekreuzten Abdrücken solcher Zweige und Stangen und Einschluß von Stroh und Häcksel. Wie aber die äußere Form der Hüttenwand gestaltet war, ob die Hütten rund oder eckig waren, wie ihr oberer Abschluß aussah und vieles andere, hat sich bisher nicht feststellen lassen. Ebenso wenig hat sich etwas darüber ermitteln lassen, wie bei größeren Wohnungsanlagen die inneren Stützen beschaffen waren. Während die kleineren Hütten von 8 bis 10 m Durchmesser wohl ohne innere Unterstützungen bestehen konnten, war dies bei großen Anlagen — die eine maß etwa 24 m — nicht möglich. Hier müssen im Innern entweder Holzpfeiler oder Lehm-pfeiler oder Lehmwände vorhanden gewesen sein. Pfeilerlöcher oder Pfostenlöcher im Boden der Hütte haben sich nicht mit Sicherheit nachweisen lassen, und so ist es nicht unwahrscheinlich, daß bei den großen Hütten innere Abteilungen durch Lehmwände bestanden haben, eine Annahme, für welche die Konfiguration des Bodenreliefs gewisse Anhaltspunkte zu bieten scheint. Der Vortragende lehnte es aber ausdrücklich ab, sich in vage Spekulationen und Hypothesen über die Einzelheiten der Wohnungsanlage

und ihre Bedeutung einzulassen. Vielleicht bringen die weiteren Ausgrabungen der großen Dorfanlage über manche dieser Fragen noch Aufschluß.

Das Kulturinventar der Wohnungen besteht aus Steingeräten, sehr spärlichen Knochenwerkzeugen, keramischen Erzeugnissen, Tierknochen und Schmuckstücken.

Unter den Steingeräten sind die häufigsten die Feuersteinwerkzeuge. Sie sind sämtlich charakterisiert durch ihre geringe Größe und ihre geringe technische Vollendung. Man sieht, die alten Leute von Diemarden haben keine Gelegenheit gehabt, sich so große Kunstfertigkeit in der Bearbeitung des Feuersteins zu erwerben, wie die Bewohner der feuersteinreichen Gegenden Norddeutschlands und Dänemarks. In der Gegend von Göttingen fehlt der Feuerstein, so daß man sogar vielfach zu hartem Quarzit als Surrogat seine Zuflucht genommen hat. Dennoch hat man in der Diemardener Ansiedlung seinen Bedarf an echten Feuersteinwerkzeugen nicht durch Import fertiger Werkzeuge gedeckt, sondern hat Feuersteinstücke, wie es scheint, aus diluvialen Kieslagern

Fig. 1.

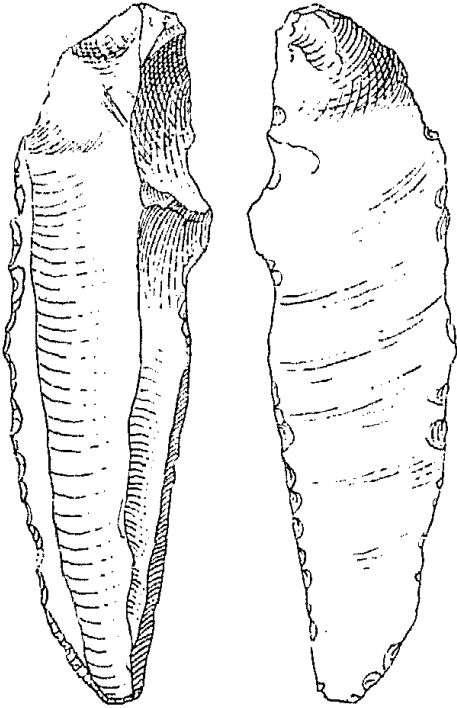


Verschiedene Formen von Feuersteinschabern in nat. Größe.

des Leinmetals gesammelt und zu Hause bearbeitet. Das beweisen die Nuclei, die nach genügender Ausnutzung noch als Klopfsteine und Reibkugeln Verwendung fanden, und das beweisen die großen Mengen von unbrauchbaren Abfällen der Feuersteinbearbeitung. Unter den aus Abschlägen hergestellten Feuersteinwerkzeugen überwiegen die Messer, die als prismatische Späne jedenfalls mit der einen Längsseite in der Holzhandhabe gefaßt waren. Ihren Gebrauch zum Schneiden oder, was in jener Zeit noch ungefähr dasselbe ist, zum Sägen erkennt man deutlich an dem starken Glanz, den die Gebrauchsschneide durch die fortwährende Reibung erhalten hat. Dieser Glanz ist vielfach so stark, daß die betreffende Schneide wie glasiert erscheint und vollkommen ihre Schärfe verloren hat. Außer den Messern sind kurze Schaber von 2 bis 3 cm Länge (Fig. 1) in großen Massen vorhanden, bei denen die dem Schlagbulbus gegenüberliegende Querseite des kurzen Feuersteinspans einseitige Randbearbeitung erfahren hat. In allen Größen, Breiten und Dicken kommen diese häufigen Werkzeuge vor.

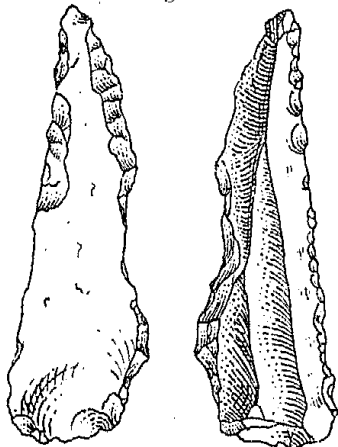
Seltener sind Schaber, die aus Spänen mit einer oder zwei bearbeiteten Längsseiten bestehen (Fig. 2). Selten sind ferner Bohrer (Fig. 3) und Sägen. Feuersteinpfeilspitzen sind nur zwei auf der Ackeroberfläche der Nachbarschaft von Landleuten gefunden

Fig. 2.



Feuersteinschaber mit seitlichem Schaberrand. Nat. Größe.

Fig. 3.

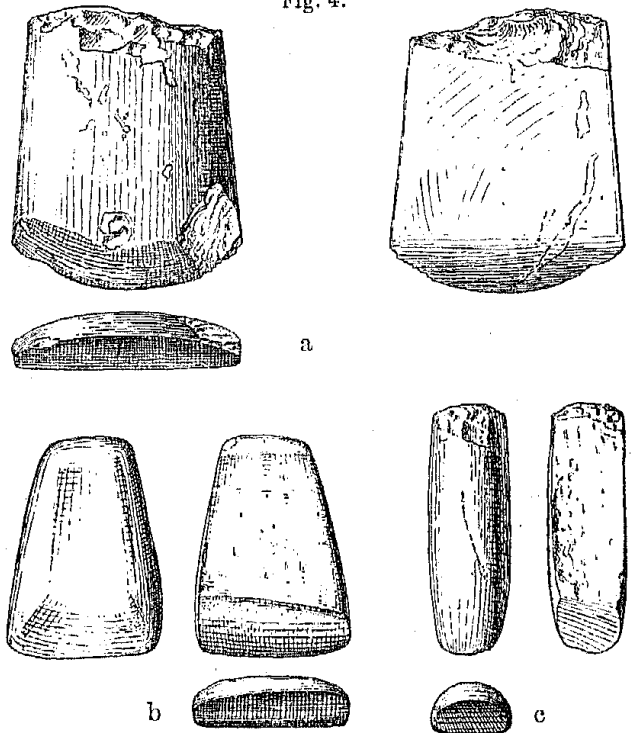


Feuersteinbohrer. Nat. Größe.

worden. Es muß daher zweifelhaft bleiben, ob sie der Kultur der Diemardener Ansiedlung angehören, um so mehr, als in der Nähe bereits vereinzelte, der Kultur der Schnurkeramik angehörige Einzelfunde gemacht worden sind. Unter den geschliffenen Steingeräten herrscht ausnahmslos der für die Kultur der

Bandkeramik so charakteristische Modetypus mit einer gewölbten oberen und einer flachen unteren Seite. Es sind flache Hacken der verschiedensten Größe mit quer gestellter Schneide (Fig. 4a, b), kleine Meißel (Fig. 4c) mit Querschneide, schuhleistenförmige Querbeile usw., welche das Gros der geschliffenen Steingeräte bilden. Steinbeilformen mit gleicher Ober- und Unterseite und senkrechter Schneide sind bisher noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen worden. Eine flache Hacke läßt außerordentlich deutlich die Art der Schäftung erkennen. Das Stück zeigt an der flachen Unterseite starke Glanzriefen, die von

Fig. 4.

Geschliffene Steinwerkzeuge. a und b platte Hacken, c Meißel. $\frac{1}{2}$ nat. Größe.

dem Spanende nach vorn gehen und durch Reibung beim Vor- und Rückwärtsrutschen der wackeligen Steinklinge im Holzschaft entstanden sind. Nachdem der Vortragende an diesem Stück vor Jahren zum ersten Male auf diese Erscheinung aufmerksam gemacht worden war, hat er sie in zahlreichen Sammlungen an gut erhaltenen Querbeilen der gleichen Kulturperiode ebenfalls auffinden können. Es ergibt sich aus dieser Schäftungsspur, die sich stets nur an der flachen Unterseite findet, mit voller Klarheit, daß diese Steinklingen mit ihrer flachen Unterseite auf einen jedenfalls knieförmigen Holzschaft aufgebunden gewesen sind — der vorn zur Verhinderung des Zurückgleitens als Widerlager einen queren Absatz besaß.

(Fortsetzung folgt.)

Der Jahresbeitrag für die Deutsche Anthropologische Gesellschaft (5 M.) ist an die Adresse des Herrn Prof. Dr. K. Hagen, Schatzmeister der Gesellschaft: Hamburg 1, Steintorwall, zu senden.

Korrespondenz-Blatt

der

Deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Herausgegeben von

Professor Dr. Georg Thilenius

Generalsekretär der Gesellschaft

Hamburg.

Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig.

XLII. Jahrg. Nr. 7.

Jährlich 12 Nummern.

Juli 1911.

Für alle Artikel, Berichte, Rezensionen usw. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren; s. S. 16 des Jahrg. 1894.

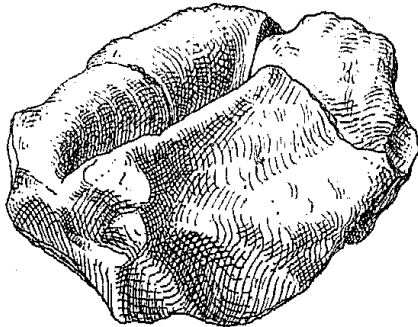
Mitteilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein zu Göttingen.

(Fortsetzung.)

An einer schuhleistenförmigen Hacke aus Thüringen konnte der Vortragende sogar noch die eingeriebenen Schleifspuren der Schnüre auf der gewölbten Oberseite erkennen, die auf dem harten schwarzen Kieselschiefer glänzend hervortreten. Zum Schleifen dieser Steinbeile dienten offenbar Schleifsteine aus Sandstein, die in verschiedenen Formen

Fig. 5.

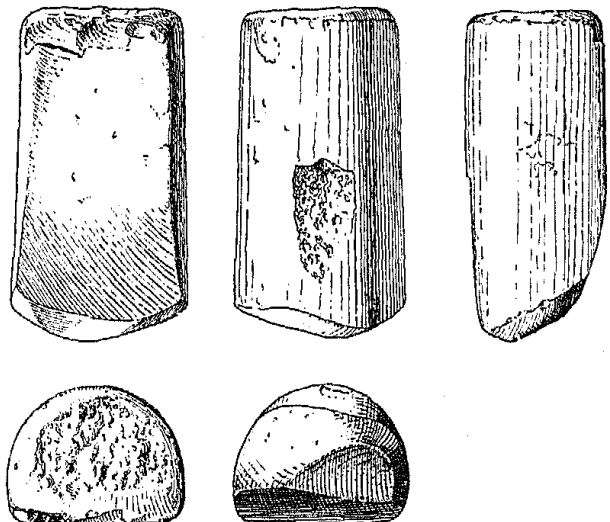


Unregelmäßiger Schleifstein mit Längsrinne. $\frac{1}{2}$ nat. Größe.

und mit verschieden gestalteten Schleifrinnen (Fig. 5) in mehreren Wohnungen gefunden worden sind. Ein in keiner Wohnung fehlendes Gerät bilden ferner die zahlreichen, selten intakten, meist völlig verbrauchten und zerbrochenen Getreidemahlsteine aus grobem Quarzit. Zu ihrer Herstellung, d. h. zur Bearbeitung ihrer Reibfläche dienten offenbar die zahlreichen Schlag- und Reibsteine, die teils aus verbrauchten Nucleis, teils aus zerbrochenen und abgenutzten Hacken (Fig. 6) und schuhleistenförmigen Querbeilen bestanden. Diese Schlag- und Reibsteine, die gewiß auch noch für andere Schlag- und Reibzwecke gelegentlich gebraucht wurden, lassen die Art und Weise ihres Gebrauchs zur Bearbeitung rauher

Gesteinsoberflächen deutlich an den rauhen Facetten erkennen, die sie durch Abnutzung an der Schlagseite oder rundherum erhalten haben. Schließlich sei noch ein Inventarstück erwähnt, das ebenfalls kaum in einer Wohnung vermisst wird, das ist Farbstoff und Palette. Der Farbstoff ist gewöhnlich ein roter oder brauner Roteisenstein, der deutlich Reibflächen zeigt, bisweilen aber auch eine knetbare Masse aus fettem, tiefrotem Ton. Die Paletten sind ausnahmslos Bruchstücke von verbrauchten Quarzitmahlsteinen, die

Fig. 6.



Schuhleistenförmige Hacke als Reiber benutzt. $\frac{1}{2}$ nat. Größe.

noch deutlich in ihren Poren den roten Farbstoff erkennen lassen. Man hat wohl allgemein die Sitte der Körperbemalung gehabt, wie sie noch heute bei allen steinzeitlichen Naturvölkern geübt wird.

Von Knochengewerkzeugen sind bisher nur zweifelhafte Bruchstücke gefunden worden. Ein Stück eines größeren Röhrenknochens, das aber möglicherweise von

der Oberfläche her in eine Wohngrube durch den Pflug verschleppt sein könnte, zeigt an beiden Enden scharfe Sägeschnitte und an einer Stelle der Oberfläche eine Gruppe von Hackspuren, ohne daß sich jedoch erkennen ließe, ob es ein Bruchstück eines Gerätes vorstellt. Vielleicht ist der auffällige Mangel an Knochenwerkzeugen in der Beschaffenheit des Bodens begründet, die der Erhaltung des Knochens sehr ungünstig ist.

In großen Massen erscheinen dagegen die Erzeugnisse der Keramik. Hier stehen in erster Linie die enormen Mengen von Topfscherben. Von intakten Gefäßen ist nur ein einziges kleines, ziemlich rohes Töpfchen gefunden worden aus grobem Material,

Fig. 7.

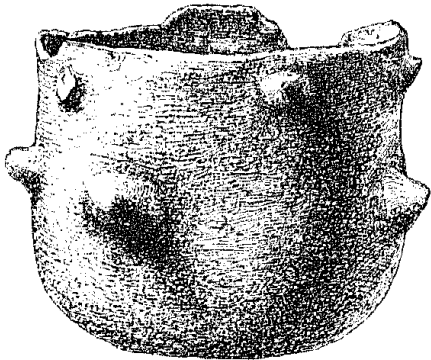
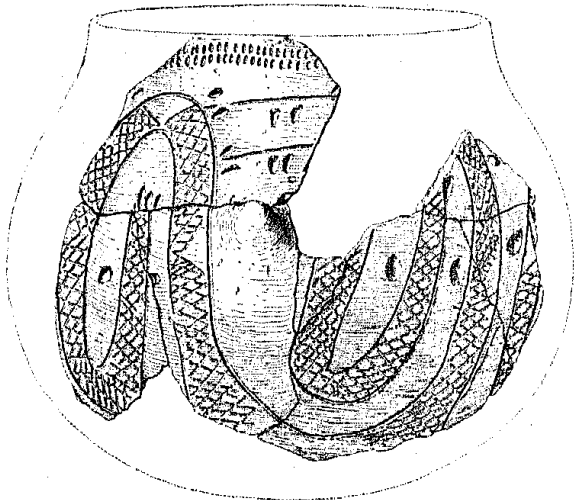
Kleines Töpfchen. $\frac{1}{2}$ nat. Größe.

Fig. 8.

Topfrest mit gefüllter linearer Spiralbandverzierung.
 $\frac{1}{3}$ nat. Größe.

dessen Außenfläche mit warzenartigen Ansätzen verziert ist (Fig. 7). Einige der größeren Bruchstücke von Töpfen lassen aber ebenfalls noch deutlich die Form und Ornamentierung des ganzen Gefäßes erkennen und ergänzen. Die Mannigfaltigkeit der Gefäße ist eine ganz erstaunliche. An Größe, Form, Farbe, Material, Henkel- und Ansatzformen, Ornamentik ist eine unabsehbare Varietätenbildung vorhanden, und doch ist die Keramik kulturell vollkommen einheitlich und gehört der typischen linearen Bandkeramik an (Fig. 8). Nicht daß alle Gefäße die Linearverzierung hätten. Die groben, großen, dickwandigen Kochtöpfe sind meist überhaupt nicht oder höchstens mit Fingertupfeneindrücken verziert, aber wo sich Ornamentik befindet, wie auf den feineren und dünnwandigen Gefäßen,

da ist es ausnahmslos die typische lineare Bandverzierung in allen ihren Variationen, als einfaches Spiralband oder als Winkelband, mit oder ohne Punkt-, Stich- oder Strichfüllung der Bänder oder der Zwischenräume oder des Randes. Die Form dieser ornamentierten Gefäße ist fast ausschließlich die Kugel, Melonen- oder Bombenform. Recht selten zeigen sich Bruchstücke von Gefäßen mit einer ebenen Standfläche (Fig. 9). Eine unabsehbare Mannigfaltigkeit besteht in den Henkeln und Ansätzen, vom großen echten Henkel mit fingerdickem Loch bis zum völlig undurchbohrten warzenförmigen Zieransatz, der seine Bedeutung zum Anfassen bereits völlig mit seinem ornamentalen Zweck vertauscht hat. Der Rössener und Großgartacher

Fig. 9.

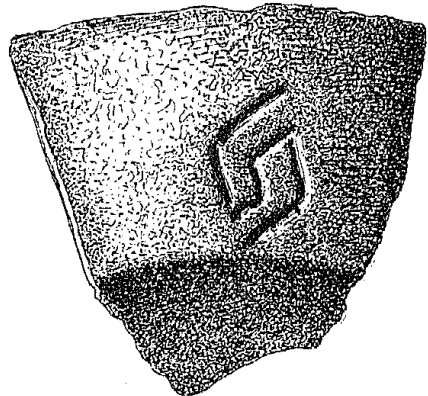
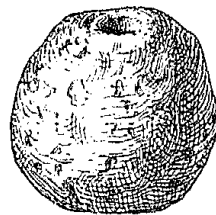
Topfscherben mit Bodenfläche und eigenartigem Ornament.
 $\frac{1}{2}$ nat. Größe.

Fig. 10.

Spinnwirtel aus stark gebranntem Ton mit Häcksel
vermischt. $\frac{1}{2}$ nat. Größe.

Typus, sowie andere Typen der Bandkeramik und Schnurkeramik fehlen vollständig. Ein einziger, leider nur 2 bis 3 cm großer Scherben, der parallele Reihen von mäusezahnähnlichen Doppeleindrücken zeigt und auch im Material dem Großgartacher Typus nahesteht, ist das einzige Stück, das vielleicht als Großgartacher Typus gedeutet werden könnte. Das Stück ist vom Vortragenden selbst auf der Oberfläche gefunden worden. Bei der Kleinheit des Stückes möchte der Vortragende nicht wagen, es mit voller Sicherheit als das Bruchstück eines Gefäßes vom Großgartacher oder Rössener Typus anzusprechen, um so weniger, als in der Göttinger Gegend an anderen bandkeramischen Wohnplätzen gelegentlich Gefäßreste vom reinen Typus der linearen Bandkeramik gefunden worden sind, bei denen die Bandlinien in dicht nebeneinander gesetzte Sticheindrücke aufgelöst erscheinen. Vorläufig fehlt unter den unzähligen Massen von Scherben schlechterdings jede sichere Spur des Großgartacher und Rössener Typus. Die einzigen weiteren Erzeugnisse der keramischen Industrie bilden die Spinnwirtel (Fig. 10), die ausnahmslos aus sehr schwach gebranntem, gelbem oder rotem Ton bestehen, der häufig mit Häcksel vermischt ist und gelegentlich ebenso wie die gebrannten Reste

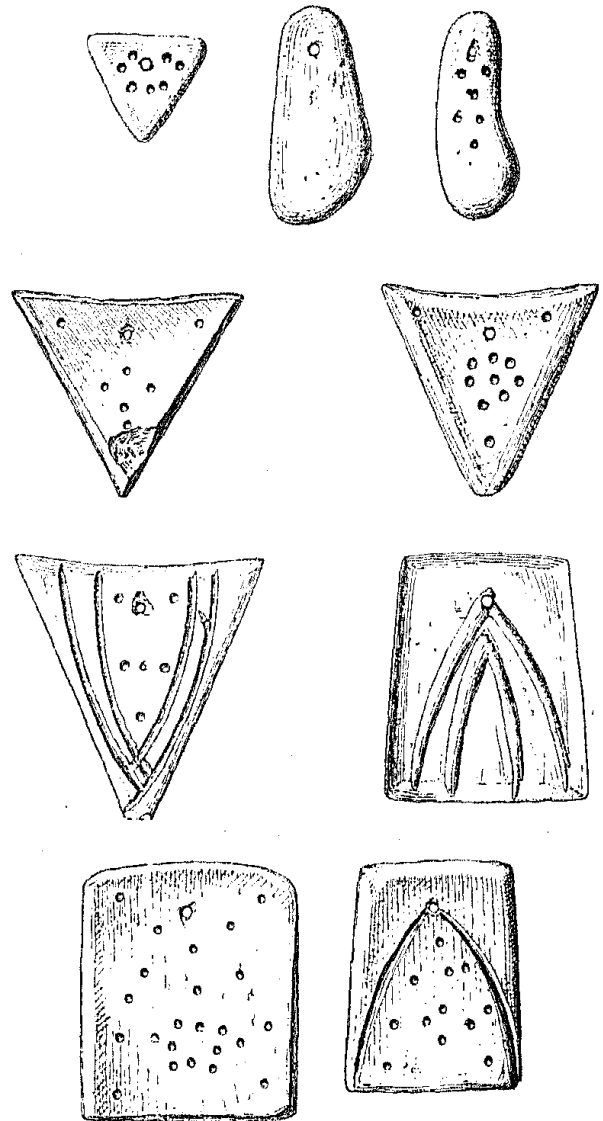
des Hüttenlehms noch Getreidekörner in Abdrücken erkennen läßt. Eine genauere Untersuchung des vorliegenden Materials an Abdrücken von Getreidekörnern wird später näheren Aufschluß über die Getreidearten geben, die von den neolithischen Ansiedlern Diemardens einst angebaut worden sind. Die Form der Diemardener Spinnwirtel ist sehr primitiv und roh. Es sind meist unregelmäßig kugelförmige Klumpen von 4 bis 5 cm Durchmesser mit einer 5 bis 7 mm dicken Durchbohrung. In einigen Fällen erscheint der Wirtel ein klein wenig doppelkonisch abgetlacht, doch immer nur in sehr roher Weise. Bemerkenswert ist, daß in den meisten Wohnungen kein Spinnwirtel gefunden worden ist, während sich in der größten Wohnung nicht weniger als 12 Exemplare fanden, und zwar nur über eine geringe Fläche zerstreut.

Die Tierknochen, die als Reste der Mahlzeiten meist in den runden, tiefen Feuer- oder Aschengruben der Wohnungen zum Vorschein gekommen sind, konnten noch nicht näher untersucht werden. Sie befinden sich in einem sehr stark zerstörten Zustande, da der Boden ihrer Erhaltung nicht günstig ist. Meist ist es nur möglich, die Zähne in ziemlich guter Erhaltung aus der Erde zu heben. An diesen läßt sich erkennen, daß das gewöhnliche Haustier das Rind war. Meistens sind es junge Tiere, deren Reste man in den Wohnungsgruben findet, die also zur Nahrung verwendet wurden. Auch vom Schwein sind Zähne eines jungen Tieres gefunden worden.

Das größte Interesse unter den Hüttenfunden beanspruchen schließlich die Schmuckstücke aus Stein (Fig. 11). Der Vortragende war auf das freudigste überrascht, als der Vorarbeiter Bausch gleich am ersten Tage der Grabung ein kleines durchbohrtes, ornamentiertes Steinplättchen fand, das sich ganz eng den vor zwei Jahren von Wolff in der Wetterau entdeckten und auch vom Vortragenden und Herrn Prof. Heiderich dort gefundenen Schmuckanhängern anschließt. Das ist bisher das östlichste Vorkommen dieses eigenartigen Hängeschmucks, und der Vortragende hob besonders hervor, daß derselbe hier allein mit der rein linearen Bandkeramik zusammen vorkommt. Diese geschliffenen und gravierten Steinplattengehänge sind eine charakteristische Erscheinung der Kultur der Bandkeramik und lassen sich, wie der Vortragende in einer früheren Sitzung nachwies, westlich bis Portugal verfolgen. Die Diemardener Steingehänge zeigen dieselben beiden Typen wie die aus der Wetterau. Der eine, primitivere Typus besteht aus kleinen, länglichovalen, flachen natürlichen Flußsteinchen (Fig. 11 rechts oben), die an einem Ende durchbohrt und zum Teil auf einer Seite mit eingehohlenen Punktornamenten verziert sind, der andere Typus aus etwas größeren, 1 bis 3 cm langen geschliffenen Steinplättchen von Trapez- oder Dreieckform, ebenfalls nur mit einer einzigen Durchbohrung und einseitiger Ornamentierung. Die Ornamentierung der geschliffenen Steinplättchen zeigt genau dieselben Elementarbestandteile wie die Ornamentierung der Keramik: gebrochene Linien und Punkte zu den gleichen Motiven vereinigt wie auf den Gefäßen, nur einfacher. Interessant ist dabei die Technik ihrer Herstellung, die sich an gut erhaltenen Exemplaren noch deutlich erkennen läßt. Man hat erst das Steinplättchen, das aus weicherem Material besteht als die geschliffenen Steingeräte, durch Schleifen in seine charakteristische Form gebracht. Dann hat man die Linien und Punkte eingraviert und das Plättchen zum

Aufhängen durchbohrt. Darauf hat man es schwarz geräuchert, um es schließlich noch einmal auf den Flächen leicht abzuschleifen. Durch dieses Verfahren wurde erzielt, daß sich die Ornamente schwarz von der weißlichgrauen Fläche des Schmuckstückes in gefälliger Weise abhoben. Im ganzen wurden bisher 11 Schmuckanhänger, alle von verschiedener Ornamentierung, gefunden, und zwar sämtlich einzeln zerstreut in den Wohnungen. Da bisher noch kein doppelt

Fig. 11.



Steinerner Hängeschmuck mit Verzierungen. Nat. Größe.

durchbohrtes Steinchen gefunden worden ist, so scheinen diese Hängesteinchen nicht wie vielfach in der Wetterau als Doppelgehänge (ein oberes trapezförmiges und ein unteres dreieckiges Steinchen) gebraucht worden zu sein, sondern entweder als einzelne Gehänge oder zu Ketten vereinigt. Die weiteren Ausgrabungen werden über diesen interessanten Schmuck, der sehr wahrscheinlich Amulettbedeutung gehabt haben dürfte, noch mancherlei Einzelheiten ans Licht bringen.

Das ist ein Überblick über das Kulturinventar der Diemardener Wohnungen. Bei einem Vergleich mit den analogen Wohnplätzen der Wetterau muß hier sofort auffallen, daß niemals, trotz gewissenhaften Suchens und gespanntester Erwartung, ein Brandgrab in einer Wohnung gefunden worden ist, wie es in der Wetterau nach den Erfahrungen von Wolff fast

regelmäßig gefunden wird. Die Wahrscheinlichkeit, in Zukunft noch Wohnungen bei Diemarden anzutreffen, in denen sich Brandgräber finden, ist durch das bisherige Ergebnis sehr gering geworden. Da aber auf der einen Seite die Kultur der Bandkeramik allgemein die Leichenverbrennung gepflegt hat und da sich auf der anderen Seite auch bei Diemarden niemals Skelettgräber gefunden haben, so bleibt nur die folgende Alternative. Entweder hat man in Diemarden nach der Verbrennung der Leiche auf dem Scheiterhaufen die gesammelten Knochenstücke nicht innerhalb, sondern außerhalb der Hütten, vielleicht an einem besonderen Begräbnisplatze aufbewahrt; in diesem Falle wäre es ein Zufall, wenn man ein kleines Brandgrab fände, um so mehr, als die Brandgräber der Wetterau nur einen Durchmesser von 25 bis 30 cm haben und sehr flach sind. Oder man hat nach der Verbrennung der Leiche die gebrannten Knochenstücke überhaupt nicht gesammelt und aufbewahrt; in diesem Falle kann man überhaupt keine Gräber, sondern höchstens zufällig den Platz der Verbrennung finden. Vorläufig hat man wenigstens den Eindruck, als ob die Sitte, vom Leichenbrand einige Knochenstücke zu sammeln und symbolisch mit dem Schmuck des Toten und einigen Geräten zusammen im Hause aufzubewahren, ein lokaler Gebrauch der Wetterau war, der sich vielleicht aus der dortigen Mischung der steinzeitlichen Kulturen erklärt, denn es wird dort lineare Bandkeramik und Großgartacher Typus zusammen beobachtet.

Der Vortrag wurde durch eine reiche Ausstellung der Diemardener Funde ergänzt.

Zum Schluß widmete Herr Prof. Merkel dem Vortragenden einige herzliche Worte des Abschieds und sprach die Hoffnung aus, daß der Verein auch in Zukunft seinen langjährigen Vorsitzenden noch recht oft in seinem Kreise zu begrüßen Gelegenheit haben möchte.

In der Sitzung vom 25. November sprach Herr Prof. Heiderich über seine Reise nach dem Vézèreetal in Südfrankreich, die er zusammen mit Herrn Dr. Voit während der Sommerferien unternommen hat. Die Bedeutung dieser Gegend für die Vorgeschichte durch die reichen Funde aus allen Perioden der älteren Steinzeit ist den Mitgliedern des Vereins durch die Vorträge des Herrn Prof. Verworn bekannt. Der Vortragende konnte sich deshalb auf einen Bericht der Ergebnisse der diesjährigen Reise beschränken. Der Hauptzweck der Reise war, die von Herrn Prof. Verworn und dem Vortragenden gepachtete paläolithische Siedlungsstelle, die Grotte des Merles, näher zu untersuchen. Dieselbe befindet sich in einem Seitental des Tales von Font de Gaume. Das Tal verläuft von Nord nach Süd, die Grotte liegt an der westlichen Wand des Tales, in halber Höhe derselben. Die Lage ist also eine recht geschützte. Die Grotte bildet den erweiterten Eingang zur Höhle, die auf etwa 20 m zugänglich ist. Die hinteren Teile der Höhle weisen hübsche Tropfsteingebilde auf, der Boden ist reich von Steingeröll und losem Sande bedeckt, der die Höhle, die offenbar noch viel ausgedehnter ist, versperrt. In der Höhle selbst fanden sich keine Spuren der Besiedelung. Der erweiterte Eingang derselben aber ist zweifellos bewohnt gewesen. Leider waren große Teile der Höhle schon durchwühlt, wie sich bald herausstellte, von dem Besitzer selbst, der die dabei gefundenen Artefakte gesammelt und an Herrn Prof. Verworn gesandt hatte. Der kleine, noch unberührte

Teil der Siedelung wurde sorgfältig durchsucht. Es fanden sich nur wenige Steininstrumente, die ebenso wie die von dem Besitzer früher gefundenen aus dem oberen Aurignacien stammten. Die sämtlichen Fundstücke wurden in der Sitzung vorgelegt und die einzelnen Werkzeugtypen besprochen. Weiter berichtet Vortragender über den Besuch der Höhlen von Font de Gaume und Combarelles und des Abri de Laussel, dessen Ausgrabung fast beendigt war. Sodann wurden einige Lichtbilder vorgeführt, welche die überaus interessanten Reliefskulpturen der Grotte de la Grèze zeigten. Diese wurden von M. Peyrille in der Nähe von Laussel entdeckt und sind momentan unstrittig die interessantesten Denkmäler der prähistorischen Kunst. Es sind Tierdarstellungen in natürlicher Größe, deren dem Beschauer zugekehrte Hälfte aus dem Felsen herausgearbeitet ist. Das hübscheste Stück ist ein Pferd von 2,15 m Länge. Die in der Grotte gefundenen Artefakte lassen auf unteres Magdalénien schließen. Zum Schluß machte Vortragender noch einige Mitteilungen über die Sammlung des Herrn Didon in Perigeux, die eine große Menge interessanter Fundstücke hauptsächlich aus dem oberen Aurignacien enthält. Besonders beachtenswert sind Imitationen von Rentierzähnen, die als Anhänger Verwendung fanden. Herr Didon besitzt in seiner Sammlung sämtliche Stadien der Herstellung dieses „unechten“ Schmuckes.

Sodann sprach Herr Prof. Merkel über die Lebensführung der altsteinzeitlichen Menschen. Der Vortragende betonte, daß es nicht seine Absicht sei, neue Entdeckungen zu bringen, sondern daß er nur beabsichtige, eine Übersicht an der Hand der Funde und des Vergleichs mit den rezenten niedersten Rassen (Australiern, Tasmaniern u. a.) zu geben. Es kann als selbstverständlich angesehen werden, daß die an der Schwelle der Menschheit stehenden Wesen ganz ebenso wie die Affen aufgelesene Steine als primitivste Werkzeuge benutzten. Als die nächst höhere Stufe ist anzusehen, daß die Steine in zweckmäßiger Weise zurechtgeklopft wurden (Eolithen). Daß es solche primitivste Werkzeuge gegeben haben muß, ist eine unabwendbare logische Forderung, der Streit, ob ein gegebenes Stück Artefakt sei oder nicht, ist dabei von verhältnismäßig untergeordneter Bedeutung, da es immer Objekte geben wird, bei welchem es schwierig oder unmöglich ist, festzustellen, ob sie in planmäßiger Arbeit hergestellt, oder nur als willkommene Fundstücke benutzt wurden. Es wurde ausgeführt und mit Gründen belegt, daß im Anfang Kleidung und Wohnung nicht vorhanden sein konnten und daß die Nahrung der omnivoren Menschen verhältnismäßig leicht zu beschaffen war. In späterer Zeit, als erst die Benutzung des Feuers bekannt war, als Faustkeile und Schaber angefertigt wurden, beobachtet man auch die ersten Spuren primitiver Wohnungen. Es werden überhängende Felsen bevorzugt, welche vermutlich durch Windschirme aus Zweigen oder Rinde (Australier) auch seitlich einigermaßen geschützt waren. Tiefe Höhlen mit enger Mündung wurden nach Ausweis der Funde weniger gerne aufgesucht, was man bei der Schwierigkeit der Beleuchtung und bei der Belästigung durch den nur langsam abziehenden Rauch leicht versteht. In solche Höhlen verkrochen sich vielmehr die großen Säugetiere der damaligen Zeit, wenn sie durch Alter, Krankheit oder Wunden geschwächt waren, um dort zu verenden. Die Beschaffung der Nahrung bestand nach wie vor im Aufsuchen der Früchte von Wald und Feld und besonders in der Jagd. Man darf sich jedoch

nicht vorstellen, daß Mammut, Höhlenlöwe, Höhlenbär und ähnliche Tiere gejagt wurden, dazu reichten die vorhandenen Mittel bei weitem nicht aus, es sind zweifellos nur kleine Tiere gewesen, welchen man nachstellte. Die großen wurden nur verspeist, wenn man sie tot oder sterbend auffand. Die Abfälle der Nahrung blieben an Ort und Stelle liegen, was der Reinlichkeit der Menschen jener Zeit ein schlechtes Zeugnis ausstellt. Der Geruch ihrer primitiven Zufluchtsstätten muß gelegentlich ein furchtbarer gewesen sein. Daß die Gesundheitsverhältnisse nicht die besten waren, beweisen Skelettfunde. Wunden waren an der Tagesordnung; so sind geheilte Knochenbrüche der Extremitäten und schwere Verletzungen des Schädels nachzuweisen, am Unterkiefer, an Halswirbeln, an der Knie- scheibe wurden gichtische Veränderungen gefunden, Querfurchen des Zahnschmelzes zeigen, daß auch das Kindesalter Ernährungsstörungen ausgesetzt war. Es wurde dann geschildert, wie mit der Vervollkommnung der Waffen die Beschaffung der Nahrung immer leichter wurde, daß man sich allmählich auch an die Erlegung größerer Tiere wagen konnte. Die Verwendung des Holzes, des Knochens, der Geweihe zu Werkzeugen nahm einen immer größeren Platz ein; auch die Benutzung von Tierfellen als Kleidung läßt sich aus gewissen Funden erschließen.

In der Sitzung vom 16. Dezember 1910 sprach Herr Prof. Max Verworn aus Bonn über „Die Anfänge des Zählens“. Als in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts Lartet und Christy in den Tälern der Dordogne ihre berühmten Ausgrabungen machten, fanden sie in vielen Kulturschichten der Rentierperiode (Aurignacien, Solutréen, Magdalénien) Knochen, die mit Reihen von Kerben bedeckt waren. In vielen Fällen erschienen diese Kerben einfach als Ornament an Werkzeugen. In anderen Fällen konnte diese Deutung der Kerbreihen nicht in Betracht kommen und Lartet und Christy dachten an andere Bedeutungen. In ihren „Reliquiae Aquitanicae“ erörtern sie die Möglichkeit, daß die Knochen zu Spielzwecken gedient haben könnten, oder schließlich, daß sie zum Zählen gebraucht worden seien nach Art unserer früheren Kerbhölzer. Mortillet gab demgegenüber eine andere Erklärung, indem er die Bedeutung der Kerben als Zählmarken oder Jagdmarken für erlegte Tiere („marques de chasse“) glatt ablehnte. Er erklärte die Kerben an Knochenpfeilspitzen und Lanzenspitzen oder an Werkzeugen als Einrichtungen, die das Wackeln und Gleiten verhindern und zur Befestigung dienen sollten. Piette griff wieder auf Zählmarken zurück und sah in ähnlichen Zeichen auf Knochen sogar die Anfänge der Schrift. Seitdem hat man sich nicht weiter mit diesen Dingen beschäftigt.

Einige neuere Funde, die besonders unter dem berühmten Abri von Laussel und vor einem Jahre unter dem neuentdeckten Magdalénien-Abri von La Grèze mit seinen höchst interessanten Reliefwandkulpturen gemacht und in die Sammlung des Vortragenden gekommen waren, veranlaßten den letzteren dazu, diesen eigentümlichen Kerbknochen und ihrer Bedeutung etwas tiefer nachzugehen.

Es kann kein Zweifel sein, daß die Kerben und Kerbreihen an paläolithischen Knochen eine sehr verschiedene Bedeutung haben. Es ist sicher, daß sie in vielen Fällen reines Ornament sind, es ist ebenso sicher, daß sie in anderen Fällen das Gleiten verhindern sollten, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß sie in manchen

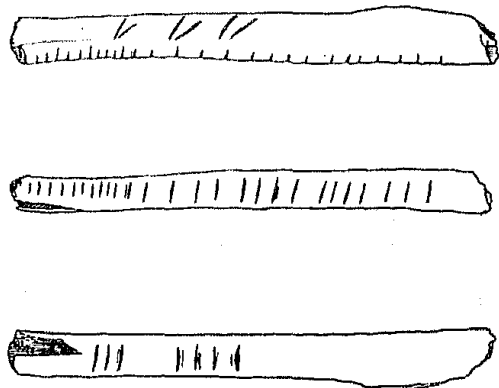
Fällen Eigentumsmarken vorstellen. Aber es ist auch zweifellos, daß diese Deutungen in vielen Fällen alle zusammen nicht in Frage kommen können. Das ist z. B. der Fall überall da, wo die Kerben an völlig unbearbeiteten Knochen vorkommen (Fig. 12), oder an Knochenstücken, die erst eben für die Verarbeitung zu Werkzeugen vorbereitet worden sind. Das ist ferner der Fall da, wo die Kerben an unbearbeiteten Kieselsteinen vorkommen, oder wo sie so versteckt angebracht sind, daß sie nur mit großer Mühe und bei genauester Untersuchung aufgefunden werden. In allen diesen Fällen läßt die Deutung der Kerben als Ornament oder Eigentumsmarken oder als Vorrichtung zur Verhinderung des Gleitens im Stich. In solchen Fällen nun zeigen sich einige Momente, die in der Tat die Auffassung außer Zweifel setzen, daß wir hier eine

Fig. 12.



Unbearbeitetes Knochenstück mit fünf Kerben. Grotte von Les Eyzies (Dordogne). Sammlung Max Verworn. $\frac{2}{3}$ nat. Größe.

Fig. 13.



Hühnerknochen mit mehreren Gruppen von Kerben und drei V-ähnlichen Zeichen. Abri de la Grèze (Dordogne). Sammlung Max Verworn. $\frac{2}{3}$ nat. Größe.

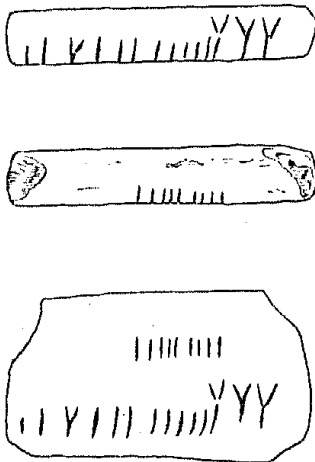
primitive Art des Zählens und Rechnens vor uns haben, die bereits der paläolithische Jäger verwendete. Diese Momente sind folgende:

Erstens beobachtet man nicht selten die Tatsache, daß die Kerben zu ganz bestimmten voneinander getrennten Gruppen angeordnet sind, so daß eine sehr verschiedene Anzahl von Kerben zu einer Gruppe oder Reihe vereinigt ist (Fig. 13 u. 14). Zweitens findet man außer dem einfachen Kerbstrich zuweilen auch ganz bestimmte andere Zeichen in den Gruppen, besonders ein der römischen V ähnliches Zeichen, später auch zwei gekreuzte Kerben und den Punkt. Drittens hat der Vortragende die höchst interessante Tatsache beobachtet, daß auf manchen Knochen die Kerben durch Abschaben des Knochens mehr oder weniger vollständig ausgeradiert und neue scharfe Kerbreihen eingeschnitten worden sind (Fig. 15 u. 16). Man hat also die ursprünglichen Kerben beseitigen und den Knochen für die Aufnahme neuer Einkerbungen zurecht machen wollen. Alle diese Tatsachen deuten ganz unzweifelhaft darauf hin, daß es sich hier um ein Rechnen mit Kerben handelt.

Diese Auffassung wird nun aber noch besonders gestützt durch die Tatsache, daß die in den paläolithischen Kerbgruppen vorkommenden Zeichen gerade die Zeichen sind, die auch im römischen Zahlzeichensystem ursprünglich die einzigen Zahlzeichen bildeten, d. i. der einfache Strich, die V, die X und der Punkt. Die Zeichen für höhere Werte wie L für 50, C für 100, D für 500, M für 1000 usw. sind erst später in das römische Ziffernsystem aufgenommen worden. Bei dieser frappanten Übereinstimmung hat der Vortragende nachgeforscht, ob sich zwischen dem paläolithischen Kerb-

verwendet werden neben anderen Zahlsymbolen für höhere Zahlenwerte, die bereits eine weitere Entwicklungsstufe repräsentieren. Aus der Bronzezeit sind Anhänger aus Stein mit Kerbzeichen bekannt. In der älteren Eisenzeit finden sich die gleichen Kerbzeichen wie im Paläolithikum, dazu aber noch einige neue auf dem Rande von Bronzeemern aus Hallstatt selbst. In den altitalischen Kulturen finden wir bereits auf etruskischen Inschriften und den ältesten italischen Münzen die Zahlzeichen, die wir noch heute für die niedrigeren Zahlenwerte des römischen Ziffernsystems gebrauchen.

Fig. 14.

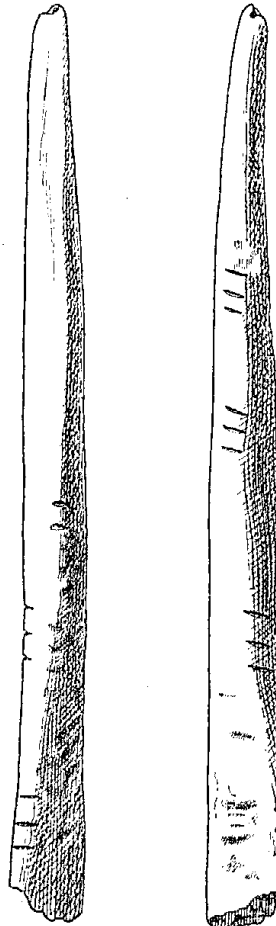


Vogelknochen mit mehreren Gruppen von Kerben, darunter V-ähnliche Zeichen. Grotte von Bruniquel (Tarn-et-Garonne). Museum für Völkerkunde in Berlin. $\frac{2}{3}$ nat. Größe. Unten aufgerollte Zeichnung.

system und dem römischen Ziffernsystem eine zeitliche Kontinuität nachweisen läßt und hat gefunden, daß in der Tat seit dem ersten Auftreten im Paläolithikum durch alle prähistorischen Perioden hindurch sich die Verwendung dieses Zahl- und Rechnungssystems verfolgen läßt.

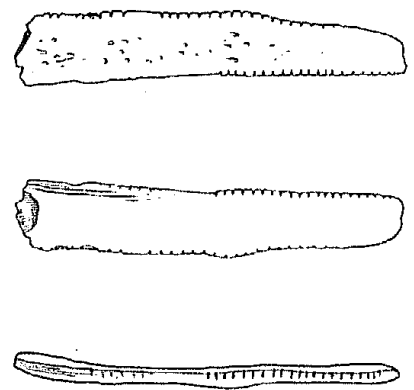
Das erste Auftreten von Kerbreihen auf Knochen datiert aus dem unteren Aurignacien. Ein Knochen mit 5 Kerben aus dem Mousterien von Laussel ist seinen Fundumständen nach nicht ganz einwandfrei gesichert. Vom Aurignacien zieht sich der Gebrauch der Kerbrechnung durch das ganze Paläolithikum hindurch. Die Kerben finden sich meist an Knochen, seltener an Steinen. Wie der Vortragende mehrfach nachweisen konnte, waren die Kerben ursprünglich mit roter Farbe gefüllt. Verhältnismäßig sehr selten finden sich den Kerbzeichen analoge Zeichen auf den paläolithischen Höhlenwänden. Sie sind aber aus den spanischen Höhlen von Altamira und Castillo, wo sie in roter Farbe auf die Felswand gemalt sind, ebenfalls bekannt. Auch die bemalten Kiesel von Mas d'Azil gehören vielleicht hierher. In Neolithikum kommen die Kerbzeichen auf Knochen sowohl wie auf französischen Dolmenblöcken vor. In die neolithische Zeit reicht auch bereits das alte ägyptische Zahlzeichensystem zurück, in dem für die niedrigen Zahlenwerte ebenfalls noch immer der einfache senkrechte Strich bzw. Reihen aus einer entsprechenden Anzahl von Strichen

Fig. 15.



Knochen mit vier frischen Gruppen von je drei Kerben und unten einer Anzahl ausradierter Kerben. Unteres Aurignacien von Laussel (Dordogne). Sammlung Max Verworn. $\frac{2}{3}$ nat. Größe.

Fig. 16.



Flaches Knochenstück mit Kerbgruppen, davon die eine unten links stark ausradiert. Grotte von Placard (Charente). Magdalenien. Prähistorisches Museum in Köln.

Das irische Oghamalphabet, das erst der Zeit nach der Bekehrung der Iren durch den heiligen Patricius entstammt, benutzt gleichfalls die Kerblinie als Elementarzeichen für die Konstruktion seiner Chiffre-Schrift, mit der es das lateinische Alphabet transskribiert. Die Kerblinie ist hier offenbar ein aus dem uralten einheimischen Zahlssystem in den neuen Gebrauch der Schrift übernommenes Zeichen. Schließlich reicht die Rechnung mit Kerbhölzern in der Schweiz, in Frankreich, in Deutschland, in England an einzelnen abgelegenen Orten noch unter der alten Form und mit den alten paläolithischen Symbolen bis in unsere Zeit hinein.

Bei Gelegenheit der Besprechung dieser Beispiele des Kerbrechnensystems früherer Zeiten ging der Vortragende auch etwas näher auf eine Sammlung von Steinen und Knochen mit eigentümlichen Zeichen ein, die im Laufe der 90er Jahre von einem Lehrer aus der Magdeburger Gegend dem Quedlinburger Altertums-Museum geliefert worden ist. Herr Prof. Kleemann aus Quedlinburg war so liebenswürdig, dem Vortragenden eine Serie dieser angeblichen „Runensteine“, die ihm schon längst im höchsten Grade verdächtig erschienen waren, für die Sitzung zu leihen. Eine eingehendere Prüfung dieser Steine und Knochen ergibt in der Tat, daß es sich um eine in großem Maßstabe betriebene Fälschung handelt. Die Steine und Knochen zeigen sehr verschiedenartige, meistens aber aus einfachen Strichen und Linien bestehende Zeichen und Figuren, die zum Teil der Oghamschrift nachgeahmt

erscheinen. Die Steine sind meist flache, weiche Muschelkalkstücke von einigen wenigen bis zu 15 und 20 cm Durchmesser, wie sie auf den Feldern gefunden werden. Auf ihnen sind mit einem scharfen Instrument die Zeichen eingeritzt. Diese Einritzungen sind zum Teil noch völlig frisch, durchschneiden überall die Dendriten, haben, soweit sie durch die leichte Verwitterungskruste der Steinoberfläche hindurchgehen, eine viel graucere Farbe als die Oberfläche, sind nur in einzelnen Fällen künstlich mit Ackererde locker ausgeschmiert und meistens, wie es scheint durch Abbürsten des Steines mit einer nassen Bürste, künstlich mit etwas abgerundeten Konturen versehen worden. In einzelnen Fällen erscheinen die Einritzungen noch so frisch, daß sogar Spuren von Kratzmehl in ihnen enthalten sind. Einige Einritzungen finden sich auf Schieferstücken, die von zerbrochenen Dachschiefeln stammen. Die Knochen, welche benutzt worden sind, lassen deutlich erkennen, daß sie bereits ihre organische Substanz eingebüßt hatten, als die Einritzungen an ihnen vorgenommen wurden, denn dem Fälscher war es jedenfalls unbekannt, daß Einritzungen an frischen Knochen glatte Linien, an fossilen Knochen gerissene Ränder erzeugen. Die Knochen sind offenbar nach dem Gesichtspunkt ausgesucht worden, daß sie recht alt erscheinen sollten. Diese und noch eine Reihe von anderen Momenten lassen keinen Zweifel, daß hier Fälschungen vorliegen, die dann als Funde von der Ackeroberfläche ausgegeben worden sind. Über die Person des Fälschers lassen sich natürlich nur Vermutungen mit mehr oder weniger großer Wahrscheinlichkeit aufstellen. Diese Vermutungen haben aber kein besonderes Interesse. Dagegen war es nötig, die Fälschungen selbst als solche zu kennzeichnen, da bereits in der wissenschaftlichen Literatur auf sie Bezug genommen worden ist. (Vgl. Stewart Macalister: „Studies in Irish Epigraphy“, Part II, London 1902.)

Nachdem der Vortragende das Material mitgeteilt hatte, aus dem sich die Existenz einer primitiven Zähl- und Rechenmethode mit Kerbzeichen seit der Rentierzeit ergibt, erörterte er zum Schluß die Frage, ob diese Verwendung der Kerben zum Zählen und Rechnen als der erste Anfang des Zählens in der Entwicklungsgeschichte der Menschheit zu betrachten sei. Er ging zu diesem Zweck auf die Vorfrage ein nach der Genese abstrakter Zahlenbegriffe und kritisierte die noch vielfach verbreitete Auffassung der Psychologen, nach der zwischen abstrakten und konkreten Begriffen eine Kluft konstruiert wird, die in Wirklichkeit nicht besteht. Man pflegt konkrete Begriffe als Erinnerungsbilder sinnlich wahrnehmbarer Objekte scharf zu unterscheiden von abstrakten Begriffen, welche Vorstellungen ohne sinnlichen Hintergrund bezeichnen sollen. Bei genauerer Analyse zeigt sich indessen, daß auch die abstrakten Begriffe niemals der sinnlichen Elemente entbehren. Selbst Begriffe von Charaktereigenschaften, wie „Mut“, oder Begriffe von Zahlen, wie „5“, enthalten, wie man bei genauer Selbstprüfung leicht findet, immer Elemente, die der sinnlichen Wahrnehmung entstammen, und die bei verschiedenen Personen sehr verschiedener Art sein können, sei es das Erinnerungsbild eines besonders mutigen Menschen, oder einer mutigen Handlung, sei es das optische Erinnerungsbild des gedruckten Wortes „Mut“ oder sei es das akustische Erinnerungsbild des gehörten Wortes usw. Analysiert man nun kritisch die allmähliche Genese einer solchen Abstraktion aus einer großen Anzahl sinnlicher Beobachtungen so findet man,

daß derjenige Vorstellungsbestandteil, der in zahlreichen Vorstellungskomplexen verschiedenster Art als gemeinschaftliches Element enthalten ist und daher besonders oft wiederkehrt, schließlich in den Vordergrund, die accessorischen, speziellen Vorstellungsbestandteile eines jeden Komplexes, die nur einmal oder selten erregt werden, in den Hintergrund treten. So wird ein einzelner konstanter und gemeinschaftlicher Bestandteil aus einer ganzen Anzahl von sinnlichen Beobachtungen im Vorstellungsleben durch Übung oder Gewohnheit „abstrahiert“, wie z. B. „Rot“ aus der Beobachtung einer roten Blume, eines roten Steines, des roten Blutes usw. Für diesen Vorgang konnte der Vortragende aus seinen physiologischen Studien über die Vorgänge im Nervensystem die physiologische Grundlage entwickeln. In der gleichen Weise muß auch die Abstraktion des Zahlbegriffes einst entstanden sein. Man hat z. B. bei verschiedenen Gelegenheiten bald zwei Tiere, bald zwei Steine, bald zwei Menschen usw. gesehen und so ist der Begriff der Zweizahl abstrahiert worden. Das gleiche gilt für die weiteren Zahlen. Aber dabei hatte und behielt von vornherein der abstrahierte Begriff seinen sinnlichen Anschauungswert. Er löste sich niemals von einem sinnlich wahrnehmbaren Inhalt los, der als konkretes Zahlensymbol fungierte. Wenn man sich nun fragt, welches dieses älteste sinnliche Zahlensymbol war, so kann die Antwort nur lauten, daß es derjenige Gegenstand sein mußte, der am häufigsten in der betreffenden Anzahl dem Menschen begegnete. Das dürften im Anfang sicherlich noch nicht die Kerbreihen gewesen sein, denn alles weist darauf hin, daß bereits vor dem Auftreten der Kerbknochen im Aurignacien, die der Technik der Knochenbearbeitung ihre Erfindung verdanken, schon andere näher liegende Zahlensymbole benutzt wurden. Die ethnologischen Tatsachen zeigen uns, daß die Naturvölker in den verschiedensten Weltteilen, wenn sie noch gar keine Kerbrechnung besitzen, die Glieder des menschlichen Körpers, die sie immer und immer wieder wahrnehmen und vor Augen haben, vor allem die Hände und Finger als Zahlensymbole benutzen. Wir wissen das von den Australiern und den Indianern, von den Kaffern und Grönländern, von den Damaras und den Abiponen und zahllosen anderen heute noch lebenden Naturvölkern. Aber dieses primitive Zahlensymbolsystem konnte nur zu einem verhältnismäßig beschränkten Gebrauch von Zahlenbegriffen führen. Man kommt bei diesen Völkern gewöhnlich nicht über Zahlen wie 5, 10 oder höchstens mit Zuhilfenahme der Zehen etwa 20 hinaus. Mit der Erfindung der Knochentechnik im Übergang von der Moustier- zur Aurignackkultur dagegen wurde durch das ursprünglich als Ornament benutzte Kerbmotiv ein unendlich oft in der Mehrzahl verwendetes Zahlensymbol eingeführt, das es gestattete, beliebig lange Zahlenreihen zu bilden, und die weitere Erfindung von besonderen Kerbsymbolen für höhere Zahlenwerte wie V und X brachte schon eine weitere wesentliche Vereinfachung des Zähl- und Rechnungswesens hervor. So haben wir in dem paläolithischen Zähl- und Rechen-system eine Erfindung des menschlichen Geistes vor uns, die anfangs sehr einfach und primitiv, sich zu einer Methode geistiger Arbeit entwickelt hat, welche in der Mathematik ihre höchste Stufe erreicht und einen Galilei zur Begründung der modernen Astronomie, einen Helmholtz zur Begründung des Gesetzes von der Erhaltung der Energie geführt hat, des Gesetzes, das alles Geschehen im Weltall beherrscht.

Berichtigungen.

Herr Dr. W. Lehmann hat auf S. 158 des Zentralblattes für Anthropologie 1911 behauptet, ich hätte in einem Vortrag über meine mexikanische Forschungsreise (Gesellschaft für Erdkunde, Berlin 1908, S. 147 bis 167) bei der Aufzählung der vorhandenen Textaufnahmen die Hauptquellen für das alte Mexiko nicht genannt, und namentlich „Seler geflissentlich mit Stillschweigen übergangen“. Es hätte ihm nicht entgehen sollen, daß durch meine Liste der Textaufnahmen unter den heutigen Indianern Mexikos und Zentralamerikas lediglich gezeigt werden sollte, wie wenig bis jetzt dort unter den modernen Indianern geschehen ist. Die alten Quellen und mit ihnen Seler und vor allem Lehmann zu erwähnen, war nicht der leiseste Anlaß. Die von Lehmann im Zentralblatt daraufhin aufgeführten alten Quellen sind Allgemeingut jedes Amerikanisten und müssen selbst bei jedem jungen Anfänger als bekannt vorausgesetzt werden.

Lehmann bemängelt ferner meine Methode, auch bei fast unbekanntem Sprachen gleich mit Textaufnahmen zu beginnen. — Auf S. 158 meines Vortrages habe ich dagegen ausführlich auseinandergesetzt, daß es 6 Wochen lang dauerte, bis ich jemand fand, der mir Texte diktieren wollte. So lange hatte ich also Zeit zu Sprachstudien, vor den Aufnahmen. Wäre ich nur ein paar Wochen bei einem Stamme gewesen wie Lehmann und manche anderen

Forscher, so hätte ich auch nicht den Mut zu Textaufnahmen gefunden. Da ich aber so lange, wie es zu den Aufnahmen erforderlich sei, nötigenfalls jahrelang unter den Leuten zu bleiben gedachte, so mußte ich einmal den Anfang machen und habe dann mit immer steigendem Erfolge Texte aufgenommen.

Wenn Lehmann weiter meint, ich hätte mich unmöglich mit den mexikanisch sprechenden Mexicano auf Grund meiner altmexikanischen Sprachkenntnisse so verständigen können, daß ich Gesangs- und Mythentexte richtig aufnehmen könnte, und das damit beweisen will, daß er sich selbst mit den mexikanisch sprechenden Pipil nicht verständigen können, so glaube ich, ist der Unterschied wohl dadurch bedingt, daß Lehmann sich nur vorübergehend bei ihnen aufgehalten hat, ohne Textaufnahmen zu machen, während ich 3 Monate lang von morgens früh bis abends spät Texte bei den Mexicano aufgeschrieben habe.

Wenn meine Texte erschienen sind, die allein 4 starke Bände einnehmen werden und von denen der Cora-Textband im Frühjahr 1912 zu erwarten ist, werden solche Bedenken wohl nicht mehr geäußert werden.

K. Th. Preuss.

Im XLI. Jahrgang, im Bericht über die Versammlung in Cöln muß es auf S. 99 in der Diskussionsbemerkung von E. Fischer (5. Zeile) heißen statt Primaten — Anthropoiden.

Der Jahresbeitrag für die Deutsche Anthropologische Gesellschaft (5 Mk) ist an die Adresse des Herrn Prof. Dr. K. Hagen, Schatzmeister der Gesellschaft: Hamburg 1, Steintorwall, zu senden.