

Ein Faustkeil von Kalübbe, Kreis Plön in Schleswig-Holstein

Von Hermann Schwabedissen, Köln

Mit 3 Textabbildungen

Seit mehr als 15 Jahren ist mir ein Faustkeil aus der Sammlung des verstorbenen Gastwirts R. Wohler in Kalübbe bei Ascheberg, Kr. Plön, bekannt. Wäre das nach Form und Bearbeitungstechnik klassische Stück (Abb. 1) aus nordischem Feuerstein gewesen, hätte es soweit nördlich damals einen sensationellen Fund dargestellt. Da der Faustkeil aber aus Quarzit besteht, konnte ich mich seinerzeit nicht zu einer Publikation entschließen, war doch vom Material her nicht ohne weiteres Gewähr für die Bodenbeständigkeit des Stückes gegeben. Es mußte mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß das Stück während eines der beiden Weltkriege von Westeuropa oder von Nordafrika mitgebracht und durch Tausch auf direktem oder indirektem Wege in die Sammlung Wohler gelangt war. Inzwischen hat das Fundstück nicht nur mehreren französischen Fachkollegen vorgelegen, sondern darüber hinaus sind Gesteinsanalysen durchgeführt und petrographische Vergleiche mit einer Serie von Quarzitproben verschiedenster Herkunft angestellt worden. Auf Grund dessen ergibt sich heute nachstehendes Bild:

Das Fundstück, auf das Wohler keinen sonderlichen Wert legte, weil es aus „gewöhnlichem Stein“ war und nicht aus Flint wie die geschliffenen Steinbeile seiner Sammlung, wurde nach Angaben des Besitzers von ihm selbst gefunden. In einer schriftlichen Bestätigung Wohlers heißt es: „Betreffs des Steins teile ich Ihnen mit, daß ich keinen umgetauscht habe, sondern daß er von meinem Moor stammt.“ Bei einem nachfolgenden Besuch zeigte Wohler mir selbst die Fundstelle. Diese ist ein ziemlich flacher, sandiger Acker, der nach einer kleinen moorigen bzw. anmoorigen Senke zu leicht abfällt¹. Da von einem Verkauf der Sammlung oder dieses Stückes niemals die Rede war, der Finder außerdem vom höheren Wert archäologischer Gegenstände mit Fundortangabe keine Vorstellung hatte, ist nichts ersichtlich, was die Angabe Wohlers unglaubwürdig erscheinen ließe. Allerdings soll ein Gesichtspunkt zumindest erwähnt werden: Während alle Funde beschriftet und katalogisiert sind, ist das bei dem Faustkeil nicht der Fall. Der Grund scheint der zu sein, daß dieses Stück „aus gewöhnlichem Stein“ war.

¹ Die Bezeichnung des Fundplatzes braucht nicht genau zu stimmen, weil Wohler auch für viele andere Stücke seiner Sammlung, wie Kollege K. Hucke, Plön, mir mitteilte, „sein Moor“ als Fundstelle angibt.

Gleichzeitig wurden Nachforschungen angestellt über die Herkunft des Rohmaterials. Nach verschiedenen negativ verlaufenen Erkundigungen bei Geschiebeforschern und Geologen ließen sich Geschiebe und Quarzite ausfindig machen, die dem Material des Faustkeils von Kalübbe ähnlich waren. Eines ist ein Geschiebe aus Braunkohlenquarzit vom Morsum-Kliff auf Sylt. R. Streit vom Geologischen Institut (Abt. Eiszeitforschung) der Universität zu Köln führte mit Hilfe von Dünnschliffuntersuchungen einen Vergleich mit dem Quarzit des Faustkeiles von Kalübbe durch.² Er kam zu dem Ergebnis, daß gewisse Übereinstimmungen zwischen beiden Gesteinsarten beständen. Demgegenüber stellte J. Frechen erhebliche Unterschiede fest. Von Dozent Dr. G. Wennberg in Lund durchgeführte Vergleiche kamen zu nachstehendem Resultat: „Wir Geologen in Lund haben darüber diskutiert und sind zu der Ansicht gekommen, daß es möglicherweise ein unterkambrischer quarzitischer Sandstein aus Schonen oder Bornholm ist“. Eingehende Analysen von J. Frechen³ führten zu folgendem Ergebnis:

„Das Gestein des Faustkeiles enthält als Bestandteile:

Quarz, a) gerundete Körner von der für normale Sandsteine üblichen Größe. Sie besitzen Quarzanwachssäume, die nach außen unregelmäßig eckig verlaufen, b) eckige Körner von sehr feiner Korngröße. Sie befinden sich zum Teil auf den Korngrenzen zwischen dem normalkörnigen Quarz und treten auch in größeren zusammenhängenden Partien auf.

Zwischen dem Quarz a) und dem Quarz b) besteht ein deutlicher Formunterschied und ein auffallender Korngrößenhiatus.

Orthoklas, z. T. zersetzt.

Mikroclin,

Plagioklas,

Biotit,

Muskovit,

Opakes Erz,

Zirkon, eingeschlossen in Quarz.

Apatit, eingeschlossen in Quarz.

Serizit, teils als intergranulare Neubildung, teils als pseudomorphe Neubildung nach Glimmer.

Der Mineralbestand ist qualitativ der von Graniten. Das Ursprungsmaterial des Gesteins sind demnach granitische Verwitterungsprodukte mit vorherrschender Anreicherung von Quarz. Das Gestein läßt in seinem jetzigen Zustand zwei Bildungsphasen erkennen:

1. Eine sedimentäre Phase, die zur Bildung eines Kieselsandsteines oder Quarzites führte.
2. Eine metamorphe Phase, die zur teilweisen kataklastischen Zerkleinerung des sedimentären Quarzes führte. Danach trat eine schwache Rekristallisation ein, wobei auch Serizit neugebildet wurde. Das Gestein kann demnach als schwach rekristallisierter Sandstein-Kataklasit bzw. Quarzit-Kataklasit bezeichnet werden.

Das dem Fundplatz nächstgelegene Gebiet, das für die Herkunft des Gesteins des Faustkeils in Frage kommt, ist der skandinavische Raum.“

Dieses Ergebnis stimmt also mit den obengenannten Feststellungen und Vermutungen überein. Somit kann mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlich-

² Herrn Kollegen Prof. K. Brunnacker danke ich vielmals für die Erlaubnis und Herrn Dr. Streit für die Durchführung dieser Untersuchungen. Außerdem bin ich auch den Kollegen Prof. J. Hesemann, Krefeld, und Prof. U. Jux, Köln, für ihre Mithilfe dankbar.

³ Herrn Kollegen Dr. J. Frechen vom Mineralogisch-Petrologischen Institut der Universität Bonn danke ich sehr für seine auch hier wiederum gewährte Hilfe.

keit angenommen werden, daß der Faustkeil von Kalübbe aus einem nordischen Geschiebe gefertigt wurde, also autochthon ist.

In Ergänzung dazu gelangten R. Vaufrey, F. Bordes und L. Ballout, denen der Faustkeil im Original vorgelegen hat, zu der Überzeugung, daß das Stück nicht von Nordafrika oder Frankreich eingeschleppt sein dürfte. Dem entsprechen geologisch-petrographische Gutachten von Bonifay, Paris, und Michot, Lüttich, die besagen, daß in Frankreich und Belgien keine vergleichbaren Quarzite bekannt sind. Auch J. Frechen, Bonn, fand keine Übereinstimmung zwischen elsäß-lothringischem Quarzit von Dogneville und dem des Faustkeils von Kalübbe.

Da somit ernste Zweifel an der Bodenständigkeit des Faustkeils von Kalübbe entfallen, wenden wir uns dem Fundstück selbst zu.

Der Faustkeil besteht aus dichtem, hartem Quarzit von graugrüner bis grauer und an einigen alten Oberflächenpartien gelblichgrauer Farbe. Das Material ist auf Grund der starken Verrieselung und wegen seiner Festigkeit als Rohstoff für die Werkzeugherstellung sehr geeignet, hat gegenüber dem sehr spröden, leicht splitternden und für manche Arbeiten zu scharfen nordischen Feuerstein sogar Vorzüge. Die gewölbte Dorsalfläche (Abb. 1a und 1e) weist an den vorstehenden Teilen und Ecken, insbesondere an der Umrißkante, Politur bzw. deutliche Verschleifung auf, die auf Windschliff zurückzuführen sind. Dagegen wirkt die ebenere Ventralfläche (Abb. 1c) frisch und matt. Das Fundstück hat offenbar einmal mit der Ventralfläche eingebettet gelegen, während die Dorsalfläche und eine Kante längere Zeit der Windschliffwirkung ausgesetzt waren.

Die Maße des Faustkeiles sind: gr. Länge 15,5 cm, gr. Breite 7,9 cm, gr. Dicke 4,2 cm.

Er ist dorsal und ventral völlig flächendeckend bearbeitet. Die Kanten sind ringsherum fein und sorgfältig nachretuschiert, so daß eine gerade (Abb. 1b), eine nahezu gerade (Abb. 1d) Seitenlinie entsteht, die auch über das Basalende hinwegführt. Das obere Ende läuft nicht völlig spitz zu, sondern mündet in eine schmale, etwa 1 cm breite Schneide.

Für die Datierung des Faustkeiles von Kalübbe sind keine genaueren geologischen Hinweise vorhanden. Zur geologischen Situation nimmt K. Gripp⁴ wie folgt Stellung:

„Das Dorf Kalübbe liegt nach B. Hölting (1958, S. 79) auf dem gleichnamigen Sander. Dessen Mächtigkeit beträgt in der Umgebung des Dorfes bis 14 m. Diese Schmelzwassersande füllen das Zungenbecken eines Spätstadiums der M-Moränen aus. Aufgeschüttet wurde der Sander vom westlichen Teil des Großen Plöner Sees her (Hölting, 1958, S. 80).

Der Ort Kalübbe liegt 5 km nnö von Stocksee. Dort fand A. Dücker (1967, S. 63) unter 5 m von Grundmoräne überdeckten Schmelzwassersanden Reste eines durchgehenden Bodenhorizonts in Gestalt von Bleichsanden. Dies Bodenprofil wird von blockreicher Fließerde überlagert. Deren Oberfläche wurde ausgeblasen und dadurch ein Windkanterhorizont erzeugt, bevor die erwähnten 5 m jüngerer fluvioglazialer kiesiger Sande darüber abgesetzt wurden.

4 km nnw von Kalübbe befindet sich südlich des Gutes Depenau bei der Siedlung Ochsenkooppel im steilen Talrand eine Sandentnahme inmitten eines Grundmoränengebietes. Vermut-

⁴ Herrn Kollegen Prof. Gripp, Kiel, bin ich für seinen Beitrag sehr dankbar.

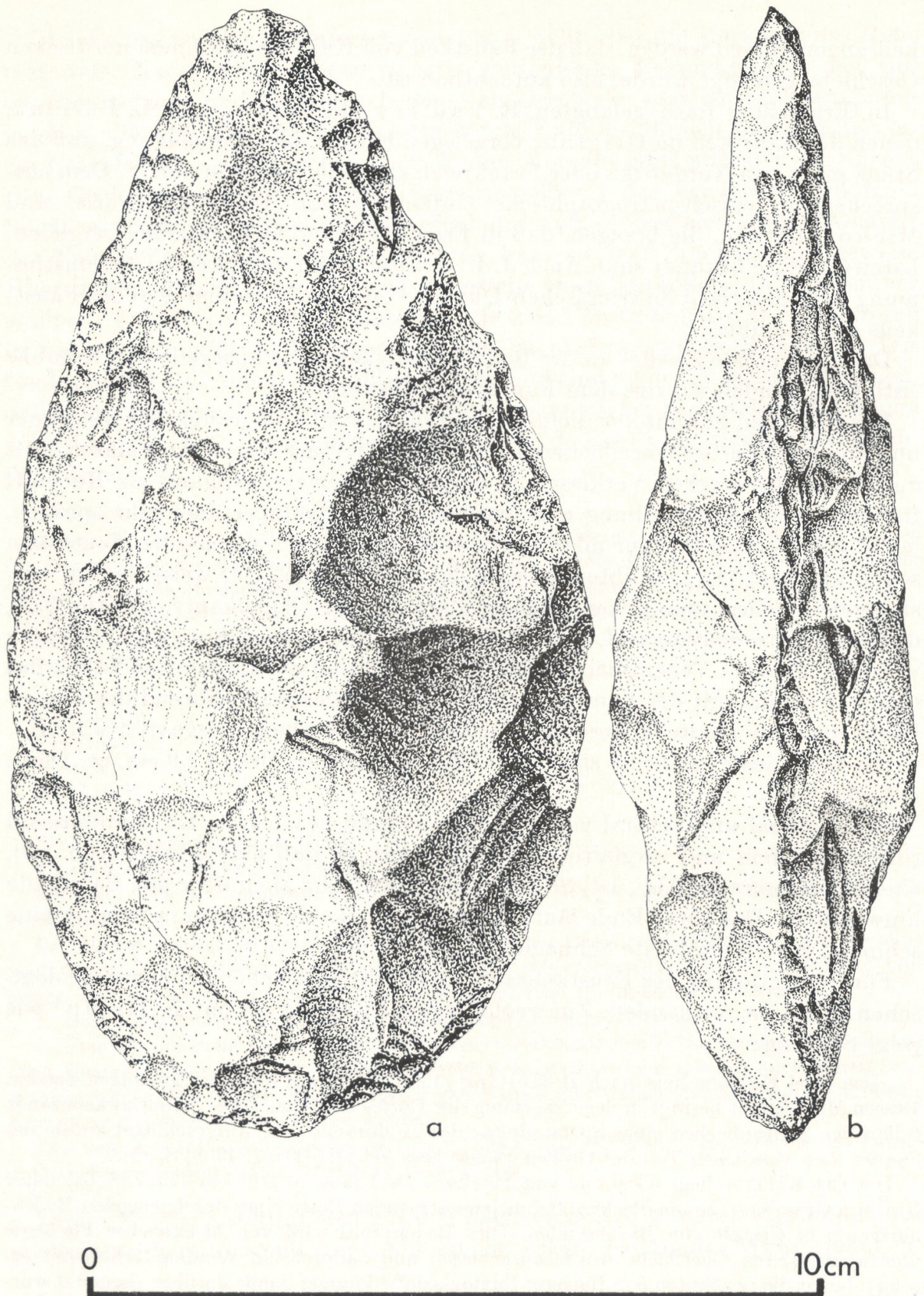


Abb. 1. Faustkeil von Kalübbe, Kr. Plön.

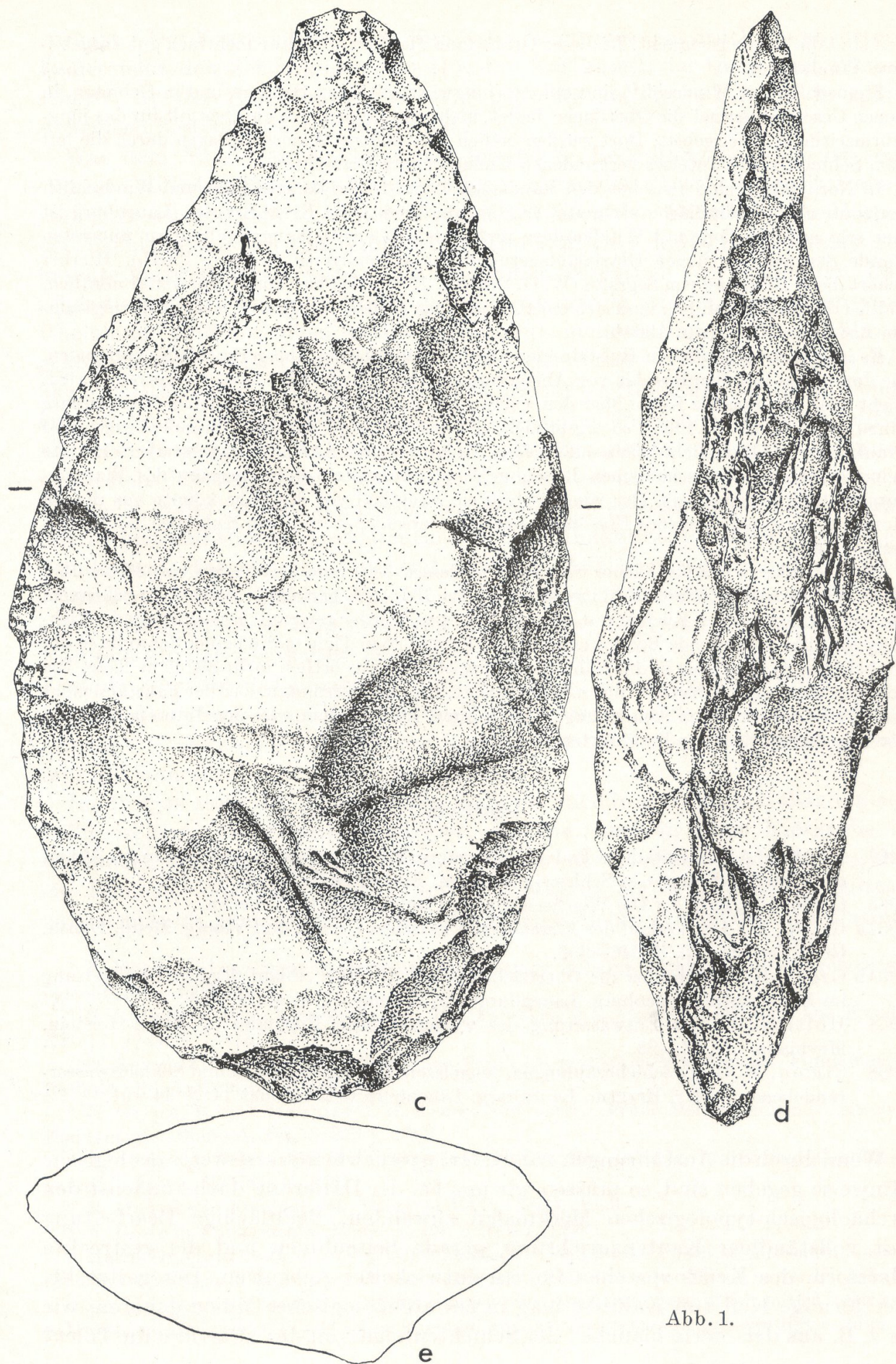


Abb. 1.

lich sind die Sande gestaucht. In dieser Grube fand Herr Dr. Dücker mehrfach gut ausgebildete Windkanter.

Steinsohlen mit Windschliff sind auf den jungwürmzeitlichen Sandern und in Gebieten, in denen Geschiebemergel die Oberfläche bildet, nicht entstanden. Ein gleiches gilt für das jungwürmzeitliche Toteisgebiet. Dort wurden örtlich entstandene Windschliffkanten durch die mit dem Schmelzen des Toteises verbundenen Umlagerungen vernichtet.

In Nordjütland sind zwischen den Randalagen C und D periglaziale Täler und Windschliffhorizonte an der Oberfläche verbreitet (K. Gripp, 1964a). Im Kreis Hrzgtm. Lauenburg ist eine sehr schmale Zone mit Windkantern und periglazialer Steilhangzertalung am äußersten Rande der würmzeitlichen Glazialablagerungen zu erkennen (K. Gripp, 1964b). Hierher gehört die A 1-Moräne von Segrahn (W. G. Simon, 1938). Von hier aus 10 km weiter nördlich, südlich der Kogeler Mühle, fand sich ein Horizont mit großen Windkantern unter fluvioglazialen Absätzen (K. Gripp, 1964b).

Es ist somit im südlichen Holstein eine ältere würmzeitliche Ablagerungsfolge vorhanden, die durch eine Windkantersohle von Ablagerungen eines jüngeren Eisvorstoßes getrennt wird. Zieht man die neueste Karte über den Verlauf der Eisrandlagen im westlichen Mecklenburg hinzu (J. F. Gellert, 1965), so ergibt sich, daß südlich des Schaalsees Brandenburger und Frankfurter Stadium dicht beieinander liegen. Es hat also den Anschein, daß der überschüttete Windkanterhorizont im südlichen Lauenburg und Südholstein dem Ausgang des Brandenburger Stadiums angehört. Der windgeschliffene Faustkeil von Kalübbe könnte aus diesem Horizont von einem jüngeren Eisvorstoß exariert, verschleppt und dem Kalübber Sander einverleibt sein.

Die Tiefenkarte des Gr. Plöner Sees zeigt in dessen östlichem Teil Tiefen von 40 bis über 50 m auf. In seinem Westteil hingegen sind zwei NO—SW gerichtete Senken zu erkennen. Sie werden durch einen Rücken mit dem Ascheberger Warder getrennt. Das südliche, in Richtung Kalübbe verlaufende Becken erreicht vor Dersau 25 m Tiefe und nördlich einer Schwelle südlich des Ascheberger Warders bis in die Nähe des Koppelsberges nur örtlich mehr als 25 m Tiefe. Die dortigen Eiszungen haben also nur mäßig exariert. Dies läßt vermuten, daß der Faustkeil nicht saale- oder eemzeitlichen Ablagerungen entstammt, sondern dem oder den Interstadialen an der Wende Brandenburg-Frankfurter Stadium.

Schrifttum

- 1967 Dücker, A.: Interstadiale Bodenbildungen als stratigraphische Zeitmarken im Ablauf der Weichsel-Kaltzeit in Schleswig-Holstein. *Fundamenta* B 2, S. 30—73.
- 1965 Gellert, J. F. u. a.: Die Weichseleiszeit im Gebiet der DDR. Berlin.
- 1964a Gripp, K.: Der Verlauf der Eisrandlagen zwischen Grenaa und Viborg. *Medd. Dansk. Geol. Forening* 15, S. 346—358.
- 1964b Gripp, K.: Neues über die Oberflächenformen und den Ablauf der letzten Vereisung im Kr. Hrzgtm. Lauenburg. *Lauenburgische Heimat*, N. F. 45, S. 1—6.
- 1958 Hölting, B.: Die Entwässerung des würmzeitlichen Eisrandes in Mittel-Holstein. *Meyniana* 7, S. 61—98.
- 1938 Simon, W. G.: Geschiebezählungen, jungeiszeitliche Eisrandlagen und Schmelzwasser-randebenen im Kr. Hrzgtm. Lauenburg. *Lauenburgische Heimat* 14, S. 44—61.

Wenn durch die Ausführungen von K. Gripp auch bemerkenswerte geologische Hinweise gegeben sind, so müssen wir uns bei der Datierung doch zunächst den archäologisch-typologischen Merkmalen zuwenden. Beidflächige Bearbeitung mit vollständiger Kantenzurichtung, gerade Seitenlinien und die gestreckte Herzform des Keiles sprechen für ein entwickeltes Acheuléen. Der gestreckt-herzförmige Keil von Kalübbe mag in ein archäologisches Milieu gehören, wie es z. B. aus der „série blanche“ der Schichtenfolge von der „Carrière du Tillet“

vorliegt.⁵ Der Faustkeil Bordes, Fig. 161, kommt unserem Stück am nächsten. Leider fehlt den Zeichnungen von Bordes fast immer der Quer- und Längsschnitt. An der Einordnung unseres Faustkeiles ins entwickelte, d. h. späte Acheuléen besteht jedoch kein Zweifel.

Was dem Fund von Kalübbe eine besondere Bedeutung verleiht, ist sein extrem nördlicher Fundort. Als vor einigen Jahren der Faustkeil von Stolzenau vorgelegt wurde,⁶ gab es weiter nördlich nur noch den Faustkeil von Hörpel bei Bisingen und den von Wijnjeterp in Holländisch-Friesland. Die damals gebrachte Verbreitungskarte hat sich inzwischen wesentlich vervollständigt. Das zeigt die auf den neuesten Stand gebrachte Karte in Abb. 3. Abgesehen vom Rheinland⁷ sind vor allem im Raume Haltern mehrere neue Stationen hinzugekommen; zwischen Teutoburger Wald und der Weser bei Stolzenau liegen drei neue Faustkeile vor; aus der nördlichen Lüneburger Heide und aus dem Wendland sind mehrere Neufunde bekannt; und in der holländischen Provinz Drenthe wurde in Hogersmilde eine neue Station mit etwa 100 Artefakten — darunter mindestens 6 Faustkeilen — entdeckt. Ein Großteil der oben genannten neuen Funde ist in der Alfred Rust zum 65. Geburtstag gewidmeten Schrift „Frühe Menschheit und Umwelt“ veröffentlicht⁸. Die Publikation der bemerkenswerten Funde von Hogersmilde — zuerst durch A. Bohmers beurteilt und durch A. de Jong⁹ kurz bekanntgegeben — steht bevor. Während von der Kimbrischen Halbinsel bisher kein Faustkeil bekannt war, liegt nun der Faustkeil von Kalübbe als der überhaupt nördlichste des Kontinents vor. Das Stück von Kalübbe ist nicht das einzige in Norddeutschland, das nicht aus Flint besteht. Der Fund von Scheeßel, Kr. Rotenburg (Hannover) beispielsweise ist aus Diabas gefertigt¹⁰, und zwei Faustkeile aus dem Stausee bei Haltern¹¹ bestehen gleichfalls aus Quarzit.

Im übrigen steht der Faustkeil von Kalübbe auch in Schleswig-Holstein nicht völlig isoliert: Dr. Goldbeck-Löwe, Itzehoe, fand in einer Kiesgrube in Oldendorf, Kr. Steinburg, die Spitze eines Gerätes aus Flint (Abb. 2a—c), das ein Faustkeil oder eine Herner Spitze, jedenfalls ein Werkzeug des Mittelpaläolithikums gewesen ist.¹² Das Stück zeigt dichte porzellanartige Patina,

⁵ F. Bordes, *Les limons quaternaires du bassin de la Seine. Stratigraphie et Archéologie paléolithique*, Paris 1954.

⁶ G. Lüttig u. H. Schwabedissen, Ein Faustkeil von Stolzenau (Weser). *Die Kunde*, NF. 14, 1963, S. 7—16.

⁷ G. Bosinski, Die mittelpaläolithischen Funde im westlichen Mitteleuropa. *Fundamenta*, Reihe A, Bd. 4, Köln-Graz 1967.

⁸ K. Gripp, R. Schütrumpf u. H. Schwabedissen, „Frühe Menschheit und Umwelt“. *Fundamenta*, Reihe A, Bd. 2, Teil I, 1969

⁹ A. de Jong, Belangrijke pre-historische vondst in Hogersmilde, Provinciaal Maanblaad Drenthe, Jahrg. 36/1965, S. 138f.

¹⁰ R. Dehnke in *Fundamenta*, Reihe A, Bd. 2, Teil I, 1969

¹¹ A. Bode in *Fundamenta*, Reihe A, Bd. 2, Teil I, 1969

¹² Herrn Dr. Goldbeck-Löwe gebührt herzlicher Dank für die Publikationserlaubnis sowie für seine so eifrigen Bemühungen um die Entdeckung paläolithischer Funde in der Umgebung von Itzehoe. In seiner Sammlung finden sich weitere Stücke, die vermutlich mittel- oder altpaläolithisch sind. Diese Funde sollen in einem anderen Zusammenhang gewürdigt werden.

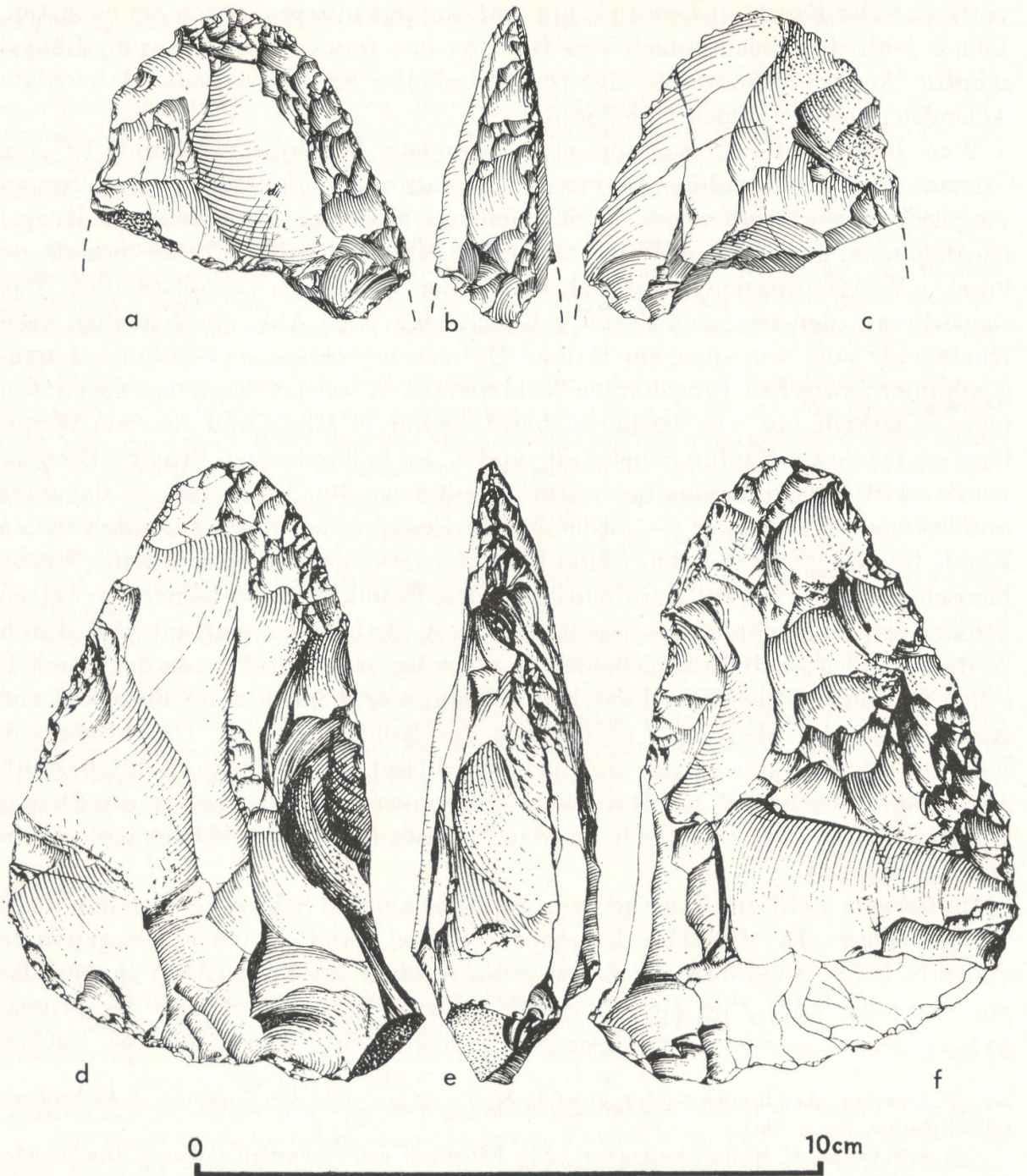


Abb. 2. a—c Spitze eines faustkeilartigen Geräts aus Oldendorf, Kr. Steinburg (Schleswig-Holstein); d—f zum Vergleich ein kleiner Faustkeil von Haltern/Westf. (Fdpl. CC)

glänzende Oberfläche und feine Frostrisse, wie sie im Altmoränengebiet an mittelpaläolithischen Funden oft zu beobachten sind. Was die Lagerung der Werkzeugspitze angeht, so kam sie im oberen Teil des Kiesgrubenprofils in etwa 40—50 cm Tiefe im Solifluktionsschutt zum Vorschein. „Es kann gesagt werden, daß der Faustkeil nicht in situ gelegen ist, sondern während des Höchststandes der letzten Vereisung mit den Solifluktionsmassen von den umgebenden Höhen der Saalemoräne talabwärts transportiert wurde. Dabei möchte ich es vorläufig

offen lassen, ob es sich um Drenthe- oder um Warthematerial handelt. Die Geschiebezahlungen, die von mir eingeleitet wurden, werden uns sicher darüber Auskunft geben.“¹³

Aus ähnlichen Lagerungsverhältnissen des Altmoränenbereiches stammen auch die Funde von Scheeßel und z. T. die aus der Nähe von Haltern. Man kann bei fast allen Fundstellen nur sagen, daß sie in die Zeitspanne zwischen einem jüngeren Abschnitt der Saale- und dem Hochstand der Weichselvereisung gehören. Allerdings deuten die Überlegungen von K. Gripp hinsichtlich des Faustkeiles von Kalübbe auf einen frühen Abschnitt der Weichselvereisung.

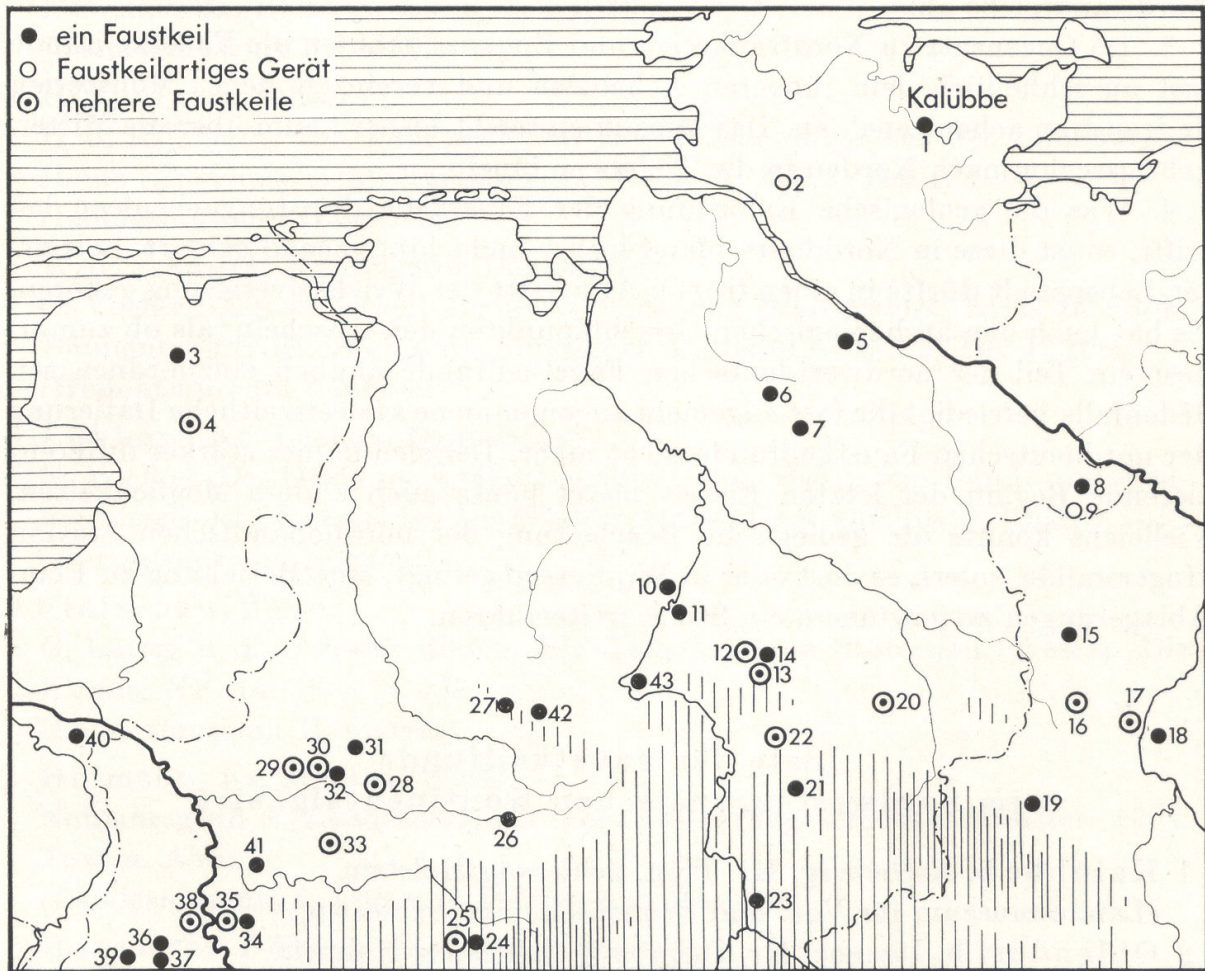


Abb. 3. Verbreitung der Faustkeile im nordwesteuropäischen Kontinentalgebiet

Im Anschluß an die heutigen Faustkeilfunde und deren Verbreitung (Abb. 3) lassen sich folgende Feststellungen treffen:

1. Träger der Faustkeilkultur haben im gesamten kontinentalen Flachlandsgebiet gelebt, vom Niederrhein und der Zuidersee bis mindestens in den südlichen Teil der Kimbrischen Halbinsel. Faustkeilfunde können im genannten Raum überall im Altmoränengebiet auf der Oberfläche oder in geringer Tiefe gemacht werden. Wichtigster Lebensraum scheinen aber die Fluß- und breiten Urstrom-

¹³ Gutachten von Dr. Alfred Dücker, Direktor des Geologischen Landesamtes Schleswig-Holstein, für das ich herzlichen Dank sage.

täler des Tieflandes gewesen zu sein, vor allem der Elbe und der Weser mit ihren zahlreichen Nebenflüssen. Dort liegen die Funde heute in erheblicher Tiefe¹⁴. Sie kommen nur bei Baggerungen in den Flüssen und in den Flußauen sowie in den randlichen Kiesgruben zum Vorschein. Systematische Beobachtungen können zu einer erheblichen Vermehrung der Faustkeilfunde führen. Das gilt heute auch für Teile der Kimbrischen Halbinsel.

2. Das nordwestdeutsche Flachland mit den anschließenden holländischen Landschaften gehört heute zum reichsten Faustkeilfundgebiet Mitteleuropas. Mehr und mehr zeichnet sich ein Zusammenhang mit der reichen Fundprovinz Nordfrankreichs ab.

3. Im Gegensatz zu Nordfrankreich und England gehören die Faustkeilfunde fast ausschließlich dem jüngeren Acheuléen und vereinzelt dem „Moustérien de tradition acheuléenne“ an. Das Micoquien reicht bisher kaum über die Mittelgebirgsregion nach Norden in die Tiefebene hinein.

4. Was die geologische Einordnung der Faustkeile des Jungacheuléen betrifft, so ist diese in Norddeutschland bisher nicht hinreichend geklärt. Salzgitter-Lebenstedt dürfte in einen frühen Abschnitt der Weichselvereisung gehören. Es hat nach den archäologischen Gesichtspunkten den Anschein, als ob zumindest ein Teil der nordwestdeutschen Faustkeilfunde ähnlich einzuordnen sei. Jedenfalls befriedigt die fast allgemein angenommene saaleeiszeitliche Datierung der norddeutschen Faustkeilfunde nicht mehr. Der sich immer stärker differenzierende Beginn der letzten Eiszeit bietet heute auch andere Möglichkeiten. Vielleicht könnte die geologische Bearbeitung der nordholländischen Station Hogersmilde, sofern es dort oder in Wijnjeterp gelingt, eine Beziehung zu Eem-Ablagerungen zu gewinnen, ein Stück weiterführen.

Liste der Faustkeilfunde im nordwesteuropäischen Kontinentalgebiet

- 1 Kalübbe b. Ascheberg, Kr. Plön, Schleswig-Holstein
(Landesmuseum für Vor- und Frühgeschichte, Schleswig)
- 2 Oldendorf b. Itzehoe, Kr. Steinburg, Schleswig-Holstein
(Slg. Dr. Goldeck-Löwe, Itzehoe)
- 3 Wijnjeterp, Prov. Friesland, Niederlande
A. Bohmers u. Br. Aq. Wouters, Früh- und mittelpaläolithische Funde aus den Niederlanden. *Paläohistoria* 3, 1954, Taf. I

¹⁴ Im Leinetal bei Hannover kamen die Faustkeile aus einer Baggertiefe von 10–12 Metern (K. H. Jacob-Friesen, Die Altsteinzeitfunde aus dem Leinetal bei Hannover, Hildesheim 1949), in Salzgitter-Lebenstedt (Fuhsetal) lagen die Funde 5–8 Meter tief (A. Tode u. a., Eiszeitalter u. Gegenwart, 3, 1953, S. 144ff.), und bei Bremen wurden mittelpaläolithische Funde bei einer Tiefe von etwa 10 Meter unter Mittelhochwasser erfaßt (H. Schwabedissen, Funde der mittleren Altsteinzeit aus der Weser bei Bremen. Jacob-Friesen-Festschrift, Hildesheim, 1956, S. 85ff.). Das Elbetal z. B. ist bei Harburg bis etwa 18 m tief mit weichseleiszeitlichem Material zugeschüttet.

- 4 Hogersmilde, Prov. Drenthe, Niederlande
A. de Jong, Belangrijke pre-historische vondst in Hogersmilde. Provinciaal Maanblaad Drenthe, Jahrg. 36, 1965, S. 138f.
- 5 Maschen, Landkreis Harburg
W. Wegewitz, Ein Faustkeil von Maschen, Kreis Harburg. Fundamenta, Reihe A, Bd. 2, Teil I, 1969
(Helms-Museum, Hamburg-Harburg)
- 6 Scheeßel, Kr. Rotenburg (Hannover)
R. Dehnke, Ein Faustkeil von Scheeßel, Kr. Rotenburg (Niedersachsen). Fundamenta, Reihe A, Bd. 2, Teil I, 1969
(Heimatismuseum Scheeßel)
- 7 Hörpel, Kr. Soltau
H. J. Killmann, Ein Faustkeil und eine Riesenklinge aus der Lüneburger Heide (Niedersachsen). Fundamenta, Reihe A, Bd. 2, Teil I, 1969
(Landesmuseum Hannover)
- 8 Woltersdorf, Kr. Lüchow-Dannenberg
G. Voelkel, Ein Faustkeil aus der Gemarkung Woltersdorf, Kreis Lüchow-Dannenberg (Niedersachsen). Fundamenta, Reihe A, Bd. 2, Teil I, 1969
(Heimatismuseum Lüchow)
- 9 Lübbow, Kr. Lüchow-Dannenberg
G. Voelkel, Der Öring im Kreise Lüchow-Dannenberg, sein Fund- und Siedlungshorizont. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 31, 1962, S. 70ff.
(Heimatismuseum Lüchow)
- 10 Stolzenau/Weser
G. Lüttig u. H. Schwabedissen, Ein Faustkeil von Stolzenau (Weser). Die Kunde, NF. 14, 1963, S. 7ff.
(Landesmuseum Hannover)
- 11 Heimsen, Kr. Minden /Westf.
Neujahrsgruß d. Landesmus. für Vor- und Frühgeschichte, Münster, 1967, Text u. Abb.
(Landesmuseum f. Vor- und Frühgesch., Münster)
- 12 Hannover-Döhren, Stadtkreis Hannover
K. H. Jacob-Friesen, Die Altsteinzeitfunde aus dem Leinetal bei Hannover, Hildesheim 1949
(Landesmuseum Hannover)
- 13 Rethen, Landkreis Hannover
K. H. Jacob-Friesen, Die Altsteinzeitfunde aus dem Leinetal bei Hannover, Hildesheim 1949
(Landesmuseum Hannover)
- 14 Hemmingen, Landkreis Hannover
K. H. Jacob-Friesen, Die Altsteinzeitfunde aus dem Leinetal bei Hannover, Hildesheim 1949
(Landesmuseum Hannover)

- 15 Mannhausen, Kr. Haldensleben
V. Toepfer, Altsteinzeit. Ausgr. u. Funde 3, 1958, S. 149ff.
(Landesmuseum Halle)
- 16 Hundisburg, Kr. Haldensleben
V. Toepfer, Das Altpaläolithikum im Flußgebiet der unteren Saale und der Mittelelbe. Geologie 10, 1961, S. 574
(Museum Magdeburg u. Museum Haldensleben)
- 17 Barleben, Kr. Wolmirstedt
V. Toepfer, Das Altpaläolithikum im Flußgebiet der unteren Saale und Mittelelbe. Geologie 10, 1961, S. 575
(Landesmuseum Halle u. Museum Magdeburg)
- 18 Gerwisch, Kr. Burg
V. Toepfer, Ein neuer Faustkeil aus der Umgebung von Magdeburg. Jahreschr. mitteldt. Vorgesch. 43, 1959, S. 22ff.
(Landesmuseum Halle)
- 19 Gr. Quenstedt, Kr. Halberstadt
E. Becksmann, Zwei neue Acheuléen-Faustkeile aus dem nördlichen Harzvorland. Germania 21, 1937, S. 1—4, Taf. 1, 2 (Museum Halberstadt). Nach frdl. Mitt. von V. Toepfer wohl Fälschungen
- 20 Salzgitter-Lebenstedt, Kr. Salzgitter
A. Tode, Einige archäologische Erkenntnisse aus der paläolithischen Freilandstation von Salzgitter-Lebenstedt. Eiszeitalter u. Gegenwart 3, 1953, S. 192ff. — G. Bosinski, Die mittelpaläolithischen Funde im westl. Mitteleuropa. Fundamenta, Reihe A, Bd. 4, 1967, S. 103f.
(Landesmuseum Braunschweig)
- 21 Beulshausen, Kr. Bad Gandersheim
W. Barner, Altpaläolithfunde von Beulshausen an der Leine. Aus Ur- und Frühgeschichte Norddeutschlands. Hildesheim 1956 (Festschrift K. H. Jacob-Friesen zum 70. Geburtstag), S. 35ff.
(Heimatismuseum Alfeld)
- 22 Gronau, Kr. Alfeld
W. Barner, Altpaläolithfunde aus den Kiesen der rißeiszeitlichen Terrasse b. Alfeld (Leine). Göttinger Jahrbuch 1962, S. 19ff.
(Heimatismuseum Alfeld)
- 23 Dankelshausen, Kr. Hann.-Münden
F. B. Jünemann, Ein Faustkeilfund im südhannoverschen Kreise Münden. Nachr. aus Niedersachsens Urgesch. 25, 1956, S. 3ff.
(Slg. F. B. Jünemann)
- 24 Feldhofhöhle b. Menden (Westf.), Kr. Arnsberg
J. Andree, Der eiszeitliche Mensch in Deutschland und seine Kulturen, Stuttgart 1939, Abb. 158,1
- 25 Balver Höhle b. Balve, Kr. Arnsberg
J. Andree, Der eiszeitliche Mensch in Deutschland und seine Kulturen, Stuttgart, 1939 Abb. 161—162

- 26 Lippstadt, Kr. Lippstadt
G. Bosinski, Die Funde des Mittelpaläolithikums im westl. Mitteleuropa. Fundamenta, Reihe A, Bd. 4, 1967, S. 114
(Slg. Mertens, Lippstadt)
- 27 Holtfeld-Bödinghausen (Nollheide), Kr. Halle (Westf.)
W. Adrian, Beiträge zur Steinzeitforschung in Westfalen, Teil 1. Ber. d. Naturw. Vereins f. Bielefeld und Umgebung, 1954, S. 11ff.
(Slg. W. Adrian, Bielefeld)
- 28 Selm-Ternsche, Kr. Lüdinghausen
H. Hoffmann, Die altsteinzeitlichen Funde von Ternsche, Kr. Lüdinghausen. Westfalen 20, 1935, S. 215ff.
- 29 Haltern (Stausee), Kr. Recklinghausen
A. Bode, Fundplätze des Mittelpaläolithikums aus dem Gebiet von Haltern (Westfalen). Fundamenta, Reihe A, Bd. 2, Teil I, 1969
(Slg. Rechtsanwalt A. Bode, Haltern)
- 30 Haltern (Fdpl. CC), Kr. Recklinghausen
A. Bode, Fundplätze des Mittelpaläolithikums aus dem Gebiet von Haltern (Westfalen). Fundamenta, Reihe A, Bd. 2, Teil I, 1969
(Slg. Rechtsanwalt A. Bode, Haltern)
- 31 Steppenrade (Borkenberge, Fdpl. T. T.), Kr. Lüdinghausen
A. Bode, Fundplätze des Mittelpaläolithikums aus dem Gebiet von Haltern (Westfalen). Fundamenta, Reihe A, Bd. 2, Teil I, 1969
(Slg. Rechtsanwalt A. Bode, Haltern)
- 32 Hullern (Schlagenheide), Kr. Recklinghausen
A. Bode, Fundplätze des Mittelpaläolithikums aus dem Gebiet von Haltern (Westfalen). Fundamenta, Reihe A, Bd. 2, Teil I, 1969
(Slg. Rechtsanwalt A. Bode, Haltern)
- 33 Herne, Stadtkreis Herne
G. Bosinski, Die Funde des Mittelpaläolithikums im westl. Mitteleuropa. Fundamenta, Reihe A, Bd. 4, 1967, S. 111
(Emschertal-Museum, Schloß Strünkede, Herne)
- 34 Hochdahl (Neandertal), Landkr. Düsseldorf-Mettmann
J. Andree, Der eiszeitliche Mensch in Deutschland und seine Kulturen, Stuttgart 1939, Abb. 290—291
(Neandertal-Museum)
- 35 Erkrath, Landkreis Düsseldorf-Mettmann
H. Schwabedissen, Zwei Faustkeilfundplätze im Rheinland. Fundamenta, Reihe A, Bd. 2, Teil I, 1969
(Landesmuseum Bonn)
- 36 Rheydt-Giesenkirchen, Stadtkr. Rheydt
K. J. Narr, Alt- und mittelpaläolithische Funde aus rheinischen Freilandstationen. Bonner Jahrbücher 151, 1951, S. 6, Abb. 1
(Slg. Moritz, Rheydt-Giesenkirchen)

- 37 Rheydt-Odenkirchen, Stadtkr. Rheydt (Kamphausener Höhe, Fdpl. 1)
K. J. Narr, Alt- und mittelpaläolithische Funde aus rheinischen Freilandstationen. Bonner Jahrbücher 151, 1951, S. 6, Abb. 1
(Museum Rheydt)
- 38 Mönchengladbach-Eicken, Stadtkr. Mönchengladbach
K. J. Narr, Alt- und mittelpaläolithische Funde aus rheinischen Freilandstationen. Bonner Jahrbücher 151, 1951, S. 22
- 39 Mönchengladbach-Rheindahlen, Stadtkr. Mönchengladbach
G. Bosinski, Die Funde des Mittelpaläolithikums im westl. Mitteleuropa. Fundamenta, Reihe A, Bd. 4, 1967, Taf. 111,5
- 40 Nijmegen, Niederlande
A. Bohmers u. Br. Aq. Wouters, Früh- und mittelpaläolithische Funde aus den Niederlanden. Paläohistoria 3, 1954, Taf. II
- 41 Bottrop, Stadtkr. Bottrop
Neujahrsgruß d. Landesmus. für Vor- und Frühgeschichte, Münster, 1964 mit Titelbild
(Museum Bottrop)
- 42 Kirchdornberg, Landkr. Bielefeld
Neujahrsgruß d. Landesmus. f. Vor- und Frühgeschichte, Münster, 1967, Abb. 2b
- 43 Kstedt, Kr. Minden
W. Adrian, „Der Minden-Revensberger“, Heimatkalender für 1968, S. 49—52.

Die hier vorgelegte Liste ist ergänzt und erweitert worden in dem Aufsatz des Verfassers: „Zur Verbreitung der Faustkeile in Mitteleuropa“, in „Frühe Menschheit und Umwelt“, Fundamenta, Reihe A, Bd. 2, Teil I, 1969.

Nachtrag zu Anm. 2: Beide Kollegen glaubten, die meisten Beziehungen zu skandinavischen Quarziten feststellen zu können, H e s e m a n n zu dem Nexö-Sandstein Bornholms, J u x zum Hardeberga-Sandstein von Schonen.

Anschrift: Prof. Dr. H. Schwabedissen, Institut für Ur- und Frühgeschichte, 5 Köln, Weyer-tal 125.