

Die Erforschung der Steinzeit und der älteren und mittleren Bronzezeit in England und Wales von 1914–1931.

Von T. D. Kendrick, London.

1. Vorpaläolithikum und Paläolithikum.

Das Eolithenproblem.

Unsere Kenntnis der Eolithen hat in den letzten Jahren keine wesentlichen Fortschritte gemacht. J. Reid Moir hat zu diesem Problem einige wichtige Fundbeobachtungen und kluge Deutungen beigetragen, die besondere Erwähnung verdienen. So sichern die von ihm in den Geröllmassen unter dem pliozänen Kalkmergel (*Red Crag*)* in Suffolk entdeckten Eolithen das hohe Alter der Eolithen, falls überhaupt noch Zweifel über diesen Punkt bestanden. Er ist ferner der Ansicht, daß das adlerschnabelförmige (*rostracarinat*) Werkzeug ein Bindeglied zwischen den Eolithen und den eigentlichen Faustkeilen (*hand-axe*) bildet, und ermöglicht es damit, sie als die Vorläufer der uns vertrauten Flintwerkzeuge zu betrachten. Nicht viel zu berichten ist dagegen über Benjamin Harrisons berühmte „Jagdgründe“ in Kent. Der verstorbene de Barri Crawshay hat zwei Schichten von Eolithen führendem Schotter in einer Grube in South Ash (500 Fuß O. D.***) beschrieben***¹. F. W. Shilling hat die Grube ebenfalls sorgfältig beobachtet.

Beide stimmen darin überein, daß in der unteren der beiden Eolithen führenden Schotterschichten niemals paläolithische Werkzeuge gefunden worden sind. Die Grube ist indessen nicht vollständig untersucht worden, und ich glaube deshalb nicht, daß wir mit Sicherheit von einem ausschließlich Eolithen führenden, d. h. vorpaläolithischen Terrassenschotter in Kent sprechen können. Ich bilde hier zwei von Shillings Funden ab (*Abb. 1 und 2*). Das kleinere Stück stammt aus der oberen Schotterschicht, das größere wurde an der Oberfläche in der Nähe der

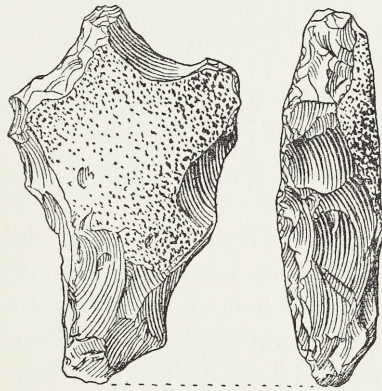


Abb. 1. Feuersteineolith. Ash, Kent.
¹/₁ n. Gr.

* Die englischen Fachausdrücke sind der Deutlichkeit wegen in Klammern beigelegt.

** O. D. = *Ordnance Datum* (Höhe über mittlerem Meeresspiegel in Liverpool).

*** Verzeichnis der Abkürzungen siehe S. 174.

¹) PSEA 4, Teil 2, 1923/4, 155.

Grube gefunden. Meiner Meinung nach bestehen wenig Bedenken, in diesem größeren Stück ein vom Menschen mit Absicht zugeschlagenes Gerät, also ein Werkzeug, zu sehen. Aber der Streit über den eigentlichen Charakter dieser Flinte ist noch immer nicht beendet. S. Hazzledine Warren wendet sich sehr



Abb. 2. Feuersteineolith. Ash, Kent. $\frac{1}{1}$ n. Gr.

entschieden gegen den Werkzeugcharakter der Eolithen in einer oft zitierten Abhandlung², in der er durch natürliche Pressung geformte Flinte aus der eozänen *Bull-head*-Schicht bei Grays, Essex, beschreibt, und in einer späteren Präsidentenrede vor der *Geologist's Association*³. Hinzugefügt werden muß, daß auch ein Archäologe, der in der Wüste Gobi gearbeitet hat, ähnliche Anschauungen äußert⁴. Andererseits bedürfen der Erwähnung eine Kritik, die A. S. Barnes und Reid Moir an Warrens oben zitiertem Aufsatz geübt haben⁵, ferner ein Aufsatz, den Reid Moir bereits sechs Jahre früher veröffentlicht hat⁶, und eine

lange und ausführliche Verteidigung der Eolithen von Rev. H. G. O. Kendall⁷. Neuerdings hat R. F. Jessup die Frage mit aner kennenswerter Unparteilichkeit knapp behandelt⁸. Seine Darstellung, in der er eine Entscheidung vermeidet, gibt ein gutes Bild des verwickelten und noch ungelösten Problems. Zusammenfassend kann meiner Ansicht nach gesagt werden, daß die Eolithen jetzt mehr Anhänger als Gegner haben.

Die Darmsden-Geröll- (*Pebble*-) Industrie.

Während des Krieges publizierte Reid Moir eine Anzahl von Feuersteinen aus Darmsden, Suffolk (8 Meilen von Ipswich), die er für Werkzeuge von hohem Alter hält⁹). Sie stammen aus einem Schotter, der vermutlich älter ist

²) QJGS 71, 1921, 238.

³) PGA 34, 1923, 153.

⁴) Geogr. Journ. 69, 1927, 14.

⁵) Man 1923 Nr. 32; vgl. a. a. O. Nr. 51 u. 74 (Warrens Antwort und Entgegnung darauf).

⁶) Science Progress 11, 1917, 431.

⁷) PSEA 3, Teil 3, 1920/1, 333.

⁸) Archaeology of Kent (London 1930) S. I—II.

⁹) PSEA 2, Teil 2, 1915/16, 210.

als die Ausbildung des Gipping-Tales. Gleichartige Stücke sind unter dem *Crag* auch anderswo in Suffolk gefunden worden. Diese Serie muß daher in unsere vorpaläolithischen Reihen eingeordnet werden. Die Stücke sind aus dunkel patiniertem Flintgeröll (*pebble*) hergestellt und meist nur an einer Kante roh zugeschlagen, so daß sie den größten Teil ihrer Kruste behalten haben. Abb. 3 gibt ein Stück aus dieser Gruppe wieder, die Reid Moir dem British Museum geschenkt hat.

Der Pre-Crag-Mensch.

Die Entdeckung von Flintwerkzeugen des *Pre-Crag*-Menschen ist zweifellos einer der wichtigsten Erfolge, welche die englische prähistorische Forschung in den letzten Jahren zu verzeichnen hatte. Die ersten Funde gehören zwar noch der Zeit vor dem Kriege an¹⁰. So wurde das berühmte klassische Belegstück des adlerschnabelförmigen Werkzeugs, das zweckmäßigerweise an dieser Stelle abgebildet wird (*Taf. 1, 2*), zwar schon 1911 gefunden, aber erst 1914 von Sir Ray Lankester veröffentlicht¹¹. Er schrieb damals über das Stück: „Meiner Ansicht nach ist die Wahrscheinlichkeit seiner Herstellung von Menschenhand so groß, daß man sogar von Sicherheit sprechen kann.“ Es gibt natürlich auch noch Archäologen, die nicht glauben, daß diese und andere *Pre-Crag*-Feuersteine Artefakte sind. So äußerte besonders F. N. Haward in einer scharfsinnigen Abhandlung

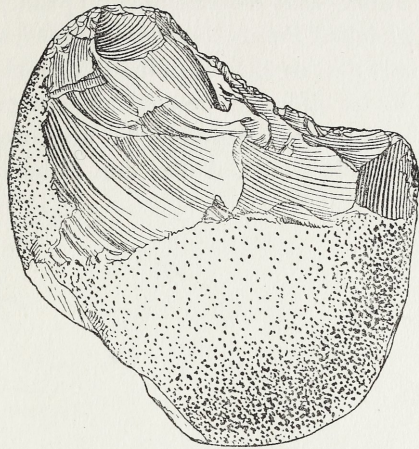


Abb. 3. Aus Feuersteingeröll gefertigtes Gerät. Darmsden, Suffolk. $\frac{1}{4}$ n. Gr.

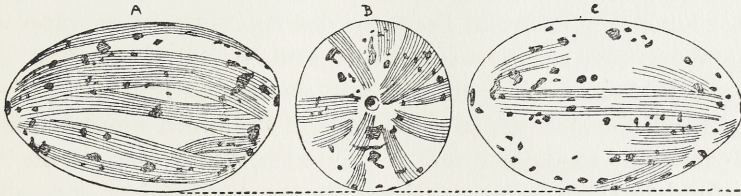


Abb. 4. Schleuderstein. Bramford, Suffolk. $\frac{1}{1}$ n. Gr.

diese gegenteilige Ansicht¹². Ich glaube aber, daß man heute allgemein dazu neigt, in diesen Werkzeugen einen Beweis für die Existenz des Menschen in der *Pre-Crag*-Zeit zu sehen.

Das adlerschnabelförmige Werkzeug ist der Leittyp in den eigentlichen *Pre-Crag*-Fundreihen. Reid Moir sieht in ihm die Form, von der die Chelles-

¹⁰) Siehe hierzu Reginald Smith, Übersicht über die Archäologische Forschung in England von 1910 bis 1911, in *Prähistorische Zeitschrift* 4, 1912, 171.

¹¹) R. Anthr. Inst., Occ. Papers Nr. 4, 1914.

¹²) PSEA 3, Teil 1, 1918/19, 118; über weitere Kontroversen siehe a. a. O. 158; Teil 2, 1919/20, 259; Teil 3, 1920/1, 448. 458.

und Acheulkeile abstammen¹³. Es gibt außerdem noch zahlreiche andere aus Abschlägen hergestellte Werkzeuge. In *Taf. 1, 1* zeige ich eines dieser Stücke, das unter dem *Crag* in Bramford, Suffolk, gefunden wurde, einen kombinierten Flach- und Seitenschaber (*push plane and side scraper*). *Abb. 4* gibt ein vom gleichen Fundplatz stammendes, sehr interessantes Objekt wieder. Man nimmt an, daß es sich um einen zugearbeiteten Schleuderstein (*sling-stone*) handelt. Er ist eiförmig, besteht aus einem harten, nicht genauer bestimmten Material und hat Schrammen, die augenscheinlich mit einem Feuersteinwerkzeug hergestellt sind¹⁴. Außer den Feuersteinwerkzeugen kommen auch Gegenstände

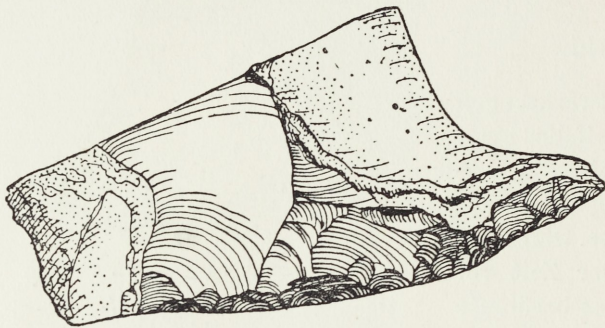


Abb. 5. Schaber. Feuerstein. Thorpe, Norfolk. $\frac{3}{4}$ n. Gr.

aus Knochen vor, in denen Reid Moir primitive, von Menschenhand hergestellte Geräte sieht¹⁵.

Einer der interessantesten unter diesen Fundplätzen in Suffolk ist eine Grube bei Foxhall (3 Meilen östlich von Ipswich). Hier liegen die Feuersteine nicht in der Schottererschicht an der Basis des *Crag*, sondern höher im *Crag* selbst, und zwar in einem Niveau, welches das „16-Fuß-Niveau“ genannt wird (16 Fuß von der Oberfläche aus gerechnet)¹⁶. Die meisten Werkzeuge aus dieser Schicht sind gelblichweiß, doch kommen auch einige wenige Werkzeuge vor, die jene dunkelmahagonibraune, gefleckte Patina haben, die für die Werkzeuge aus der Verwitterungsschicht (*detritus bed*) an der Basis des *Crag* charakteristisch ist. Mehrere dieser Stücke scheinen von den Herstellern der heller gefärbten Werkzeuge erneut zugearbeitet worden zu sein. In Thorington Hall (2 Meilen südlich von Ipswich) liegen in der Schottererschicht unter dem *Crag* hellfarbige Werkzeuge wie die aus dem „16-Fuß-Niveau“ in Foxhall¹⁷. Die Verwitterungsschicht scheint hier also zur Zeit, als das „16-Fuß-Niveau“ entstand, eine Landoberfläche gewesen zu sein. Auch in Bramford wurden einige cremefarbige Feuersteine zusammen mit den dunklen Werkzeugen in der Schottererschicht gefunden. Diese heller gefärbten Flinte sollen weniger abgerollt sein als die dunklen Stücke¹⁸.

Vor kurzem hat J. E. Sainty einen wertvollen Bericht über den Norfolk-*Crag* der Gegend von Norwich veröffentlicht¹⁹. Die „Steinschicht“ (*stone bed*) an der Sohle des *Crag* enthält ungefähr 5% Flintartefakte. Dabei sind aber alle

¹³) JRAI 46, 1916, 197. PSEA 2, Teil 4, 1917/18, 524. — Science Progress 12, 1917/18, 83. — Pre-Palaeolithic Man (Ipswich 1919) 30. — Royal Society, Phil. Trans. B 209, 1920, 329. — Ant. Journ. 10, 1930, 46.

¹⁴) Man 1929 Nr. 49.

¹⁵) PSEA 2, Teil 1, 1914/15, 116.

¹⁶) PSEA 3, Teil 3, 1920/21, 390.

¹⁷) PSEA 2, Teil 1, 1914/15, 12; 3, Teil 3, 1920/1, 389.

¹⁸) PSEA 3, Teil 3, 1920/1, 413.

¹⁹) PSEA 6, Teil 2, 1929, 57.

jene Stücke mitgerechnet, die „wahrscheinlich“ oder „möglicherweise“ Artefakte sind. Die bearbeiteten Feuersteine sind also nicht in so überwältigend großer Anzahl vorhanden, wie bisweilen von denen behauptet wird, die an ihre Bearbeitung von Menschenhand nicht glauben. Überdies hat sich Sainty selbst davon überzeugt, daß nicht festgestellt werden kann, ob diese Feuersteinwerkzeuge in der Steinschicht bearbeitet worden sind, in der sie gefunden wurden.



Abb. 6. Faustkeil. Feuerstein, unter dem Crag gefunden. Whitlingham, Norfolk.

$\frac{2}{3}$ n. Gr.

Ich möchte unter diesen Werkzeugen besonders aufmerksam machen auf einen in Thorpe in situ in der ungestörten „Steinschicht“ gefundenen, besonders schönen Schaber (Abb. 5) und auf einen Faustkeil (Abb. 6), der in Whitlingham in einem abgestürzten Klumpen der Steinschicht gefunden wurde. Sainty glaubt, daß diese beiden Werkzeuge „schwerlich als dem Pré-Chelléen angehörig betrachtet werden können“. Er folgert daraus, daß die „Steinschicht“ nicht früher als in der Früh-Chelléen-Periode in East Anglia gebildet wurde. Bei dieser Auffassung wird die *Pre-Crag*-Industrie in Norfolk zu einer Vorstufe der entwickelten Chelléen-Industrie von Cromer und würde von einigen Geologen zweifellos ins Pleistozän gerückt werden. Auf alle Fälle aber ist die „Steinschicht“ in Norfolk wahrscheinlich jünger als die Schotterschicht unter dem *Crag* in Suffolk.

Cromer.

Die „großen“ Flintwerkzeuge von Cromer wurden 1920 von Reid Moir entdeckt²⁰. Sie stammen von einem ausgedehnten Werkplatz (*work-shop floor*) des Früh-Chelléen, der am Strand frei lag. Man hat das Feuersteinlager (*flint-spread*), in dem sie gefunden wurden, als einen Teil der „Basisschicht“ (*basement bed*) angesehen, welche die Kreide am Fuß der Klippen überlagerte. Daß dies tatsächlich der Fall war, hat Reid Moir später durch seine Untersuchungen in East Runton (2 Meilen westlich von Cromer) bewiesen. Er fand dort ähnliche Werkzeuge aus Flint, der vom offen anstehenden Teil der Steinschicht

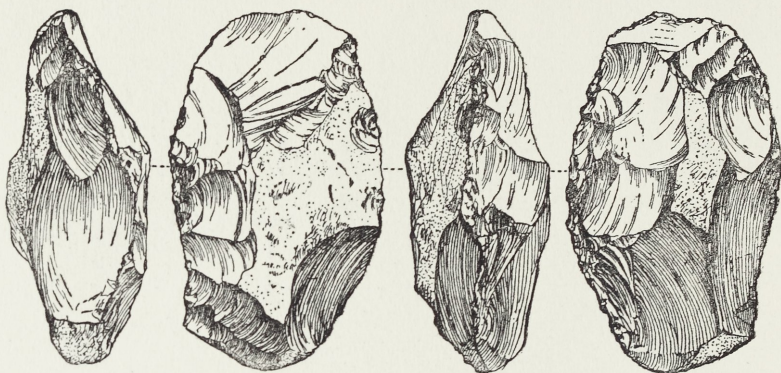


Abb. 7. Faustkeil. Feuerstein. Sidestrand, Norfolk. Fast $\frac{1}{2}$ n. Gr.

herstammte²¹. Die „Basisschicht“ entspricht also wahrscheinlich der *Pre-Crag*-, „Steinschicht“. Die in dieser „Basisschicht“ liegende Industrie muß vorläufig als eine Entwicklung der frühesten Chelles-Industrie des *Pre-Crag* angesehen werden, die entweder dem letzten Pliozän oder dem frühen Pleistozän angehört²². Ein doppelendiges adlerschnabelförmiges Werkzeug, das vermutlich aus der „Basisschicht“ stammt, spricht für die enge Verbindung zwischen den frühen Cromer- und den *Pre-Crag*-Industrien²³.

Wie die Eolithen und die *Pre-Crag*-Werkzeuge sind auch die Funde von Cromer angegriffen worden, und noch heute glauben manche Archäologen nicht an den Artefaktcharakter dieser sogenannten Strandwerkzeuge (*beach implements*). Reid Moir hat sie indessen erfolgreich gegen den Einwand verteidigt, daß ihre Bearbeitung aus der Einwirkung der Brandung zu erklären sei²⁴. Er hat auch das hohe Alter ihrer charakteristischen orangefarbenen, gestreiften Patina bewiesen. Dagegen ist es ihm nicht gelungen, eine ausreichende Erklärung für gelegentliche Schlagmarken und Schlagbulben auf den unveränderten, schwarzen Flinten zu finden. Er kann sie nur so deuten, daß sie von zufälligen Schlägen von Passanten verursacht worden sind.

²⁰) JRAI 51, 1921, 385. — The Great Flint Implements of Cromer (Ipswich 1921).

²¹) JRAI 55, 1925, 311.

²²) PSEA 6, Teil 2, 1929, 63; vgl. Man 1931 Nr. 188.

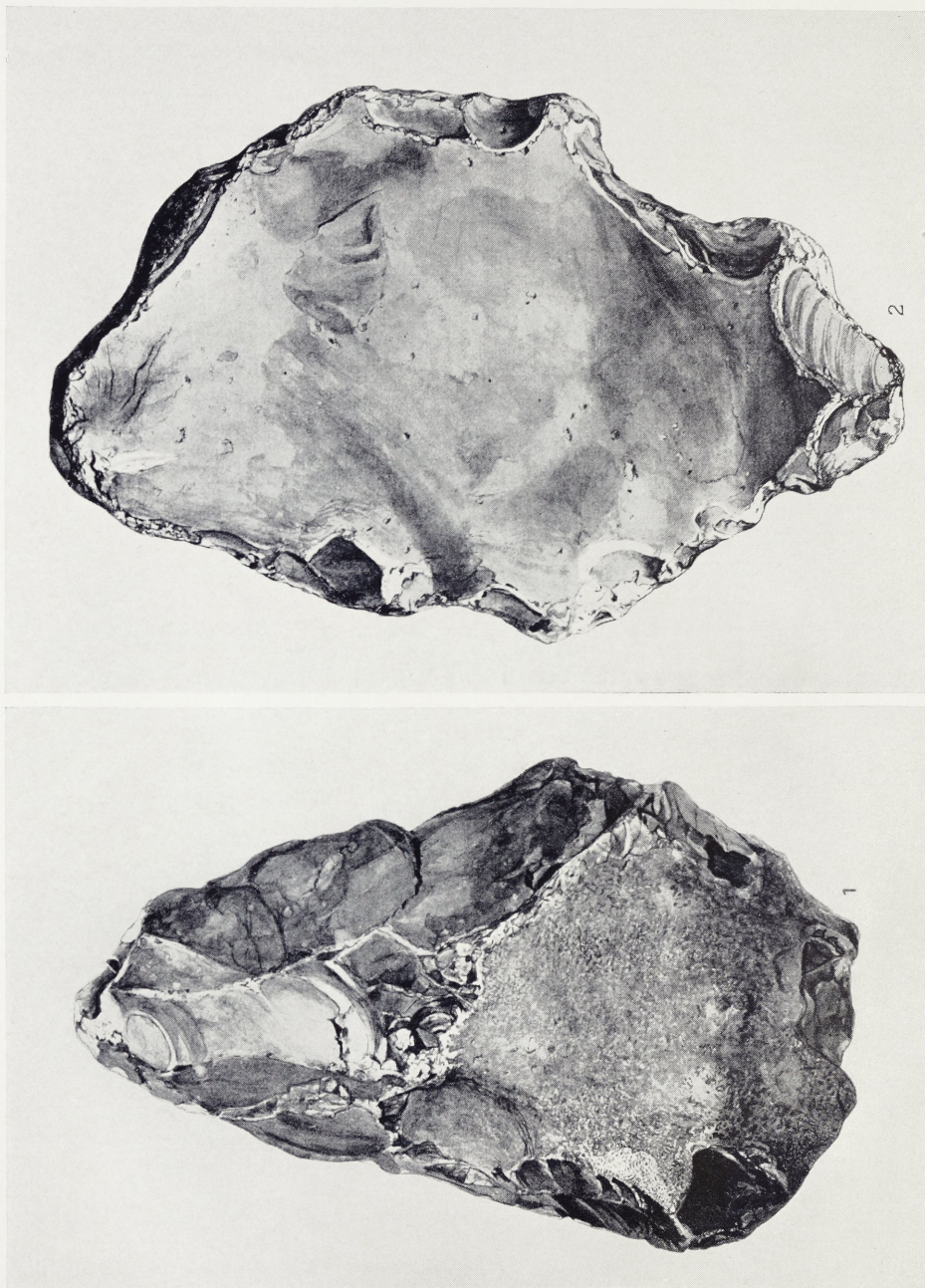
²³) PSEA 6, Teil 2, 1929, 76.

²⁴) Siehe besonders PSEA 5, Teil 3, 1927, 273.



1. Schaber aus Feuerstein. Bramford, Suffolk. $\frac{1}{1}$ n. Gr.

2. Adlerschnabelförmiges Feuersteinwerkzeug. Whitlingham, Norfolk. $\frac{1}{1}$ n. Gr.



1, 2, Feuersteingeräte. Foreshore, Sheringham. $\frac{2}{5}$ n. Gr.

Die orangefarbenen Flinte der „Basisschicht“-Serien sind meist sehr groß. Sie haben die Gestalt von riesigen rohen Faustkeilen und massiven Flachschabern (*tabular scraper*) oder Hackmessern (*chopper*), die gewöhnlich unter dem Namen *beefsteak* bekannt sind (*Taf. 2, 1. 2*). Indessen kommen außer ihnen spätere Serien von *blacklead*-Werkzeugen vor, die wahrscheinlich der Zeit des frühesten *Forest Bed* angehören, ferner noch jüngere Werkzeuge, die aus den oberen Süßwasserschichten (*Freshwater Bed*) der *Cromer-Forest*-Schichten stammen. Wir haben unter den Werkzeugen, die an der 14 Meilen langen Küste zwischen Bacton und Sheringham in Norfolk gefunden worden sind, tatsächlich die vollständige englische Chelles-Industrie von ihren frühesten Anfängen bis zu ihrer spätesten Ausbildung vertreten. Als Beispiel der spätesten Phase der *Forest-Bed*-Industrie zeige ich in *Abb. 7* einen Faustkeil, der im glazialen Till in Sidestrand gefunden wurde²⁵. Er wurde wahrscheinlich von der Moräne von der Oberfläche des *Cromer Forest Bed* aufgenommen und verschleppt.

Vereisungen.

In einer vor kurzem erschienenen Abhandlung über die glazialen Ablagerungen in East Anglia beschäftigt sich P. G. H. Boswell eingehend mit dem Problem der Strandklippen von Cromer²⁶. Er weist darauf hin, daß, wie die Molluskenfauna des *Crag* zeige, während des späteren Pliozäns im Meerwasser ein ganz beträchtlicher Temperatursturz festzustellen ist; er glaubt jedoch nicht, daß in diesem Temperatursturz sich eine Eiszeit widerspiegelt. Das *Cromer Forest Bed* führt außer seiner warmen Fauna auch „kalte“ Mollusken ebenso wie der darunter liegende *Crag*. Ebenso liefert die *Leda-Myalis*-Schicht über dem *Forest Bed* keinen Beweis für einen ausgesprochenen Klimawechsel. Über der *Leda-Myalis*-Schicht liegen der arktische Süßwasserhorizont (*Arctic Freshwater Bed*) und darüber jene glazialen Ablagerungen, die als *Cromer Till* und *Contorted Drift* bekannt sind. Man hält diese Schichten jetzt für gleichaltrig mit dem *Kimmeridgian* oder dem Kreide- und Jurageschiebelehm (*Chalky Jurassic Boulder Clay*) in Süd- und Ostengland, d. h. mit dem Geschiebelehm der zweiten Vereisung. Wir haben also nicht zwei Vereisungen, sondern nur eine, die durch die *Norwich Brick Earth* dargestellt wird. Diese *Norwich Brick Earth* trennt ihrerseits die Chelles-Kultur der „Basisschicht“ und das *Forest Bed* von der frühen Acheul-Industrie, die schon immer für später als die zweite Eiszeit galt. Was die Schotter betrifft, die über der *Contorted Drift* liegen, so glaubt man, daß der *Cannon-shot*-Schotter dieser Serien, der keine jüngeren Werkzeuge als frühe Moustier-Typen enthält, wahrscheinlich mit dem oberen Kreidegeschiebelehm gleichzusetzen ist (*Upper Chalky Boulder Clay*), der von anderen Stellen bekannt ist²⁷. Wir haben somit Anzeichen für drei Eiszeiten, nämlich 1. die *Norwich Brick Earth*, 2. *Till* und *Drift*, 3. den *Cannon-shot*-Schotter. Die erste Vereisung (Günz) unterbricht die Entwicklung der Chelles-Industrie. Die zweite (Mindel) schaltet sich zwischen die späte Chelles- und die

²⁵) Ant. Journ. 3, 1923, 135.

²⁶) PGA 42, 1931, 87.

²⁷) PSEA 6, Teil 1, 1928, 1.

Acheul-Industrien. Eine vierte, letzte Vereisung findet ihren Niederschlag im braunen Geschiebelehm von East Anglia (*Brown Boulder Clay*) (siehe unten S. 29). Diese vierte Vereisung trat vermutlich während des jüngeren Paläolithikums ein.

In der Themsegegend geht die Mindeleiszeit offenbar der Ablagerung der 100-Fuß-Terrasse voraus. Nach der Ansicht einiger Forscher schiebt sich diese Eiszeit zwischen *Clacton I* (Günz-Mindel) und *Clacton II* (Mindel-Riß) und trennt so diese beiden Kulturen. Von der Riß- oder dritten Eiszeit nimmt man an, daß sie nach dem Beginn der Levallois-Kultur einsetzte. Zu ganz anderen Resultaten gelangt A. L. Armstrong, der die Pin-Hole-Höhle in Creswell Crags, Derbyshire (siehe S. 33) ausgegraben hat, bei der Deutung seines Befundes. Er fand dort kein Anzeichen für eine Nachmoustérien-Vereisung, wie man sie in dem *Brown Boulder Clay* in East Anglia sehen will. Die Ausgrabungsergebnisse in Pin-Hole scheinen im Gegenteil zu erweisen, daß die letzte (Würm-) Vereisung nicht später als zur Zeit der Moustérien-Kultur stattfand. Die Höhle enthält Ablagerungen von durchschnittlich 17 Fuß Mächtigkeit, in welche Kulturschichten eingeschlossen sind, die vom Moustérien bis zur *Creswell*-Periode (oberes Aurignacien) reichen. Die untere, gelbe Höhlenfüllung enthält drei Kulturschichten, die alle dem Moustérien angehören. Die unterste, Moustérien I, führt eine gemäßigt warme Fauna und ist von der folgenden Moustérien-II-Schicht durch eine Lage von Felsbrocken getrennt, die offensichtlich durch intensiven Frost von Decke und Wänden der Höhle abgesprengt worden sind. In dieser Steinschicht wurden keine Reste menschlicher Kultur gefunden. Sie lieferte eine ausschließlich kalte Fauna mit vorherrschend arktischen Formen. In den oberen Lagen der Steinschicht sind in der Fauna Anzeichen für eine allmähliche Besserung der klimatischen Bedingungen zu erkennen, und die Moustérien-II-Schicht gibt Anhaltspunkte für ein fast gemäßigtes Klima. Über dem Moustérien-II-Horizont indessen deuten ärmliche Spuren menschlicher Besiedlung und häufigeres Vorkommen von Renntier und subarktischen Tieren auf erneut einsetzendes kaltes Klima hin. Eine Wiederkehr des eiszeitlichen Klimas zeigt sich in der darauf folgenden Schicht von Felsblöcken, die durch Frost abgesprengt sind. Das Moustérien III führt gemäßigt kalte Fauna. Dieser Horizont reicht in die Protosolutréen- und Aurignacien-Schicht der oberen (roten) Höhlenfüllung hinein. Wir haben also in der unteren Höhlenfüllung sicher zwei Glazialmaxima, die durch eine Interglazialphase getrennt werden. Armstrong setzt sie zeitlich gleich mit der kontinentalen Würm-I- (Laufen-Rückzugsphase) und Würm-II-Vereisung. Die geologische Geschichte der Creswell-Schlucht läßt sich so deuten, daß dort keine weitere Vereisung angenommen werden muß. Der verwitterte Zustand der in gelber Höhlenfüllung eingeschlossenen Felsbrocken und der Höhlenwand in Höhe der gelben Füllung kann als Beweis für eine zweimalige Überflutung der Höhle angesprochen werden zu einer Zeit, als die obere rote Höhlenfüllung sich noch nicht abgelagert hatte. Diese Überflutung kam beide Male wahrscheinlich so zustande, daß nach Abschmelzen eines Gletschers in der Schlucht sich ein See bildete, dessen Abfluß am Ostende der Schlucht durch eine Barriere von Geschiebelehm verhindert wurde. In der oberen roten Höhlenfüllung dagegen ist kein Anzeichen

für eine solche glaziale Überflutung festzustellen. Immerhin enthalten die unteren Lagen der roten Höhlenfüllung eine ausgesprochen kalte Fauna. Die mittleren Lagen lassen auf mildere klimatische Bedingungen und der obere oder *Creswell*-Horizont wieder auf kaltes und feuchtes Klima schließen. Die Parallelisierung der Vereisungen in England mit den vier Haupteiszeiten des Festlandes scheint mir von geringerer Bedeutung zu sein angesichts der vordringlichen Frage, ob es in England in jungpaläolithischer Zeit überhaupt noch eine Vereisung gab. Die Verhältnisse in der Höhle Pin-Hole zeigen eindeutig, daß dort in der jungpaläolithischen roten Höhlenfüllung keine Spur von einer glazialen Überschwemmung wie bei der gelben älteren (Moustérien-) Höhlenfüllung festzustellen ist. Dies muß mit der Tatsache in Einklang gebracht werden, daß vor kurzem im *Brown Boulder Clay* in Norfolk und auch in einer wahrscheinlich gleichaltrigen Ablagerung in Lincolnshire (siehe S. 29) Feuersteine gefunden worden sind, die wahrscheinlich dem jüngeren Paläolithikum angehören.

Deckenschotter (*Plateau Gravels*).

Feuersteinwerkzeuge, die in hochliegenden Schottern an den südöstlichen Hängen der Chiltern Hills gefunden worden sind, haben unsere Kenntnis der Deckenschotter sehr bereichert. J. G. Marsden hat schöne Serien von Acheul-Werkzeugen aus Denham, Buckinghamshire, aus einem 226 Fuß O. D. liegenden Schotter veröffentlicht²⁸. Sie sind meist nicht abgerollt. Reginald Smith hat Faustkeile aus der Nähe von Beaconsfield aus Höhenlagen von 450 Fuß²⁹ und 350 Fuß³⁰ veröffentlicht. Die Funde aus den Hochterrassenschottern der Chiltern zeigen, daß diese Schotter nicht älter als jungacheulzeitlich sein können, oder daß sie zum mindesten in dieser Zeit umgelagert wurden. H. J. E. Peake hat alles zusammengefaßt, was uns von den Deckenschottern des oberen Themsetales bekannt ist³¹. Ferner müssen hier die Veröffentlichungen über die ausgedehnten Ablagerungen in Hampshire besprochen werden, die von Stony Cross im New Forest (jetzige Höhe 369 Fuß O. D.) bis zur Solentküste reichen. R. W. Hooley vermutet, daß sie eher marinen als fluvialen Ursprung haben³². Er glaubt, daß sie in einer Zeit beständiger Landhebung von einem Solent-Meer abgelagert worden sind. Selbst wenn man an einen gewaltigen Solent-Fluß glaubt, würde die Annahme, daß diese mächtigen Schichten von einem Fluß abgelagert wurden, Schwierigkeiten bereiten. Henry Bury indessen, der sich mit diesem Problem eingehend beschäftigt hat, teilt Hooleys Anschauung nicht³³. Im allgemeinen neigt man jetzt der Annahme von Reginald Smith zu, der vermutet, daß die Ablagerungen Schotterauswaschungen sind

²⁸) PSEA 6, Teil 2, 1929, 131.

²⁹) Archaeologia 72, 1921/2, 29.

³⁰) Ant. Journ. 7, 1927, 314.

³¹) Archaeology of Berkshire (London 1931) Kap. 1 und S. 19f.

³²) Hants. Field Club 9, 1922, 151.

³³) PSEA 4, Teil 1, 1922/3, 34; ferner Bury in PGA 33, 1922, 81. Vgl. L. S. Palmer und J. H. Cooke, PGA 34, 1923, 253, und Man 1922 Nr. 64. Für die neuen Funde siehe Ant. Journ. 10, 1930, 189.

und einer Vereisung ganz in der Nähe im Norden entstammen³⁴. In einer Notiz über Funde aus Hordle spricht Miles Burkitt die Vermutung aus, daß sich die Ablagerungen in der späten Acheulzeit gebildet haben³⁵. Schließlich müssen noch sehr interessante Fundstellen bei Fordwich, Kent, erwähnt werden (in ungefähr 160 Fuß Höhenlage), die wichtige Reihen von nicht abgerollten Chelles-Werkzeugen geliefert haben. Einige ganz neue Funde aus dieser Gegend werden demnächst veröffentlicht werden.

Fluß-Schotter (*River Gravels*).

Vor kurzem hat Henry Dewey einige Fragen behandelt, die zur Lösung der Probleme beitragen, welche die Schotter des unteren Themsetales bieten³⁶. Nach seiner Meinung beweist der Hornchurch-Eisenbahneinschnitt, wo ein Schotter mit Moustier-Werkzeugen einen Geschiebelehm überlagert, daß es hier mindestens eine Vereisung gegeben haben muß, die älter ist als jene des *Coombe Rock*, der anderswo Frühmoustier-Ablagerungen überdeckt. Er glaubt,

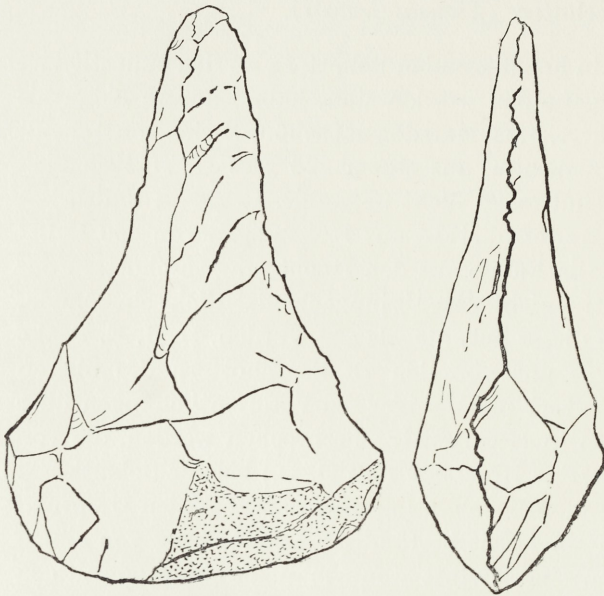


Abb. 8. Faustkeil. Feuerstein. Sturry, Kent. $\frac{1}{2}$ n. Gr.

daß diese ältere Vereisung der Eiszeit entspricht, die der *Chalky Jurassic Boulder Clay* in East Anglia (Mindel) darstellt. Sie muß deshalb eine beträchtliche Zeit älter sein als die 100-Fuß-Terrasse (*Boyn Hill*) der Themse, obgleich diese nicht jünger ist als die entwickelten Acheuléen- und Clacton-Industrien. Die 50-Fuß-Terrasse (*Taplow*) hat sich wahrscheinlich vor dem Ende der Acheuléenzeit gebildet. Bei Northfleet liegt auf dieser Terrasse der bekannte Levallois-Arbeitsplatz, welcher der gleichen Zeit angehört

wie die *Brick Earth* von Crayford. Dann folgt die durch den *Coombe Rock* dargestellte Eiszeit (Riß). In Bapchild liegt eine zweite Ablagerung von *Brick Earth* über dem *Coombe Rock*. Diese enthält späte Levallois- und Aurignacien-Werkzeugtypen, nach Deweys Ansicht *Kitchen-Midden*-Typen. Die Schotter der Flußau (flood-plain) hatten zur Zeit der Aurignacien-Menschen arktisches Klima, aber das heute verschüttete tiefste Flußbett (*buried channel*) zeigt an seiner Sohle wieder ein milderer Klima, das vom Magdalénien bis ins Neo-

³⁴) PGA 26, 1915, 6.

³⁵) Nature 128, 1931, 222; vgl. Burys Bemerkungen a. a. O. 377.

³⁶) PSEA 6, Teil 3, 1930, 147.

lithikum dauerte. Auch Breuil hat uns einen zusammenfassenden Bericht über die pleistozäne Schichtenfolge dieses Gebietes geliefert³⁷.

Über die pleistozäne Geologie des oberen Themsetales hat K. S. Sandford mehrere wichtige Aufsätze veröffentlicht³⁸. Er unterscheidet hier drei Terrassen: 1. *Handborough* (100 Fuß); 2. *Wolvercote* (40 Fuß), 3. *Summertown* (20 Fuß). Unter diesen liegen die Schotter der Flußauwe und des versunkenen Flußlaufes (*sunk channel*), die kalte Fauna führen. Über die Schotter des Stour-Tales in Kent, und zwar besonders über die in den Gruben von Sturry bei Canterbury aufgeschlossenen Schotter, haben Reginald Smith und Dewey berichtet³⁹. Hier haben wir eine Hochterrasse mit Basis bei 60 Fuß O. D., die sich wahrscheinlich während der Acheul-Moustier-Zeit gebildet hat und jünger ist als die 100-Fuß-Terrasse der Themse. Auf sie folgen eine Mittelterrasse, (Basis ungefähr 30 Fuß O. D.), die Moustier-Werkzeuge enthält, und schließlich eine Niederterrasse in ungefähr 15 Fuß Höhe. Abb. 8 zeigt einen schönen zugespitzten Faustkeil (*ficron*) aus den oberen (Moustier-) Schichten der Hochterrasse (Sturry-Grube). Mit den Wey-Terrassen in Farnham, Surrey, beschäftigt sich ein Aufsatz von Henry Bury⁴⁰. Sie sind auch in einer Abhandlung der Geologischen Landesaufnahme (*Geological Survey Memoir*) beschrieben worden⁴¹. Hier unterscheidet man vier Terrassen: A, 170 Fuß hoch über dem Fluß gelegen, enthält große, nicht abgerollte Chelles- und Acheul-Werkzeuge; B, 150 Fuß hoch über dem Fluß, enthält entwickelte Chelles-, schöne Acheul- und kleine Moustier-Faustkeile; C, 90 Fuß hoch über dem Fluß, führt leicht abgerollte Acheul-, nicht abgerollte La Micoque- und Levallois-Formen; D, 50 Fuß hoch über dem Fluß, enthält kleine Moustier-Keile. In der Abhandlung der Geologischen Landesaufnahme wird die Vermutung ausgesprochen, daß die Terrassen A und B der gleichen Zeit angehören wie die *Boyn-Hill*-Terrasse der Themse. D wird mit der *Taplow*-Terrasse gleichgesetzt. In der D überlagernden *Brick Earth* sind Stichel (*graver*) gefunden worden⁴² und über dem Schotter dieser Terrasse ein Werkzeug von der Art der Châtelperron-Spitze⁴³.

Die Clacton-Industrie.

In der Gegend von Clacton-on-Sea in Essex sind seit alters offen zutage liegende Schotter bekannt, die Überreste ausgestorbener Tiere einschließlich *Elephas antiquus* enthalten⁴⁴. Aber erst 1911 begann Hazzledine Warren in einem Aufschluß dieses Antiquus-Schotters in Lion-Point bei Jay Wick, 2 Meilen von Clacton entfernt, Feuersteine aufzusammeln. Er stellte sehr bald fest, daß die Werkzeuge, die er hier fand, in mancher Beziehung recht selten und ungewöhnlich waren. Später äußerte Breuil die Ansicht, daß diese

³⁷) SEN 36, 1931, 95.

³⁸) QJGS 80, 1924, 114; 71, 1925, 62; 85, 1929, 359.

³⁹) Archaeologia 74, 1924, 117.

⁴⁰) PGA 27, 1916, 151; vgl. 24, 178.

⁴¹) Country around Aldershot and Guildford. 1929.

⁴²) Ant. Journ. 5, 1925, 384.

⁴³) Ant. Journ. 9, 1929, 8.

⁴⁴) Siehe die Bibliographie PSEA 3, Teil 3, 1920/1, 602.

Industrie mit dem belgischen Mesvien in Zusammenhang steht, und es wurde deutlich, daß Warren den in England bisher bekannten Kulturen eine neue hinzugefügt hatte. 1921 wurde sie von ihm in die Literatur eingeführt⁴⁵. Später stellte sich dann heraus, daß das Mesvien in Wirklichkeit aus zwei Elementen besteht, von denen nur eines mit der Clacton-Industrie gleichzusetzen ist, so daß der Fundplatz Clacton selbst im natürlichen Verlauf der Ereignisse dieser



Abb. 9. Werkzeug oder Nucleus vom Clactontypus. Feuerstein. Swanscombe, Kent.

$\frac{1}{2}$ n. Gr.

Kultur den Namen gab. Clactonien und Clacton-Typus sind jetzt allgemein anerkannte Begriffe der prähistorischen Forschung^{45a}.

Die Clacton-Industrie kommt zusammen mit *Elephas antiquus* und *Rinoceros Merckii* vor. Die Feuersteingeräte (Abb. 9 und 10) bestehen aus Klingen (*flake*) und rohen Kernstücken (*core*), sehr groben Faustkeilen und Kratzern, die alle sehr beträchtlich in der Größe variieren. Das typische Klingenwerkzeug ist ein kräftiger Seitenschaber, der aus einem dicken Span mit schiefer Schlagfläche (*steep flaking-angle*) und unfacettierter Schlagfläche (*unfacetted platform*) hergestellt ist. Die Ränder haben bisweilen eine auffallende, ziemlich grobe Retusche und zeigen weniger häufig eine regelmäßige und sorgfältige Nacharbeitung. Nicht selten ist ein langer Streifen Kruste auf dem Rücken der Klingen erhalten, und oft findet sich ein vorspringender Schlagbulbus mit ausladendem Halbkegel (*projecting half-cone*). Die Werkzeuge sind meist schwarz und nicht abgerollt.

⁴⁵) PSEA 3, Teil 3, 1920/1, 597; ferner QJGS 79, 1923, 606.

^{45a}) Hierzu neuestens Breuil in *Préhistoire* 1, 1932, 125—190.

Zusammen mit den Feuersteinwerkzeugen fand Warren die Spitze eines hölzernen Speeres (15,25 Zoll lang)⁴⁶. Es ist möglich, daß auch einige der großen Knochen mit spitzen Enden, die ebenfalls im Schotter gefunden wurden, von Menschenhand zugearbeitete Geräte sind.

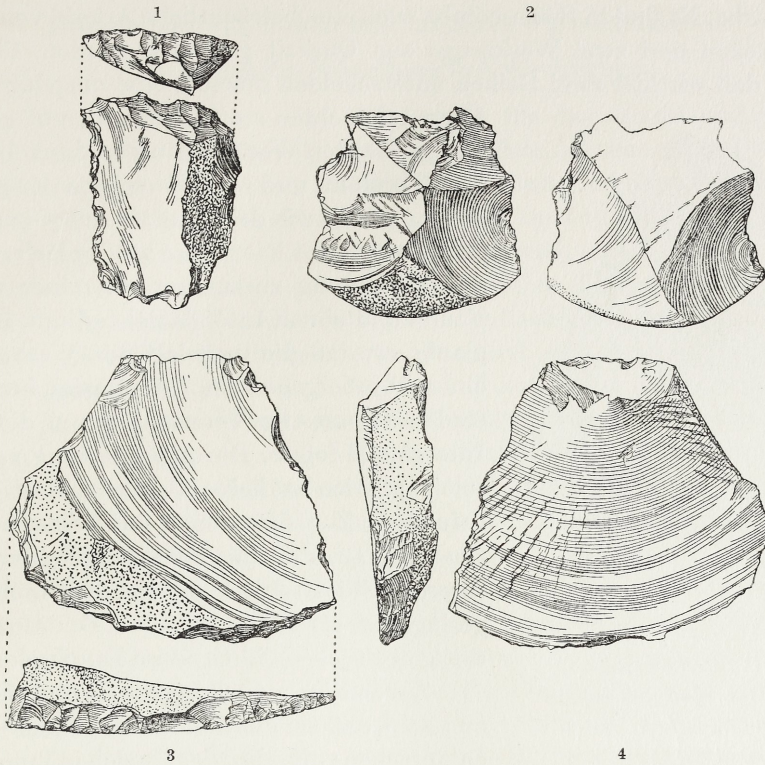


Abb. 10. Feuersteingeräte vom Clactontypus. 1—3 Clacton-on-Sea, Essex; 4 Swanscombe, Kent.
 $\frac{1}{2}$ n. Gr.

Feuersteinwerkzeuge vom Clacton-Typ sind seitdem in verschiedenen Gegenden von England gefunden worden, so z. B. in einer entwickelten Form in High Lodge (siehe S. 24), wo der Typus des groben Spans mit schiefer unfacettierter Schlagfläche (*butt*) eine viel feinere Retusche zeigt, als sie in Clacton selbst üblich ist. Breuil führt aus Suffolk als Fundplätze, wo einwandfreie Clacton-Geräte gefunden worden sind, an: Hoxne, Foxhall Road bei Ipswich und Warren Hill, ferner die Hochterrasse der Themse bei Reading und die Hochterrasse bei Swanscombe, Kent⁴⁷. Warren hat Clacton-Klingen auch in den Schottern nördlich von London bei Stoke Newington gefunden. Die Clactonien-Kultur ist auch im *Cannon-shot*-Schotter der Cromer Klippenspitzen (*cliff top*) und in Nord-Lincolnshire festgestellt worden. Ich selbst habe einen sehr schönen Clacton-Schaber gesehen, der von den Eastbourne Downs stammt. R. H. Chandler hat das Clactonien von

⁴⁶) O. G. S. Crawford, *Man and his Past* (Oxford 1921) 14.

⁴⁷) BSPF 27, 1930, 221.

Swanscombe ausführlich beschrieben⁴⁸. Hier kommen in der Barnfield-Grube die Geräte im unten liegenden Schotter vor, aber die Mollusken in den oberen Schichten zeigen an, daß er in die Acheulzeit gehört, obgleich er vom Mittelschotter (*middle gravel*) durch eine Lehmschicht getrennt ist, die Acheul-Werkzeuge einschließt. Die Clacton-Flinte aus Swanscombe haben meist bräunlichgelbe Farbe. Es sind in Swanscombe auch eine beträchtliche Anzahl von großen Kernstücken und zwei Werkzeuge aus Quarzit gefunden worden. Chandler glaubt, daß wir hier zwei Reihen unterscheiden müssen, eine umgelagerte aus

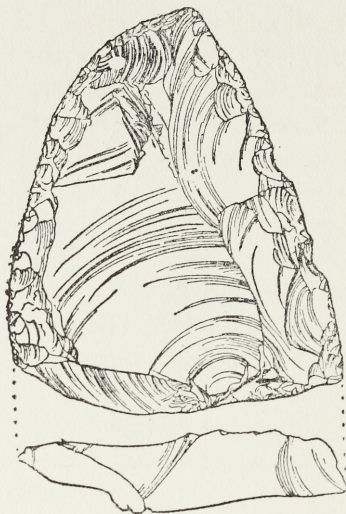


Abb. 11. Feuersteinspitze,
aus einem Span hergestellt.
High Lodge, Suffolk. $\frac{2}{3}$ n. Gr.

älteren Schichten stammende, die aus abgerollten, gestreiften Werkzeugen von dunkelbrauner Farbe besteht, und eine zweite, die der gleichen Zeit angehört wie der Schotter selbst und heller gefärbte Stücke hat. Diese zweite Reihe gehört seiner Meinung zusammen mit einer warmen Fauna und einem Interglazialstadium. Dagegen glaubt er, daß die umgelagerten Werkzeuge in einem vorhergehenden Interglazial hergestellt sind und Spuren der Vereisung zeigen, die diesem Interglazial folgte. Die Ausscheidung von zwei solchen Serien hat keine allgemeine Zustimmung gefunden. Zur Stützung seiner Ansicht führt Chandler an, daß der Schlagwinkel der umgelagerten Stücke mit 109 Grad im Durchschnitt geringer ist als der der mit dem Schotter gleichzeitigen Stücke (122 Grad im Durchschnitt).

Zur zeitlichen Stellung der Clacton-Flinte ist zu sagen, daß sie mindestens der Acheul-Periode entsprechen; offenbar deutet sich in ihnen schon

die spätere Moustier-Klingen-Industrie an. Aber die Verbindung beider geht nicht über die Levallois- (*Northfleet*) Stufe. High Lodge, Hoxne und Foxhall liegen im „verschütteten See“ (*buried lake*) von East Anglia. In High Lodge bei Icklingham besteht die Ausfüllung des Sees aus einer *Brick Earth*, der See selbst ist in den *Chalky Jurassic Boulder Clay* eingesenkt, die Seefüllung von einem glazialen Schotter überdeckt. Aus der *Brick Earth* stammen eine Reihe schwarzer und nicht abgerollter Werkzeuge von frühem Moustier- oder entwickeltem Clacton-Typ⁴⁹. Ich zeige in Abb. 11 eine Spitze aus High Lodge, Suffolk, die auch Reginald Smith kürzlich in der amtlichen Museumspublikation über die Sturge Collection des British Museum wiedergegeben hat. Der bekannte Fundplatz Hoxne an der Nordgrenze von Suffolk wurde in den Jahren 1924—1926 zum drittenmal untersucht⁵⁰. Reid Moir, der Leiter der Grabung, wies nach, daß die Geräte führenden Schichten und die darüberliegende *Brick Earth* von einer Glazialablagerung überdeckt werden, die der durch den oberen *Chalky Boulder Clay* dargestellten Vereisung entspricht. Außerdem fand Moir an der

⁴⁸) PSEA 6, Teil 2, 1929, 79.

⁴⁹) PSEA 3, Teil 3, 1920/1, 353.

⁵⁰) PSEA 5, Teil 2, 1926, 137.

Sohle der *Brick Earth* einen frühen Wohnplatz (*floor*) der Moustier-Zeit zusammen mit Fauna und Flora eines gemäßigten Klimas. Der Fundplatz Foxhall Road, ungefähr 25 Meilen von Hoxne entfernt, zeigt eine ganz ähnliche Schichtenfolge; er ist von P. G. H. Boswell und Reid Moir beschrieben worden⁵¹.

Der Mensch des frühen und mittleren Paläolithikums.

Geographische Verteilung der Werkzeuge.

Das Forschungsgebiet, dessen Nordgrenze für das untere und mittlere Paläolithikum bisher der Wash-Bristol-Kanal bildete, ist neuerdings bedeutend ausgedehnt worden. Wir haben Faustkeile aus dem Severn-Tal dicht bei Worcester⁵², aus dem Avon-Tal⁵³, aus den Coventry-Schottern in Warwickshire⁵⁴ und Serien von winzigen Werkzeugen auch aus Beeston, Notts⁵⁵. Diese letzteren sind alle abgerollt, von heller, gelber Farbe, und an Formen kommen vor ein runder Faustkeil mit einer abgeflachten Seite (*Taf. 3, 1*), ein aus einem runden Knollen hergestellter Faustkeil, eine vierkantige (*square*) und eine zugespitzte Klinge. J. P. T. Burchell hat in der Gegend von Kirmington im nördlichen Lincolnshire aus Schottern unter dem *Brown Boulder Clay* Serien von Flintwerkzeugen, die dem Clactonien angehören sollen, gesammelt⁵⁶. Major R. R. Collins hat Werkzeuge aus grobkörnigem Feuerstein (*chert*) aus Nidderdale im West Riding von Yorkshire veröffentlicht, wo die Schotter des Flußbettes große tafelartige (*tabular*) Klingen und grobe Faustkeile geliefert haben, die den Chelles-Reihen aus dem *Basement Bed* von Cromer nahestehen⁵⁷. Im östlichen Yorkshire fand Burchell eine Industrie mit „kleinen schildkrötenförmigen Kernstücken“ (*small tortoise core*), ähnlich der von einem Wohnplatz bei Ipswich, welche Reid Moir für oberes Moustérien hält; sie liegt an der Sohle einer Schicht, die vermutlich ein Ausläufer des *Hessle Boulder Clay* der Holderness-Küste ist. In Kelsey Hill und in Burstwick, 10 Meilen östlich von Hull, fand Burchell in Schottern zwischen dem *Inland Hessle Boulder Clay* und dem unteren *Purple Boulder Clay* Werkzeuge, die er dem frühen Moustérien zuschreibt⁵⁸. In der Befestigung Eston Nab, die in der Nähe der Tees-Mündung 800 Fuß O. D. liegt, fand Frank Elgee bei seinen Grabungen ein Feuersteinwerkzeug, das er für frühpaläolithisch oder sogar vopaläolithisch hält⁵⁹. Es lag zwei Fuß tief in sandigem verwittertem Gestein dicht unter dem Niveau, welches die Kulturschicht der Befestigung enthält. Zu erwähnen ist ferner ein einer Moustier-Spitze ähnelndes Werkzeug, das im Geschiebelehm am Nordhang von Eskdale gefunden wurde⁶⁰.

⁵¹) JRAI 53, 1923, 229.

⁵²) Archaeologia 72, 1921/2, 27.

⁵³) PSEA 3, Teil 4, 1921/2, 621.

⁵⁴) PSEA 6, Teil 3, 1930, 174.

⁵⁵) Ant. Journ. 8, 1928, 91.

⁵⁶) Ant. Journ. 11, 1931, 262.

⁵⁷) PSEA 6, Teil 3, 1930, 156; vgl. a. a. O. 3, Teil 3, 1920/1, 603.

⁵⁸) PSEA 6, Teil 3, 1930, 226; vgl. Ant. Journ. 10, 1930, 371.

⁵⁹) F. Elgee, Early Man in N. E. Yorks (Gloucester 1931) 22 Taf. 3, 1 u. 2.

⁶⁰) Archaeologia 72, 1921/2, 36.

Als weiteres, wenngleich nicht ganz beweiskräftiges Zeugnis für die Existenz des früh- und mittelpaläolithischen Menschen in Yorkshire muß auch der interessante Fund eines Faustkeils aus Huntow bei Bridlington angeführt werden⁶¹.

Unsere Forschungen sind noch weiter nach Norden ausgedehnt worden. C. T. Trechmann schenkte dem British Museum ein für paläolithisch angesehenes Werkzeug aus gelbem durchscheinendem Quarzit, das aus einer Schotter-schicht bei Warren House Gillan an der Küste von Durham stammt⁶². Es sieht zweifellos sehr roh aus und ist günstigstenfalls nur primitiv zugearbeitet, aber daß diese Bearbeitung vom Menschen herrührt, ist doch genügend wahrscheinlich, um dem Fundstück eine gewisse Bedeutung zuzuerkennen. Die Schotter-schicht, in der es gefunden wurde, liegt unter einer ungefähr 70 Fuß mächtigen Schicht des oberen *Purple Boulder Clay*; sie kann kaum später als in der Moustier-Periode abgelagert worden sein.

Zwei frühe Werkplätze (*workshop sites*).

Bevor ich den Bericht über das untere und mittlere Paläolithikum abschließe, muß ich noch auf zwei wichtige Werkplätze aufmerksam machen, die vor kurzem entdeckt worden sind. Bei dem ersten handelt es sich um einen Arbeitsplatz der Acheul-Zeit, den J. E. Sainty und H. H. Halls in Whitlingham in Norfolk gefunden haben⁶³. Er liegt ungefähr 45 Fuß hoch über dem Yare-Fluß, war von etwa 10 Fuß mächtigem Fluß-Schotter bedeckt und hat viele Werkzeuge geliefert. Einige sind abgerollte Chelles-Faustkeile, aber die meisten sind Acheul-Werkzeuge, und unter diesen kamen große Stücke mit ausgezeichneter Bearbeitung vor. Sainty erläutert eine charakteristische Bohrer (*borer*) retusche und bespricht den hohen Prozentsatz von Faustkeilen, die aus Abschlügen hergestellt sind. Der zweite Werkplatz gehört dem frühen Moustérien an; er wurde 1924 bei Frindsbury im Medway-Tal in Kent entdeckt⁶⁴. Dort ließen sich 17 voneinander getrennte Arbeitsplätze unterscheiden, die an Anhäufungen von Feuersteinklingen, bearbeiteten Kernstücken und unbearbeiteten Knollen kenntlich waren. Außerdem wurden drei Faustkeile und mehrere Arbeitshämmer aus Quarzit gefunden. Das Hauptprodukt dieser Werkstatt war eine ziemlich plumpe Klinge, die von einem roh zugerichteten *tortoise*-Nukleus abgeschlagen war. Die Enden der Klingen waren nicht facettiert, wie es der Technik der *Northfleet* (Levallois)-Kultur entspricht. In diesem Punkt unterscheiden sie sich von den Klingen der Moustier-Industrie aus dem *Coombe Rock* in Bapchild, 12 Meilen östlich davon⁶⁵, wie auch von den Klingen aus Northfleet, 6 Meilen westlich davon. Dagegen ist die Frindsbury-Industrie in dieser Einzelheit den Clacton-Industrien von High Lodge verwandt.

⁶¹) Evans, *Stone* 2 572.

⁶²) *Geol. Mag.* 65, 1928, 25.

⁶³) *PSEA* 5, Teil 2, 1926, 177.

⁶⁴) *PSEA* 4, Teil 2, 1923/4, 133.

⁶⁵) *PSEA* 6, Teil 1, 1928, 12.

Jungpaläolithikum.

Unsere Kenntnis des englischen Jungpaläolithikums ist sehr gefördert worden durch Miss D. A. E. Garrods Buch⁶⁶, in dem eine eigene lokale *Creswell*-Kultur herausgearbeitet ist. Miß Garrod selbst hält sie für eine Magdalénien-Kultur, in der wesentliche Aurignacien-Elemente weiterleben. Weiter kommen wir wahrscheinlich, wenn wir sie als eine spezialisierte und fortentwickelte Aurignacien-Kultur betrachten, die bereits Magdalénien-Einflüsse aufweist. Ein anderer Fortschritt ist die Feststellung, daß in England Wohnplätze und Werkzeuge des jüngeren Paläolithikums nicht nur in Höhlen zu finden sind. So hat A. L. Armstrong einen Freiland-Fundplatz mit *Creswellien*-Industrie in der Gegend von Scunthorpe in Nordlincolnshire entdeckt. Reid Moirs Untersuchungen der Schichtenablagerungen im Gippingtal oberhalb von Ipswich und im Mündungsgebiet des Orwell haben eine wichtige Abfolge von frühen Kulturen ans Licht gebracht, die im folgenden zusammengefaßt werden, wobei ich die Angaben benutze, die Reid Moir selbst über sie gemacht hat⁶⁷. Er fand im Schotter der Flußauwe des Gipping oben unter dem Humus eine Schicht von Sand und Lehm mit neolithischen Werkzeugen und lange Klingen, welche wahrscheinlich dem Magdalénien angehören. Etwas tiefer lag der Kies der Flußauwe und unter diesem ein blauer Lehm, der eine frühe Solutréen-Industrie enthielt, darunter das hier abgebildete gestielte Werkzeug (Abb. 12). Unter dem blauem Lehm folgte eine torfige Lehmschicht, in der ein Wohnplatz vom Combe-Capelle-Typus lag. Im Mündungsgebiet des Orwell an der Sohle des alluvialen Schlammes fand Moir einen Magdalénien-Wohnplatz. Ferner möchte ich aufmerksam machen auf Moirs bekannte Wohnplätze im Bolton's-Tal bei Ipswich, obgleich die zeitliche Stellung dieser Werkplätze noch umstritten ist⁶⁸. Es muß ausdrücklich bemerkt werden, daß das Hauptargument für ihr hohes Alter auf Schlüssen aus den geologischen Verhältnissen des Fundplatzes beruht. Moir ist der Ansicht, daß sie älter sind als die zweite Erosion des Tales, in deren Verlauf eine feste Schicht von Abschwemm-Material (von den Hügeln stammend) durchschnitten wurde. Von diesem Abschwemm-Material blieben auf beiden Seiten des Flusses Reste als Klippen stehen. Man kann nachweisen, daß diese Erosionsperiode im benachbarten Gipping-Tal zeitlich unmittelbar auf die

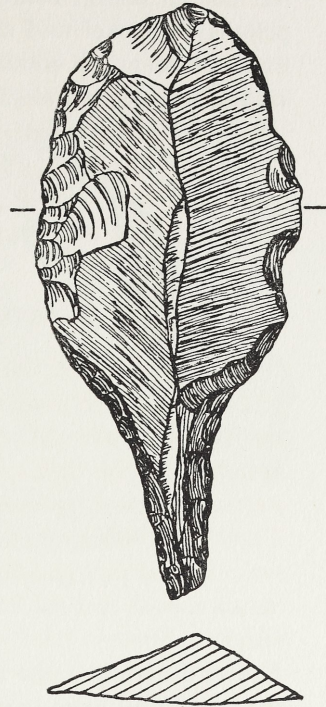


Abb. 12.

Feuersteinwerkzeug, unter dem Schotter der Flußauwe gefunden. Gipping Valley, Suffolk. $\frac{3}{4}$ n. Gr.

⁶⁶) The Upper Palaeolithic Age in Britain (Oxford 1926).

⁶⁷) PSEA 6, Teil 3, 1930, 182.

⁶⁸) Für die allgemeine Übersicht und ältere Literatur siehe Moirs Antiquity of Man in East Anglia (Cambridge 1927) 82; ferner PSEA 5, Teil 2, 1926, 232.

letzte Vereisung von East Anglia folgte (s. unter Hunstanton S. 29). Unter diesen Voraussetzungen können die Werkplätze, die in den Sandschichten unter den Bänken von Hügelabschwemm-Material liegen, nicht jünger sein als oberes Paläolithikum. Das untere Wohnplatzniveau (*lower floor*) kommt im Tal auf beiden Ufern vor. In ihm wurden Feuerstellen und zahlreiche unabgerollte Feuersteinwerkzeuge gefunden, darunter kleine Werkzeuge, die z. T. auf beiden Seiten bearbeitet waren (sogenannte Faustkeile), außerordentlich primitive Stichel und zwei kleine Spaltertypen (*tranchet-type axes*). An zwei Stellen kam etwas Keramik vor und an einer Stelle bearbeitetes Holzwerk, das als der untere Teil eines Windschirmes oder vielleicht sogar eines Hauses ge-

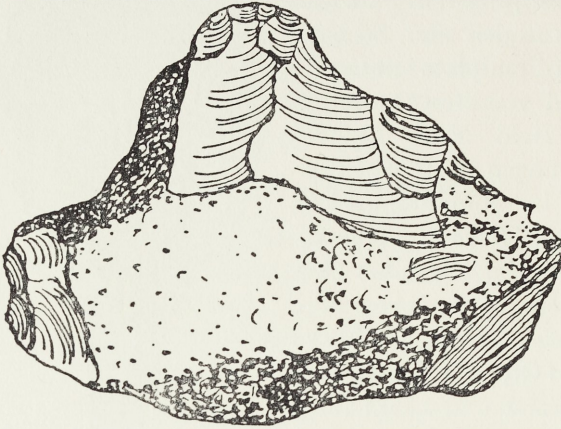


Abb. 13. Nasenkratzer, Feuerstein.

Untere Schicht in Bolton's Valley, Ipswich. $\frac{1}{2}$ n. Gr.

deutet wird. Moir datiert diesen Fundplatz in das obere Moustérien oder das untere Aurignacien, während er das obere Wohnplatzniveau (*upper floor*) ins Aurignacien setzt. Dieser obere Wohnplatz hat außer Flintwerkzeugen, von denen ich in Abb. 13 einen Nasenkratzer zeige, nichts weiter geliefert. In diesem Zusammenhang muß noch erwähnt werden, daß J. P. T. Burchell vor kurzem in Greenhithe im unteren Themsetal eine ähnliche Feuerstein-In-

dustrie zusammen mit Keramik gefunden hat⁶⁹. Der Fundplatz ist noch nicht publiziert und auch noch nicht zur Diskussion gestellt worden; doch teilt mir Burchell mit, daß auch hier der geologische Befund für jungpaläolithische Zeit spricht.

Einen anderen interessanten Fortschritt brachte in den letzten Jahren die Erkenntnis, daß eine Reihe von schönen blattförmigen Klingen mit doppelseitiger Bearbeitung, die in East Anglia gefunden worden sind, wahrscheinlich dem Solutréen angehören. Reid Moir hat dies zuerst herausgefunden⁷⁰. Später wurde die Fundliste durch Miß Garrod und Miß Nina Layard vervollständigt. Taf. 3, 2 zeigt eines von diesen „Lorbeerblättern“ aus Southwold, Suffolk. 1929 wurden zwei weitere prachtvolle Exemplare dieses Typs in der Soldier-Höhle in Somerset gefunden (siehe unten). Burkitt hat eine Schulterspitze (*shouldered point*) des oberen Solutréen aus Lakenheath, Suffolk, publiziert⁷¹, ferner zwei andere blattförmige Klingen, die deshalb besondere Bedeutung haben, weil sie wahrscheinlich aus dem *Brown Boulder Clay* in Heacham bei Hunstanton herausgewaschen sind⁷².

⁶⁹) Nature 128, 1931, 548.

⁷⁰) Ant. Journ. 2, 1922, 114; PSEA 4, Teil 1, 1922/3, 71.

⁷¹) Man 1925 Nr. 3; vgl. a. a. O. Nr. 49.

⁷²) Ant. Journ. 11, 1931, 56.

Der *Brown Boulder Clay* von Hunstanton, Norfolk, ist vor kurzem von Reid Moir untersucht worden⁷³. Er hat festgestellt, daß diese Schicht höchstwahrscheinlich die letzte glaziale Ablagerung in diesem Teil Englands ist, und er behauptet, daß diese letzte Vereisung in die Zeit des oberen Paläolithikums fällt.

Die Werkzeuge, die er in Hunstanton fand, waren klein. Es kamen nur wenige fertig gearbeitete Werkzeuge vor; viele hatten vom Eis verursachte Schrammen. Ich zeige einen Hobel (*push-plane*), einen Stichel und einen Endschaber (*end-scraper*) aus dieser sehr wichtigen Fundserie (Abb. 14), die Moir dem oberen Aurignacien zuweist. Angeregt durch diesen Aufsatz von Moir untersuchte J. P. T. Burchell die glaziale Schichtenfolge in der Gegend von

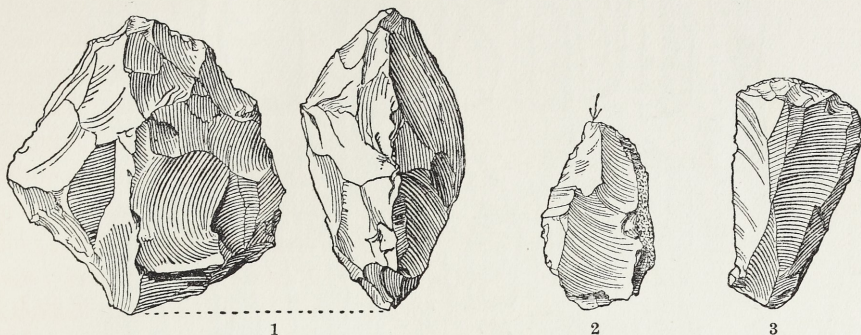


Abb. 14. Hobel (1), Stichel (2), Schaber (3) aus dem *Brown Boulder Clay*, Feuerstein. Hunstanton, Norfolk. $\frac{2}{3}$ n. Gr.

Kirmington in Nordlincolnshire⁷⁴. Er fand dort im *Brown Boulder Clay* eine Reihe von Feuersteinwerkzeugen, die im allgemeinen große Ähnlichkeit mit denen haben, welche er bereits früher in einem verwitterten (*weathered*) *Brown Boulder Clay* in Flamborough Head und Holderness gefunden hatte⁷⁵. Er datiert sie ins obere Paläolithikum. Wenn Burchell mit seiner Deutung der eben erwähnten Schicht in Yorkshire recht hat, so ist damit die Existenz einer frühen jungpaläolithischen Kultur im East Riding erwiesen, die älter ist als die letzte Vereisung dieser Gegend. (Hierbei wird der späte *Hessle Boulder Clay* der Küste gleichgesetzt dem *Brown Boulder Clay* von Norfolk.) Doch ist diese frühe jungpaläolithische Kultur später als die Vereisung, die durch den oberen *Purple Boulder Clay* an der Küste und den binnenländischen *Hessle Boulder Clay* vertreten wird, welche ihrerseits mit dem oberen *Chalky Boulder Clay* von East Anglia gleichzusetzen sind.

Bevor ich die Betrachtung der Freilandstationen abschließe, habe ich noch die Entdeckung von Aurignacien-Feuersteinwerkzeugen in Bapchild, Kent, zu erwähnen⁷⁶. Sie gleichen den Werkzeugen aus Belloy-sur-Somme, die Commont beschrieben hat, und lagen in *Brick Earth* über *Coombe Rock*. Flintwerkzeuge,

⁷³) Ant. Journ. 10, 1930, 359.

⁷⁴) Ant. Journ. 11, 1931, 262.

⁷⁵) PSEA 6, Teil 3, 1930, 226; vgl. Ant. Journ. 10, 1930, 371.

⁷⁶) PSEA 6, Teil I, 1928, 12.



Abb. 15. Feuersteinwerkzeuge aus der Höhle Gough's Cave, Somerset.

Fast $\frac{1}{2}$ n. Gr.

die wahrscheinlich ebenfalls dem Aurignacien angehören, wurden in Kent ferner in North Cray und Halling gefunden⁷⁷.

Bei den Höhlen beginnen wir am besten mit Kent's Cavern. Dort sind dank der Untersuchung der Funde durch Miß Garrod in der Höhlenfüllung vier Horizonte zu unterscheiden: 1. Creswellien, 2. Protosolutrén, 3. Mittleres Aurignacien, 4. Moustérien. Unter dem Höhlenlehm liegt eine Breccie mit Chelles-Werkzeugen⁷⁸. 1925 wurden außerhalb des nördlichen Höhleneinganges Teile eines brachycephalen weiblichen Schädels gefunden. Sir Arthur Keith sieht in dem Schädel den gleichen Rassentyp wie in dem der jungpaläolithischen

⁷⁷) Miß Garrod, Upper Palaeol. Age 159. 161.

⁷⁸) BSPF 22, 1925, 115.



Abb. 16. Feuersteingeräte aus der Höhle Mother Grundy's Parlour, Creswell Crags, Derbyshire. $\frac{3}{4}$ n. Gr.

Leute aus der Avelines-Höhle (siehe unten S. 32). Sir Arthur hat ferner das Fragment eines Kiefers aus dem Höhlenlehm des Vorplatzes beschrieben⁷⁹. Einen Bericht über die neuesten Grabungen in der Höhle hat H. G. Dowie veröffentlicht⁸⁰.

In einem zusammenfassenden Bericht über die neueste archäologische Forschung in England verdient die Arbeit der Spelaeological Society der Universität Bristol in den Höhlen der Mendip Hills einen Ehrenplatz. D. P. Dobson hat kürzlich einen ausgezeichneten Bericht über diese sehr erfolgreichen

⁷⁹) Für Literatur siehe A. Keith, *New Discoveries relating to the Antiquity of Man* (London 1931) 416. 420.

⁸⁰) PSEA 5, Teil 3, 1927, 306.

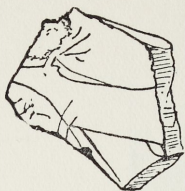


Abb. 17. Knochen-
splitter mit Gravie-
rung. Höhle Mother
Grundy's Parlour,
Derbyshire.
 $\frac{1}{1}$ n. Gr.



Abb. 18. Knochen
mit Gravierung.
Höhle Pin Hole,
Derbyshire.
 $\frac{1}{1}$ n. Gr.

Forschungen veröffentlicht⁸¹. Es sei deshalb gestattet, nur kurz über diese Untersuchungen zu berichten. Die seit 1877 bekannte Gough's-Cave-Höhle in Cheddar Gorge wurde 1903 berühmt, als man hier zusammen mit einem Kommandostab und Flintwerkzeugen den Cheddar-Menschen fand. 1927—1928 unternahm R. F. Parry weitere Ausgrabungen. Nachdem er Ablagerungen mit römischer und eisenzeitlicher Keramik, die auf dem Zugang zur Höhle lagen, weggeräumt hatte, grub er noch viele weitere Werkzeuge, einen zweiten Kommandostab (*Taf. 4, 1*), ein Fragment eines Elfenbeinstabes, durchbohrte Muscheln und Zähne und einige Knochenpfriemen aus. Sie lagen zusammen mit rezenter und pleistozäner Fauna und einigen menschlichen Resten⁸². In *Abb. 15* gebe ich Feuersteinwerkzeuge von dort wieder. Parry grub auch die Höhle Flint Jack's Cave aus, die auf der gleichen Seite der Schlucht unter Gough's Cavern liegt. Einige Flintwerkzeuge, die er hier fand, befinden sich jetzt im British Museum⁸³. 1929 grub Parry Soldier's Hole, eine kleine Höhle auf der Südseite der Schlucht, aus; er fand hier zwei sehr schöne Solutréen-Blattspitzen. Der bekannteste Fundplatz der Spelaeological Society war die auf der Nordseite der Mendips gelegene Avelines-Hole⁸⁴. Die Ausgrabungen begannen 1914 und wurden von 1919 an wiederaufgenommen. Die wichtigsten Funde waren menschliche Überreste, von denen einige aus richtigen Bestattungen stammen, darunter zehn Individuen von gemischt dolichocephaler und brachycephaler Rasse. An Flintwerkzeugen kamen vor Gravette-Spitzen, einige dreieckige und trapezoidale Spitzen, Klingen mit gleichmäßiger Bearbeitung auf beiden Seiten, Stichel und Bohrer. Ferner wurden eine aus Hirschgeweih gefertigte Harpune (*Taf. 4, 2*) und eine Anzahl von durchbohrten Zähnen und Muscheln gefunden. Alle diese Funde gehören zu einem Kulturhorizont von Creswell-Charakter. Ein anderer von der Gesellschaft untersuchter Fundplatz ist King Arthur's Cave in Herefordshire⁸⁵. Er lieferte eine frühe Solutréenspitze, eine Anzahl von Creswellien-Werkzeugen und einige Mikrolithen.

Nicht weniger wichtig als die Höhlen der Mendip Hills sind die der Creswell Crags in Derbyshire, wo A. L. Armstrong in den letzten Jahren ausgegraben hat. Mother

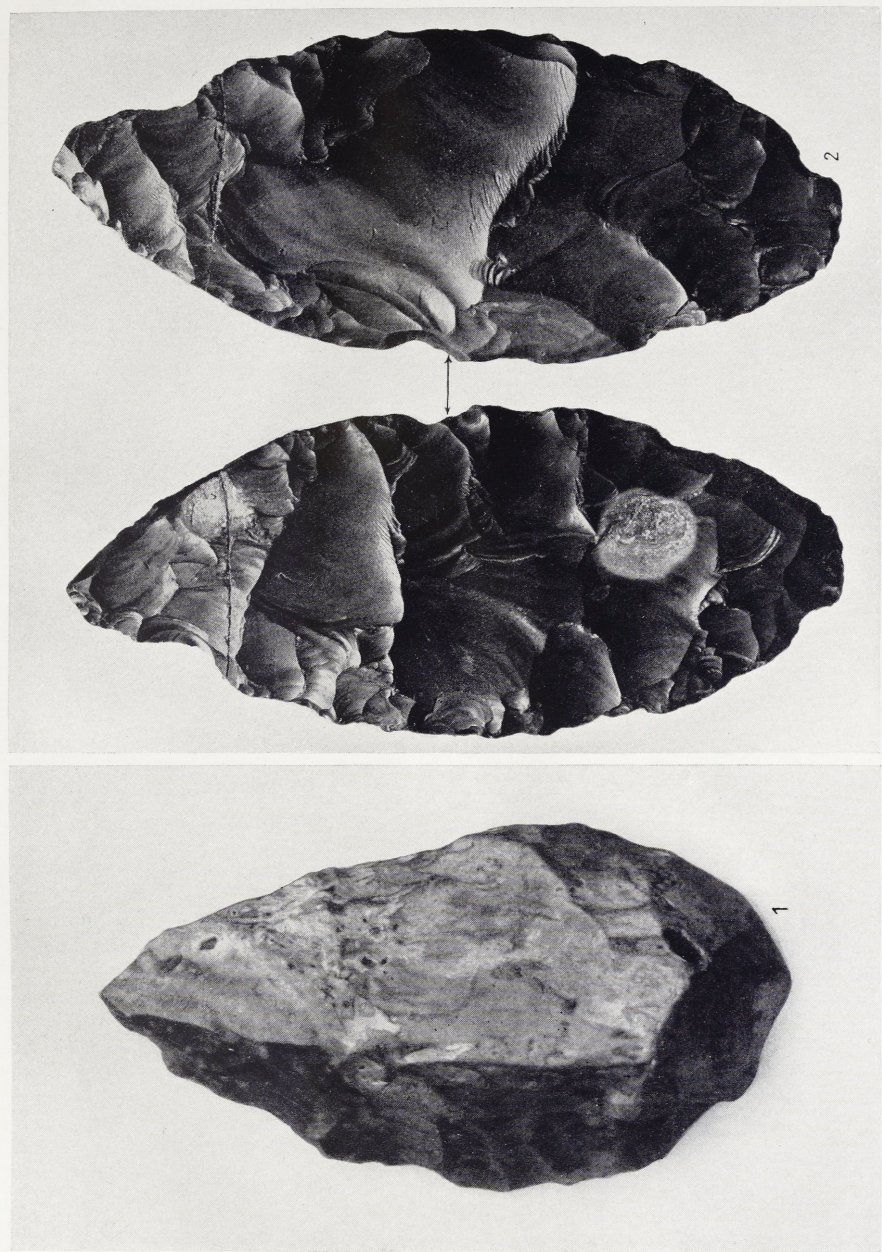
⁸¹) Archaeology of Somerset (London 1931) Kap. 2 u. 3.

⁸²) Für das archäologische Material siehe Proc. Somerset Arch. Soc. 74, 1928, 102; BUSS 2 Nr. 3, 1925, 261. Für die Skelette: A. Keith a. a. O. 411.

⁸³) Vgl. BUSS 2 Nr. 2, 1924, 264; Proc. Somerset Arch. Soc. 74, 1928, 106.

⁸⁴) BUSS 1 Nr. 2, 1920/1, 61; Nr. 3, 1921/2, 113. — BUSS 2 Nr. 1, 1922/3, 5; Nr. 2, 1924, 104.

⁸⁵) BUSS 2 Nr. 3, 1925, 221; 3, Nr. 2, 1927, 59.



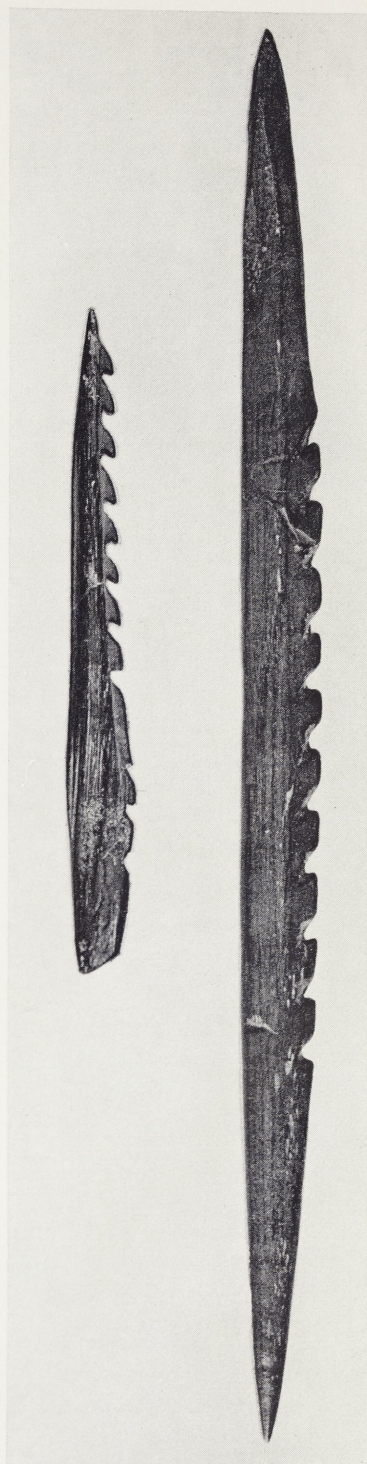
1. Faustkeil. Feuerstein. Beeston, Nottinghamshire, $\frac{1}{4}$ n. Gr.
2. Solutréenlorbeerblatt. Feuerstein. Southwold, Suffolk, $\frac{3}{4}$ n. Gr.



1



2



3

4

1. Kommandostab. Rengeweih. Höhle Gough's Cave, Cheddar, Somerset. $\frac{1}{2}$ n. Gr.
 2. Harpune. Hirschgeweih. Höhle Aveline's Hole, Somerset. $\frac{1}{1}$ n. Gr.
 3, 4. Harpunen. Knochen. Holderness, Yorkshire. $\frac{3}{4}$ n. Gr.

Grundy's Parlour am Nordhang der Creswell-Schlucht wurde bereits im 19. Jahrhundert erforscht. Aber die Plattform vor der Höhle war unberührt geblieben, bis 1924 Armstrong und G. A. Garfitt hier auszugraben begannen⁸⁶. Eine 2,5 Fuß mächtige Schicht von ungemein steinigem Höhlenboden lieferte sehr interessante Funde. Im unteren Teil dieser Schicht lag eine Industrie, deren charakteristische Werkzeuge dem Gravette-Typus nahestehende Spitzen sind, jedoch eine Tendenz zu geschulterten, gestielten und dreieckigen Formen zeigen. Dazu gehören noch einige sehr kleine Stichel und kleine Kielschaber (*keeled scraper*, Abb. 16). Außerdem lagen dabei drei Knochenfragmente mit Gravierungen, die als Tierdarstellungen angesprochen werden (eine davon auf Abb. 17). In der oberen Zone der Schicht wurde die Creswell-Industrie von einer Industrie mit charakteristischen Tardénoisien-Werkzeugen abgelöst. Im gelben Höhlenlehm unter der erwähnten roten, sehr steinigen Ablagerung wurden vier sehr rohe Quarzitfaustkeile gefunden, die einer Moustérien-Industrie angehören.

In Pin Hole Cave, einem engen Spalt in derselben Gegend der Craggs, hat Armstrong erstmals 1925 gegraben. Obgleich die Untersuchung noch nicht abgeschlossen ist, erlauben die bereits vorliegenden Ergebnisse diesen Fundplatz als einen der wichtigsten Höhlenfundplätze von England anzusehen. Das Beweismaterial, das sie uns für das Klima während der Zeit des Höhlenmenschen geliefert hat, ist oben bereits erwähnt worden (siehe S. 18). Die untere oder gelbe Höhlenfüllung enthielt drei Moustier-Schichten übereinander, deren oberste, Moustérien III, schon in die Protosolutrén-Schicht der oberen oder roten Höhlenfüllung hineinreicht. Diese rote Höhlenfüllung ist durchschnittlich 6,5 Fuß mächtig. Die Industrien der oberen Höhlenfüllung umfassen eine untere Lage (Protosolutrén und oberes Aurignacien), eine mittlere Zone (oberes Aurignacien von Font-Robert-Charakter) und einen oberen Creswell-Horizont. Im Font-Robert-Niveau fand Armstrong einen 8,5 Zoll langen Knochen, der an einem Ende die eingravierte Zeichnung einer maskierten menschlichen Figur trug (Abb. 18)⁸⁷. Ein anderer wichtiger Fund ist das untere Ende einer Elfenbeinspeerspitze vom Magdalénien-Typ (Abb. 19), das zusammen mit einer besonders feinen Schulterspitze gefunden wurde⁸⁸.

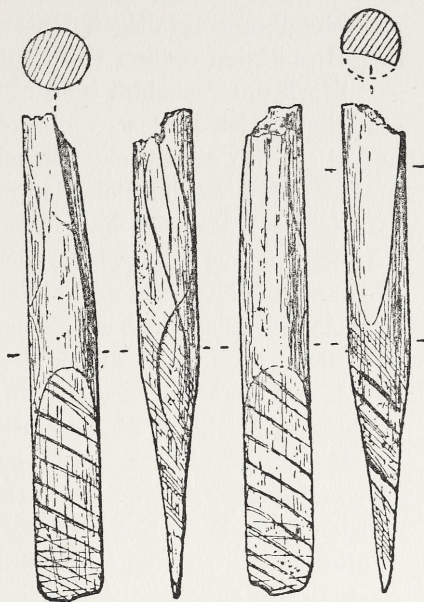


Abb. 19. Fragment einer Elfenbeinspitze. Höhle Pin Hole, Derbyshire.
1/1 n. Gr.

⁸⁶) JRAI 55, 1925, 146.

⁸⁷) PSEA 6, Teil 1, 1928, 27.

⁸⁸) JRAI 55, 1925, 168.

Der sehr wichtige Fundplatz ist noch nicht im einzelnen veröffentlicht, doch liegen zwei zusammenfassende Berichte vor⁸⁹, und ein ziemlich vollständiger Bericht befindet sich zur Zeit im Druck.

2. Mesolithikum.

Für das richtige Verständnis des Mesolithikums in England ist die Publikation sehr wichtig, in der J. G. D. Clark die Gesamtergebnisse seiner ausgezeichneten, sorgfältigen Untersuchung unserer nachpaläolithischen Feuerstein-Industrien soeben veröffentlicht hat^{89a}.

Clark unterscheidet im Mesolithikum zwei Stufen, denen — zur Vervollständigung des Bildes — eine dritte Stufe anzuschließen ist, welche schon außerhalb des eigentlichen Mesolithikums liegt und jene Mikrolithindustrien umfaßt, die offensichtlich bis in die Bronzezeit fortlebten (Rowberrow Cave). Das letztere Material hat in unserem Zusammenhang keine besondere Bedeutung, und es genügt hier, die Wahrscheinlichkeit dieses Fortlebens zu vermerken. Wir beginnen deshalb sofort mit der ersten Stufe, der eine Kultur vom Azilien-Charakter, wie sie in Nordwestengland in Victoria Cave bei Settle vertreten ist, und auch die Maglemose-Kultur angehören, vorausgesetzt, daß die Funde von der Holderness-Küste als Maglemose bezeichnet werden können. Das wichtigste Merkmal dieser ersten Stufe ist, daß sich in ihr eine primitive Tardénoisien-Kultur aus unserer schnell degenerierenden spätpaläolithischen Creswell-Kultur entwickelt, wie in Mother Grundy's Parlour nachgewiesen werden kann. Diese Entwicklung ist wahrscheinlich das Ergebnis eines direkten Einflusses von Belgien oder Nordostfrankreich her. Clark weist diesen Einfluß nach, indem er Mikrolithen aus dem unteren Niveau von Zonhoven in Belgien mit Mikrolithen aus Buckley's „Breitklingen“ (*broad blade*)-Industrie der Pennine Hills vergleicht. Bestimmte Gegenden zeigen jedoch diesen Einfluß nicht, z. B. die Mendip Hills und King Arthur's Cave bei Ross-on-Wye. Dort fehlt der Tardénoisien-Mikrostichel. Wir müssen annehmen, daß in diesen Gebieten eine jungpaläolithische Industrie in veränderter, mikrolithischer Ausbildung weiterlebt. Sie weist aber keine wirklichen Tardénoisien-Kennzeichen auf und verschwindet erst am Ende der dritten mesolithischen Stufe.

Bei der Betrachtung der zweiten Stufe wenden wir uns zuerst nach Südostengland, das wir Provinz A nennen. Hier können wir die Weiterentwicklung einer vielleicht dem Maglemose nahestehenden Kultur feststellen, für die ein Spalterbeil (*tranchet-ended pick*) das charakteristische Werkzeug ist. In seiner typischen schweren Ausbildung kennen wir es unter dem Namen *Themse-pick*. Wo dies Werkzeug zusammen mit anderen als „Industrie“ vorkommt, finden wir auch Mikrolithen der primitiven *broad blade*-Form, so z. B. in Kelling Heath, in Lower Halstow und Thatcham (siehe unten). Besonders muß aber betont werden, daß der „große Spalter“ (*grand tranchet*) des dänischen Typs ungemein selten ist. In Surrey und Sussex sowie an den Ufern des Weald gibt es eine besonders ausgebildete Lokalindustrie des primitiven

⁸⁹) Man 1931 Nr. 117. — PSEA 5, Teil 2, 1926, 253.

^{89a}) J. G. D. Clark, *The Mesolithic Age in Britain* (Cambridge 1932).

Breitklingentypus der ersten Stufe. Trotzdem ist auch hier das Eindringen der Pick-Kultur augenscheinlich, und zwar so sehr, daß der schon lange bekannte *Hassocks*-Typ des Pick (*Abb. 20*) sich als die wertvollste Leitform dieser Stufe erwiesen hat. In dieser Provinz spielen die geometrischen mikrolithischen Formen keine besondere Rolle.

In der zweiten Provinz B, welche das übrige England außerhalb des Pick-Gebietes umfaßt, können wir eine schnelle Entwicklung der Mikrolithen der zweiten Stufe zu geometrischen Formen wie Halbmonden (*crescents*), Dreiecken (*triangles*) und ähnlichen beobachten. Typische Stationen dieser Provinz B sind der schon lang vor dem Krieg bekannte Fundplatz Lakenheath-Wangford und Scunthorpe (siehe unten). Die einzelnen Etappen der Entwicklung sind gut zu verfolgen. Der von Clark angeführte Fundplatz West Keal, Lincolnshire, lieferte eine Industrie, die zeitlich zwischen der Breitklingenindustrie und der der voll entwickelten geometrischen Formen steht. Es ist möglich, daß auch diese Entwicklung Einflüssen von Belgien her zugeschrieben werden muß. Beeinflussung durch belgische Mitteltardénoisien-Formen ist nämlich in bestimmten Industrien, z. B. in Glen Wyllin auf der Insel Man, deutlich zu erkennen. Es muß aber betont werden, daß das belgische Endtardénoisien mit seinen zahlreichen „trapezförmigen“ Werkzeugen in England nicht in seiner typischen Form erscheint. In England sind richtige „Trapez“-formen selten, und das, was wir Trapezklingen (*trapezoidal blades*) nennen, ist nicht identisch mit der belgischen Trapezform. Für unsere Tardénoisien-Industrien in ihrer späten Ausbildung ist die Schmalklingen-Industrie (*narrow blade*) der Pennines charakteristisch. Auch die mikrolithischen Industrien von Aberystwyth in Wales und die aus dem nördlichen Cornwall gehören zu der späten für England eigentümlichen Abart und sind gleichfalls als Abkömmlinge der einheimischen Breitklingen-Industrie zu deuten, die vom Einfluß der südöstlichen Pick-Kultur unberührt geblieben sind.

Da seit dem Krieg kein neues Anzeichen für eine Beeinflussung der englischen mesolithischen Kulturen durch das Azilien bekannt geworden ist, führe ich hier lediglich unsere Fundstücke vom Maglemose-Typ an. Sie bestehen aus zwei Harpunen aus Hirschgeweih, die in Holderness, Yorkshire, gefunden worden sind. Die eine kam 1903 in Skipsea Withow unter einer 5 Fuß mächtigen Torfschicht, die zweite 1915 unter einer 12 Fuß mächtigen Torfschicht in der

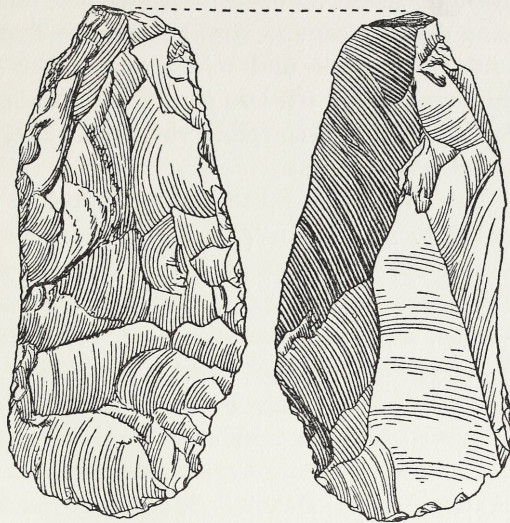


Abb. 20. Feuersteinbeil des frühen (*Hassocks*-) Typus. Ringwood, Hampshire. $\frac{3}{4}$ n. Gr.

Nähe der Hornsea Gasworks zutage⁹⁰. Sie wurden 1922 zum erstenmal publiziert (*Taf. 4, 3. 4*). Ihre Echtheit ist angefochten worden, meiner Ansicht nach haben sie sich aber bei einer Nachprüfung als echt erwiesen. Obgleich sie von einem besonderen Ausschuß untersucht worden sind, der ihre Echtheit bestätigte, und obgleich sie jetzt als echt im British Museum ausgestellt sind, hat man Abgüsse von ihnen im Albionstreet Museum in Hull zusammen mit Gerümpel und Fälschungen ausgestellt. Erst ganz kürzlich hat T. A. Sheppard, der die Abgüsse nach Hull gebracht hat, mit vernichtender Deutlichkeit wiederum die Überzeugung ausgesprochen, daß diese unglücklichen Harpunen modern seien⁹¹. Außer diesen beiden Harpunen besitzt das British Museum eine dritte Harpune vom Maglemose-Typ, die auch aus einem Hirschgeweihe hergestellt und schon vor langer Zeit in Royston, Cambridge, gefunden worden ist. Das eine Ende ist abgebrochen. Schließlich soll noch eine vierte derartige Harpune vor kurzem an den Doggerbänken ausgebaggert worden sein.

Von den Mikrolith-Industrien sei als erste die von den Pennine-Hills angeführt. „Pygmäen“ (*pygmy*)-Flintwerkzeuge aus dem Hochland bei Rochdale, Lancashire, und aus Marsden, südwestliches Yorkshire, waren uns schon vor dem Krieg bekannt. In den letzten Jahren jedoch haben diese Wohnplätze, und zwar besonders die bei Marsden, mit denen sich vor allem Captain Francis Buckley beschäftigt hat, viel Wichtiges zu unserer Kenntnis der lokalen Mikrolith-Industrien beigetragen⁹². Buckley unterscheidet eine Schmal-klingen-Industrie und eine Breitklingen-Industrie; in beiden kommt der Mikrostichel häufig vor. Buckleys Ausgrabungen auf dem Warcock Hill machen es wahrscheinlich, daß die Industrien auf zwei Horizonte aufgeteilt werden können. Das Schichtenbild zeigt einen 3 Fuß mächtigen Torf, der über einem 5 Zoll mächtigen grauen Sand liegt, und darunter Sandstein (*Millstone Grit*). Alle Mikrolithen stammen aus der schmalen grauen Sandschicht, aber die Stücke, die unpatiniert sind, liegen an der Sohle des Sandes, während die anderen weiß patinierten Stücke aus einem ganz bestimmten Stratum einige Zoll höher stammen und folglich jünger sind. Über dem Sand und an der Sohle des Torfes wurden ein Stück Bronze und eine gestielte und mit Widerhaken versehene (*tanged and barbed*) Feuersteinfeilspitze gefunden⁹³. Auf dem White Hill machte Buckley eine weitere interessante Entdeckung. Er fand hier 35 Mikrolithklingen, die in einer Reihe lagen, und zwar in einer geraden Linie von etwa 6 Fuß Länge, wobei die Abstände zwischen den einzelnen Klingen gegen das eine Ende der Reihe hin immer kleiner wurden; sie verringerten sich von 3 auf 1,5 Zoll. Dieser Befund weist darauf hin, daß es sich hierbei wohl um

⁹⁰) Man 1922 Nr. 75; 1923 Nr. 31. 48. 83. 102; 1924 Nr. 49. — PSEA 4, Teil 1, 1922/3, 57. — BMQ 4, 1929/30, 108.

⁹¹) Hull Museum Publications 169, 1930. — The Naturalist 1930, 193.

⁹²) A Microlithic Industry (Marsden, Yorks., Privatdruck 1921). — A Microlithic Industry of the Pennine Chain, related to the Tardenois of Belgium (Privatdruck 1924). — Yorkshire Gravers. PSEA 3, Teil 3, 1921/2, 542. Siehe auch die ausgezeichnete Zusammenfassung der Industrien der Pennine Hills von J. A. Petch, Tolson Memorial Museum Handbook 3 (Huddersfield 1924) 12ff. 87ff.

⁹³) Ant. Journ. 4, 1924, 416.

die Zähne (Besatz) einer großen Säge mit zwei Griffen handelt⁹⁴. Abb. 21 gibt einige von diesen Sägezähnen wieder.

Einer unserer am besten bekannten Fundplätze für Mikrolithen ist Scunthorpe, Nordlincolnshire. Taf. 5, 1 zeigt eine Anzahl jener typischen geometrischen Werkzeuge, die für die entwickelte Tardénoisien-Industrie von Scunthorpe charakteristisch ist. Man kann hier sehen, daß die führenden Formen Abwandlungen von dreieckigen Klingen, kleine Trapezklingen, Halbmonde, schmale und oft zierliche zigarrenförmige (*cigar-shaped*) Werkzeuge und Mikrostichel sind. Winzige Spalterklingen (*tranchet blades*), wohl Abwandlungen der echten Trapeze vom Kontinent, kommen auch vor, ebenso Kerne und Steinhämmer. Dieser berühmte Fundplatz ist noch nicht vollständig beschrieben.

Gleichfalls wegen ihrer „Pygmäen“-Flintwerkzeuge berühmt sind die Fundplätze an den Abhängen des Lower Greensand, welche die große Ebene des Weald in Surrey und Sussex begleiten. Die Hauptfundplätze sind Petersfield, West Har-



Abb. 21. Mikrolithische Feuersteinklingen, Besatz einer Säge. White Hill, Marsden, Yorkshire.

$\frac{1}{1}$ n. Gr.

ting, Iping, Henfield und Hassocks auf der Südseite (Sussex) und Albury, Leith Hill, Wotton, Reigate und Redhill auf der Nordseite (Surrey). Der Fundplatz Wilderness bei Sevenoakes, Kent, ist ein Vorposten dieser nördlichen Linie. Weitere Fundplätze für Mikrolithen in Sussex liegen bei Peacehaven, Seaford, Hastings im Dünengebiet der Küste und auch im Binnenland in der Weald-Ebene im Horsham-Distrikt. Dr. W. Hooper besitzt eine große Sammlung von Mikrolithen aus Surrey. Von den sehr vielen Mikrosticheln, die er besitzt, erwähnt er besonders, daß sie an einigen Fundplätzen die Klingen mit stumpfem Rücken (*blades with battered back*), die sonst häufiger sind, an Zahl bei weitem übertreffen⁹⁵. Mikrolithen einschließlich eines Mikrostichels aus Leith Hill sind ebenfalls publiziert⁹⁶. Der am besten bekannte Fundplatz in Sussex ist Peacehaven; er ist von J. B. Calkin veröffentlicht worden⁹⁷. Calkin fand hier in Wohnplätzen dreieckige Mikrolithen, kleine Schaber, gezähnte Klingen (*serrated blades*), Steinhämmer, einen Drückstein (*fabricator*), verschiedenartige Kernsteine, drei rohe unpolierte Beile und drei querschneidige Pfeilspitzen (*tranchet arrowheads*). Die kleinen Beile, die wie kleine Picks aussehen, haben schmale Spalterschneiden und stimmen mit anderen überein, die bereits früher einmal in Hassocks zusammen mit Mikrolithen gefunden worden sind⁹⁸. Calkin hat ein Verzeichnis aller dieser Äxte zusammengestellt, die mit mikrolithischen Klingen und Kernsteinen zusammen gefunden worden sind. J. G. D. Clark hat den Fundplatz Seaford

⁹⁴) Tolson Mus. Handbk. 3, 29; Ant. Journ. 55, 1924, 47.

⁹⁵) PSEA 6, Teil 2, 1929, 136.

⁹⁶) Ant. Journ. 6, 1926, 83.

⁹⁷) Sussex Arch. Coll. 65, 1924, 224.

⁹⁸) Antiquary NS. 11 Nr. 7, 1915, 246.

veröffentlicht⁹⁹ und einige der typischen Mikrolithen abgebildet, unter denen sich ein Trapez und ein Stichel befinden. Ferner hat er den Fundplatz West Harting beschrieben¹⁰⁰, wo er Mikrostickel, eine querschneidige Pfeilspitze, gezähnte Klingen, eine zerbrochene Axt vom Hassocks-Typ und viele Kernstücke und Kerntrümmer gefunden hat. Clark besitzt weitere Aufzeichnungen über bisher unpublizierte andere Fundplätze; sie werden in seinem eingangs erwähnten Aufsatz über die nachpaläolithischen Kulturen von England, an dem er zur Zeit arbeitet, Aufnahme finden.

Mikrolithen sind ferner bekannt von Fundplätzen bei Land's End, Cornwall, wo sie zusammen mit konischen Kernstücken, Schabern, Stacheln und schnabelförmigen (*beaked*) Werkzeugen vorkommen¹⁰¹, von einem Werkplatz bei Aberystwyth, Wales¹⁰², aus Budle Bay und aus der Gegend von Craster, Northumberland¹⁰³, aus der Gegend von Gateshead im nordöstlichen Durham¹⁰⁴, aus dem nordöstlichen Yorkshire¹⁰⁵ und auch von der Insel Man. Von Man stammen Serien von unpatinierten Funden aus dem östlichen Glen Wyllin und aus dem Peel-Distrikt¹⁰⁶. Patinierte, noch unpublizierte Mikrolithen wurden längs der Küste zwischen Castletown und Port St. Mary im Süden der Insel gefunden.

Von besonderem Interesse sind zwei Fundplätze in Somerset, da sie die Verwendung von Mikrolithen auch in der nachmesolithischen Zeit anzeigen oder wenigstens anzuzeigen scheinen, wie bereits oben erwähnt wurde. Der eine dieser Fundplätze ist Rowberrow Cavern in den Mendip Hills, berühmt wegen des früheisenzeitlichen Materials, das die Höhle enthielt. Hier wurden auch einige Mikrolithen gefunden, darunter eine oder zwei feine dreieckige Spitzen (*triangular points*). Man nimmt an, daß sie nicht früher als spätneolithisch, wahrscheinlich aber bronzezeitlich sind, da sie zusammen mit Peterborough- und später Becherkeramik gefunden wurden¹⁰⁷. Der zweite Fundplatz ist North Barrow auf der Tyningsfarm in den Mendips, wo Mikrolithen im ursprünglichen (inneren) Aufwurf des Hügels unter Umständen gefunden wurden, die darauf hinweisen, daß sie in die Periode der Hauptbestattung im Hügel, nämlich in die Nach-Becherzeit gehören¹⁰⁸.

Wir haben ausgeführt, daß unsere Tardénoisien-Industrien von den Industrien unterschieden werden müssen, in denen Mikrolithen der hier behandelten Art nur einen Teil der „Pick“-Kulturen des südlichen und östlichen England bilden. Wir müssen uns nun diesem Gebiet zuwenden, wo wir mehrere wichtige Fundplätze wie den bereits erwähnten von Peacehaven finden werden.

⁹⁹) Man 1930 Nr. 2.

¹⁰⁰) PSEA 6, Teil 3, 1930, 251.

¹⁰¹) PSEA 2, Teil 1, 1914/15, 41; Teil 2, 1915/16, 173; 3, Teil 1, 1918/19, 59. — JRI Cornwall 20, 1919/20, 483.

¹⁰²) JRAI 55, 1925, 73.

¹⁰³) PSA Newcastle-upon-Tyne 3. Serie 10, 1921, 39. — Arch. Aeliana 4. Ser. 1, 1925, 42.

¹⁰⁴) PSEA 5, Teil 1, 1925, 62.

¹⁰⁵) F. Elgee, Early Man in N. E. Yorks (Gloucester 1931) 26.

¹⁰⁶) Manx Museum 19th. ann. report, 1924. 2 Tafeln. — JBAA NS. 27, 1921, 159.

¹⁰⁷) BUSS 2 Nr. 1, 1922/3, 47; Nr. 3, 1925, 201.

¹⁰⁸) BUSS 2 Nr. 3, 1925, 202.

Sie gehören vermutlich der selben Zeit an oder sind nur wenig später. Es ist klar, daß wir uns mit dem Auftreten des Hassocks-Beiltypus und der Entwicklung des Picks schon sehr dem Neolithikum nähern; ich möchte Fundplätze wie den unten näher beschriebenen von Thatcham (siehe S. 40) lieber frühneolithisch als spätmesolithisch nennen. Miß Nina Layard hat im Colne Valley, Essex, in einem lehmigen Schotter über geschichteten Flußablagerungen eine interessante Reihe von Feuersteinen gefunden, ferner die gleichen Werkzeuge in derselben Lage an der Sohle eines steinfreien Lehmes festgestellt¹⁰⁹. Die Serie enthält Gravette-ähnliche, dreieckige und halbmondförmige Spitzen, Mikrostickel, konische Kernstücke, ein gleichseitiges (*straight-sided*) Beil, zwei Werkzeuge vom Pick-Typus und gezähnte Klingen. Ein weiterer Fundplatz ist Kelling Heath in Norfolk, eine Schotterterrasse, die ungefähr 200 Fuß O. D. liegt. Von hier stammt eine reichhaltige Flint-Industrie, und zwar aus einem Lehm über dem Schotter. J. E. Sainty hat den Fundplatz von 1924 an sorgfältig untersucht¹¹⁰. Die Funde bestehen aus einigen schönen länglichen Mikrolithklingen, darunter einigen mit Nacharbeitungen an beiden Enden und gelegentlich solchen von rhomboider Form, vielen Sticheln, zahlreichen Werkzeugen vom Pick-Typus und mehreren Beispielen der sogenannten Beilstichel (*axe-graver*). Eines von ihnen wurde übrigens für die Schneide einer unpolierten Axt gehalten. Hierzu kommen noch eine gestielte und mit Widerhaken versehene Pfeilspitze, ein poliertes Messer und ein Stück von einem polierten Beil. Man glaubt, daß diese Geräte Zeugnisse für das Fortleben der Mikrolithindustrie im späten Neolithikum und in der frühen Bronzezeit sind. Interessante Feuersteine hat J. P. T. Burchell in Lower Halstow, Kent, in einer Wohnschicht gefunden, die Picks, Spalter, einen Stichel, eine Art Schaber, andere Werkzeuge, einen Steinamboß (*anvilstone*), einige wenige mikrolithische Spitzen und einen ziemlich zweifelhaften Mikrostickel lieferte¹¹¹. Ferner ist wichtig ein Arbeitsplatz, der in Thatcham, Berkshire, in einem unter Torf gelegenen Horizont gefunden worden ist. Zu den dort gefundenen Werkzeugen gehören kleine unpolierte Feuersteinäxte von entwickelter Form (*Abb. 22, 1. 2*), spalterähnliche Typen, Kernsteine, Schaber, ein Steinamboß und eine Anzahl mikrolithischer Klingen¹¹². 1917 veröffentlichte Dr. A. E. Peake einen Fundplatz in Kimble auf den Chiltern-Hills im südlichen Buckinghamshire¹¹³. Er fand dort unpolierte Feuersteinäxte zusammen mit Mikrolithen. Bereits zwei Jahre früher hatte er Werkzeuge von einem anderen Fundplatz in den Chiltern, von Nettledon Common im südlichen Oxfordshire, veröffentlicht, wo Mikrolithen zusammen mit großen Klingenwerkzeugen sowie Nuclei, aber nicht zusammen mit Beilen vorkamen. Peake weist den Werkplatz dem späten Paläolithikum zu¹¹⁴.

Was die Feuerstein-Picks im allgemeinen betrifft, so muß darauf hingewiesen werden, daß Cunnington ein schönes, unpatiniertes und nicht

¹⁰⁹) Ant. Journ. 7, 1927, 500.

¹¹⁰) PSEA 4, Teil 2, 1923/4, 165; 5, Teil 1, 1925, 65; 5, Teil 3, 1927, 283; 6, Teil 1, 1928, 56.

¹¹¹) PSEA 5, Teil 1, 1925, 73; Teil 2, 1926, 217; Teil 3, 1927, 289.

¹¹²) PSEA 3, Teil 4, 1921/2, 499.

¹¹³) PSEA 2, Teil 3, 1916/17, 437.

¹¹⁴) PSEA 2, Teil 1, 1914/15, 71.

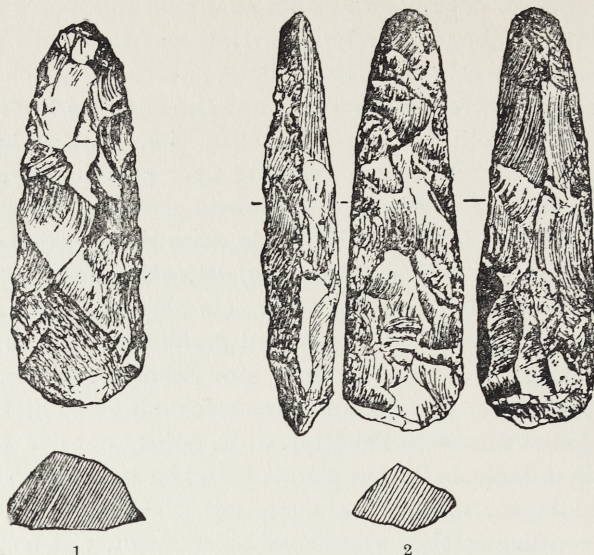


Abb. 22. Unpolierte Feuersteinbeile der entwickelten Typen.
Thatcham, Berkshire. Fast $\frac{1}{3}$ n. Gr.

abgerolltes Stück auf einem Absatz einer früheisenzeitlichen Wohngrube in Casterley Camp, Wiltshire, fand¹¹⁵. Andererseits haben wir auch eine beträchtliche Anzahl von recht guten Picks, die möglicherweise bis in paläolithische Zeiten zurückzudatieren sind¹¹⁶. Die meisten unserer Picks gehören dagegen zweifellos dem frühen Neolithikum an, und dies gilt auch für einen Pick, der von F. H. Worsfold im Schwemmland bei Swalecliffe an der Küste des nördlichen Kent gefunden wurde¹¹⁷. In Little Somborne, Hampshire, fand Dr. R. R. C. Clay eine Werkstatt, in der Picks hergestellt wurden¹¹⁸. Sie liegt an der Oberfläche, aber die Tatsache, daß auf dem Werkplatz auch Steinambosse vorkamen¹¹⁹, legt es nahe, diese Werkstatt in die Zeit der Peacehaven-, Lower Halstow- und Thatcham-Industrie zu datieren.

3. Neolithikum.

Unsere Ansichten über die neolithischen Kulturen Englands haben sich in den letzten Jahren sehr beträchtlich geändert. Während wir früher nur eine einzige, zeitlich schlecht abgegrenzte „Periode des geschliffenen Beiles“ hatten,

¹¹⁵) Man 1925 Nr. 83; vgl. 1931 Nr. 86. 106.

¹¹⁶) Siehe die Liste von Reginald Smith, PSA 30, 1917/18, 29. Inzwischen wurden in Schottern noch einige Picks gefunden. Hiervon sind besonders zu erwähnen Stücke von der Isle of Wight (PIWAS 1929, 652; Hants. Field Club 9, 1925, 317) und der ockerfarbige, in Farben in PSA 5, Teil 1, 1925, 86 abgebildete Pick aus Bawdsey.

¹¹⁷) PSEA 5, Teil 2, 1926, 224.

¹¹⁸) PSEA 5, Teil 1, 1925, 67.

¹¹⁹) Über Steinambosse in England und Wales siehe G. S. Graham-Smith, PSEA 3, Teil 1, 1918/19, 53.



1. Mikrolithische Feuersteingeräte. Scunthorpe, Nordlincolnshire. $\frac{1}{1}$ n. Gr.



2. Feuersteinbeil. Werkplatz 85, Grime's Graves, Norfolk. $\frac{2}{3}$ n. Gr.



Ausgehobenes Teilstück des mittleren Grabens der neolithischen Befestigung
Windmill Hill bei Avebury, Wiltshire.

die weit in die vorhergehenden Zeiten zurück und nach oben bis in die Periode der Long Barrows reichte, hat sich jetzt die Auffassung durchgesetzt, daß ein dreifacher Wechsel stattgefunden hat, der unsere mesolithische Zivilisation rasch in eine neolithische umwandelte. Wir glauben heute ferner, daß diese neolithische Periode verhältnismäßig kurz dauerte und daß diese Zivilisation gleich nach ihrer vollen Entfaltung durch die Invasion der Becherbevölkerung (*beaker men*) erschüttert und verändert wurde. Die drei Elemente der neolithischen Kultur sind: 1. das Eindringen einer landfremden Kultur, nämlich der *camp**-Kultur und das Auftreten der mit der sogenannten Windmill-Hill-Keramik zusammengehörigen Erscheinungen, 2. die Herausbildung einer durch die Peterborough-Keramik gekennzeichneten Kultur im östlichen England, die sich von Osten aus weiter ausbreitet; 3. die Entwicklung der megalithischen oder Long-Barrow-Kultur im Westen. Die Beziehungen dieser drei Kulturen untereinander werden zur Zeit noch untersucht. Besonders bedeutungsvoll ist in dieser Hinsicht die Grafschaft Wiltshire, weil wir hier eine offensichtliche Verschmelzung aller dieser drei Elemente gerade in der Zeit des ersten Auftretens der Becher-Leute beobachten können.

Befestigungen.

Unsere neolithischen Befestigungen (*camps*) sind vor kurzem von Dr. E. Cecil Curwen zusammenfassend behandelt worden¹²⁰. An erster Stelle nennt er mit Recht Windmill Hill bei Avebury, Wiltshire. Alexander Keiller, der dieses Gelände 1925 erworben hat, beschäftigt sich seitdem mit der Ausgrabung der Befestigung. Er wird in Bälde einen Band seiner Veröffentlichung herausbringen, der einen Teil dieser Grabungen behandelt. Wir wissen bereits, wieviel wir ihm verdanken. Seine gewissenhaften und sorgfältigen Ausgrabungen sind, ganz abgesehen von den sehr interessanten Ergebnissen, ein bleibendes Zeugnis für den hohen Stand der englischen Archäologie. Die Befestigung besteht aus drei ovalen, annähernd konzentrischen Gräben, deren äußerer ungefähr 1250 Fuß Durchmesser hat. Auf der Innenseite der Gräben sind schwache Wälle erkennbar. Alle drei Gräben werden in kurzen Abständen von stehengebliebenen Erdbrücken (*causeways*) der anstehenden Kreide unterbrochen (*Taf. 6*). Die Gräben haben beim Ausräumen eine große Menge Keramik geliefert (siehe unten), ferner Feuersteinwerkzeuge, Knochengeräte, Kämme aus Hirschgeweih, Hacken aus Geweihsprossen (*antler-pick*), Mahlsteine (*saddle-quern*) und Reibsteine. Da in der Grabenfüllung eine sterile Zwischenschicht liegt, ist die Stratigraphie von besonderem Interesse. Fauna ist überreichlich vertreten. Am häufigsten war das langgehörnte Rind; Reste vom Pferd wurden nicht gefunden.

Dr. Curwen selbst hat White Hawk Camp bei Brighton, Sussex, ausgegraben¹²¹ (*Abb. 23*). Diese in einer Mulde zwischen zwei flachen Kuppen liegende Befestigung besteht aus vier konzentrischen Gräben (I–IV), deren äußerer ungefähr 900 Fuß Durchmesser hat. Im Zug aller vier Gräben sind

*) So benannt nach den neolithischen Befestigungen (*camps*).

¹²⁰) *Antiquity* 4, 1930, 22.

¹²¹) *Sussex Arch. Coll.* 71, 1930, 57.

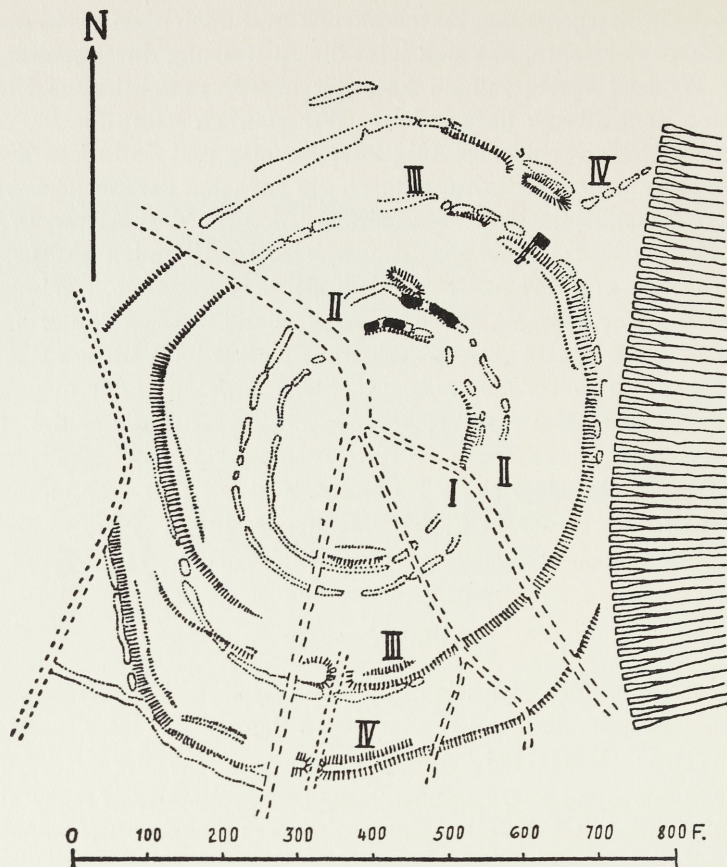


Abb. 23. Grundriß der neolithischen Befestigung White Hawk bei Brighton, Sussex.

Erdbrücken stehengeblieben. Eine andere von Curwen untersuchte Befestigung ist The Trundle, Sussex¹²² (Abb. 24, Taf. 19). Hier liegt auf einer Bergkuppe mit ziemlich steil abfallenden Hängen eine eisenzeitliche Befestigung über einer älteren neolithischen Anlage. Die steinzeitliche Befestigung besteht aus einem inneren Ringgraben D von ungefähr 425 Fuß Durchmesser und zwei unvollständigen äußeren Gräben C, B. Schon am Nordhang liegend wurden Teile eines vierten Grabens A festgestellt, der in seinem weiteren Verlauf wahrscheinlich durch die eisenzeitliche Befestigung zerstört ist. Alle Gräben sind durch Erdbrücken unterbrochen. Im zweiten Graben fanden sich an den Rändern der kurzen Grabenstücke zwischen den Toren Pfostenlöcher. Curwen sieht diese „Gräben“ als Wohnplätze an, so daß er die Befestigung als eine Terrasse mit Grubenwohnungen zwischen zwei Verteidigungsanlagen auffaßt. Grabungen, die Miß Dorothy Liddell kürzlich in der großen Befestigung von Hembury, Devon, vorgenommen hat, haben uns zu unserer großen Überraschung gelehrt, daß unter dieser riesigen prachtvollen Befestigung gleichfalls eine heute ober-

¹²²) Sussex Arch. Coll. 70, 1929, 73; 72, 1931, 100.

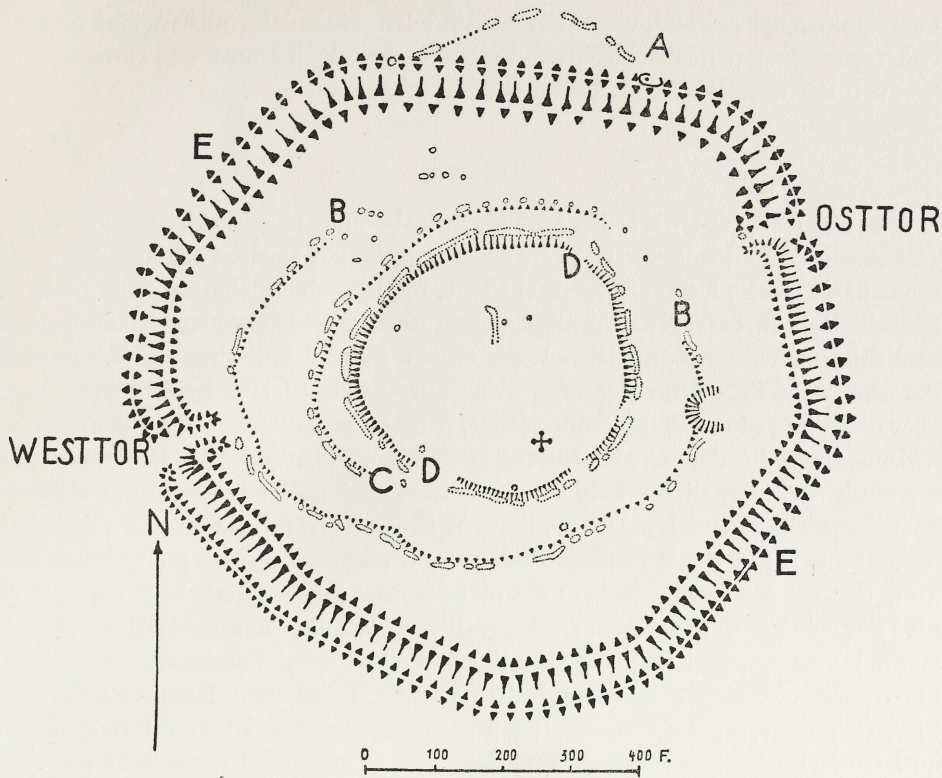


Abb. 24. Grundriß der stein- und eisenzeitlichen Befestigung The Trundle bei Goodwood, Sussex
Steinzeitliche Gräben A, B, C, D. Eisenzeitlicher Graben und Wall E dicker gezeichnet.

flächlich nicht mehr sichtbare steinzeitliche Festung liegt^{122a}. Im Gegensatz zu Windmill Hill und den übrigen Befestigungen dieses Typs handelt es sich hier um eine ausgesprochene Bergbefestigung, die mit einem großen dreifachen Wall bewehrt ist, der der Eisenzeit angehört (siehe S. 144 u. Abb. 44 S. 145). Unzweifelhaft aber ist, daß die Befestigung schon im Neolithikum angefangen wurde, und wenn es Miß Liddell gelingt, die ursprüngliche neolithische Befestigung aus den Veränderungen und Zutaten der Eisenzeit genau auszuscheiden, so wird sich unser Wissen vom neolithischen Menschen wahrscheinlich erheblich vermehren.

Hembury und die übrigen von Dr. Curwen erwähnten Befestigungen liegen alle auf Hügeln, wir kennen indessen auch eine neolithische Abschnittsbefestigung (*promontory fort*) in der Ebene bei Abingdon, Berkshire, die E. T. Leeds entdeckt und ausgegraben hat¹²³. Hier zieht ein von Toren unterbrochener Graben quer über eine von Schottern gebildete Landzunge, die zwischen zwei kleinen Bächen liegt. Diese beiden Bäche dienten zweifellos der Befestigung als Schutz. In der von dem Graben abgegrenzten Fläche lagen einige wenige Wohngruben. Der Graben lieferte viele Funde: eine Menge Keramik, blattförmige (*leaf-shaped*) Pfeilspitzen, Feuersteinsägen (*saw*), eine

^{122a)} Proc. Devon Expl. Soc. 1930, 1; 1931, 90.

¹²³⁾ Ant. Journ. 7, 1927, 438; 8, 1928, 461.

Feuersteinsichel (*sickle*), einen Feuersteindolch, einen Mikrolithen, eine Anzahl von zerbrochenen ungeschliffenen Beilen und viele Kämme aus Geweih, wie sie auch auf dem Windmill Hill gefunden wurden.

Keramik.

In Band 88, 1931, 67ff. des *Archaeological Journal* hat Stuart Piggott einen vollständigen und mit allen Nachweisen versehenen Bericht über unsere englische neolithische Keramik veröffentlicht. Ich brauche mich daher hier nicht in Einzelheiten zu verlieren. Im allgemeinen unterscheiden wir zwei Hauptarten neolithischer Keramik, nämlich 1. die vom Windmill-Hill-Typ und 2. die vom Peterborough-Typ. Nun kommen zwar auf Windmill Hill beide Typen vor, aber die Ware, die nach ihm benannt ist, wurde ausschließlich unter der sterilen Zwischenlage in der Grabenfüllung gefunden, während die Peterborough-Keramik nur über dieser Schicht vorkommt und mit Scherben vom Becher-Typ vergesellschaftet ist. Die typische Windmill-Hill-Keramik (*Abb. 25*) besteht aus Schalen mit rundem Boden aus dunklem, ziemlich gut gebranntem Ton, der reichlich mit grobem Sand oder Muschelschalenbrocken gemischt ist. Für einige der Gefäße sind profilierte Ränder charakteristisch, auch Henkel und Ösengriffe (*loop handle*) kommen vor. Verzierung ist selten. Sie beschränkt sich auf Kerbschnitte (*scoring*) auf dem Rand, Riefen aus Fingertupfen (*finger-tip fluting*), gelegentliche Eindrücke von Fingernägeln und Dreieckmuster, die durch Einstiche mit einer Nadel hergestellt sind. In White Hawk Camp und in Abingdon sind die Gefäße leicht geschweift (*carinated*), und in Abingdon können wir feststellen, wie der Topfboden allmählich sich von der gewölbten zur flachen Standfläche entwickelt. In England erscheint die Windmill-Hill-Keramik zuallererst im Süden in den neolithischen Bergbefestigungen; sie breitet sich dann rasch aus und kommt in ihren entwickelten Formen in zahlreichen Exemplaren in ganz England von Sussex bis zu den Orkneys und nach Osten hin bis nach Bedfordshire und Yorkshire vor. Unsere Tonlöffel (*Taf. 7, 2*) gehören ebenfalls der Windmill-Hill-Gruppe an; wir kennen sie aus Clayton, Sussex¹²⁴, vom Nether Swell Long Barrow, Gloucestershire¹²⁵, und auch von der Insel Wight¹²⁶.

Die Peterborough-Keramik (*Taf. 7, 3 und Abb. 26*) hat auch gewölbten Boden, ist aber von groberer Machart und zeichnet sich durch Zonen von schwerfälliger Verzierung aus, welche aus Schnureindrücken (*Abb. 26, 10*), Kammstich (*comb-marking*, *Abb. 26, 6*) und tiefen Grübchen (*pitting*, *Abb. 26, 12, 13*) besteht. Das *Maggot*(Maden)-Muster, hergestellt durch Abdruck einer gedrehten Schnur oder durch Einstiche eines Kammes, ist für diese Gruppe besonders charakteristisch (*Abb. 26, 7*). Es findet sich hauptsächlich im Osten von England, aber es dringt auch in den Westen vor (sogar bis nach Anglesey) und ist in Wessex ganz häufig. Bekanntlich gehört es teilweise in

¹²⁴) PSA 31, 1918/19, 108.

¹²⁵) Ant. Journ. 7, 1927, 61.

¹²⁶) Unveröffentlicht; nach Mitteilung von G. C. Dunning. — Wichtig als Fund aus Grabhügel Ant. Journ. 12, 1932, 146.

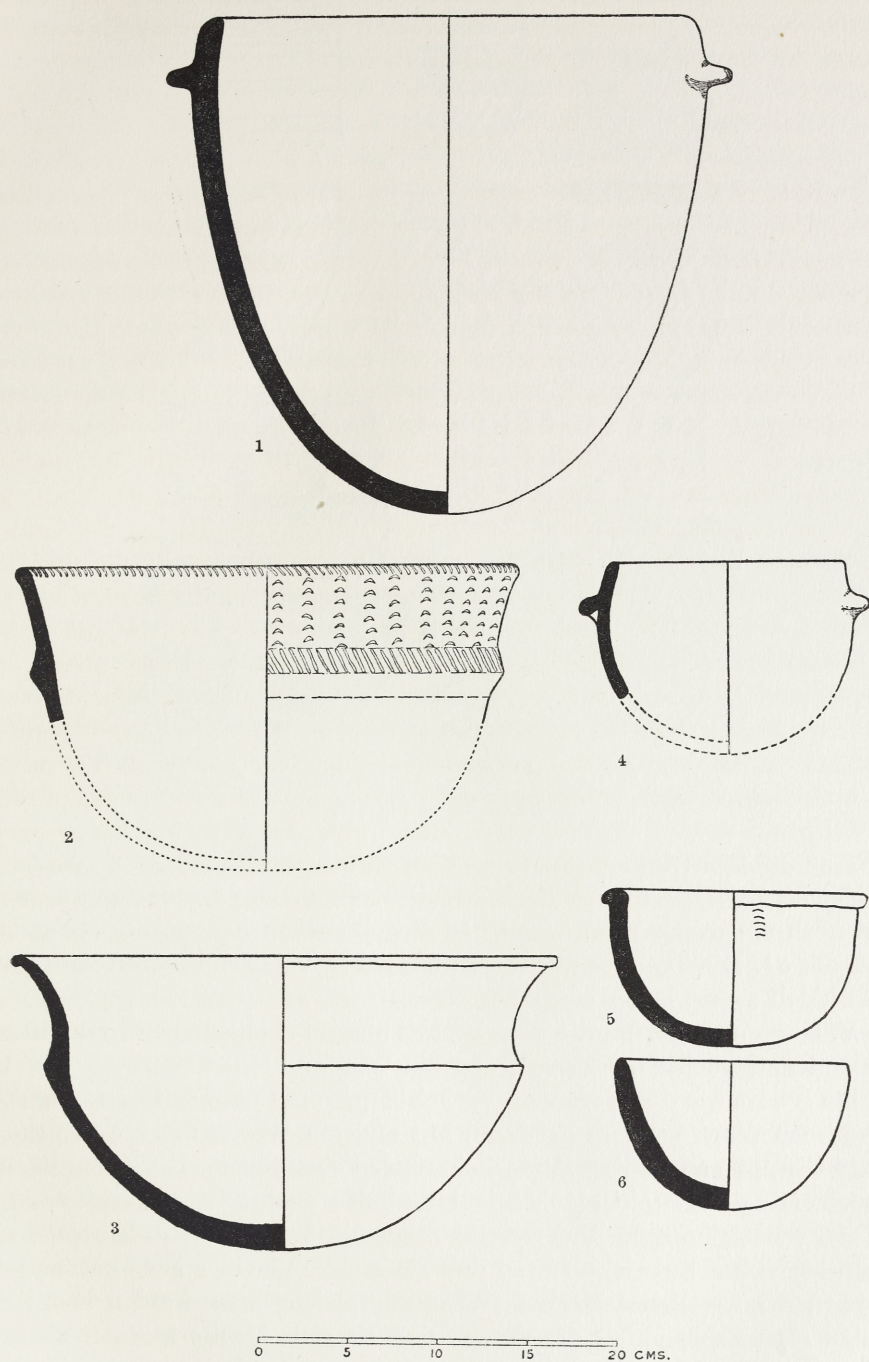


Abb. 25. Steinzeitliche Keramik vom Windmill Hill-Typ.

1. The Trundle, Sussex; 2. White Hawk, Sussex; 3. Hanging Grimston, Yorkshire; 4. Norton Bavant, Wiltshire; 5. Towtorpe, Yorkshire; 6. Esh's Barrow, Yorkshire. Fast $\frac{1}{4}$ n. Gr.

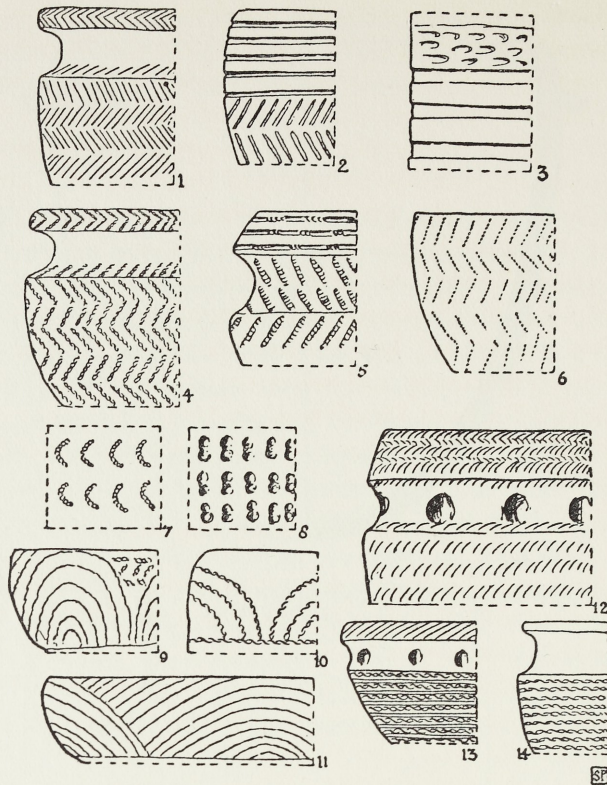


Abb. 26. Typische Verzierung der Peterborough-Keramik.
Nach Stuart Piggott.

die gleiche Zeit wie unsere Becher-Kultur. Besondere Erwähnung verdient auch noch ein durch Eindringen von Vogelknochen hergestelltes Ornament (Abb. 26, 8). Die Technik dieser und ähnlicher Verzierungsarten wurde von Miß Liddell zuerst beschrieben^{126a}.

V. Gordon Childe hat die Beziehungen unserer neolithischen Keramik zum Festland untersucht¹²⁷. Er zeigt, daß die Windmill-Hill-Gruppe zur gleichen Familie gehört wie die Ware vom Michelsberg, vom Camp de Chassey und die bretonische Ware auf dem Festland, mit anderen Worten: sie ist in Schuchhardts Gruppe von Ledergefäßnachahmungen einzureihen. Die Tatsache, daß sie auch in England zu einer Höhensiedlungskultur gehört, ist ein weiterer Beweis für diese Beziehungen. Andererseits zeigt die Windmill-Hill-Keramik eine spezifisch eigene Entwicklung, so daß sie nicht mit einer der kontinentalen Gruppen des westlichen Kreises vollständig gleichgesetzt werden kann. Wir können als nahezu sicher annehmen, daß sie sich bereits in einer ziemlich frühen Zeit abgetrennt hat. Sie ist möglicherweise schon nach England gekommen, bevor sich auf dem Festland die drei oben genannten Gruppen voneinander abgespalten hatten. Die Verbreitung von blattförmigen Pfeilspitzen,

^{126a}) Antiquity 3, 1929, 289.

¹²⁷) Arch. Journ. 88, 1932, 37.

Kämmen aus Geweih und die vieltorigen Befestigungen weisen auf Nordostgallien als die unmittelbare Heimat hin. Die Peterborough-Keramik gehört ihrerseits zu einem baltischen Stil, d. h. eigentlich ist sie mehr ein Ableger der über Osteuropa von Skandinavien bis zum Ural und den pontischen Steppen verbreiteten Familie. Die nächsten Parallelen außerhalb von England finden sich im östlichen Dänemark, in Südschweden und Finnland. Wir können ihr Vorkommen in England am besten aus den Beziehungen erklären, die im Mesolithikum die Völker der nördlichen Waldkultur verbunden hatten und die in der neolithischen Periode fortwirkten. Letzten Endes ist, wie der dänische Forscher Rosenberg gezeigt hat, der Ursprung dieser Keramik in Südrußland zu suchen¹²⁸. Sie erreichte den Norden auf zwei Wegen: eine frühe Gruppe gelangte über Galizien zur Weichselmündung, und eine späte Gruppe kam auf dem Wege über Zentralrußland nach Finnland. Childe zeigt, daß Einflüsse dieser beiden Kulturströme die Entwicklung unserer Peterborough-Keramik mitbestimmten.

Megalithgräber (*Long Barrows*).

Die Long Barrows verkörpern den „atlantischen“ oder „megalithischen“ Einschlag in unserer neolithischen Zivilisation. (*Taf. 23* zeigt bei B Luftbild eines Long Barrow.) Am besten bekannt sind die Grabhügel der Cotswold Hills (s. hierzu das wichtige Buch von O. G. S. Crawford¹²⁹). Bemerkenswert an dieser Gegend ist ihr Reichtum an Feuersteinpfeilspitzen, ihre Armut an Steinbeilen und das offensichtliche Fehlen der Becherkultur. Die meisten der dortigen Long Barrows enthielten Haufen von Knochen (*ossuary interments*); sie lieferten keinerlei Metall, und ihre Keramik gehört dem Windmill-Hill-Typ an (*Taf. 7, 1*), wenngleich auch einige wenige Scherben von Peterborough-Keramik vorkommen. Abdeckung aus vorgekragten Steinen und Trockenmauerwerk kommt neben der üblichen megalithischen Bauweise vor. Die breitere und höhere östliche Schmalseite des Hügel ist bisweilen nach innen eingezogen und hat oft ein Steinportal, das in eine am Ende liegende Kammer führt, oder eine Scheintür, die keinem praktischen Zweck dient. Hügel mit Kammern in der Hauptachse im rückwärtigen Teil des Hügel sind früh, Hügel mit Kammern seitlich der Hauptachse später, und Hügel ohne Kammern bilden das Endglied der Entwicklungsreihe.

Der Long Barrow Waylands Smithy wurde 1919/21 von neuem untersucht¹³⁰. Seine Gesamtlänge wurde auf 185 Fuß geschätzt, und es wurde die merkwürdige Tatsache festgestellt, daß, wie Grundriß und Schnitt (*Abb. 27*) deutlich zeigen, die Umfassungsmauer aus großen senkrecht stehenden Platten und die schräggeböschte Bruchsteinmauerverkleidung des Erdaufwurfs an den Längsseiten des Grabens nicht miteinander parallel laufen. Wir haben es also mit einem Umbau zu tun. Auf dem Boden der kreuzförmigen Grabkammer wurden Reste von etwa acht Skeletten und zu Füßen eines Steins der Kammer zwei eiserne „Geld“ (*currency*)-Barren der Latèneperiode gefunden.

¹²⁸) Siehe Zitate bei Childe a. a. O.

¹²⁹) Long Barrows of the Cotwolds (Gloucester 1925).

¹³⁰) Ant. Journ. 1, 1921, 183.

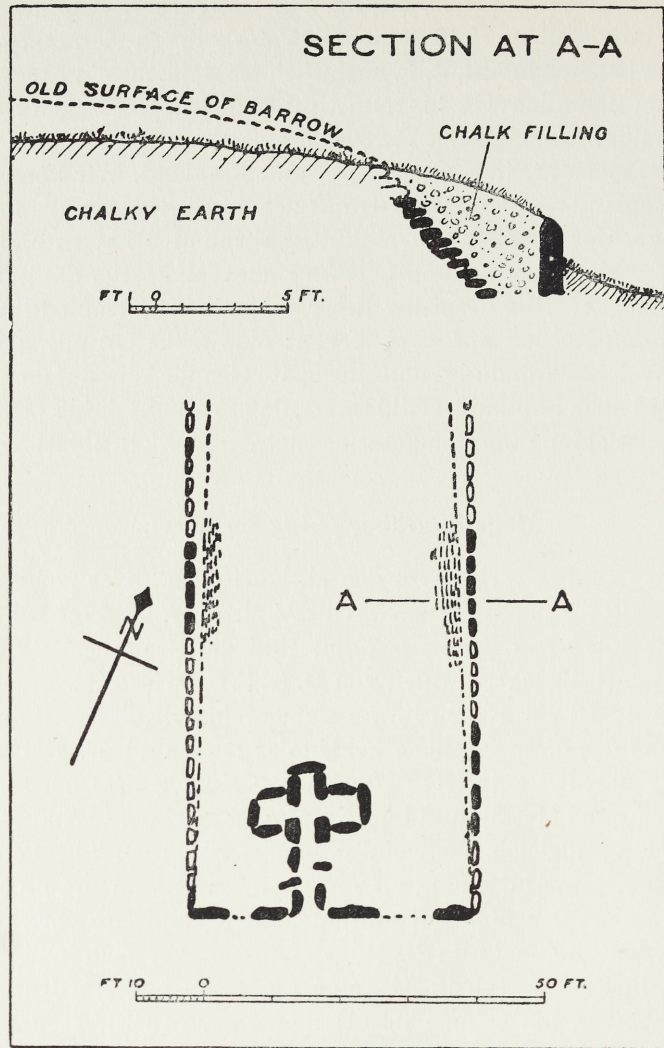


Abb. 27. Long Barrow Wayland's Smithy, Berkshire. Schnitt und Grundriß.

(Siehe Abb. 38 S. 140.) Der in den Cotswolds gelegene Belas-Knap-Hügel wurde von neuem untersucht (neu aufgemessener Plan Abb. 28)¹³¹. Einen Bericht über eine Anzahl von Long Barrows in Wessex geben Crawford und A. Keiller in ihrem Buch „Wessex from the Air“ (Oxford 1928); der typisch rechteckige, nicht ovale Grundriß der Bauten wird in dieser Publikation besonders hervorgehoben. Die Hügel in Somerset, die zur Cotswold-Gruppe gehören, sind kürzlich von D. P. Dobson beschrieben worden¹³². Im südlichen England haben wir Long Barrows in Sussex, die Dr. E. Cecil Curwen inventarisiert und erläutert hat¹³³. Die Long Barrows in Kent, von denen Kits Coty gut bekannt ist, sind von Crawford

¹³¹) Trans. Bristol & Gloucs. Arch. Soc. 51, 1929, 261; 52, 1930, 123. 295.

¹³²) Archaeology of Somerset (London 1931) 47.

¹³³) Prehistoric Sussex (London 1929) 40.



1. Gefäß vom Windmill-Hill-Typus. Long Barrow Norton Bavant, Wiltshire. $\frac{2}{5}$ n. Gr.



2. Tonlöffel vom Windmill-Typus. Clayton, Sussex. $\frac{3}{4}$ n. Gr.



3. Gefäß vom Peterborough-Typus. Themse bei Hedsor. $\frac{1}{2}$ n. Gr.



1



2

1. Kleines Feuersteinbergwerk, Hauptschacht A und angefangener Nebentollen B. Easton Down, Wiltshire.
2. Großes Feuersteinbergwerk, Hauptschacht mit Seitentollen. Harrow Hill, Sussex.

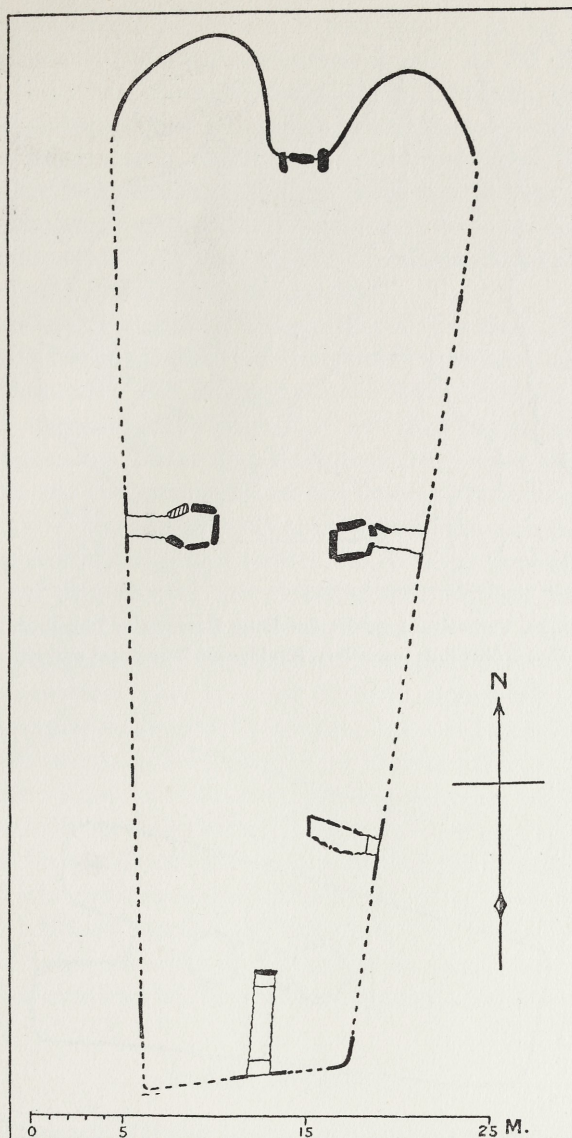


Abb. 28. Grundriß des Long Barrow Belas Knap, Gloucestershire.

und R. F. Jessup publiziert worden¹³⁴. Im östlichen England gibt es eine merkwürdige und wahrscheinlich späte Gruppe von Long Barrows. C. W. Phillips hat in Lincolnshire nicht weniger als neun gefunden, die uns bisher noch nicht bekannt waren. Er hat mir freundlichst eine Karte von ihnen zur Verfügung gestellt (Abb. 29), die uns ein völlig neues Bild des Neolithikums in dieser Grafschaft gibt. Die Long Barrows von Yorkshire hat Frank Elgee vor kurzem neu publiziert¹³⁵. Sie unterscheiden sich von der Cotswoldgruppe durch einen

¹³⁴) Ordnance Survey, Professional Papers NS. Nr. 8. Archaeology of Kent (London 1930) 65.

¹³⁵) Early Man in N. E. Yorks (Gloucester 1930) 40.

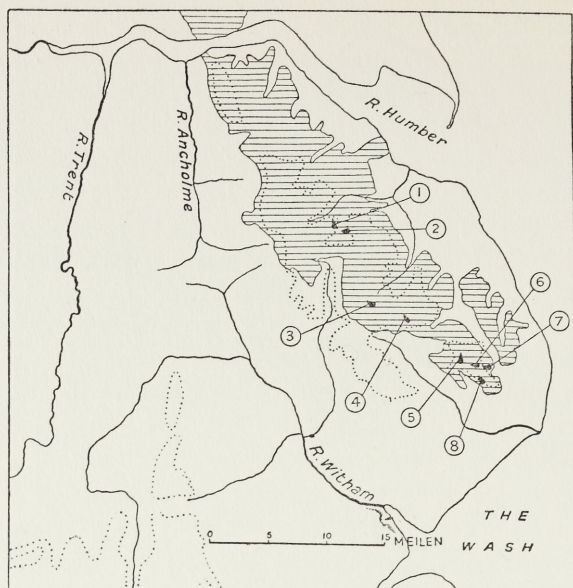


Abb. 29. Verbreitungsgebiet der Long Barrows in Lincolnshire.
200 Fuß Höhenlinie punktiert, Kreidezone horizontal schraffiert.

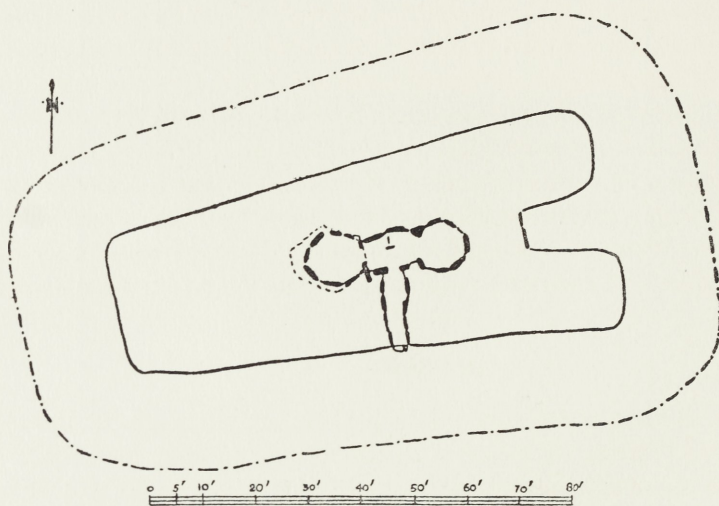


Abb. 30. Grundriß des Long Barrow Capel Garmon, Denbighshire.
Umriß des heutigen Hügels punktiert, Umfassung aus Trockenmauerwerk ausgezogen.

kürzeren und breiteren Grundriß, das Fehlen von Steinkammern und durch zahlreiche Brandbestattungen, die axial in Reihen angeordnet sind. Elgee ist trotz dieser ausgeprägten Eigentümlichkeiten überzeugt, daß seine Hügel der gleichen Gruppe angehören wie die des südwestlichen England. Er beweist dies durch ein kombiniertes Diagramm von Plänen der Gräber, und er führt sehr richtig aus, daß die Long Barrows von Yorkshire den Beweis für megalithische

Gemeinschaftsbestattungen in seinem Bezirk bilden, da sie typische Langschädel und blattförmige Pfeilspitzen enthalten, wie sie für die echten megalithischen Long Barrows charakteristisch sind. Übrigens ist auch Brandbestattung in der südwestlichen Gruppe der Long Barrows anzutreffen, wenn gleich zugegeben werden muß, daß sie nur selten vorkommt. Ein neuerlich in West-Yorkshire entdeckter Long Barrow scheint ein sehr wichtiges Verbindungsglied zwischen der Cotswold-Gruppe und der Ost-Yorkshire-Gruppe zu sein¹³⁶. Es ist dies ein 220 Fuß langes Hünengrab von flaschenförmigem Umriss mit einer kleinen Kiste im breiteren Endteil.

Einer unserer schönsten Long Barrows, Capel Garmon, Denbighshire, ist vor kurzem vom Office of Works wiederhergestellt worden. Der Zugang zu der dreiteiligen Grabkammer (*Abb. 30*) liegt auf der Mitte der einen Längsseite. Der spitz zulaufende, langgestreckte Hügel hat 129 Fuß Längs- und in der Mitte 70 Fuß Querdurchmesser. Unter dem Steinhügel, und zwar 18 Fuß vom Rand entfernt, fand sich eine Umfassungsmauer aus Trockenmauerwerk. Diese biegt in der Mitte der Ostseite zu einer vertieften Scheintür hin nach innen ein, so daß die Umfassungsmauer nördlich und südlich der Steintür zwei hörnerartige Vorsprünge bildet. Im Zugangsweg zur Grabkammer wurden Bruchstücke von zwei Bechern gefunden¹³⁷. Bei Ffostill in Breconshire hat C. E. Vulliamy eine Anzahl von Long Barrows mit Kammern ausgegraben¹³⁸. Sie waren zum größten Teil sehr zerstört, aber in einer Kiste in einem der südlichen Hügel konnte ein Knochendepot festgestellt werden, das aus Resten von mindestens neun Individuen bestand. In Ballafayle im Pfarrbezirk Maughold wurde ein etwa 56 Fuß langer Hügel mit hörnerartigen Vorsprüngen am einen Ende ausgegraben¹³⁹. Innerhalb der Steinsetzung fand man Feuerspuren, und dicht über der alten Oberfläche war deutlich zu erkennen, daß die Steine, aus denen der Hügel aufgebaut ist, unter intensiver Feuereinwirkung gestanden hatten. Im mittleren Teil des Hügels wurden auf der alten Oberfläche verbrannte Menschenknochen gefunden. Sie sind die Reste der Bestattungen, über denen der Steinhügel offenbar errichtet wurde, während der Scheiterhaufen noch brannte.

Steinbeile (*Celts*).

An den Abhängen des Graig Llwyd bei Penmaenmawr in Nordwales hat S. Hazzledine Warren 1919 eine außerordentlich wichtige Werkstatt für Herstellung von Steinbeilen entdeckt¹⁴⁰. Die Fläche, über die die Abfälle zerstreut sind, hat eine Ausdehnung von über einer Meile rings um den oberen Teil des Berghanges. Es wurden Beile, Keile (*adze*) und Meißel (*chisel*) in allen Stadien der Bearbeitung gefunden und außerdem eine große Anzahl von Nuclei und Abschlägen, von denen einige zugearbeitete Spitzen und Kanten haben. Das verwendete Rohmaterial ist ein feinkörniges Felsitgestein. In geringer Anzahl

¹³⁶) Yorks. Arch. Soc. Journ. 30, 1931, 252.

¹³⁷) Arch. Camb. 82, 1927, 1.

¹³⁸) Arch. Camb. 76, 1921, 296, 301. — Man 1922 Nr. 6; 1929 Nr. 20.

¹³⁹) Ant. Journ. 7, 1927, 191.

¹⁴⁰) JRAI 49, 1919, 342; 51, 1921, 165. — Arch. Camb. 82, 1927, 141.

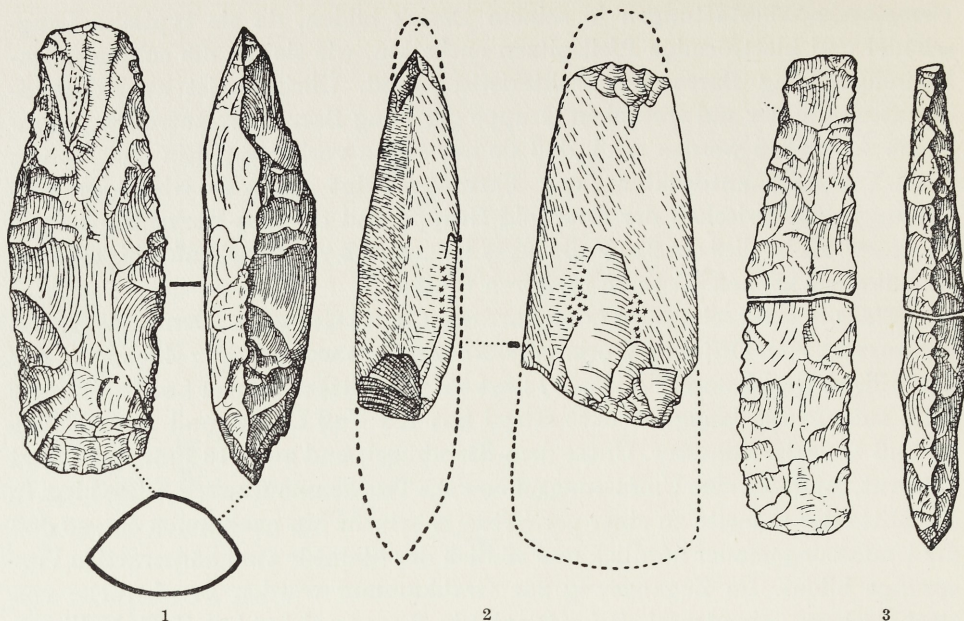


Abb. 31. Feuersteinbeile. Werkplatz Graig Lwyd, Nordwales. $\frac{1}{4}$ n. Gr.

wurden auch Bruchstücke von geschliffenen Beilen gefunden. Man hat daraus geschlossen, daß das Schleifen der Werkstatterzeugnisse irgendwo anders vorgenommen worden ist. Auf keinem der Werkplätze wurde Keramik gefunden. Die Form der Beile variiert beträchtlich. Nach Warrens Ansicht ist die spitznackige Form (Abb. 31, 2) die Leitform, aber es kommen auch häufig breitnackige Beile vor (Abb. 31, 1. 3). Auch einige eiförmige Äxte, die in ihrem Aussehen paläolithischen Faustkeilen sehr ähnlich sind, wurden gefunden. In diesem Zusammenhang mache ich auf einen Aufsatz von Reginald Smith aufmerksam, in dem unsere Steinbeil-Depotfunde beschrieben sind¹⁴¹. Der Aufsatz enthält auch eine interessante Studie über Typologie und relative Chronologie dieser Werkzeuge.

Pfeilspitzen.

Für die Datierung der Pfeilspitzen hat die Grabung am Windmill Hill wichtige Aufschlüsse erbracht. Keiller konnte dort feststellen, daß blattförmige, rhombusförmige (*lozenge*) und querschneidige Pfeilspitzen überall in der Grabenfüllung, und zwar sowohl über als unter der sterilen Zwischenschicht vorkommen. Die mit Widerhaken versehenen oder gestielten Pfeilspitzen finden sich aber nur in der oberen Grabenfüllung über der sterilen Zwischenschicht, die Scherben von Becher- und Peterboroughkeramik führt. Pfeilspitzen mit nur einem Widerhaken finden sich in den tieferen Lagen dieser oberen Grabenfüllung. Von anderen Fundplätzen kennen wir aber die querschneidigen Pfeilspitzen sonst nur aus den frühesten neolithischen Siedlungen wie Peacehaven.

¹⁴¹) Archaeologia 71, 1920/21, 113.

Die in Gräbern gefundenen Pfeilspitzen hat Reginald Smith in einer mit Abbildungen ausgestatteten Arbeit behandelt^{141a}. Sie ist für die Typologie der mit Widerhaken und Stielen versehenen Stücke wichtig, deren früheste Typen nicht älter als die Becher sind.

Einbäume (*Dug-out canoe*).

Die ältesten Kähne gehören wahrscheinlich dem Neolithikum an. Ich möchte hier erwähnen, daß Dr. Cyril Fox die in England gefundenen Einbäume klassifiziert hat¹⁴². Er teilt das Material in fünf Gruppen. Die ersten drei Gruppen umfassen die frühen (vorrömischen) Typen. Seit der Veröffentlichung dieses Aufsatzes sind uns noch zwei Kähne aus Wales¹⁴³, einer aus Stoke-on-Trent¹⁴⁴, einer aus Ironbridge, Shropshire¹⁴⁵, und einer von der Insel Man¹⁴⁶ bekannt geworden.

Feuerstein-Bergwerke.

Man neigt heute allgemein der Ansicht zu, daß die Blütezeit des prähistorischen Feuersteinbergbaues in das Spätneolithikum und die frühe Bronzezeit fällt. Der Bergbau nahm vermutlich überall vor dem Beginn der Eisenzeit ein Ende. Der Befund der Sussex-Feuersteinminen und der Wiltshire-Minen auf Easton Down läßt kaum eine andere Deutung zu. Andererseits ist die Frage, wann der Bergbaubetrieb begonnen hat, noch nicht zu allgemeiner Befriedigung gelöst. Meiner Meinung nach spricht nur sehr wenig dafür, daß es in England einen Bergbaubetrieb mit Schachtanlage (*shaft*) bereits vor dem späten Neolithikum gab. Es muß zugegeben werden, daß Grime's Graves natürlich ein schwieriges Problem darstellt, und man hat den Eindruck, daß dieser berühmte Fundplatz nicht nach dem Befund der anderen Feuersteingruben beurteilt werden sollte. Im ganzen spricht nach meiner Ansicht wenig für das hohe Alter der Bergwerke, wobei ich auch Grime's Graves nicht ausnehme. Für eine frühe Datierung schienen einfache Schächte ohne Seitenstollen (*gallery*) ein sicheres Indizium zu bieten, bis man nachweisen konnte, daß in Sussex und Wiltshire solche Gruben der gleichen Zeit angehören wie die Gruben mit Seitenstollen. Dagegen gilt die sehr eigenartige Industrie vom Levallois-Typ (*Abb. 32*), die an einer Stelle in Grime's Graves auf der untersten von drei übereinander liegenden Wohnschichten nachgewiesen werden konnte, als ein recht gewichtiges Argument für einen sehr frühen Beginn des Feuersteinbergbaues. Eine weitere Stütze fand die frühe Datierung in der Entdeckung von naturalistischen Eingravierungen auf der Kruste von Feuersteinen, die mit dieser Industrie zusammen gefunden wurden (*Abb. 33*). Man glaubte eine Verwandtschaft dieser Zeichnungen

^{141b}) *Archaeologia* 76, 1927, 81.

¹⁴²) *Ant. Journ.* 6, 1926, 121.

¹⁴³) *Ant. Journ.* 11, 1931, 136.

¹⁴⁴) *Ant. Journ.* 11, 1931, 162.

¹⁴⁵) *Ant. Journ.* 11, 1931, 165.

¹⁴⁶) *Times*, 5. Aug. 1931.

mit der kontinentalen Höhlenkunst zu erkennen. Dagegen ist mit Recht einzuwenden, daß derartige Ritzzeichnungen zur Zeit der paläolithischen Levallois-Kultur urdenkbar sind, während sie sehr wohl im Neolithikum und in der Bronzezeit entstanden sein können. In dieser Ansicht werden wir noch bestärkt, wenn wir uns daran erinnern, daß diese sogenannte Levallois-Industrie sogar in der untersten Wohnschicht mit Keramik zusammen vorkommt. Wir müssen ferner feststellen, daß nicht nur Levallois-Abschläge, sondern sogar gute „Chelles“- und „Acheul“-Faustkeile in den Bergwerken vorkommen. Demnach müßte, wenn wir den Typus der Werkzeuge als Kriterium für das Alter der Bergwerke nehmen, der Beginn des Bergbaues weit zurück im unteren Paläolithikum liegen. Die Forscher, welche die Bergwerke in Sussex und Wiltshire ausgegraben haben, standen vor der überraschenden Tatsache, daß die Bergleute zur gleichen Zeit, zu der sie neolithische Beile herstellten, auch „altpaläolithische“ Faustkeile und „mittelpaläolithische“ Klingenwerkzeuge anfertigten.

Vermutlich von geringerer Bedeutung, als meist angenommen wird, ist ein Argument für die Datierung, das aus dem völligen Fehlen paläolithischer Fauna hergeleitet wird. A. L. Armstrong hat hierzu richtig gesagt, daß wir nicht erwarten können, in einer Freiluftstation die in Höhlen üblichen Nahrungsreste zu finden. Andererseits ist die Erklärung nicht überzeugend, die das gelegentliche gemeinsame Vorkommen von „frühen“ und zweifellos späten Artefakten einer Sanderosion und anderen Störungen zuschreibt. Immerhin sollte der Leser die ausgezeichnete Abhandlung von Armstrong beachten, in der er sich für eine frühe Datierung ausspricht¹⁴⁷. Ich muß hinzufügen, daß nach Armstrongs Ansicht die Ergebnisse der neuerlichen, noch unveröffentlichten Grabungen in Grime's Graves seine Hypothese stützen, nach der es möglich ist, in Grime's Graves die Entwicklung der Bergbauindustrie vom Moustérien an bis in die jüngeren Zeiten hinein zu verfolgen.

Grime's Graves. In Grime's Graves hat die Prehistoric Society of East Anglia von 1914 an Ausgrabungen durchgeführt. Die Ergebnisse sind in einem besonderen Bericht und in einer Anzahl von Aufsätzen veröffentlicht worden (s. hierzu die Liste^{147a}), unter denen A. L. Armstrongs Präsidentenrede (1926) die wichtigste ist. Armstrong betont die Möglichkeit, in der Bergbautechnik verschiedene Phasen zu unterscheiden. Die erste Phase, die allerdings bisher nicht nachgewiesen ist, seien einfache Aufdeckungsarbeiten am zutage anstehenden Gestein, die zweite einfache Schächte ohne Stollen, die dritte miteinander in Verbindung stehende (*intermediate*) Schächte, die gewissermaßen den Anfang von Stollenkonstruktionen darstellen, und die vierte die kompli-

¹⁴⁷) PSEA 5, Teil 2, 91.

^{147a}) Literatur: Report. 1914, her. v. W. G. Clarke. PSEA Publ. 1915. — Grabungen 1915. PSEA 2, Teil 2, 268. — W. G. Clarke, Are G. G. neolithic? A. a. O. 339. — Grabungen 1916. PSEA 2, Teil 3, 409. — Grabungen 1917. PSEA 3, Teil 1, 73. — Werkplatz 46. PSEA 3, Teil 2, 243. — Werkplätze 47—59. PSEA 3, Teil 2, 290. — Fauna. PSEA 3, Teil 3, 431. — Gravierungen und Werkplatz 85. PSEA 3, Teil 3, 434. — Weitere Gravierungen und Werkplätze 85. PSEA 3, Teil 3, 548. — Einfache Schächte. PSEA 4, Teil 1, 113. — Einfache Schächte und Black Hole. PSEA 4, Teil 2, 182. — Weitere Grabungen, Werkplatz 85. PSEA 4, Teil 2, 194. — Pfeilspitzen in G. G. (H. G. O. Kendall). PSEA 5, Teil 1, 64. — Zusammenfassung (A. L. Armstrong, 1926). PSEA 5, Teil 2, 91.

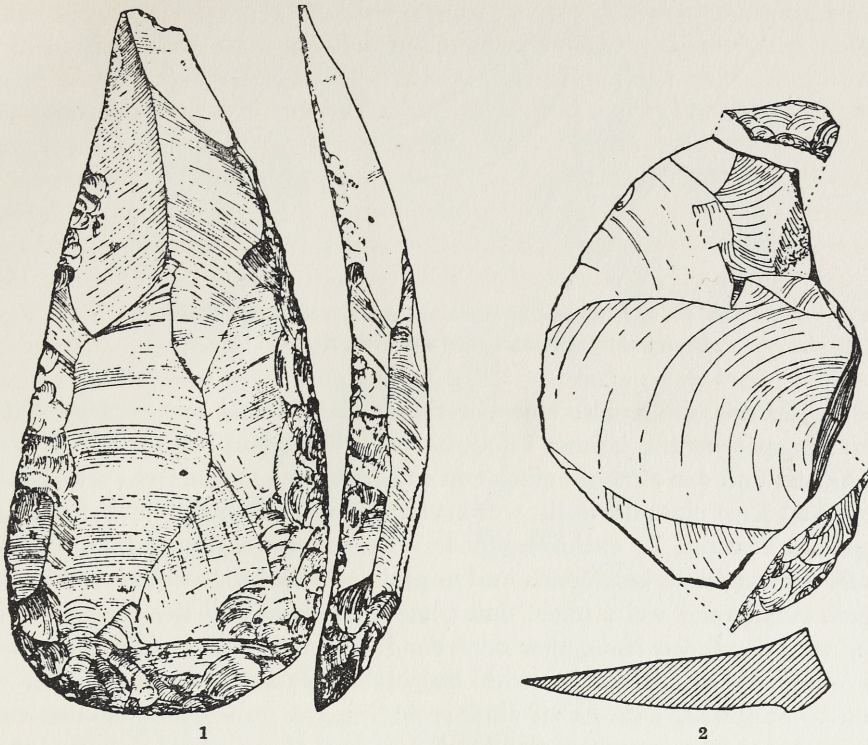


Abb. 32. Werkzeuge vom „Levalloistyp“.

Feuerstein. Feuersteinbergwerke Grime's Graves, Norfolk. $\frac{1}{2}$ n. Gr.

zierten Schächte mit Stollen. Einfache Stollen der Phase II wurden 1923 entdeckt. Ihr im Vergleich mit den anderen Anlagen höheres Alter galt besonders dadurch als gesichert, daß in ihnen Bergwerkgerät primitiver Form, nämlich ein Knochenpickel (*bone hand pick*) als typisches Werkzeug an Stelle der sonst vorkommenden, aus Geweih gefertigten Pickel gefunden wurde. Neben diesen Schächten ist der 1920 ausgegrabene Werkplatz 85 von besonderer Bedeutung. Sein stratigraphischer Befund gestattet nach Armstrong verschiedene aufeinander folgende Kulturen auszusondern. Zuunterst lag eine von Keramik begleitete Industrie vom Levallois-Typus mit naturalistischen Gravierungen auf der Kruste von Feuersteinen und einer nur aus Rotwild und Pferd bestehenden Fauna. Darüber befand sich ein mittlerer Werkstatthorizont, der eine mit Widerhaken versehene Pfeilspitze, ein sehr schönes, ungeschliffenes Feuersteinbeil von 22,7 cm Länge (*Taf. 5, 2*) und an Fauna Rotwild, *Bos longifrons* und Wildschwein enthielt. Darüber lag eine noch spätere Schicht mit den gleichen Tieren und außerdem noch mit Schaf, Ziege, Hund, Damwild und Reh. Gleiche Schichtenfolge wurde am Werkplatz 88 beobachtet, wo an der Basis wiederum eine nur von Pferd und Rotwild begleitete Industrie vom Levallois-Typ gefunden wurde. *Abb. 32, 1. 2* zeigt zwei der Werkzeuge vom Levallois-Typ. Besondere Beachtung verdienen die Ritzzeichnungen auf der Rinde von Feuersteinen, die Armstrong selbst gefunden hat. Die eine Zeichnung stellt vermutlich einen Rothirsch

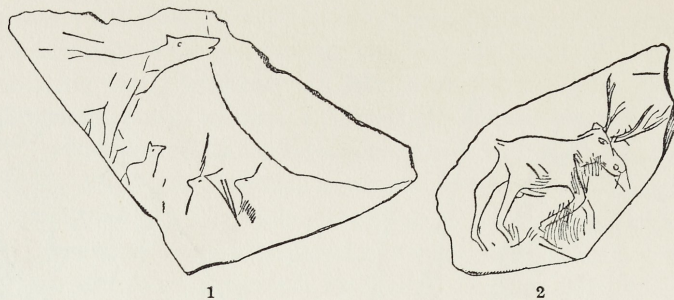


Abb. 33. 1, 2. Ritzzeichnungen auf der Kruste von Feuerstein.
Feuersteinbergwerke Grime's Graves, Norfolk. $\frac{1}{2}$ n. Gr.

(Abb. 33, 2) dar, die andere eine Hirschkuh (Abb. 33, 1) mit vorgestrecktem Kopf. Ein spätbronzezeitlicher Fundplatz, der unter dem Namen Black Hole bekannt ist und der offenbar einen von einer größeren Gemeinschaft benutzten Werk- und Kochplatz darstellt, wurde vermutlich erst nach dem Aufhören des Bergbaues benutzt. Er enthielt „antike“ Feuersteinwerkzeuge jeder Art und eine Reihe von frisch behauenen und unpatinierten schwarzen Feuersteinwerkzeugen. Armstrong weist nach, daß Flugsande einen Teil der *Graves* vor der Benutzung der Black Hole, aber nach der Benutzung der ältesten Werkplätze und Anlage der primitiven Schächte bedeckten. Nachdem die Black Hole verlassen worden war, kam es zu einer geringfügigen weiteren Sandablagerung. Es ist anzunehmen, daß diese Sandumlagerungen zum Teil die Ursache für das vermischte Vorkommen von Werkzeugen verschiedener Perioden sind.

Blackpatch, Sussex. Die Bergwerke von Blackpatch, Sussex, liegen etwa drei Meilen nordwestlich von den berühmten Cissbury-Gruben. Über die Ausgrabungen, die 1922 begannen, sind zwei Berichte veröffentlicht worden¹⁴⁸. Schacht Nr. 1 war 10,5 Fuß tief mit 17 Fuß Mündungsdurchmesser. Von der Schachtsohle gingen 7 Stollen aus (Abb. 34). Überall in der Füllung lagen zerbrochene Hirschgeweihpickel, Flintwerkzeuge, Nester von Abschlügen und Knochen von Schwein, *Bos longifrons* und Schaf. Schacht 6 war ein „primitiver Schacht“ ohne Stollen, aber sein Inhalt deutete darauf hin, daß er mit seinen Nachbarn gleichaltrig ist. Es wurden nach der Freilegung der Schächte noch weitere wichtige Entdeckungen gemacht. So wurde über der verfüllten Öffnung eines durch natürliche Zuschwemmung aufgefüllten (*silted up*) Schachtes die Werkstatt Nr. 2 gefunden. Unter ihrem ungestörten Boden lag ein Brandgrab mit Beigaben von Flintwerkzeugen, darunter einer Axt vom Cissbury-Typ, und Fragmenten von Becherkeramik. Die Grabhügel zwischen den Bergwerken sind von ganz besonderem Interesse. Denn Hügel Nr. 12 bedeckte einen von Menschenhand zugefüllten (*unsilted*) Schacht und war seinerseits von einem anderen Schacht durchschnitten. Er ist also zu einer Zeit errichtet worden, als die Gruben in Betrieb waren. Er enthielt eine Nachbestattung mit einer Cissbury-Axt als Beigabe. Grabhügel Nr. 3 überdeckte die Mündung eines ebenfalls künstlich zugefüllten Schachtes und enthielt wieder ein Grab mit Cissbury-Äxten als Bei-

¹⁴⁸) Sussex Arch. Coll. 65, 1924, 69; SEN 34, 1929, 24.

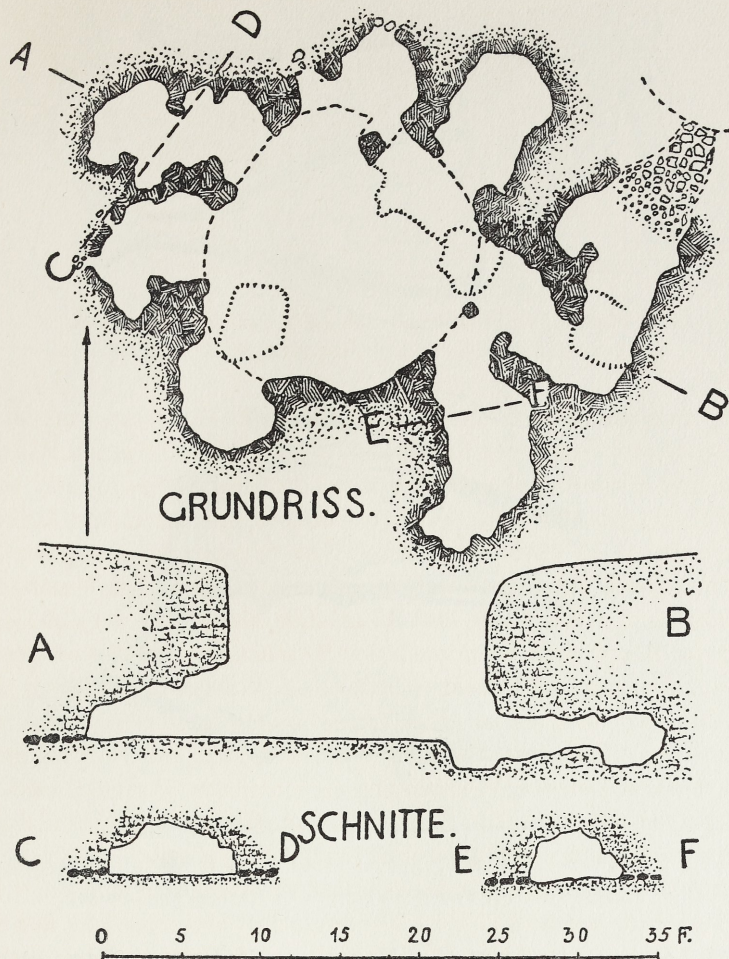


Abb. 34. Grundriß und Schnitte durch Schacht 1 des Feuersteinbergwerkes Blackpatch, Sussex.

gaben. Hügel Nr. 1 war über zwei Bergwerksschächten errichtet und enthielt eine Brandbestattung in einer Urne vom Typ der Gefäße mit überhängendem Rand (s. S. 76). Bisher sind sieben Schächte, vier Werkplätze, drei Grubenwohnungen und zwölf Grabhügel (*round barrows*) ausgegraben und eine große Anzahl von Flintwerkzeugen, darunter auch solche von „paläolithischem Typ“, gefunden worden. J. H. Pull, der die Mehrzahl der Untersuchungen vorgenommen hat, ist indessen zu dem Schluß gekommen, daß die Werkzeuge alle einer Periode angehören und daß das Haupterzeugnis der Feuersteinindustrie dieser Gegend die Axt vom Cissbury-Typ war.

Harrow Hill, Sussex. Die ungefähr eine Meile von Blackpatch entfernten Gruben von Harrow Hill, Sussex, sind von der Worthing Archaeological Society ausgegraben worden¹⁴⁹. Der Schacht, der ausgeräumt wurde,

¹⁴⁹) Sussex Arch. Coll. 67, 1926, 103.

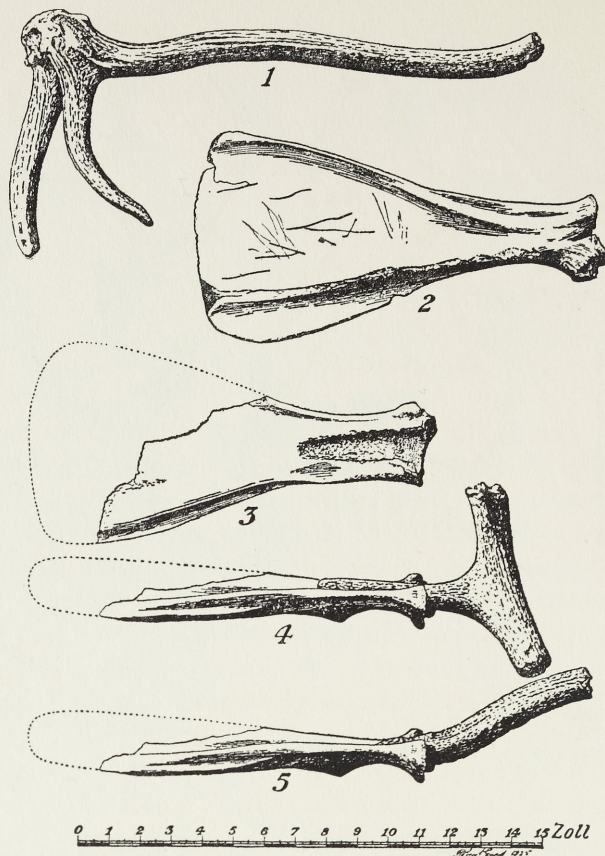


Abb. 35. 1 Hirschhornpickel; 2, 3 Schulterblattschaufel; 4, 5 Schulterblattschaufel mit Hirschhorngriff. Feuersteinbergwerke Harrow Hill, Sussex.

war 22,5 Fuß tief und hatte 21 Fuß Durchmesser. Er war nicht nur an seiner Sohle, sondern auch an seinen Wänden mit Seitenstollen ausgestattet. An der Sohle fanden sich sieben Stollen, von denen einige mit den Stollen anderer Schächte in Verbindung standen (*Taf. 8, 2*). Die Funde umfassen eine wichtige Serie von Hirschhorngeräten und mehrere Schaufeln aus Schulterblättern (*scapula-shovel*)¹⁵⁰, von denen *Abb. 35* Beispiele zeigt. Eine weitere wichtige Entdeckung waren die Graffiti an den Wänden des Schachtes und auf einigen losgehauenen Kreideblöcken.

Stoke Down, Sussex. Die Bergwerke von Stoke Down, Sussex, liegen ungefähr drei Meilen nördlich von Chichester. Die Ausgrabungen wurden vor dem Kriege vorgenommen, aber eine Veröffentlichung von Major A. G. Wade erschien erst 1923¹⁵¹. Es wurde ein zylindrischer, 15 Fuß tiefer Schacht ausgeräumt, der sich an der Sohle etwas erweiterte, ohne aber eigentliche Stollen zu haben, ferner ein zweiter Schacht ohne solche Erweiterung und ein dritter mit zwei Erweiterungen und einer Stufe in der Wand. In den Schächten

¹⁵⁰) E. Cecil Curwen bespricht Verbreitung und Alter dieser Schaufeln in einem Anhang gelegentlich der Beschreibung dieses Bergwerkes in *Sussex Arch. Coll.* 67, 1926, 123.

¹⁵¹) PSEA 4, Teil 1, 1922/3, 82.

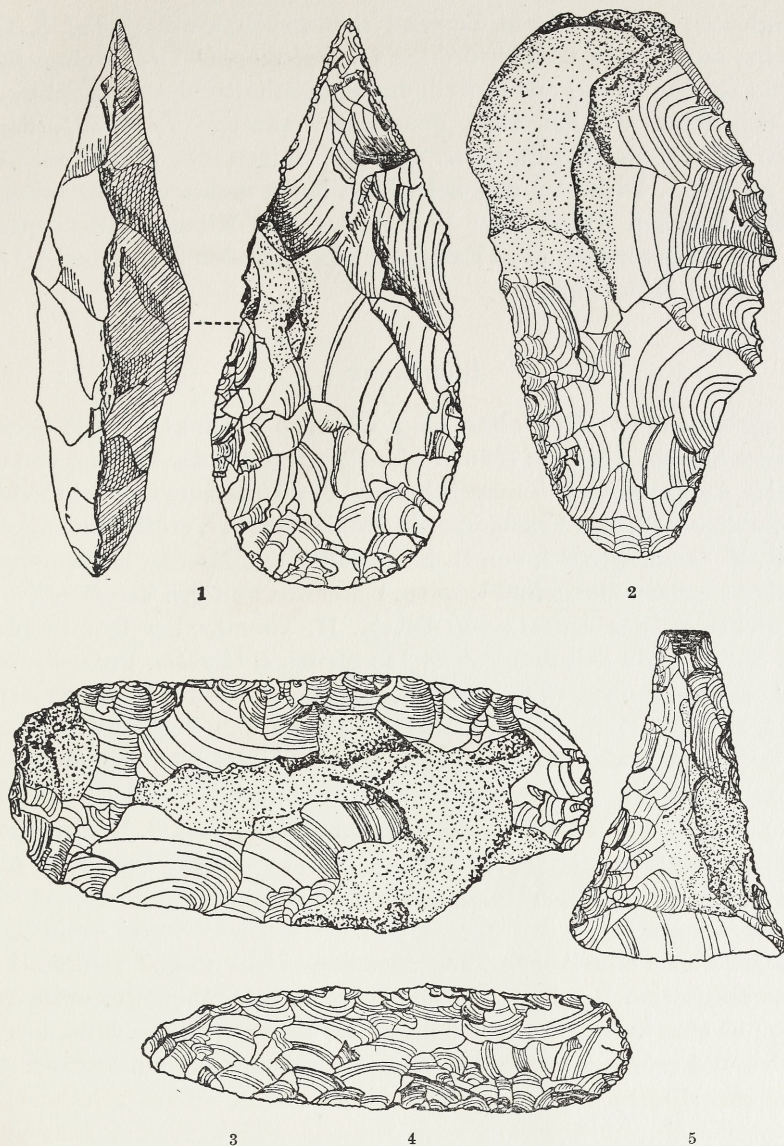


Abb. 36. Feuersteingeräte. Bergwerksgebiet bei Easton Down, Wiltshire.
1, 2 aus einem Schacht; 3, 4, 5 von einem Arbeitsplatz. $\frac{1}{2}$ n. Gr.

fand Major Wade Äxte vom Cissbury-Typ und andere Flintwerkzeuge, einen Reibstein aus Grünstein (für Getreide?), Hirschhornpickel und eine Schulterblattschaufel.

Easton Down, Wiltshire. Der vor kurzem entdeckte Bergwerkbezirk von Easton Down, Wiltshire, liegt nordöstlich von Salisbury und ist erst unvollständig ausgegraben. Der Entdecker, J. F. Stone, hat einen vorläufigen Bericht veröffentlicht¹⁵². Bisher wurden zwei Schächte ausgeräumt. Einer war von

¹⁵²) Wilts. Arch. Mag. 45, 1931, 350.

den Bergleuten in unfertigem Zustand aufgegeben worden (*Taf. 8, 1*), der zweite eine ausgebaute trichterförmige (*funnel-shaped*) Grube ohne Stollen, in dem ein Rechen (*rake*) aus Geweih und eine Schulterblattschaufel lagen. In beiden Schächten wurden viele Feuersteinwerkzeuge (*Abb. 36*), darunter zweifellos neolithische Typen, zusammen mit einigen sehr primitiven „Faustkeilen“ gefunden. Dicht bei den Schächten lagen mehrere Arbeitsplätze, die außer dem üblichen Abfall einer Beilfabrik einige Klingen mit facettiertem Nacken und ein besonders gutes Exemplar eines „großen Spalterbeiles“ (*grand tranchet hachet*) enthielten.

Stonehenge.

Ausgrabungen, Berichte und weitere Literatur. Die Society of Antiquaries hat von 1919 bis 1926 in Stonehenge unter der Leitung von Oberst W. Hawley Ausgrabungen durchgeführt und ihre Untersuchungen in sieben Berichten publiziert¹⁵³. Die Ergebnisse sind außerdem in Veröffentlichungen von Oberst R. H. Cunnington¹⁵⁴, von R. S. Newall¹⁵⁵ und Mrs. M. E. Cunnington¹⁵⁶ behandelt und zusammengefaßt worden. Unter den weiteren Veröffentlichungen ist die wichtigste der Aufsatz von Dr. H. H. Thomas, der beweist, daß die „blauen Steine“ von den mindestens 145 Meilen entfernten Prescelly Hills in Pembrokeshire stammen¹⁵⁷. Sehr wichtig ist auch die Entdeckung von O. G. S. Crawford, der mit Hilfe von Flugzeugaufnahmen den Verlauf der „Avenue“ feststellte¹⁵⁸. Einen weiteren wertvollen Beitrag bildet Mrs. Cunningtons Aufsatz über das Vorkommen von Blaustein in Grabhügeln¹⁵⁹, obgleich ihre Schlußfolgerungen in einem in Bälde erscheinenden Aufsatz von G. Engleheart kritisiert werden. Die Orientierung des Monuments ist von A. P. Trotter¹⁶⁰, Admiral Boyle Somerville¹⁶¹, T. Rice Holmes¹⁶² und E. H. Stone¹⁶³ besprochen worden. Ebenso ist die Herkunft der Sarsen erörtert worden¹⁶⁴, und schließlich hat Sir Flinders Petrie eine Abhandlung über den „Heel Stone“ veröffentlicht¹⁶⁵.

Eine allgemeine Beschreibung des bekannten Monumentes erübrigt sich. Ich gebe nur eine kurze Beschreibung der verschiedenen Elemente, aus denen es besteht, und gehe dabei von der Mitte nach dem Rand zu. Der auf *Abb. 37*

¹⁵³) Ant. Journ. 1—6; 8.

¹⁵⁴) Wilts. Arch. Mag. 44, 1929, 352. — JBAA NS. 36, 1931, 229.

¹⁵⁵) Antiquity 3, 1929, 75.

¹⁵⁶) Ant. Journ. 10, 1930, 103.

¹⁵⁷) Ant. Journ. 3, 1923, 239.

¹⁵⁸) Antiquity 1, 1927, 342. — Ant. Journ. 4, 1924, 57. — Air Survey and Archaeology (London 1928) 13. — Wessex from the Air 222.

¹⁵⁹) Antiquity 3, 1929, 223.

¹⁶⁰) Antiquity 1, 1927, 42.

¹⁶¹) Antiquity 1, 1927, 39. — Man 1922 Nr. 77.

¹⁶²) Ant. Journ. 2, 1922, 344.

¹⁶³) Ant. Journ. 3, 1923, 130. — Man 1922 Nr. 68 u. 98. — Nineteenth Century 91, 1922, 105: Vergleiche hierzu das Buch desselben Verfassers: The Stones of Stonehenge (London 1924) und seine Veröffentlichungen. Man 1924 Nr. 52; 1925 Nr. 40; 1926 Nr. 26 u. Nr. 32.

¹⁶⁴) Man 1926 Nr. 132; 1927 Nr. 4 u. 25.

¹⁶⁵) Man 1924 Nr. 78.

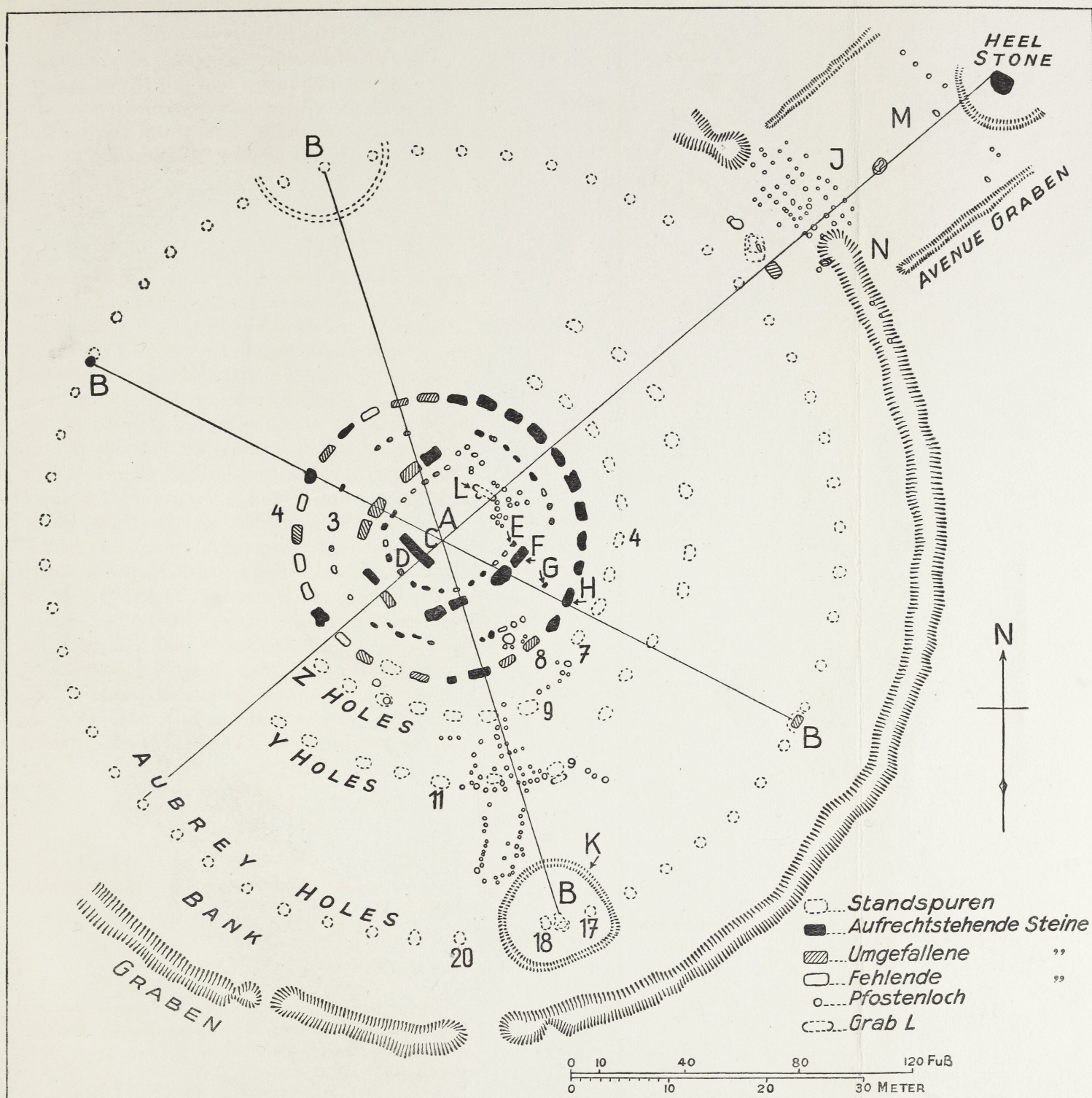


Abb. 37. Grundriß von Stonehenge, Wiltshire.

wiedergegebene Plan, dem der von der Society of Antiquaries veröffentlichte Plan zugrunde liegt, wird dazu beitragen, diese Zusammenfassung verständlich zu machen.

Eigentlicher Mittelpunkt (*centre*) A. Der ideale Mittelpunkt der Anlage ist der Schnittpunkt zwischen der Hauptachse und den beiden Linien, welche die einander diagonal gegenüberstehenden *Station Stones* B verbinden. Dieser Mittelpunkt gilt aber nur für die vier Kreise (Blausteinkreis G, Sarsenkreis H, Z-Kreis und Y-Kreis). Die Standspuren (*holes*) des Aubrey-Kreises und der Ringgraben haben ihren idealen Mittelpunkt an einer ungefähr 2 Fuß weiter südwestlich gelegenen, unter dem Namen „Aubrey-Zentrum“ bekannten Stelle C.

Altarstein D. Der Altarstein ist der einzige Teil des Monumentes, der aus glimmerhaltigem Sandstein (*micaceous sandstone*) besteht. Da der Stein an seinem einen Ende zugespitzt ist, kann er ursprünglich aufrecht gestanden haben. Trifft dies zu, so ist er wahrscheinlich über seiner eigenen Fundamentgrube zusammengestürzt.

Hufeisen aus Blausteinen E (*Blue Stone Horse-shoe*). Die Steinsetzung besteht aus in Wales anstehendem Blaustein. An ihrem Nordostende deckte die Ausgrabung Gruben auf, die darauf hinweisen, daß ursprünglich vier Steine die hufeisenförmige Steinsetzung zu einem Oval abschlossen. Doch ist dies zweifelhaft, und als gesichert kann nur angenommen werden, daß das Hufeisen über seine jetzigen Endpunkte hinaus ursprünglich sich nicht mit so dicht wie im übrigen Teil des Hufeisens nebeneinander stehenden Steinen fortsetzte. Außer den Standspuren der Steine fand man noch eine Anzahl von kleinen Pfostenlöchern und ein flaches Grab L, das ein Skelett enthalten hatte.

Hufeisen aus Trilithen F (*Trilithon Horse-shoe*). Die fünf Trilithen nehmen von den Armen des Hufeisens nach seinem Scheitel hin an Höhe zu; der im Scheitel stehende Haupttrilith ist 25,5 Fuß hoch. Der größte Stein ist 29 Fuß, 8 Zoll lang; hiervon stecken 6 Fuß in der Erde. Die Decksteine sind bogenförmig zugeschnitten und an der Oberkante 6 Zoll breiter als an der auflagernden unteren Kante. Dies hat den Zweck, einen Ausgleich für die perspektivische Ansicht zu schaffen (*Taf. 9, 1*). Die Decksteine sind an den aufrecht stehenden Steinen vermittelt Zapfen und dazu passenden Zapfenlöchern befestigt (*Taf. 9, 2, 3*).

Kreis aus Blausteinen G. Dieser Kreis hat 70 Fuß Durchmesser und besteht aus 16 aufrecht stehenden Blöcken aus Dolerit, 4 aus Ryolith und 4 aus vulkanischem Tuff. Von letzteren haben sich nur noch abgebrochene Stümpfe unter der heutigen Oberfläche erhalten. Die Ausgrabung ergab als Möglichkeit, daß der Kreis einst ein Ring von sehr eng aneinander gesetzten Blöcken war, aber Störungen im Boden gestatten nicht, diese Vermutung zu beweisen. Der Kreis ist im Vergleich mit den anderen Kreisen am wenigsten sorgfältig gebaut. Er wurde vermutlich erst nach dem Trilithen-Hufeisen und dem Sarsen-Kreis angelegt; in keiner der ausgegrabenen Sarsen-Standspuren sind Splitter von Blaustein gefunden worden. Gowland hat schon 1901 in der *Archaeologia* nachgewiesen, daß das Blaustein-Hufeisen später als das Trilithen-Hufeisen errichtet wurde. Die Ansicht, daß die Sarsen-Bauten älter als die noch erhaltenen Blaustein-Bauten sind, ist jetzt allgemein anerkannt. Zwei heute nach vorn

geneigte Steine haben Zapfenlöcher; dies scheint ein Anhaltspunkt dafür zu sein, daß die Blausteine von einem anderen Megalithbauwerk geholt wurden, das Trilithen hatte.

Sarsen-Kreis* H. Dieser Kreis bestand aus 30 Sarsen, die von einem Ring von Decksteinen bedeckt waren. Die Decksteine waren miteinander durch im Querschnitt dreieckige Vorsprünge im einen und entsprechende Einschnitte im anschließenden Stein (*toggle joint*) verbunden (*Taf. 9, 4*). Bei der Ausgrabung wurde am Fuß von vier Steinen eine große Anzahl von Steinhammerabschlägen (*hammer-stone chips*) gefunden, die wahrscheinlich von dem Einarbeiten und dem Zurichten der Decksteinverbindungen (*tenon cutting*) herrühren.

Z- und Y-Standspuren = Z- und Y-Kreis. Eines der bedeutendsten Ergebnisse der von Oberst Hawley geleiteten Ausgrabungen war die Entdeckung der früher unbekannten Z- und Y-Standspuren, die zu zwei Kreisen gehören. Von beiden wurde etwa die Hälfte ausgegraben. Die Standspuren bestehen aus länglichen, etwa 5 Fuß langen und 3 Fuß tiefen Gruben, die unregelmäßig in Kreisen angeordnet sind. Z-Kreis, Y-Kreis, Blaustein-Kreis und Sarsen-Kreis sind konzentrisch (s. o. S. 63). Die Z- und Y-Standspuren liegen dicht hinter den aufrecht stehenden Steinen des Sarsen-Kreises. Es steht fest, daß sie ein später Bestandteil des Monumentes sind, weil sie die einzigen Aushebungen sind, die an der Sohle Blausteinsplitter enthalten. Überdies schneiden einige von ihnen in die Rampe der Sarsen-Standspuren ein. Man ist allgemein der Ansicht, daß in den Z- und Y-Gruben niemals Steine gestanden haben, obgleich sie für die Aufnahme von Steinen bestimmt waren. Der Durchmesser des Z-Kreises beträgt 130 Fuß, der des Y-Kreises 180 Fuß.

Einige der Gruben sind von besonderem Interesse. So enthielt Grube Z 11 104 Scherben früheisenzeitlicher oder einheimischer kaiserzeitlicher Keramik in einem 15 Zoll tiefen „Herd“ (*hearth*). Z 4 enthielt 42 Stücke eines *bead rim* (Perlrand)-Topfes der Spätlatène-Zeit, die in einem 20 Zoll tiefen „Herd“ lagen. Oberst Cunningham hat darauf aufmerksam gemacht, daß die Benutzung einer teilweise ausgefüllten Grube als Herd unwahrscheinlich ist, und sieht in dem Befund vielmehr den Beweis, daß die Z- und Y-Gruben in der Eisenzeit ausgehoben und wieder eingefüllt wurden. Da die Kreise Z und Y mit dem Plan des inneren Teiles des Monumentes übereinstimmen und den gleichen Mittelpunkt wie der Sarsen-Kreis haben, glaubt er damit einen Beweis dafür zu besitzen, daß das Denkmal in der Spätlatène-Zeit erbaut wurde. Newall stimmt der späten Datierung der beiden Kreise zu, sieht aber in ihnen nachträgliche Zufügungen zu einem bereits bestehenden Monument. Für eine späte Datierung der Z-Gruben wird ferner angeführt, daß die Standspur Z 8 fehlt, weil ihr Platz von dem umgefallenen Stein 8 des Sarsen-Kreises bedeckt ist, der bereits umgefallen war, als man das entsprechende Loch des Z-Kreises ausheben wollte. Cunningham dagegen bestreitet diese Schlußfolgerung. Rund um die Gruben wurde eine Anzahl von Pfostenlöchern gefunden, so z. B. zwischen Z 7 und Z 9.

*) Der Name Sarsen kommt vom Material der Steine, im Volksmund *Sarsen Stone* genannt (geologisch: ein tertiärer Sandstein, *Silicious Grit*), der in der Gegend ansteht und dort überall bei vorgeschichtlichen Bauten Verwendung gefunden hat, wie z. B. auch bei den großen Steinkreisen von Avebury.

Zwei Pfostenlöcher, die bei Y 9 liegen, sind zu einem zusammengezogen worden. Sie wurden in eine Grabgrube verwandelt, welche ein Skelett enthielt, das nach Ansicht von Sir Arthur Keith der Kaiserzeit angehört.

Aubrey-Standspuren = Aubrey-Kreis. Die Aubrey-Standspuren bilden einen weiter außen gelegenen Kreis von 288 Fuß Durchmesser, dessen Mittelpunkt mit dem der inneren Steinkreise nicht übereinstimmt. Der Kreis besteht aus runden Gruben, die offensichtlich zur Aufnahme von Holzpfeilen und nicht von Steinen bestimmt waren. 23 von den 32 ausgegrabenen Löchern enthielten verbrannte Menschenknochen, die ursprünglich gegen die Pfeile gelegt waren und nach dem Verfaulen der Pfeile allmählich in die Gruben gefallen sind.

Bank. Als *Bank* wird ein unmittelbar hinter den Aubrey-Pfeilen liegender niedriger Wall von ungefähr 30 Fuß Breite bezeichnet. Der Wall ist noch nicht richtig ausgegraben und zweifellos ein aussichtsreicher Platz für weitere Untersuchungen. Am Fuß und nahe am Fuß der inneren Wallböschung wurde eine Anzahl von Brandgräbern gefunden. Eines davon, das in einer flachen „Kiste“ (*shallow „cist“*) lag, die 2 Fuß tief in den aus Kreideschutt bestehenden Boden eingeschnitten war, hatte als Beigaben einen kissenförmigen Keulenkopf (*cushion macehead*) von bronzezeitlichem Typus.

Durchgang und Graben. Etwa die Hälfte des Grabens wurde ausgeräumt. Er ist ungefähr 4—5 Fuß tief, an der Sohle 6—7 Fuß breit und sehr unsauber ausgehoben. Auf und dicht über der Sohle wurden viele Hirschhornhacken gefunden, ferner Feuersteinabschläge, Kernsteine und zwei Werkzeuge vom Typ der Bergwerkpickel. In beträchtlicher Tiefe fand man einen Scherben und in der obersten Grabenfüllung einige wenige Scherben vom Becher-Typ. Auf der Sohle des Grabens wie in den Grabenwänden und in der Füllung stieß man auf Brandgräber. Cunnington betont das nur seltene Vorkommen von Blausteinsplittern in der Grabenfüllung. Aus diesen und anderen Gründen schließt er, daß der Graben der gleichen Zeit angehört wie die übrigen Teile des Monumentes. Auch die Durchfahrt am Eingang J wurde ausgegraben und ihre Breite mit 37,5 Fuß festgestellt. In ihr fanden sich quer über den Zugangsweg hinweg eine große Anzahl von Pfeilenlöchern.

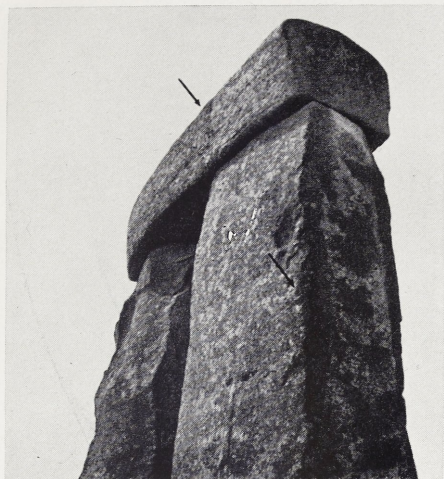
Südhügel K und Station-Steine B. Der südliche der beiden als „Grabhügel“ bezeichneten Hügel erwies sich als eine flache Anhäufung von Erde über einer großen Grube, die als Standspur eines der vier *Station*-Steine zu deuten ist. Der „Hügel“ war von einem Graben umgeben, der durch die zum Aubrey-Kreis gehörende Standspur 19 und auch noch in den Wall hineinschneidet. Der Hügel selbst bedeckt die Löcher 17 und 18 des Aubrey-Kreises. Auch der nördliche *Station*-Stein ist von einem Graben umgeben, aber der Erdaufwurf, der hier wahrscheinlich mindestens drei Standspuren des Aubrey-Kreises bedeckt, ist noch nicht untersucht. Die beiden anderen *Station*-Steine haben keinen Graben und sind auch nicht von Hügeln überdeckt. Wichtig ist die Beobachtung, daß in dem Graben des Südhügels Splitter von Sarsen-Stein gefunden worden sind.

Opferstein (*Slaughter Stone*) und Heel Stone. Der ursprüngliche Standort des Opfersteines ist noch unbekannt. Cunnington vertritt die Ansicht, daß er genau westlich der Achse ungefähr 14 Fuß von seinem heutigen Standort entfernt stand. Newall glaubt, daß er senkrecht mit der Schmalseite im Boden

stand und daß auf der anderen Seite der Achse ihm ein gleichartiger Stein gegenüberstand. Beim *Heel Stone* ergab die Grabung, daß er in einer Entfernung von 10 Fuß von einem Graben umgeben war.

Zugangsstraße (*Avenue*) M. Die etwa 70 Fuß breite Zugangsstraße, die zum Monument führt, wird von zwei schmalen Gräben begrenzt, die in 10 Fuß Entfernung vom Ringgraben enden. Sehr wichtig ist die Feststellung, daß der Ringgraben in seiner ursprünglichen Anlage zum Teil in den Südteil der Zugangsstraße hineinreicht (N), so daß die Breite der Zugangsstraße nicht der Breite des ursprünglichen Durchlasses durch den Ringgraben entspricht. Die Straße läuft vom Monument aus 600 Yard geradlinig weiter und gabelt sich dann. Der eine Zweig läuft nach Norden zur Rennbahn (*Cursus*), über die nichts Neues zu berichten ist. Der andere Zweig zieht nach Osten zum Avon bei West Amesbury.

Zusammenfassung. Die Grabungen haben leider sehr wenig direkte Beweise für die wichtige Hauptfrage der Datierung von Stonehenge geliefert. Die Diskussion über die Grabungsergebnisse dreht sich vor allem um die Frage: Gehört das Monument von Stonehenge einer oder mehreren Perioden an? Die Erörterung wird vereinfacht (*Abb. 38*), wenn wir Graben, Wall und Aubrey-Kreis Einheit I nennen, die Hügel und die *Station*-Steine Einheit II, Zentralbau (Sarsen- und Blausteine) Einheit III, und Y- und Z-Kreis Einheit IV. Was I anlangt, so führt Cunington aus, daß der Durchmesser des Aubrey-Kreises genau doppelt so groß ist wie der des äußeren Kreises von Woodhenge, und daß die inneren Kreise von Woodhenge und von Stonehenge gleich groß sind. Dies spricht entschieden dafür, daß I der integrierende Bestandteil eines einheitlichen Bauplans ist, der einer einzigen Periode angehört. Nach Cunington beweist das Fehlen von Steinsplittern in den Aubrey-Löchern nur, daß diese Gruben zugefüllt wurden, bevor die Steine der inneren Ringe behauen wurden, und nicht, daß sie den inneren Kreisen lange Zeit vorausgehen. Ferner weist er darauf hin, daß die Diskrepanz zwischen dem Mittelpunkt des Aubrey-Kreises C und dem eigentlichen Mittelpunkt des Monumentes A zu klein ist, um von irgendwelcher Bedeutung zu sein, daß ferner einige wenige Steinsplitter sich tatsächlich in der Füllung des Grabens finden und daß der Teil des Grabens, der in die Zugangsstraße hineinschneidet, unmittelbar nach der Aushebung zugefüllt wurde, noch bevor die natürliche Zuschwemmung des Grabens begann. Dem müssen wir die Störung des Aubrey-Kreises und des Walles durch den Graben um die Hügel und *Station*-Steine der Einheit II entgegenhalten, Indizien, die sehr deutlich darauf hinweisen, daß man mit dem Errichten der *Station*-Steine das Zentrum neu zu fixieren suchte (für die Erbauung von Einheit III), und zwar in einer Zeit, als der aus Holzpfeilen gebildete Aubrey-Kreis schon verfallen war. Wir müssen ferner erwägen, daß man das Hineinreichen des Grabenendes in die Zugangsstraßen schwerlich als einen bloßen Fehler oder eine plötzliche Änderung des Bauplanes ansehen kann. Es scheint also, daß wir der Hypothese von der Erbauung des Monumentes in einer einzigen Periode nur mit Zweifel begegnen können. Zugunsten einer Datierung von Einheit I in das späte Neolithikum oder in die frühe Bronzezeit spricht der Charakter des Grabens, der mit seinen Unterbrechungen sehr an die bei neolithischen Befestigungen üblichen Grabenanlagen erinnert. Ferner sprechen hierfür die Hirschhornhacken und



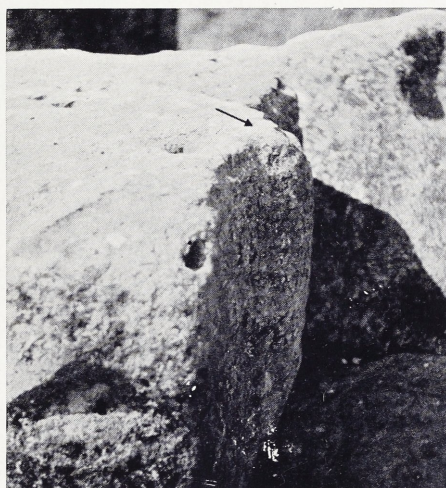
1. Tragsteine und Decksteine des Trilithenkreises mit bogenförmiger Zuarbeitung (Pfeile).



2. Tragstein des Trilithenkreises mit Zapfen (Pfeil) zur Aufnahme des Decksteins.

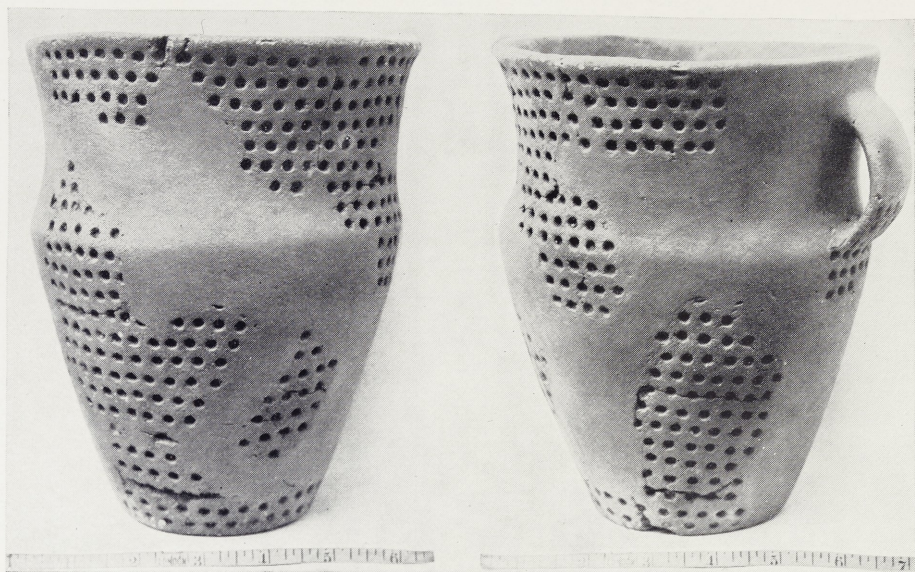


3. Deckstein vom Trilithenkreis mit Zapfenloch (Pfeil).



4. Deckstein vom Sarsenkreis mit keilförmigem Vorsprung (Pfeil).

Einzelansichten, Stonehenge, Wiltshire.



1



2

3

1. Becher mit Henkel. Huntingdonshire. $\frac{1}{3}$ n. Gr.

2. Incense Cup, 3. Aschenurne (cinerary urn). Tythingham, Bucks. Fast $\frac{1}{5}$ n. Gr.

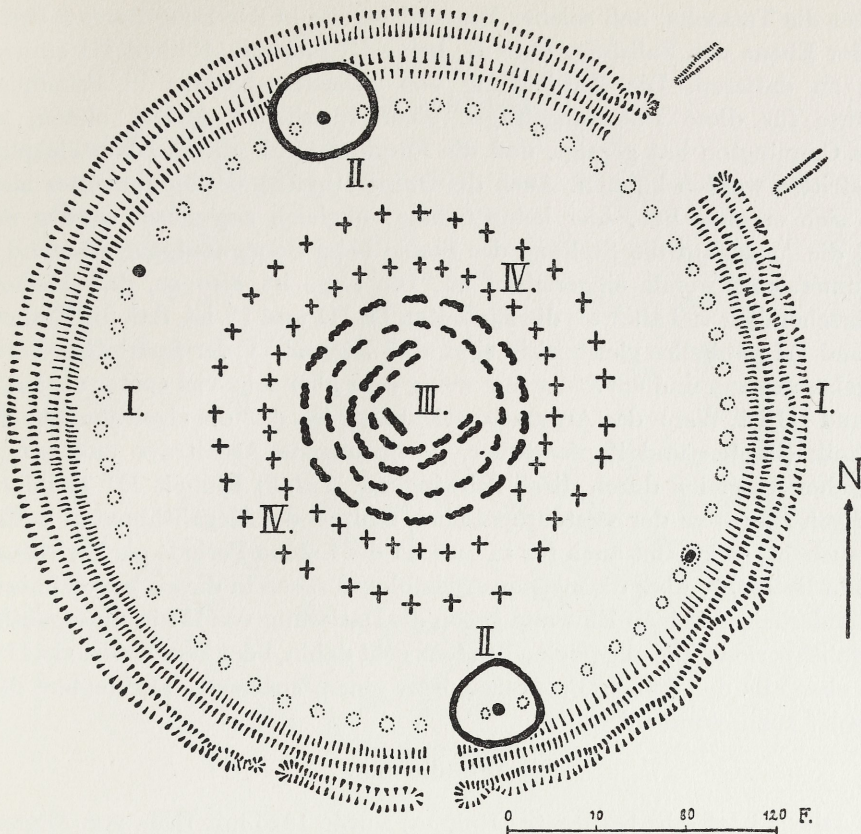


Abb. 38. Schema für Stonehenge, Wiltshire.

die Bergbaugeräte aus Feuerstein, die an seiner Sohle gefunden wurden, und die in der oberen Füllung gefundene Becherkeramik. Allgemein ergibt sich hieraus, daß Einheit I wahrscheinlich der Periode angehört, in der die neolithischen Befestigungen, die Feuersteinbergwerke und Monumente wie Avebury, Woodhenge usw. angelegt worden sind. Hierzu macht aber Mrs. Cunnington darauf aufmerksam, daß Hirschhornhacken auch in der Eisenzeit und selbst in der britisch-römischen Zeit noch vorkommen und der Graben von Stonehenge dem eigenartigen „Materialgraben“ des eisenzeitlichen Ringwalles Figsbury (*Taf. 18, B*) sehr ähnlich ist. Bei Einheit IV spricht der Befund — wie man zugeben muß — zugunsten einer Datierung in die späte Eisenzeit. Da die Kreise Y und Z das eigentliche Zentrum A als Mittelpunkt haben, kann man mit einiger Beweiskraft annehmen, daß sie der gleichen Zeit angehören wie Einheit III. Doch kann dieser Schluß ohne weiteres angefochten werden. Von Einheit III kann man nur sagen, daß die Sarsen in technischer Beziehung allem, was sonst von eigentlicher Megalith-Bauweise bekannt ist, weit voraus sind. Andererseits gehören zu dieser Einheit sicher auch Blausteine, die schon während der Long-Barrow-Periode nach Wiltshire transportiert worden sind. Da wir jedoch Anhaltspunkte dafür haben, daß sie in einem anderen, älteren Bauwerke verwendet waren, ehe sie in die Einheit III verbaut wurden, so

bietet die Tatsache, daß solches Material bereits in der Long-Barrow-Periode in der Ebene von Salisbury auftritt, keine Möglichkeit, Einheit III einwandfrei zu datieren. Die Entdeckung von Blausteinsplittern in Rundhügeln könnte für diese Datierungsfragen einen nützlichen Anhalt bieten, aber Mrs. Cunnington hat gezeigt, daß die Fundumstände dieser Blausteinsplitter umstritten werden können. Auch die Orientierung des Monumentes bietet, wie sich ergeben hat, hier keine Stütze, obgleich zugegeben werden muß, daß die Achse auf die Stellung der Sonne beim Sonnenaufgang während der Sommersonnenwende eingerichtet ist. Die Lage ist also so, daß Einheit I wahrscheinlich viel älter als die Einheiten II, III und IV ist, daß die Einheiten II und III zweifellos gleichzeitig sind, daß Einheit IV der Spätlatène-Periode angehören kann und entweder nur wenig oder aber sehr viel später als Einheit II und III ist. Wenn das Argument stichhaltig ist, daß die eigentümliche Bautechnik (Zapfen und Zapfenlöcher, geschwungene Architrave und perspektivischer Ausgleich durch diese Schwingung, *Taf. 9*) Einheit III aus der geläufigen Bauweise der westeuropäischen Gruppe der Megalithbauten auffällig heraushebt, so kommt auch für II und III die Latène-Periode als Errichtungszeit in Betracht. Aber die meisten Archäologen sehen in diesen bautechnischen Besonderheiten keinen Einwand gegen die Datierung von III in die eigentliche Megalithperiode. Die allgemeine Tendenz geht dahin, I der Becherperiode, II und III ebenfalls der frühen Bronzezeit oder einem späteren Jahrhundert dieser Epoche zuzuschreiben^{165a}.

Woodhenge.

Dieses jetzt sehr berühmte Denkmal wurde 1925 mit Hilfe von Flugzeugaufnahmen entdeckt. Der Name Woodhenge entstand erst während der von Cunnington geleiteten Grabungen¹⁶⁶. Das Monument liegt etwa 2 Meilen nordöstlich von Stonehenge. Es ist von einem kreisförmigen Wall umschlossen, der auf der Innenseite einen Graben und im nordöstlichen Sektor einen Durchlaß besitzt. Die Existenz dieses Erdaufwurfes war bereits bekannt, aber erst die Flugzeugaufnahme zeigte, daß sich im Innern der Befestigung komplizierte Bauten befanden (*Abb. 39*). Sie bestehen aus 6 ovalen oder ungefähr kreisförmigen „Ring“ von Pfostenlöchern. Der Längsdurchmesser entspricht der Achse des Monumentes. Zu betonen ist, daß Eingang und Achse nicht in einer Linie liegen. Der äußerste Kreis A besteht aus 60 Pfostenlöchern und hat 144 Fuß größten Durchmesser; B hat 32 Pfostenlöcher, C 16, D und E je 18 und F, der innerste Kreis, 12 Pfostenlöcher bei 38 Fuß Durchmesser. Die Löcher von Kreis C sind bei weitem die größten; sie haben durchschnittlich 59 Zoll Durchmesser, und an einer Seite führen tief eingeschnittene Rampen in sie hinein. Es konnte nachgewiesen werden, daß alle Löcher ursprünglich Holzpfeiler aufgenommen hatten. Im innersten Kreis, F, wurde bei g ein quer über der Achse liegendes Kindersklett in Hockerstellung gefunden, dessen Schädel bereits vor der Beisetzung gespalten war. Es fanden sich dabei keinerlei Beigaben. Man nimmt an, daß diese „Bestattung“ ein Opfer oder eine Weihgabe war. Außer

^{165a}) Zur Datierung neuestens auch *Ant. Journ.* 12, 1932, 1.

¹⁶⁶) Woodhenge (*Devizes* 1929).

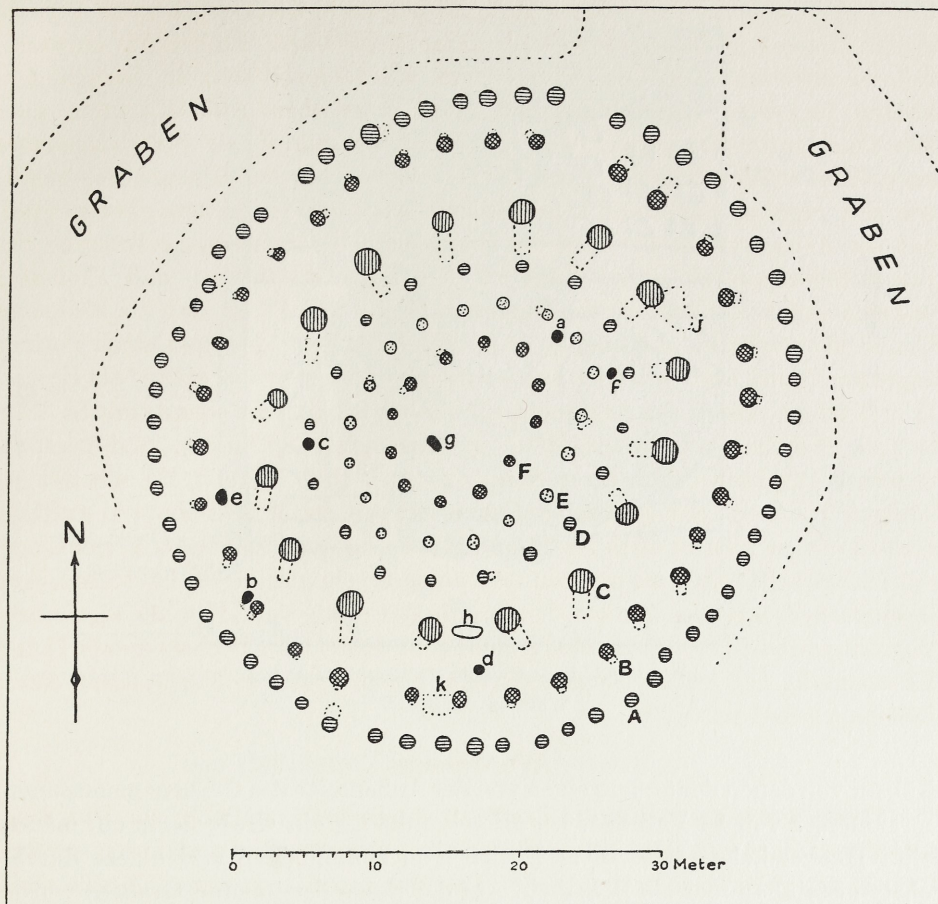


Abb. 39. Grundriß von Woodhenge, Wiltshire.

den sechs Kreisen von Pfostenlöchern wurden noch sechs nicht zu ihnen gehörige Pfostenlöcher a—f gefunden. Vier von ihnen, a—d, haben vermutlich Markierungspfähle aufgenommen, die im Zusammenhang mit der Orientierung des Monumentes benutzt wurden. Von e und f nimmt man an, daß sie zur Aufnahme von Hilfspfosten dienten, die während der Errichtung des Baues gebraucht wurden. Im südlichen Teil des Kreises B fand man ein großes Loch k; es hatte vermutlich einen Stein enthalten, der hierher kam, nachdem die Pfosten des Kreises erstellt waren. Es ist darauf hingewiesen worden, daß dieser Stein eine ähnliche Lage hat wie die horizontalen (*recumbent*) Steine gewisser schottischer Steinkreise. Die bei der Grabung gefundene Keramik ist außerordentlich interessant. Sie zeigt sehr verschiedene Ornamente, darunter aufgetragene Bänder, Fingertupfenbuckel (*rustication*), Rillen (*furrow*), Kannelierung (*channeling*), Zickzackmuster und gravierte Dreiecke (Abb. 40). Auch einige Bruchstücke von Bechern kamen vor. Cunnington glaubt, daß das Monument in den Beginn der mittleren Bronzezeit zu setzen ist.

1928 wurden vier Ringgräben südlich von Woodhenge untersucht, von denen Nr. 1 hier erwähnt werden muß. Er besteht aus zwei konzentrischen

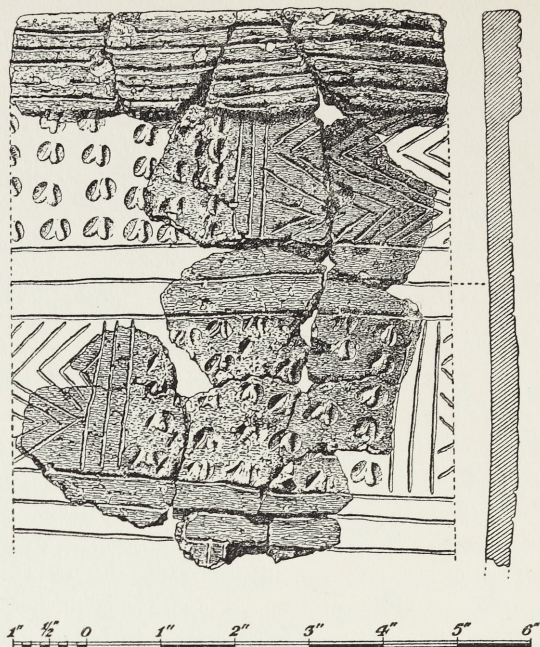


Abb. 40. Bruchstück eines Gefäßes. Woodhenge,
Wiltshire. $\frac{1}{3}$ n. Gr.

Gräben, von denen der äußere einen von der Außenseite des Grabens gemessenen Durchmesser von 85 Fuß hat. Im Mittelpunkt lag ein Grab, darin ein männliches Hockerskelett mit einem Becher von spätem Typ und einem durchbohrten Steinhammer als Beigaben. Auf der Sohle des inneren Grabens wurde ein Scherben vom Woodhenge-Typ gefunden, einige Zoll höher ein anderer Scherben des gleichen Typs.

Diese Entdeckung stützt die Ansicht von Mrs. Cunnington, daß Woodhenge auf alle Fälle in die Nach-Becherzeit zu setzen ist. Bemerkenswert ist ferner, daß Keramik vom Woodhenge-Typus in Stonehenge nicht vorkommt. Mrs. Cunnington betont jedoch eine gewisse Übereinstimmung in Anlage und Orientierung der beiden Denkmäler und schlägt vor, in Woodhenge den Vorläufer und Prototyp von Stonehenge zu sehen. Dieser Ansicht ist mit einigem Recht widersprochen und ebenso die für Woodhenge angenommene Orientierung bestritten worden. Es ist zweifellos schwierig, eine Erklärung für die Becherkeramik in Stonehenge zu finden, wenn dies Denkmal, wie Mrs. Cunnington annimmt, ein einheitlicher, beträchtliche Zeit nach Woodhenge errichteter Bau sein sollte.

Zu erwähnen ist hier ferner noch ein anderes Monument vom Woodhenge-Typ, das bei Norwich festgestellt wurde¹⁶⁷. Vom Flugzeug aus gesehen, besteht es aus zwei konzentrischen Gräben, die einen von neun dunklen Stellen, wahrscheinlich Pfostenlöchern, gebildeten Kreis einschließen.

¹⁶⁷) Antiquity 3, 1929, 257.

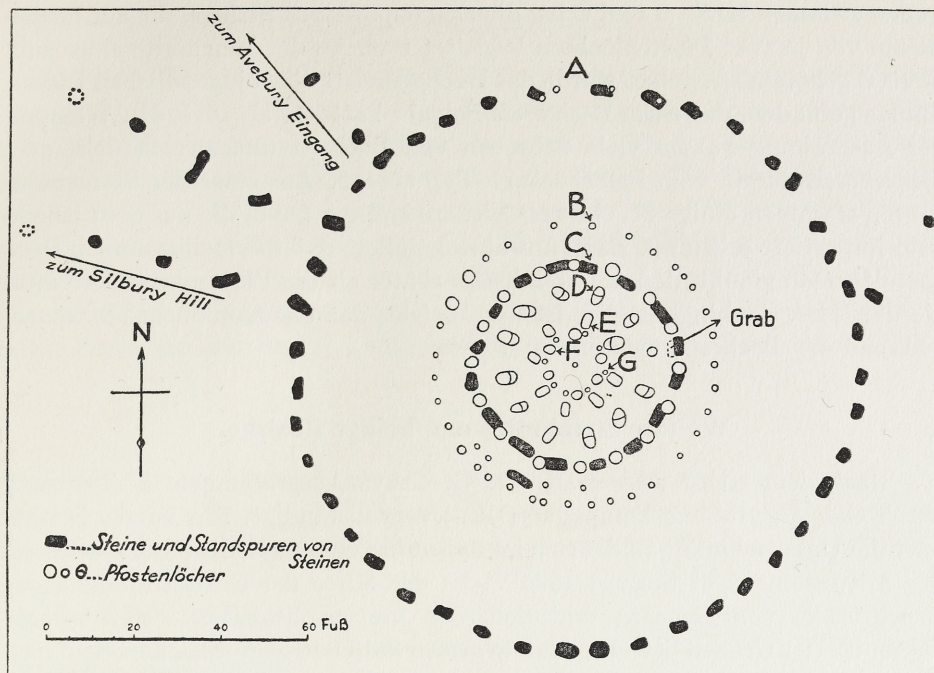


Abb. 41. Grundriß des „Heiligtums“ Overton Hill bei Avebury, Wiltshire.

Das Heiligtum (*Sanctuary*) auf dem Overton Hill.

Das „Heiligtum“ auf dem Overton Hill bei Avebury, Wiltshire, wurde 1930 ausgegraben und von Mrs. Cunnington publiziert¹⁶⁸ (Abb. 41). Bereits im 18. Jahrhundert waren die beiden konzentrischen Steinkreise am Ende der Kennet-„Avenue“ bekannt, die vom Overton Hill ins Tal hinunter zum großen Avebury-Kreis im Dorf Avebury führt. Heute sind die Steine der beiden Steinkreise (Abb. 41: A, C) dieses altbekannten Heiligtums auf dem Hügel alle verschwunden, aber es steht fest, daß sie früher tatsächlich vorhanden waren, und daß sie einen Teil eines überaus komplizierten Bauwerkes bildeten, zu dem noch fünf Ringe aus einst aufrecht stehenden Holzpfeilen gehörten (Abb. 41: B, D, E, F, G). Das Monument hatte keinen Ringgraben. Der äußere Kreis A bestand aus 42 Steinen und hatte 130 Fuß Durchmesser. Kreis B bestand aus 34 kleinen Pfostenlöchern und bildete mit seinen Pfosten eine Art Zaun. Sein Durchmesser ist genau halb so groß wie der von A. Hierauf folgt nach innen ein Kreis C, der von 16 Löchern für Steine und 16 Löchern für Holzpfeile gebildet wird, die miteinander abwechseln. Er bildete also ursprünglich einen zweiten Steinkreis, bei dem zwischen zwei Steinen immer je ein Holzpfeil stand. Kreis D besteht aus 12 Pfosten, E hatte 8 Pfosten, G 8 kleinere Pfosten und der Ring F hatte 6 große Pfosten bei 13 Fuß Durchmesser. Im Mittelpunkt fand sich ein kleines Pfostenloch, das ursprünglich einen hölzernen Pfeiler aufgenommen hatte, der an der Basis 10 Zoll Durchmesser hatte. Im

¹⁶⁸) Wilts. Arch. Mag. 45, 1931, 300.

Süden zwischen Kreis B und C lag die Standspur eines Steines, die auf beiden Seiten von je zwei Pfostenlöchern begleitet war. An der Innenseite eines zum Kreis C gehörenden Steines wurde das Hockerskelett eines jugendlichen Individuums gefunden, das einen Becher als Beigabe hatte (Grab, Abb. 41). Während der Ausgrabung kamen viele Scherben von Bechern und Bruchstücke neolithischer Keramik vom Peterborough-Typ zutage. Aus einer der Steinstandspuren stammen einige Stücke von Niedermendiger Lava, die aus dem Rheinland importiert sein muß. Es ist unwahrscheinlich, daß das Heiligtum ein Dach hatte¹⁶⁹. Man glaubt, daß die Steinkreise später als die Pfostenkreise errichtet wurden. Mrs. Cunnington aber ist der Ansicht, daß das Monument als Ganzes während der Becherperiode erbaut wurde.

Weitere Steinkreise und heilige Bezirke.

Nach dem Krieg wurden H. St. G. Grays Ausgrabungen in Avebury durch eine Ausgrabungskampagne (1922) vervollständigt. Ein kurzer Bericht über die Unternehmung findet sich im Jahresbericht der British Association for the Advancement of Science 1922¹⁷⁰. In der Mitte der Grabenfüllung lagen Bruchstücke von Bechern und Scherben von neolithischer Peterborough-Keramik. Der Graben lieferte ferner in großer Zahl Hirschhornhacken, Schulterblattschaufeln und flache Knochenspachteln (*trimmer*), ebenso eine Anzahl Feuersteinwerkzeuge, in der Hauptsache Kratzer. Im unteren Teil der Grabenfüllung wurde keinerlei Metall gefunden. Man ist allgemein der Ansicht, daß Avebury in die frühe Bronzezeit zu datieren ist.

O. G. S. Crawford hat eine neue Beschreibung des mächtigen, dicht bei Woodhenge gelegenen Erdwerkes publiziert, das unter dem Namen Durrington Walls bekannt ist¹⁷¹. Es ist dies ein riesiger Wall mit Graben auf der Innenseite, der einen ungefähr kreisförmigen Bezirk von 1300 Fuß Durchmesser einschließt. Er gilt als heiliger Bezirk der Avebury-Periode. Crawford hat noch einen anderen Bezirk publiziert, der wahrscheinlich in gleicher Weise zu deuten ist. Er liegt bei Dorchester, Oxfordshire, und besteht aus zwei großen konzentrischen Gräben, deren äußerer ungefähr 600 Fuß Durchmesser hat¹⁷². Außer in Avebury ist nur wenig an den Steinkreisen ausgegraben worden. Crawford hat einen von einem Graben umgebenen Steinkreis in Merionethshire ausgegraben und beschrieben¹⁷³. H. St. G. Gray hat einen vor kurzem bei Porlock, Somerset, entdeckten Kreis veröffentlicht¹⁷⁴, T. H. Ravenhill den Rollright-Steinkreis und verwandte Megalithbauten¹⁷⁵. Ferner wurde eine neue Planaufnahme des Eyam-Moor-Kreises, Derbyshire, veröffentlicht¹⁷⁶.

¹⁶⁹) Aber auch Wilts. Arch. Mag. 45, 1931, 486.

¹⁷⁰) Vgl. Reports, 1908, 1909, 1911 u. 1915. Gray ist z. Z. mit einer vollständigen Veröffentlichung seiner in Avebury vorgenommenen Arbeiten beschäftigt.

¹⁷¹) Antiquity 3, 1929, 49.

¹⁷²) Antiquity 1, 1927, 469.

¹⁷³) Arch. Camb. 6. Ser. 20, 1920, 99.

¹⁷⁴) Proc. Somerset Arch. Soc. 74, 1929, 71.

¹⁷⁵) Rollright Stones and the Men who erected them (Birmingham 1926).

¹⁷⁶) Man 1920 Nr. 19.

4. Frühe und mittlere Bronzezeit.

Die frühe und mittlere Bronzezeit sind untereinander und gegen die ihnen vorausgehenden und folgenden Perioden sehr schwierig abzugrenzen. Wir rechnen die Becherperiode zur frühen Bronzezeit (1800 bis 1500 v. Chr.) und datieren die mittlere Bronzezeit auf rund 1500—1000 v. Chr. Die frühe Bronzezeit glaubte H. J. E. Peake in zwei Untergruppen teilen zu können (möglicherweise noch mit einer Zwischengruppe^{176a}). Die mittlere Bronzezeit ist kulturell als jene Epoche anzusehen, in der das einheimische Longbarrow-Element die Elemente der Becherkultur aufnahm und so umformte, daß als Ergebnis dieses Prozesses sich unsere „einheimische“ Bronzezeitkultur herausbildete.

Becherkeramik.

Lord Abercromby hat unter Anlehnung an Thurnham die englischen Becher in drei Hauptgruppen eingeteilt, Typus A, B und C (Abb. 42), aber C ist eigentlich, wie Abercromby selbst erkannt hat, nur eine Variante von Typ A.

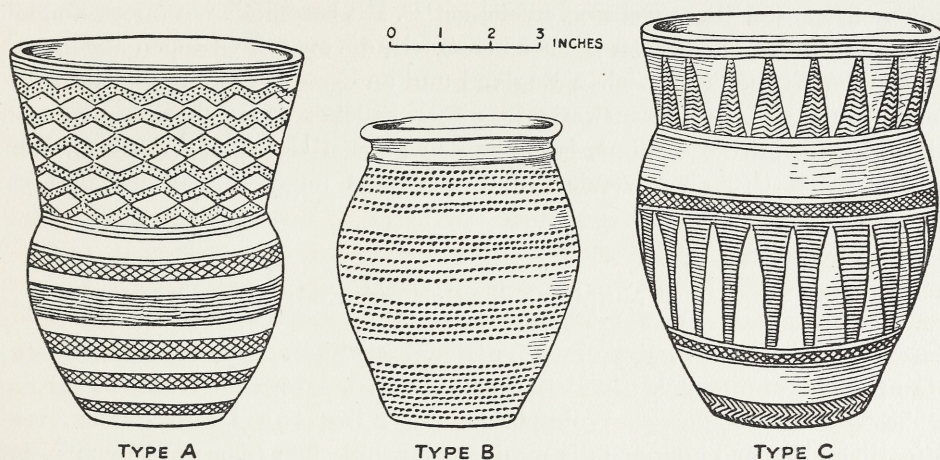


Abb. 42. Haupttypen der Becherkeramik.

Wir teilen deshalb diese Gefäße besser nur in zwei Hauptgruppen, nämlich in Gruppe A/C und Gruppe B. Bei dieser Einteilung lassen sich die Becher, wie J. G. D. Clark vor kurzem gezeigt hat¹⁷⁷, zwei Kulturen zuweisen, und damit werden wir auch der zweimaligen Invasion der Bevölkerung gerecht, welche die Becher mitbrachte. Die eiförmigen Becher des Typus B sind nämlich von den A/C-Bechern nicht nur in Form, Ornament und Machart klar zu unterscheiden, sondern sie gehören auch zu einer eigenen Kulturgruppe. So weist Clark

^{176a}) Archaeology of Berkshire (London 1931) 49. — Zu den chronologischen Fragen: Dr. R. E. Mortimer Wheeler in Prehistoric and Roman Wales (London 1925) 129 und Dr. Cyril Fox in Arch. Cambridge Region 20.

¹⁷⁷) Antiquity 5, 1931, 415.

nach, daß Feuersteindolche, steinerne Beilhämmer (*axe-hammer*), V-förmige gebohrte Knöpfe und Bronzedolchmesser mit Nietlöchern (*rivetted bronze knife-dagger*) mit A/C-Bechern zusammen vorkommen, daß dagegen diese Geräte mit B-Bechern zusammen nicht gefunden werden. Die B-Becher ihrerseits werden mit Armschutzplatten (*wrist guard*) und mit Griffzungendolchen (*tanged dagger*) zusammen gefunden. Dieser Unterschied ist in geographischer Beziehung sehr wichtig, denn die B-Kultur kommt hauptsächlich in Südostengland vor, während die A/C-Kultur in der Hauptsache im Norden und Westen verbreitet ist. Natürlich kommen auch Überschneidungen vor. Anscheinend repräsentieren die A/C-Becherleute eine Invasion, die an der Nordostküste, vermutlich im Wash, einbrach und sich dann west- und nordwärts nach Wessex, Wales und Nordengland verbreitete, während die B-Becher das Zeugnis für eine andere Invasion an unseren südöstlichen Küsten sind. Childe schlägt auf Grund einer Prüfung des englischen und ausländischen Materials vor, den Termin der ersten Ankunft des Bechervolkes nicht viel über das 19. Jahrhundert zurückzuverlegen¹⁷⁸. Ein höchst wichtiger Beitrag zur Becherfrage ist die Übersicht von Dr. Cyril Fox über das gesamte englische und Walliser Material; ihr ist eine ausgezeichnete Karte beigegeben, welche die Fundorte von mehr als 400 dieser Gefäße verzeichnet¹⁷⁹. Mit besonderer Aufmerksamkeit hat Fox unsere gehenkelten Becher behandelt, die späten Gruppen angehören und in der Ebene des östlichen England und an dessen Küste besonders zahlreich sind. Das bemerkenswerteste dieser Stücke, das wahrscheinlich aus Huntingdonshire stammt, ist über den ganzen Gefäßkörper mit kleinen zylindrischen Grübchen verziert und von ganz ungewöhnlicher hellgrauer Farbe (*Taf. 10, 1*)¹⁸⁰.

Wohnplätze der Becherperiode.

Eine Wohngrube, die einen A-Becher enthielt, wurde bei Lymore, Hampshire, gefunden¹⁸¹. Ein B-Becher wurde vor kurzem als Zeugnis für die früheste Besiedlung eines Wohnplatzes bei Kingston Buci, Sussex, veröffentlicht¹⁸². Dazu kommen die wenigen einheimischen (*domestic*) Becher, die aus Peterborough und Wyn Hill, Buckinghamshire, schon bekannt waren. Eine neue Siedlung des Bechervolkes, die sehr wichtig zu werden verspricht, ist vor kurzem auf Easton Down, im südlichen Wiltshire, in engem Zusammenhang mit den oben erwähnten Feuersteinbergwerken (s. o. S. 59) entdeckt worden. Es wurden zwei Wohnstellen ausgegraben. Ein weiterer von der Becherbevölkerung bewohnter Platz ist eine Höhle in der Cheddar-Schlucht, die unter dem Namen Sun Hole bekannt ist¹⁸³.

¹⁷⁸) Archaeologia 74, 1923/4, 160.

¹⁷⁹) Arch. Camb. 80, 1925, 1.

¹⁸⁰) Ant. Journ. 4, 1924, 131. Für weitere kürzlich veröffentlichte Henkelbecher siehe Ant. Journ. 5, 1925, 430; 9, 1929, 251; 11, 1931, 280. — PSEA 6, Teil 3, 1930, Taf. 29. — CASC 31, 1931, 150.

¹⁸¹) Ant. Journ. 8, 1928, 95.

¹⁸²) Sussex Arch. Coll. 72, 1931, 189.

¹⁸³) BUSS 3 Nr. 2, 1927, 84.

Steinwerkzeuge der frühen Bronzezeit.



Abb. 43. Dolch. Feuerstein. Flix-boro, Lincolnshire. $\frac{2}{3}$ n. Gr.

Reginald Smith hat nachgewiesen, daß wir eine gewisse Gruppe von gestielten und mit Widerhaken versehenen Pfeilspitzen als eine für die Becher-Kultur typische Form ansehen müssen. Diese Pfeilspitzen sind verhältnismäßig klein, Widerhaken und Stiel sind gleich lang¹⁸⁴. J. G. D. Clark hat die scheibenförmigen (*discoidal*), geschliffenen Feuersteinmesser untersucht¹⁸⁵. Er weist nach, daß dies sehr entwickelte Werkzeug nur kurze Zeit in Gebrauch war und daß es in der Hauptsache der Becherzeit angehört. Ferner weist er nach, daß unsere Feuersteindolche (Abb. 43) im wesentlichen zusammen mit der A/C-Bechergruppe vorkommen (s. o. S. 73)^{185a}. Clark zeigt außerdem, daß unsere fein zugeschlagenen Feuersteinmesser (blattförmige Klingen vom Typus Abb. 44) in der Hauptsache zur einheimischen *food-vessel*-Kultur gehören und deshalb der frühen und mittleren Bronzezeit zugewiesen werden müssen¹⁸⁶. Reginald Smith hat die Zeitstellung unserer englischen Steinhämmer und -äxte untersucht¹⁸⁷ und u. a. breitnackige (*square butted*) Formen ausgeschieden, die in Yorkshire zusammen mit Bechern vorkommen.

Keramik der Bronzezeit.

Food-Vessels. Das sogenannte *food-vessel* ist eine in Nordengland und Irland entwickelte einheimische Weiterbildung unserer neolithischen Schalen. Es tritt zuerst in der Periode der Becherkultur auf. In England kommen deshalb die *food-vessels* hauptsächlich im Norden und Osten vor. Vor kurzem hat Elgee einen sehr interessanten Bericht über die Beziehungen zwischen dem

¹⁸⁴) Archaeologia 76, 1926/7, 81.

¹⁸⁵) PSEA 6, Teil 1, 1928, 41.

^{185a}) Zum Dolch aus Flixboro Ant. Journ. 9, 1929, 36. — Zu einem Dolch aus Abingdon, Berkshire Ant. Journ. 7, 1927, 448. Zu den Dolchen im allgemeinen auch die Übersicht von W. F. Grimes PSEA 6, Teil 4, 1931, 340.

¹⁸⁶) Ant. Journ. 12, 1932, 158.

¹⁸⁷) Archaeologia 75, 1924/5, 77. — Ferner Neufunde: Ant. Journ. 7, 1927, 522; 10, 1930, 385. — Ferner Inventare der Stücke aus Wales: Bull. Celtic studies 3, 1926/27, 343; Arch. Camb. 8, 1928, 223 und der Stücke aus Shropshire: Bull. Celtic Studies 4, 1927/29, 79.

food-vessel-Volk und dem Bechervolk im nordöstlichen Yorkshire veröffentlicht¹⁸⁸. Abb. 45 gibt eine von ihm aufgestellte Typenauswahl. Diese Untersuchung ist deshalb von besonderer Wichtigkeit, weil das *food-vessel* sich sehr wahrscheinlich in dieser Landschaft herausgebildet hat. Elgee glaubt, daß die Leichenverbrennung hier bis in die Zeit der Long Barrows zurückgeht und daß dieser niemals vollständig aufgegebene Ritus noch einmal zur allgemein gebräuchlichen Bestattungsweise wird, nachdem die Invasion des Bechervolkes eine Zeitlang die Skelettbestattung zur herrschenden Begräbnisart gemacht hatte. So finden wir in der Zeit des überragenden Einflusses der Becherleute *food-vessels* zusammen mit Skeletten und, als später der einheimische Ritus wieder

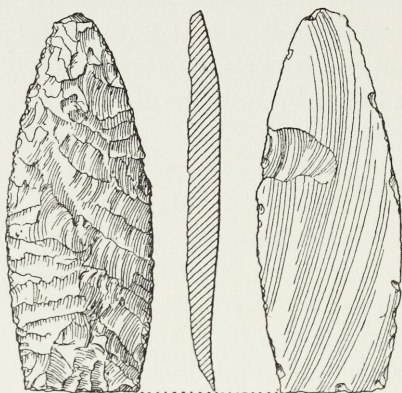


Abb. 44. Blattförmiges Feuersteinmesser vom *Slug*-Typus. Mildenhall, Suffolk.

$\frac{3}{4}$ n. Gr.

in Aufnahme kam, zusammen mit Brandbestattung. Von neuerlich gefundenen *food-vessels* erwähne ich hier nur ein interessantes Zwillingsgefäß (d. h. zwei als Doppelgefäß zusammen gebrannte Gefäße), das in Shropshire gefunden worden sein soll¹⁸⁹.

Aschenurnen (*cinerary urns*). Die Aschenurnen mit „überhängendem Rand“ sind ihrerseits wieder eine Weiterentwicklung der *food-vessels* (s. hierzu die Typengruppe Abb. 46 nach Elgee), obgleich Cyril Fox vermutet hat, daß auch die Becher- und neolithische Keramik ihre Form etwas beeinflußt hat. Elgee zeigt, daß in Nordostyorkshire diese Urnen, von denen

über 260 bekannt sind, für eine starke, zahlreiche und lang ansässige Bevölkerung zeugen, die von der viel früher erfolgten Vermischung des Long-Barrow-Volkes mit dem Bechervolk abstammt. Wie die Friedhöfe mit Skelettbestattung unter sehr kleinen Grabhügeln zeigen — Elgee weist sie den unteren Klassen des Urnenvolkes (*urn-folk*) zu —, waren diese Einflüsse so stark, daß sich sogar in geringem Umfang der für das Bechervolk charakteristische Ritus der Körperbestattung erhielt. Die Zivilisation des Urnenvolkes ist in dieser Gegend so ausgeprägt vertreten, daß, wie Elgee annimmt, Nordostyorkshire das Ursprungsgebiet der Urnen gewesen sein kann. Wir können ferner beobachten, daß die spätbronzezeitliche Invasion die Bevölkerung der Urnenkultur nicht völlig verdrängt hat, daß sie vielmehr in einigen Bezirken bis in die Latènezeit weiterlebte.

Räuchergefäße (*incense-cups*). Die Räucherbecher sind kleine Gefäße, die zu Gräbern der Aschenurnen-Periode gehören und oft mit den größeren Gefäßen zusammen vorkommen. Ein solcher Räucherbecher und eine Aschenurne, die zusammen in Tyringham, Buckinghamshire, gefunden wurden und die auf Taf. 10, 2. 3 wiedergegeben sind, mögen für diese Gruppe als Beispiel dienen¹⁹⁰.

¹⁸⁸) Early Man in N. E. Yorks (Gloucester 1930) 67.

¹⁸⁹) Ant. Journ. 9, 1929, 137.

¹⁹⁰) Ant. Journ. 8, 1928, 354.



Abb. 45. Typen der 'Food-Vessel'-Gefäße.

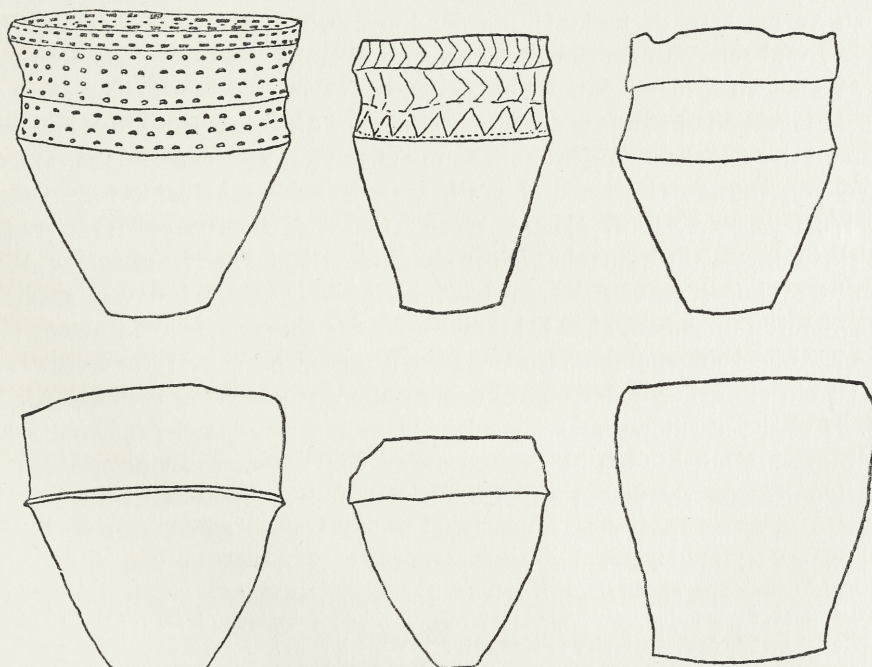


Abb. 46. Typen der Aschenurnen (cinerary urns).

Dieser Räucherbecher ist zwar ein wirklich hübsch gearbeitetes Stück, aber eigentlich doch nur eine kümmerliche, verkleinerte Urne oder *food-vessel*, und zeigt so sehr deutlich, daß der Räucherbechertypus trotz seines Namens eigentlich nur ein Beigefäß in Gestalt eines winzigen *food-vessel* ist. Ich erwähne ferner einen Räucherbecher aus einem Grabhügel auf dem Clayton Hill, Sussex, in dem ein blauer Fayenceanhänger gefunden wurde¹⁹¹.

Siedlungen der Bronzezeit.

E. T. Leeds hat bei Sutton Courtenay, Berkshire, eine große Anzahl von bronzezeitlichen kreisförmigen Wohngruben gefunden, die Urnenscherben vom Typ mit überhängendem Rand lieferten¹⁹². In Shropshire scheinen große Mengen von Hüttenbewurf und kleine Aschenanhäufungen eine Siedlung an der Stelle anzuzeigen, wo der Preeswood-Kelt (siehe unten S. 84) gefunden wurde. Ferner gibt es in Ostyorkshire bedeutende Siedlungsstätten der Bronzezeit (siehe oben S. 76), von denen Elgee nachgewiesen hat, daß sie Siedlungen des Urnenvolkes gewesen sind. Ich möchte hierbei aufmerksam machen auf einige aus Hütten bestehende Dörfer auf den Scilly-Inseln und im Südwesten des Festlandes, hauptsächlich auf den großen öden Hochlandflächen von Bodmin Moor und Dartmoor, die H. O'N. Hencken der Bronzezeit zuschreibt^{193a}.

Runde Grabhügel (*Round Barrows*).

A. Hügel ohne Grabkammer. Crawford und Keiller haben in ihrem Buch „Wessex from the Air“ diese Grabhügel klassifiziert und erläutert¹⁹³. Es ist zu vermerken, daß die Unterscheidung zwischen glockenförmigen (*bell barrow*) und schalenförmigen (*bowl barrow*) Hügeln den Bodenforschern nicht immer klar wird, obgleich das Fehlen oder das anscheinende Fehlen eines den Hügel umgebenden Grabens charakteristisch für die schalenförmigen Hügel ist, während der Glockentyp gewöhnlich einen hoch aufragenden Erdaufwurf, umgeben von Berme, Graben und Wall, aufweist. Die scheibenförmigen Grabhügel (*disc-barrow*, Abb. 47, 1) haben Graben und Wall rings um einen kreisrunden Bezirk, in dessen Mitte ein sehr kleiner Rundhügel liegt. Die „Napf“- oder „Plattform“-Grabhügel (*saucer barrow* bzw. *platform barrow*) sind von ähnlichen Außenbauten umgeben, aber bei ihnen wird das Innere ganz von einem niedrigen Erdhügel eingenommen (siehe Abb. 47, 2); ein Ringhügel (*ring barrow*) endlich ist ein einfacher Scheibengrabhügel ohne den zentralen Erdaufwurf. Auf Taf. 21 sind Luftbildaufnahmen solcher Scheibengrabhügel (1, 2) zu sehen.

Zunächst möchte ich hier schon darauf hinweisen, daß einige Hügel, die wichtige Nachbestattungen der späten Bronzezeit enthielten, von Hawkes

¹⁹¹) PSA 31, 1918/19, 116.

¹⁹²) Archaeologia 73, 1922/3, 151.

¹⁹³) S. 13. Siehe ferner Crawfords Arbeit über Grabhügel, Antiquity 1, 1927, 419. Ferner seine Arbeit über Steinkisten, Antiquity 2, 1928, 418.

^{193a}) Nähere Angaben bei Hencken, Arch. of Cornwall and Scilly [County Arch.] (London 1932) 97.

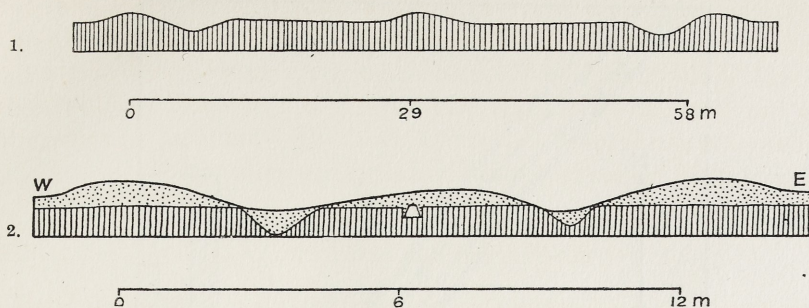


Abb. 47, 1. Schnitt durch einen „scheibenförmigen“ Grabhügel. Oakley Down, Dorset.

Abb. 47, 2. Schnitt durch einen „Napf“-grabhügel. Ibsley Common, Hampshire.

(siehe S. 104) besprochen werden. Ich behandle zuerst den ausgezeichnet ausgegrabenen Grabhügel Beacon Hill bei Barton Mills, Suffolk¹⁹⁴. Er enthielt in oder unter seinem inneren Sandkern keine Hauptbestattung, dagegen in einem diesen Kern umgebenden Mantel von Geschiebelehm vierzehn Nachbestattungen (elf Brandbestattungen und drei Skelette). Der Mantel enthielt ferner drei einzeln liegende bronzezeitliche Gefäße. Der Leichenbrand war nur bei einer der Bestattungen in einer Urne beigesetzt. Im Sandkern wurde eine Anzahl von Feuersteinwerkzeugen gefunden, die meist unpatiniert waren. Erwähnung verdient ferner eine Reihe wichtiger Hügel auf der Tynning's Farm auf den Mendips, Somerset. Sie wurden von der Spelaeological Society der Universität Bristol ausgegraben¹⁹⁵; ein zusammenfassender Bericht über sie ist im Band 'Somerset' der County Archaeologies zu finden (S. 74ff.). Der nördlich gelegene Hügel war ein Erdaufwurf mit Bestattungen aus zwei Perioden. Er bestand aus einem inneren Grabhügel aus Lehm, der später einen Überbau aus Steinen und Lehm erhalten hatte, in dem die Nachbestattungen lagen. Die primäre Bestattung war ein Brandgrab in einer Kiste mit drei Räucherbechern als Beigaben. Einige mikrolithische Feuersteinspitzen glaubt man in die Zeit der ursprünglichen Bestattung setzen zu können. Der östliche Grabhügel der Gruppe enthielt eine Brandbestattung, die in einer umgekehrten Urne beigesetzt war; beim Leichenbrand lagen Jet- und Fayence-Perlen und ein Bronzefriemen. Auf Kilpaison Burrows, Pembrokeshire, wurde 1925 ein interessanter Hügel ausgegraben¹⁹⁶. Im Innern fand sich in der Mitte ein 3 Fuß 2 Zoll hoher Menhir und 4 Fuß südlich von ihm ein kleinerer Steinblock. In der Mitte zwischen beiden Steinen war eine Grube mit einer Brandbestattung. Ferner fand man als Nachbestattungen fünf Brandgräber und ein Skelettgrab. Vier der Brandbestattungen lagen in umgekehrten Urnen mit überhängendem Rand, die fünfte in einer Urne, die als Deckel eine zweite Urne hatte. Ein ganz ungewöhnlicher Begräbnisplatz ist der Ysceifiog - Steinkreis und -Hügel in Flintshire (Abb. 48). Das Monument besteht aus einem kreisförmigen Graben (mit Wall auf der Innenseite) von 350 Fuß Durchmesser. Im Innern des Bezirks, aber nicht im

¹⁹⁴) CASC 26, 1925, 19.¹⁹⁵) BUSS 2 Nr. 1, 1922/3, 65; Nr. 2, 1924, 132; Nr. 3, 1925, 211.¹⁹⁶) Arch. Camb. 81, 1926, 1.

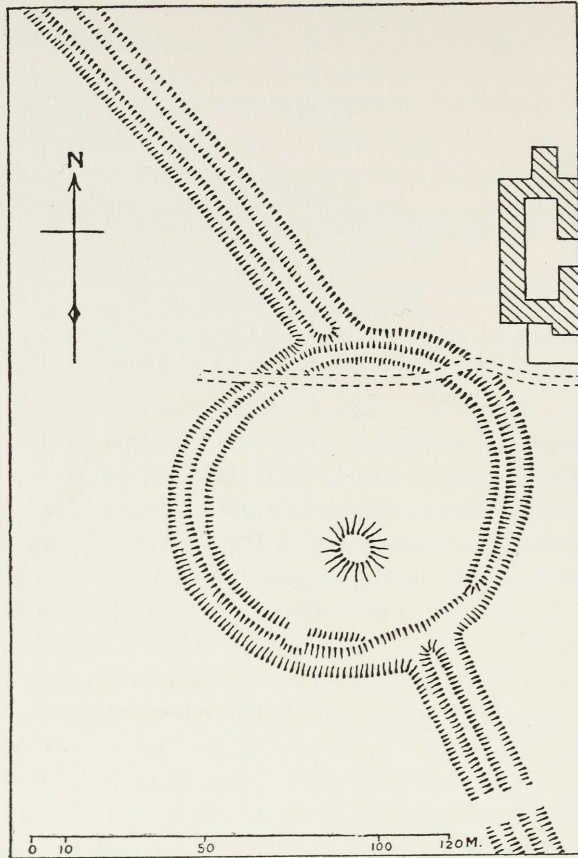


Abb. 48. Grundriß des Grabhügels Ysceifiog, Flintshire.

Mittelpunkt liegt ein Hügel von 68 Fuß Durchmesser¹⁹⁷. Der Erdaufwurf des Hügels bedeckte einen kreisförmigen Graben von 43 Fuß äußerem Durchmesser und 3 Fuß Tiefe. Auf der Nordseite führte ein Durchlaß in den Graben. Inmitten des Hügels lag ein Steingrab, und im unteren Teil der Steinsetzung wurde eine Brandbestattung in einer Urne mit überhängendem Rand gefunden. Unter der Steinsetzung lag ein Schacht, der die primäre Bestattung als Körpergrab, aber ohne Beigaben, enthielt.

Bei Ibsley Common, Hampshire, wurde 1917 von Heywood Sumner ein scheibenförmiger Grabhügel der Napf-Gruppe ausgegraben¹⁹⁸. Er hatte 50 Fuß größten Durchmesser und bestand aus einem breiten Wall und einem flachen Graben, die einen niedrigen Erdaufwurf umgaben. In der Mitte des Hügels war in die alte Oberfläche ein kleiner Schacht eingesenkt, und im Schacht lag eine kleine umgekehrte Urne mit überhängendem Rand. Eine schwarze, fette, verbrannte Masse, die Holzkohle enthielt, umgab die Urne, doch wurden keine verbrannten Knochen gefunden. Die Scheibengrabhügel, die ausnahmslos Brandbestattungen enthalten, gehören nicht der frühen Bronzezeit

¹⁹⁷) Arch. Camb. 81, 1926, 48.

¹⁹⁸) Proc. Bournemouth Nat. Science Soc. 14, 1921/2, 69.

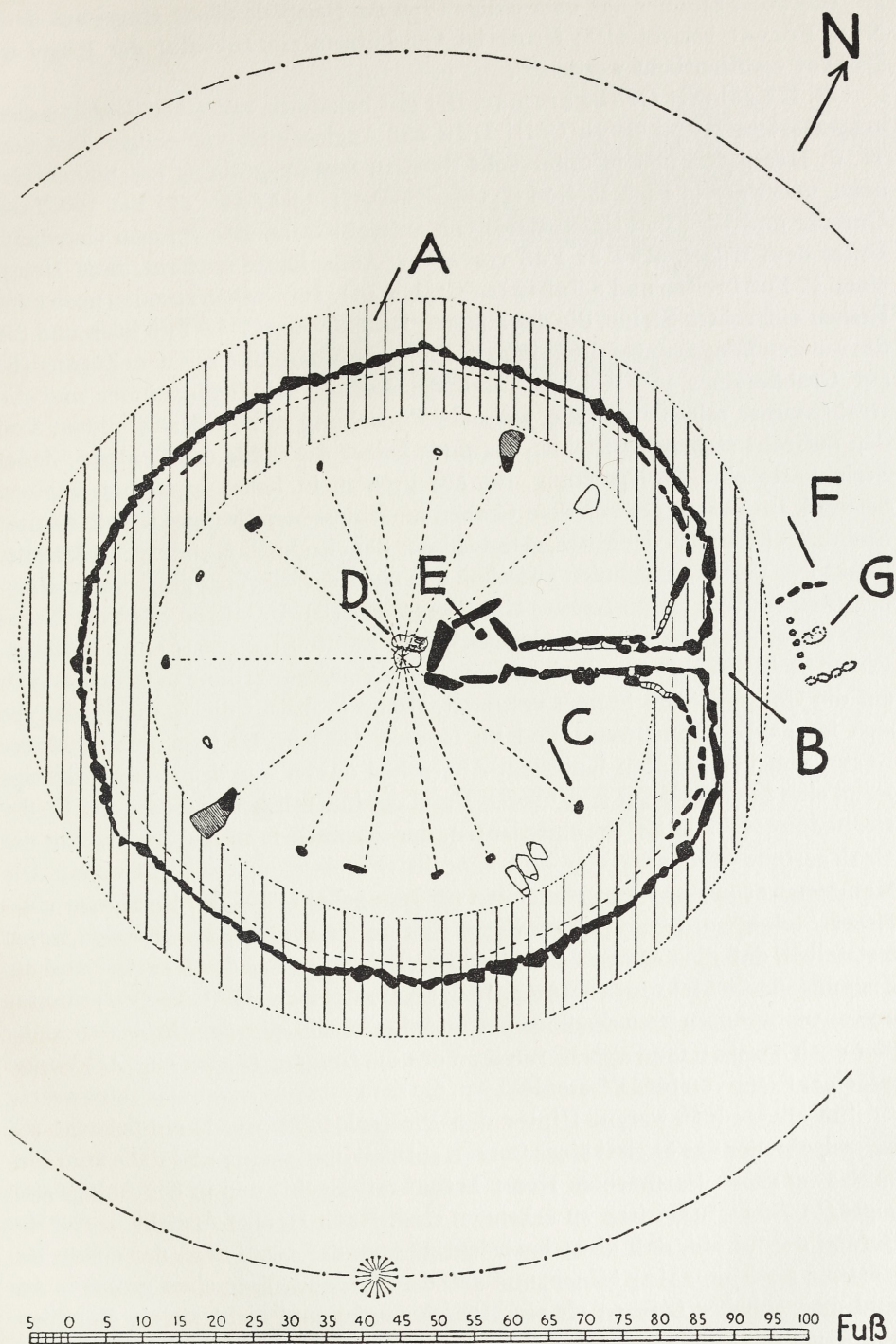


Abb. 49. Grundriß des Grabhügels Bryn Celli Ddu, Anglesey.

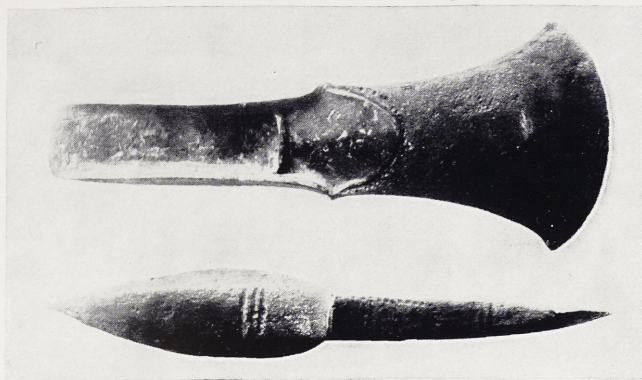
an. Heywood Sumner hat über einige typische Beispiele dieser Hügel aus dem New Forest berichtet¹⁹⁹; ferner ist vor kurzem ein Inventar der Hügel in Dorset veröffentlicht worden²⁰⁰.

B. Hügel mit Grabkammer. Der gut bekannte, mit einer Grabkammer ausgestattete Hügel Bryn Celli Ddu auf Anglesey ist vor einiger Zeit von W. J. Hemp von neuem untersucht worden. Die Ausgrabung hat mancherlei neue, unerwartete Einzelheiten ergeben²⁰¹. Der Hügel (*Abb. 49*) hat 160 Yard Umfang und wird von einem Kreis von aufrecht stehenden Steinen eingefast. Unter dem Hügel, etwa 32 Fuß von seiner Außenkante entfernt, fand Hemp einen 17 Fuß breiten und 6 Fuß tiefen Graben (A). Im Graben standen noch zwei Reihen aufrechter Steine, die des äußeren Ringes waren 7—8 Fuß hoch und die des inneren Ringes ungefähr halb so hoch. Beide Kreise sind mit dem Zugang (B) zur Grabkammer so verbunden, daß der Zugang zur Grabkammer und die Grabkammer selbst eine tiefe, schmale Einziehung in dem Kreis bilden. Von den aufrecht stehenden Steinen berührte keiner die Sohle des Grabens. Jeder Stein hatte eine Basispackung, die aus großen, in Lehm gepackten Steinen bestand. Im Innern des von dem Graben umschlossenen Raumes lag ein zweiter Steinkreis (C) und in der Mitte, gerade hinter dem Ende der Kammer, im Schnittpunkt der Verbindungslinien zwischen den einander diagonal gegenüberstehenden Steinen des inneren Kreises eine Steinplatte (D). Unmittelbar an der Nordseite der zentralen Steinplatte bedeckte eine zweite Steinplatte einen Schacht. Dieser Stein (*Abb. 50*) trägt eine eingravierte Verzierung, die sich teilweise auch auf die Unterseite des Steines erstreckt. Hemp bespricht die Brandspuren, die sich im ganzen Innenraum und im Graben fanden. Er fand auch mehrere Nester von verbrannten Knochen. Abgesehen davon war der einzige wichtige Fund eine Steinperle auf dem oberen Rand der inneren Grabenböschung. In der Grabkammer stand ein Steinpfeiler (E), der vermutlich zu Kultzwecken in das Grab gestellt worden ist, da eine konstruktive Notwendigkeit nicht vorlag. Die Kammer war aus aufrecht stehenden Steinen gebaut; auf der Innenseite eines dieser Steine wurde eine eingravierte Spirale festgestellt. Es ließ sich ferner feststellen, daß die meisten der aufrecht stehenden Steine der Kammer und des Zugangs zugerichtet worden waren. In der Kammer lagen Reste von verbrannten und unverbrannten Menschenknochen und eine Anzahl Meermuscheln, aber weder hier noch sonstwo fand sich Keramik. Vor dem Eingang (F) lag eine Art Vorhof mit einer Reihe von fünf Pfostenlöchern, die dem Eingang gegenüber, aber schräg zu ihm angeordnet waren. Hinter den Pfostenlöchern wurde ein Schacht (G) aufgedeckt, der das Skelett eines Ochsens enthielt, und rechts und links vom Eingang zwei große Herdstellen. Hemp betont mit Recht, daß in der Anlage ausgeprägte Bestattungsriten zu erkennen sind. Nach Hemps Ansicht deutet der Befund darauf hin, daß nicht beabsichtigt war, das Grab nach der ersten Bestattung noch einmal zu öffnen, und daß das Vorhandensein einer größeren Anzahl menschlicher Leichen als ein Menschenopfer und nicht als ein Familienbegräbnis mit aufeinander folgenden Bestattungen aufzufassen ist. Im Grund-

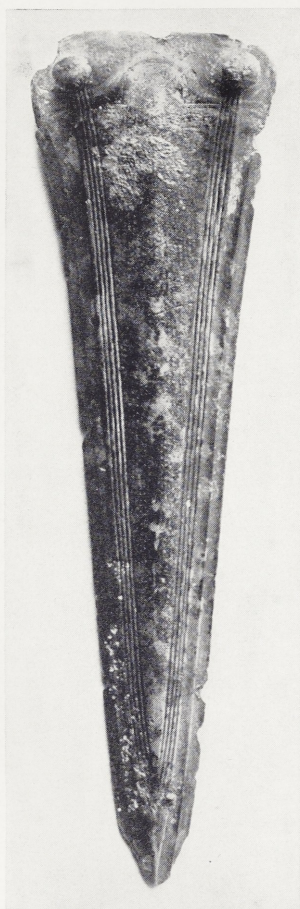
¹⁹⁹) *Earthworks of the New Forest* (London 1917) 80.

²⁰⁰) *Proc. Dorset Arch. Soc.* 50, 1928, 117.

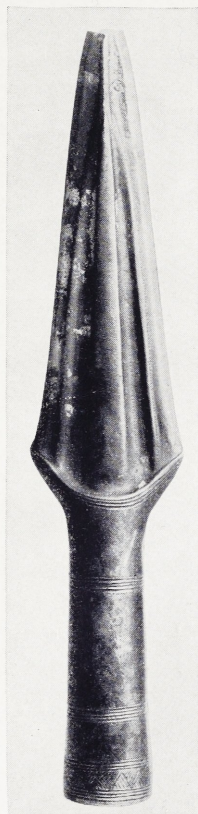
²⁰¹) *Archaeologia* 80, 1930, 179.



1



2



3

1. Absatzbeil. Bronze. Preeswood, Shropshire. $\frac{1}{2}$ n. Gr.
2. Dolch. Bronze. Martinstown, Dorset. $\frac{1}{2}$ n. Gr.
3. Lanzenspitze. Bronze. Themse bei Battersea. $\frac{1}{2}$ n. Gr.

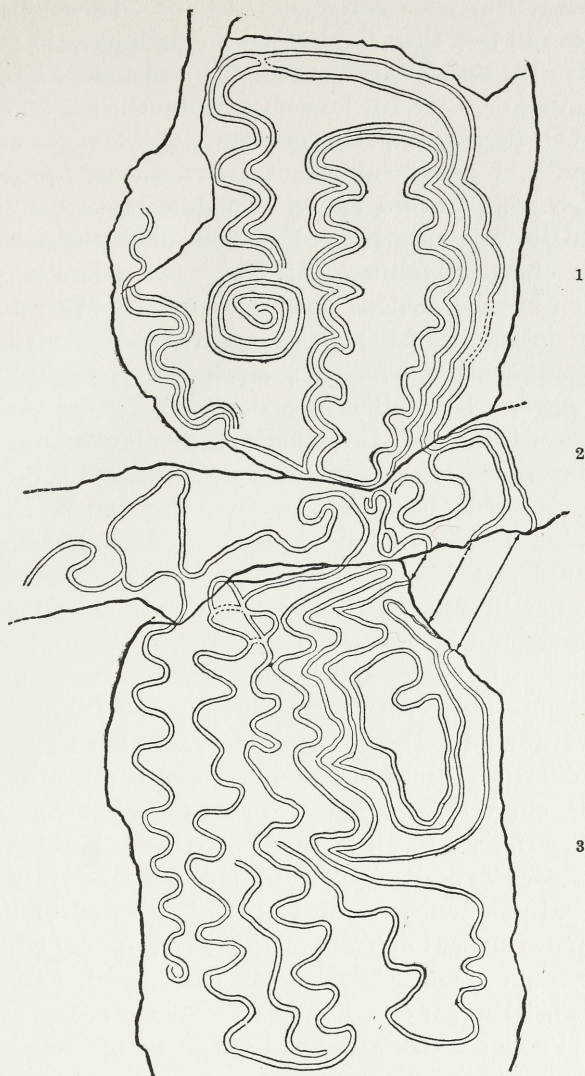


Abb. 50. Stein mit Gravierungen auf den Außenseiten (1, 3) und Unterseite (2).
Grabhügel Bryn Celli Ddu, Anglesey. $\frac{1}{12}$ n. Gr.

riß glaubt er zu erkennen, daß das Bauwerk zwei verschiedene konstruktive Elemente enthält: 1. ein Ganggrab (*passage grave*) mit ausgeprägter Vorkammer und 2. einen Bau aus der Gruppe der Steinkreise und Rundhügel. Als Datum schlägt er 1500 v. Chr. vor, doch weist er darauf hin, daß der Befund nichts ergab, was für die Zeitansetzung von entscheidendem Wert ist.

Weitere Kleinaltertümer.

Jet. Über die prähistorische Jet-Industrie in Yorkshire hat Frank Elgee einen Aufsatz veröffentlicht. Er glaubt nicht an einen ausgedehnten Jet-

Handel²⁰² und sieht kein Anzeichen für die Annahme, daß Jet ins Ausland exportiert wurde; denn in fast allen Gebieten, wo Jetschmuck in größeren Mengen gefunden worden ist, sind lokale Vorkommen vorhanden. Das interessanteste Fundstück aus Jet, das erst vor kurzem aufgetaucht ist, ist eine sehr schöne aus Plättchen und Perlen zusammengesetzte Halskette. Sie wurde in Kylvoe, Northumberland²⁰³, in einer Steinkiste zusammen mit einem *food-vessel* gefunden.

Gold. O. G. S. Crawford hat die Fundumstände der Goldlunulae aus Harlyn Bay, Cornwall, untersucht. Er betont die wichtige Tatsache, daß sie zusammen mit einem Metallflachbeil (*flat axe*) gefunden worden sind²⁰⁴. Mrs. Cunnington hat die goldene Sonnenscheibe aus Meredown, Wiltshire, und die Bernstein- und Goldscheibe aus Manton, ebenfalls Wiltshire, behandelt, die sie mit ähnlichem Schmuck aus Kreta vergleicht²⁰⁵.

Bronzegeräte. Gelegentlich der Beschreibung des unter dem Namen Corston Beacon bekannten Grabhügels in Pembrokeshire, in dem ein mit Nietlöchern versehenes Dolchmesser in einer Steinkiste bei der primären Bestattung gefunden wurde, behandeln Dr. Cyril Fox und W. F. Grimes in einer Übersicht die ähnlichen Waffen dieser Art aus England und Wales²⁰⁶. Sie gelangen dabei zu dem Schluß, daß diese kleinen Dolchmesser während einer langen Periode der Bronzezeit in Gebrauch waren, einer Periode, die in der Becherzeit beginnt und bis in die Zeit der Urnen mit überhängendem Rand reicht. Von anderen in letzter Zeit veröffentlichten Bronzewerkzeugen führe ich ein Bronzezflachbeil aus Trefriw, Nordwales, an²⁰⁷, ferner einen sehr schönen Dolch aus Martinswood, Dorset (*Taf. 11, 2*), der mit eingepunzten Punkten verziert ist²⁰⁸, die Klinge eines Bronzeschwertstabes (*halberd*) aus der Themse bei Lambeth²⁰⁹, ein verziertes Beil mit schildförmiger Ausschweifung unter dem Absatz (*stop-ridge*, *Taf. 11, 1*) aus Preeswood, Shropshire²¹⁰, und einen Kelt von dänischem Typ, der in einem Hügel bei Driffild, Yorkshire, gefunden wurde²¹¹. In die Reihe, die die Entwicklung von der mit Griffzunge versehenen Speerspitze zu der mit Tülle versehenen (*socketed*) Klinge zeigt, gehört eine frühe Speerspitze mit Tülle. Dieses neue Stück (*Taf. 11, 3*) stammt aus der Themse bei Battersea. Es stellt bereits ein spätes Stadium der Entwicklung dar, in dem die Griffangel und die Nietköpfe verschwinden²¹². Über

²⁰²) Early Man in N. E. Yorks (Gloucester 1930) 108. — Schalensteine wurden übrigens in den Steinkisten eines Hügels auf dem Pike Hill bei Standfordham, Northumberland, gefunden. *Antiquity* 2, 1928, 470. — Für weitere Schalensteine s. Man 1921, Nr. 21; PSA Newcastle-upon-Tyne 4. Reihe, 4 1929/30, 86.

²⁰³) Arch. Aeliana 4. Ser. 5, 1928, 26.

²⁰⁴) Ant. Journ. 1, 1921, 294. — S. a. Ant. Journ. 2, 1922, 93.

²⁰⁵) Ant. Journ. 5, 1925, 68.

²⁰⁶) Arch. Camb. 7. Ser. 8, 1928, 145. Vergleiche dazu auch eine neuere Arbeit über echte bronzzeitliche Dolche mit vollständigem Verzeichnis derselben von R. S. Newall, Wilts. Arch. Mag. 45, 1931, 436.

²⁰⁷) Man 1927 Nr. 152.

²⁰⁸) Dorset Arch. Soc. 52, 1930, 47.

²⁰⁹) Arch. Journ. 86, 1929, 93 Taf. 9.

²¹⁰) Ant. Journ. IX, 1929, 253; vgl. BSPF 28, 1931, 266.

²¹¹) Ant. Journ. 3, 1923, 370.

²¹²) Ant. Journ. 4, 1924, 49.

die metallurgische Technik der Werkzeuge ist wenig Neues zu berichten. A. L. Armstrong hat Analysen von 6 Werkzeugen und 3 Gußkuchen aus verschiedenen Schatzfunden veröffentlicht²¹³. Einer der Gußkuchen erwies sich als fast reines Kupfer. H. St. G. Gray analysierte eine Flachaxt aus Somerset, die früher für Kupfer gehalten wurde und die sich nun als aus Bronze hergestellt erwiesen hat²¹⁴.

Depotfunde. Depotfunde der mittleren Bronzezeit sind selten und gewöhnlich nicht sehr umfangreich. Als Handelsdepots sind anzusehen die Schatzfunde von Burley, New Forest (Absatzbeile)²¹⁵ und Bognor Regis, Sussex (50 Absatzbeile)²¹⁶. Elf nicht ganz geschlossene Ringe (*penannular*) und eine Lanzenspitze mit Öse wurden in Brading, Isle of Wight²¹⁷, eine ähnliche Lanzenspitze, Drahtspiralen (*coils*), eine Bernsteinperle und zwei merkwürdige Ringe in Park Brow, Sussex, gefunden²¹⁸. Diese Ringe werden nach deren Hauptfundgebiet *Brighton loops* genannt, und ihre Datierung findet durch die Begleitstücke des Fundes von Park Brow eine erwünschte Bestätigung²¹⁹.

Knochengeräte. Reginald Smith²²⁰ und G. F. Lawrence²²¹ verdanken wir Arbeiten über aus Hirschhorn gefertigte Hacken (*hoe*), Äxte, Keulenköpfe und Fassungen für Steinbeile, die schon im Neolithikum aufzutreten beginnen.

²¹³) Man 1926 Nr. 105.

²¹⁴) Man 1927 Nr. 137.

²¹⁵) Ant. Journ. 7, 1927, 192.

²¹⁶) Sussex Arch. Coll. 66, 1925, 225.

²¹⁷) Archaeologia 71, 1921, 138.

²¹⁸) Ant. Journ. 6, 1926, 444.

²¹⁹) PSA 31, 1919, 116.

²²⁰) Archaeologia 69, 1920, 6.

²²¹) Arch. Journ. 76, 1929, 69.