

Mittelsteinzeitliche Fundstellen am Niederrhein.

Von
Karl Brandt.

Zweck dieser Arbeit ist die Beschreibung einer Reihe von rheinischen Funden der mittelsteinzeitlichen Kleinsteingerätekultur, des Tardenoisien, um die fühlbare Fundlücke zwischen dem Maasgebiet und Westfalen zu schließen und durch Vergleich der rheinischen Funde mit denen der benachbarten Gebiete die Einheitlichkeit der 'Westischen Gruppe' der Kleinsteingerätekultur darzulegen¹).

1. Die Fundstellen bei Haan.

Fast 2 km südwestlich vom Bahnhof Haan (Meßtischblatt Hilden Nr. 2780, Nordostecke) liegt die Höhe 106,2. Vor etwa 60 Jahren war sie ebenso wie die Umgebung mit Nadelbäumen bestanden, wie das 1895 herausgegebene Meßtischblatt zeigt. Mit der Nutzbarmachung des Geländes für den Ackerbau wurde die zusammenhängende Pflanzendecke zerstört und die Oberfläche durch den Pflug aufgewühlt; dabei kamen die Feuersteinfunde zum Vorschein, auf deren Vorkommen zuerst Herr Jakob Litsch in Haan geachtet hat. Von ihm stammt auch der erste Bericht über die Fundstellen²).

Von der Höhe 106,2 aus hat man einen weiten Rundblick nach Norden und Westen; nach Osten und Südosten steigt das Gelände an. Das Gebiet gehört zum Westabfall des Bergischen Landes. Die Tardenoisien-Fundstellen liegen am Nordabhang der Höhe 106,2. Etwa 600 m nördlich von ihnen fließt heute der Sandbach und etwa 850 m südlich die Itter, die wesentlich breiter ist als der Sandbach. Im allgemeinen sind die Tardenoisien-Fundstellen in Westdeutschland nicht so weit vom Wasser entfernt, aber immerhin liegen sie auch hier noch in Sichtweite. Bei einer Geländebegehung mit J. Litsch im August 1942 ergab sich, daß die Fundstellen nicht nur auf den Abhang der Höhe 106,2 beschränkt sind, denn wir fanden am Rande der Niederterrasse auf dem Nordufer des Sandbaches einen typischen Kernstein des Tardenoisien, der aus einem länglichovalen Maasfeuersteingeröll aus Rhein-Maasschottern des Gebietes hergestellt ist. Späne von der Feuersteinbearbeitung hat J. Litsch früher schon mehrfach an der Niederterrassenkante des Sandbaches aufgelesen.

¹ Ich habe besonders den Herren Gerhards (Düren), Litsch (Haan), v. Negri † (Haus Elsum bei Wassenberg), Rochels (Lüxheim) und Rückriem (Hoisten) zu danken, die mir ihre Sammlungen bereitwillig zugänglich machten. Die Altertumskommission von Westfalen und die Vereinigung Westfälischer Museen bewilligten mir einen Zuschuß für die Reisen ins Rheinland.

² J. Litsch, Tagungsber. d. Deutsch. Anthr. Ges., 49. Versammlung in Köln 1927 (1928) 118. — W. Kersten, Bonn. Jahrb. 142, 1937, 210.

Die Lage der Fundstellen am Nordabhang der Höhe 106,2 kann man wohl damit erklären, daß hier Rheinschotter mit Feuersteingeröllen in lockerer Streuung vorkommen, die zum Höhengipfel von 106,2 mächtiger wird, wie an Regenrissen zu sehen ist. Das Erscheinen der Feuersteingerölle weist auf eine Vermischung von Maasmit Rheinschottern hin, was hier in der Kölner Bucht nicht auffällig ist. Der heutige Rhein fließt etwa 10 km südwestlich von Haan (Rheinschleife bei Benrath) entfernt. Die Höhe 106,2 gehört nach der geologischen Karte, Blatt Hilden, zur Hauptterrasse des Rheines. Von der Höhenkuppe fällt der Nordhang ziemlich steil einige Meter ab, um dann in sanfter Schrägung, stellenweise in schwachen Stufen auszulaufen. Auf einer dieser flachen Stufen liegen die Fundstellen. Der Untergrund besteht aus eisen-schüssigen, gelbbraunen Sanden, die in den obersten Partien, zuzeiten sogar an der Oberfläche, stellenweise mit alten Rheinschottern durchsetzt sind. Vor der Bewaldung mit Nadelbäumen muß schon einmal eine Heidevegetation bestanden haben, denn überall ist ein Ortsteinprofil nachweisbar. Die Tardenoisienfunde liegen stets über dieser Ortsteinschicht und, wie J. Litsch, erwähnt, in der obersten, etwa 0,15 Meter mächtigen Sandschicht. Somit ergibt sich eine Vegetationsfolge: zuerst Heide (Ortsteinprofil), dann Nadelwald, dann Ackerland, das heute wieder verheidet ist. Im Gebiete scheinen hie und da auch niedrige Dünen vorhanden gewesen zu sein, die aber durch die Ackerbestellung fast ganz eingeebnet sind. Die Tardenoisien-Fundstellen können überhaupt auf Dünen gelegen haben. Das dürfte besonders der Fall gewesen sein bei der Fundstelle II zwischen dem Jaberg (= Höhe 106,2) und dem Gaswerk, wo nach J. Litsch ein langgestreckter Hügel gelegen hat, der nach der Ein-ebnung die Funde lieferte.

Zur Zeit der Besiedlung durch die Tardenoisien-Menschen wird das Fundgebiet ohne Waldbestand gewesen sein, abgesehen von den Ufern der erwähnten Bäche. Die Terrassen mit tiefliegendem Grundwasserspiegel hat man sich am ehesten mit einer dünnen Vegetationsdecke bedeckt zu denken, in der stellenweise die alten Rhein-gerölle zum Vorschein kamen. Die Dünenbildung war wohl bereits abgeschlossen, da ja mutmaßlich die Wohnstellen, wenn man nicht von Schlagstellen sprechen muß, auf den Dünen lagen. Es ist ziemlich einleuchtend, daß die Menschen nur deshalb so weit vom Wasser entfernt siedelten, weil hier der Feuerstein zutage trat. Da, wie erwähnt, an den Fundplätzen Feuerstein in Form von Maasgeröllen vorkommt, dar-unter die sogenannten 'Feuersteineier'³⁾, sind sie zum großen Teil aus diesem Roh-material angefertigt worden. Ein Teil besteht aber aus nordischem Feuerstein, der mit einer Inlandeisdecke bis in den nördlich anschließenden Bereich gekommen ist (Meßtischblatt Mettmann Nr. 2719), während das Haaner Gebiet selbst bekanntlich nicht mehr von dieser nordischen Inlandeisdecke erreicht worden ist⁴⁾. Ich habe bei Betrachten des bisher vorliegenden Fundmaterials von Haan sowie bei Besuch der Fundstellen mit J. Litsch den Eindruck gewonnen, als seien die Fundstellen an Fund-material nicht erschöpft. Sie würden noch mehr Funde liefern, wenn die jetzt dichte Vegetationsdecke demnächst wieder durch den Pflug zerstört wird.

Die Funde, die für eine genauere kulturelle und zeitliche Einstufung brauchbar sind, zeigt Abb. 1. Die Stücke Abb. 1, 1—4 wurden an Platz IV (Wegkreuz) aufgelesen. Es sind geometrische Mikrolithen mit rundlich retuschiertem Rücken, die zu-

³⁾ K. Brandt, Rhein. Vorzeit in Wort und Bild 4, 1941, 31.

⁴⁾ Wir befinden uns in dem Gebiet, von dem der Inlandeisrand aus seinem fast westöstlichen Verlauf zungenförmig nach Süden bis wenig nördlich von Düsseldorf vorspringt, um dann mit seinem Westrand nach Norden umzubiegen.

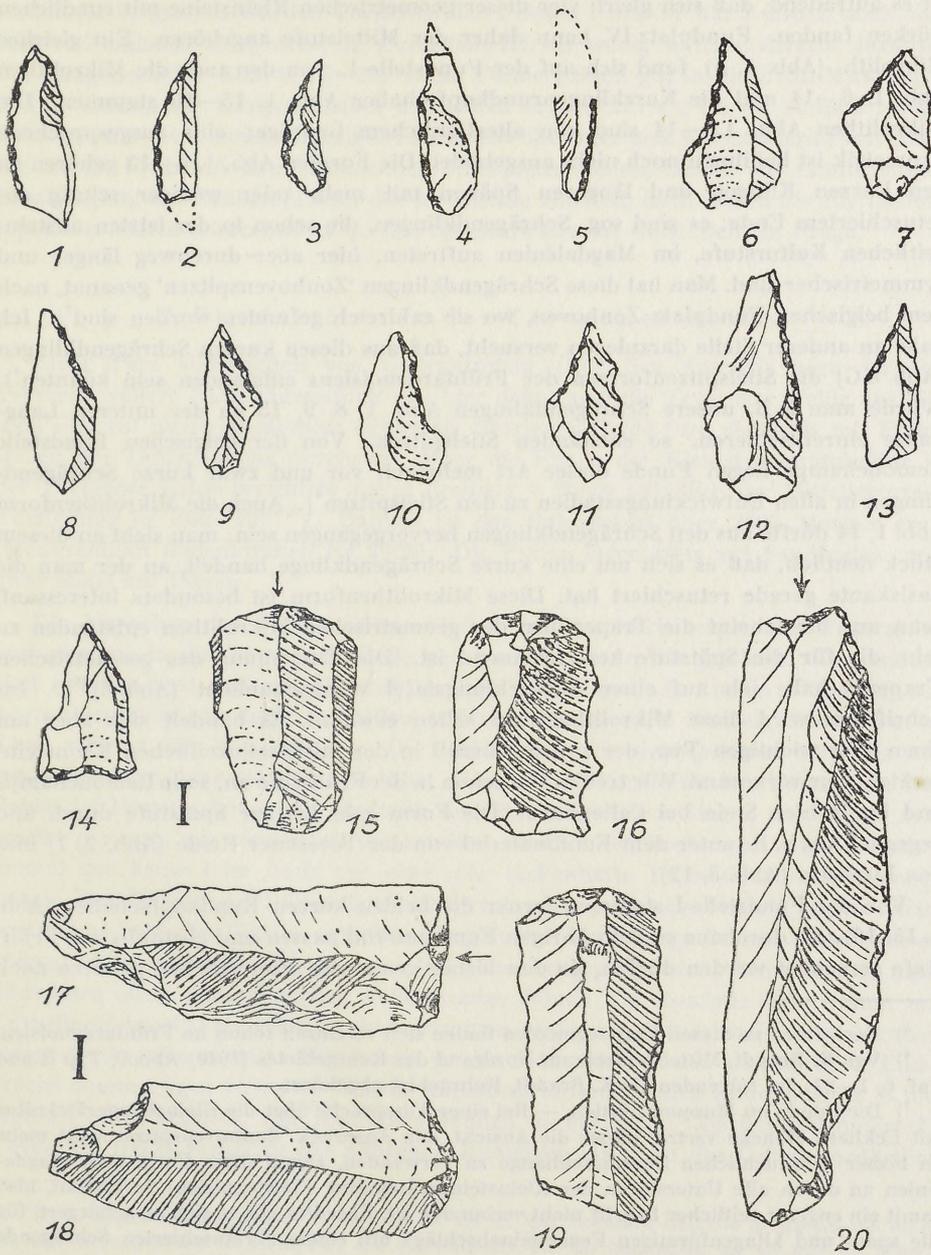


Abb. 1. Feuersteingeräte von Haan: 1—4 Fundplatz IV, Mitteltardenoisien. 5—16 Fundplatz I und 17—20 Fundplatz III, Frühardenoisien.

Maßstab 1 : 1.

erst in der Mittelstufe auftreten⁵⁾, aber in wenigen Stücken sicher bis zur Spätstufe gehen⁶⁾. Bei dem an und für sich geringen Gesamtfundmaterial von der Fundstelle IV ist es auffallend, daß sich gleich vier dieser geometrischen Kleinsteine mit rundlichen Rücken fanden. Fundplatz IV kann daher der Mittelstufe angehören. Ein gleicher Mikrolith (Abb. 1, 5) fand sich auf der Fundstelle I, von der auch die Mikrolithen Abb. 1, 6—14 und die Kurzklingsrundkopfschaber Abb. 1, 15—16 stammen. Die Mikrolithen Abb. 1, 6—14 sind von altertümlichem Gepräge; eine ausgesprochene Geometrie ist bei ihnen noch nicht ausgebildet. Die Formen Abb. 1, 6—13 gehören zu den kurzen Klingen und längeren Spänen mit mehr oder weniger schräg abretuschiertem Ende; es sind sog. Schrägendklingen, die schon in der letzten altsteinzeitlichen Kulturstufe, im Magdalénien auftreten, hier aber durchweg länger und symmetrischer sind. Man hat diese Schrägendklingen 'Zonhovenspitzen' genannt, nach dem belgischen Fundplatz Zonhoven, wo sie zahlreich gefunden worden sind⁷⁾. Ich habe an anderer Stelle darzulegen versucht, daß aus diesen kurzen Schrägendklingen (Abb. 8 G) die Stielspitzenformen des Frühardenoisien entstanden sein könnten⁸⁾. Würde man z. B. unsere Schrägendklingen Abb. 1, 8. 9. 13 an der unteren Langkante einretuschieren, so entstünden Stielspitzen. Von der belgischen Fundstelle Remouchamps liegen Funde dieser Art mehrfach vor und zwar kurze Schrägendklingen in allen Entwicklungsstadien zu den Stielspitzen⁹⁾. Auch die Mikrolithenform Abb. 1, 14 dürfte aus den Schrägendklingen hervorgegangen sein; man sieht an diesem Stück deutlich, daß es sich um eine kurze Schrägendklinge handelt, an der man die Basiskante gerade retuschiert hat. Diese Mikrolithenform ist besonders interessant, denn aus ihr scheint die Trapezform der geometrischen Mikrolithen entstanden zu sein, die für die Spätstufe kennzeichnend ist. Die Entstehung des geometrischen Trapezes habe ich auf einer Entwicklungstafel veranschaulicht (Abb. 8)¹⁰⁾. Im Schrifttum wird diese Mikrolithenform selten erwähnt. Es handelt sich aber um einen sehr wichtigen Typ, der zudem überall in der mittelsteinzeitlichen Kleinsteingerätekultur vorkommt. Wir treffen ihn schon in der Frühstufe an, so in Remouchamps und im Hohlen Stein bei Callenhardt. Die Form geht bis zur Spätstufe durch und begegnet uns z. B. unter dem Fundmaterial von der Teverener Heide (Abb. 2, 7) und von Lühheim (Abb. 3, 12).

Von der Fundstelle I stammen ferner die beiden kurzen Rundkopfschaber (Abb. 1, 15. 16), die durchaus zu dem übrigen Fundmaterial passen und ebenfalls zur Frühstufe gerechnet werden dürfen. Zu den bisher genannten Fundstücken gehören noch

⁵⁾ Vorformen zu diesen Kreissegmenten finden sich vereinzelt schon im Frühardenoisien.

⁶⁾ Vgl. K. Brandt, Mittelsteinzeit am Nordrand des Ruhrgebietes (1940) Abb. 9, Typ E und Taf. 6, 1—27. Im folgenden als K. Brandt, Ruhrgebiet abgekürzt.

⁷⁾ Die Funde im Museum Lüttich. — Bei einer Aussprache über die Kleinsteingerätekultur mit Eckhard Mencke vertrat dieser die Ansicht, den Ausdruck 'Zonhovenspitze' nicht mehr im bisher gebräuchlichen Zusammenhange zu verwenden, zumal diese Form vom Magdalénien an durch alle Unterstufen der Kleinsteingerätekultur (Tardenoisien) vorkommt, also damit ein engerer zeitlicher Begriff nicht verbunden ist. Überdies hat es sich eingebürgert, für alle span- und klingenförmigen Feuersteinabschläge mit einem abretuschierten Schrägende eben die Bezeichnung 'Zonhovenspitzen' anzuwenden, obwohl in Zonhoven selbst diese Geräthen höchstens 2 cm lang sind. Nur diesen ganz kurzen käme die Bezeichnung 'Zonhovenspitze' zu, besonders wenn sie im älteren Fundzusammenhang auftreten. E. Mencke macht noch feinere technische Unterschiede, so daß man sich nach Veröffentlichung seiner Definitionen seinen Ansichten anschließen könnte.

⁸⁾ K. Brandt, *Mannus* 33, 1941, 475 Taf. 7.

⁹⁾ K. Brandt, *Mannus* 33, 1941, 465 Taf. 2, 16—18.

¹⁰⁾ Vgl. K. Brandt, *Mannus* 33, 1941, 475 Taf. 7.

Schaber, kleine Klingen, einige Kernsteine sowie Abfälle, die bei der Bearbeitung des Feuersteins übrig geblieben sind, und die darauf hinweisen, daß die Geräte an Ort und Stelle hergestellt wurden. Zwischen den Plätzen I und IV hat J. Litsch noch eine weitere Fundstelle festgestellt, die Fundstelle III, die wenig Material lieferte, darunter die Klingenschaber Abb. 1, 17—20. Diese Funde passen gut in die Früh-Mittelstufe. Später werden die Klingenschaber allmählich immer kürzer, bis sie endlich in der Spätstufe nur etwa daumnagelgroß sind. Obwohl unter dem Fundmaterial von Haan die für die Frühstufe kennzeichnenden Stielspitzen fehlen, dürfen wir es mit einiger Berechtigung der Frühstufe oder der Mittelstufe zuteilen, doch fehlen die für letztere typischen echten *micro burins*¹¹⁾. Die Spätstufe kommt wohl nicht in Frage.

2. Fundstellen in der Teverener Heide.

Etwa 3 km südwestlich von Geilenkirchen (Reg. Bez. Aachen) liegt der Ort Teveren; weitere 3 km südwestlich von hier dehnt sich die Teverener Heide aus. Sie setzt sich auf niederländischem Gebiet als Heerleener Heide fort, ebenfalls mit Fundstellen des Tardenoisien durchsetzt. Über die Funde der Kleinsteingerätekultur in der Teverener Heide berichtete zuerst Freiherr v. Negri anlässlich der Mittelsteinzeit-Ausstellung in Köln 1927¹²⁾. Danach ist das Heidegebiet über 2000 Morgen groß (Meßtischblatt Geilenkirchen Nr. 2903). Die Funde lagen stets auf Sandboden, und zwar meist auf Dünen.

Die Menschen des Tardenoisien dürften hauptsächlich wegen des Feuersteinvorkommens in die Teverener Heide gezogen sein, denn die größeren Wasserläufe sind ziemlich weit entfernt. Es sind im Osten die Wurm, ein kleines Flößchen, das heute etwa 4 km von den Fundstellen entfernt fließt, und im Norden, ebenfalls etwa 4 km entfernt, der Rode-Bach¹³⁾. Der Untergrund des Heidegebietes wird aus Ablagerungen der Maas gebildet und führt daher viel westeuropäischen Feuerstein. Das Gebiet ist längere Zeiträume hindurch den Wirkungen von Sturm und Wind ausgesetzt gewesen, wie namentlich die Sandaus- und Sandaufwehungen zeigen; es muß einmal gar keine oder doch nur eine sehr lückenhafte Vegetationsdecke getragen haben. Den Dünen und Dünenzügen entsprechen ausgeblasene Mulden, deren tiefste wenigstens zeitweise Wasser enthalten. Es gibt hufeisenförmige Dünen, deren Stirnen südwestwärts gerichtet sind. Andere sind genau entgegengesetzt orientiert, also nach Südwesten offen. Ausgesprochen sichelförmige Dünen, die ebenfalls nicht immer mit Luvseite südwestwärts gelagert sind, kommen auch vor, ferner mehr oder weniger langgestreckte dammartige Dünen mit je einem ziemlich scharf umbiegenden Ende. Solche dammartigen äolischen Gebilde mit einem umknickenden Ende haben z. B. bei Haltern Anlaß gegeben, von 'römischen Wällen' zu berichten. Überhaupt erinnert die Teverener Heide bezüglich der äolischen Bildungen stark an das Gebiet nordöstlich

¹¹⁾ K. Brandt, Ruhrgebiet Taf. 6, 36—46. Es ist mir bekannt, daß die *micro burins* nicht als Geräte angesehen werden. Für die Chronologie ist das belanglos, da sie nur im Mittel-tardenoisien vorkommen.

¹²⁾ v. Negri, Tagungsber. d. Deutschen Anthr. Ges., 49. Versammlung in Köln 1927 (1928) 131.

¹³⁾ In seiner Mitteilung spricht v. Negri davon, daß die Fundstellen meist ganz in der Nähe vom Wasser lagen. Damit sind wohl kleinere Teiche gemeint, die sich auch heute noch im Heidegelände verstreut vorfinden. Diese Teiche können niemals zur Besiedlung der Heide Anlaß gegeben haben, weil sie zu klein waren und keinen Wasserzufluß erhielten; sie dürften nur vom Regen angefüllt worden sein.

von Haltern, namentlich an das Borkenbergegebiet; auch in der Teverener Heide ist nicht jeder dünenartige Hügel eine Düne, sondern ein Zeugenberg, also der Rest einer alten Oberfläche, deren übrige Teile ringsum vom Wind ausgeblasen wurden. Vom Winde freigeweht sind auch Gerölllager, die heute meistens von einer Vegetationsdecke verhüllt werden, soweit sie nicht durch menschliche Einwirkungen zerstört sind. Bei einem Besuch der Teverener Heide mit v. Negri im Frühjahr 1941 wurden von Winden wieder abgetragene Dünen beobachtet, an deren Basis solche Gerölllager zutage traten. Bis vor etwa 30 Jahren lagen Dünen und sonstige Flugsandbildungen in der Heide fest, bis durch ausgesprochen menschliche Einwirkungen (Dampfpflug, Schützengräben u. a.) die verhüllende Vegetationsdecke stark beschädigt wurde, so daß der Wind sein eigenes Werk wieder zerstören konnte. Dadurch wurde aber die Möglichkeit gegeben, Bodenfunde zu sehen und zu bergen.

Die Menschen des Tardenoisians wohnten auf den Windbildungen, die damals aber abgeschlossen gewesen sein dürften. Da, soviel ich bis heute sehe, in der Teverener Heide nur Funde der Spätstufe des Tardenoisians vorliegen, wird diese Annahme eigentlich zur Gewißheit, denn die Spätstufe reicht bis in die Litorinazeit, die warm und feucht, mit Eichenmischwäldern, klimatischen Windbildungen abhold war. Häufig ist ein Ortsteinprofil zu sehen, wohl weniger in den Dünen als in den Zeugenbergen. Vor der Bildung des Ortsteinprofils dürfte ein Eichen-Birkenmischwald bestanden haben, wie dünne Humatbänder unter dem eigentlichen Ortstein ausweisen. Unzweifelhaft handelt es sich um Ortstein, der jünger ist als die Tardenoisienfunde. Die Ortsteinschicht widersteht den Windabtragungen stärker, und so liegen die Bodenfunde häufiger auf ihr. Die Ortsteinbildung setzt eine Verheidung voraus, und diese ist auch hier wahrscheinlich auf menschliche Einwirkungen zurückzuführen. Auch einige Funde aus der Jungsteinzeit sind aus der Teverener Heide bekannt, Tongefäße sowie beidflächig retuschierte Pfeilspitzen; letztere stammen z. T. von Fundplätzen des Tardenoisians. Wahrscheinlich haben hier Jungsteinzeitmenschen die Rückstände der Feuersteinbearbeitung nach brauchbaren Abschlägen abgesucht und gleich an Ort und Stelle zu Pfeilspitzen bearbeitet. Für sie war, ebenso wie vorher für die Menschen des Tardenoisians, die Heide sicher nur wegen der Feuersteinvorkommen anziehend. Zahlreiche Urnengräber am Rande der Heide weisen auf eine stärkere Besiedlung in den Metallzeiten hin. Die Siedlungen lagen wahrscheinlich dort, wo sich heute die Ortschaften und einzelne Höfe befinden. Mit der stärkeren Besiedlung dürfte auch die Heide in Bewirtschaftung genommen worden sein, wenn auch nur als Hude für das Vieh. Dadurch kann eine Verheidung stattgefunden haben, und mit ihr bildete sich das Ortsteinprofil. Jedenfalls müssen zur Zeit des Tardenoisians wenigstens stellenweise Gerölllager mit Feuerstein zutage gelegen haben, die die Menschen veranlaßten, hier Feuersteinbearbeitungswerkstätten anzulegen. Die eigentlichen Lager- oder Siedlungsplätze befanden sich wahrscheinlich an der Wurm oder am Rode-Bach, denn die damaligen Bewohner dieses Gebietes waren vorwiegend Fischer. Diese Annahme gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn man die ähnlichen Verhältnisse in Westfalen zur Erklärung heranzieht, wo ebenfalls in den Heidegebieten nur Schlagplätze vorhanden waren, während die eigentlichen Lagerplätze an den nahen Bächen und Flüssen lagen. Im Flußgebiet der Wurm kann man sich kein idealeres Siedlungsgelände vorstellen als an den Terrassenkanten und in unmittelbarer Nähe derselben.

Die verhältnismäßig zahlreichen F u n d e des Tardenoisians aus der Teverener Heide sind ausschließlich aus heimischem Feuerstein hergestellt worden, den die Maas aus westlichen Landschaften mit anderen Geröllen abgelagert hat. Die Wege

am Rande der Heide waren zur Zeit unseres Besuches frisch mit Maasschottern bestreut, die aus nahe gelegenen Gruben stammten. Darunter befanden sich sehr viele Feuersteinknollen, und unter ihnen nur wenig gerollte, große und kleine Stücke. Knollen und Stücke, die zerschlagen wurden, zeigten durchweg, daß das Material kompakt und höchstens einmal von einem Haarriß durchzogen war. Fast kopfgroße Knollen sind nicht selten. Ein solches Rohmaterial war natürlich zur Werkzeugherstellung sehr geeignet. In der Heide selbst findet man heute oberflächlich nicht so große und gute Feuersteine, die aber sicherlich vor dem Auftauchen der Tardenoisienmenschen vorhanden waren. Wenn die Gerölllager der Steinsohlen, die wir heute hie und da beobachten, auch damals freilagen, so haben die Menschen sie nach brauchbarem Feuerstein durchsuchen können, und deshalb finden wir heute in ihnen nur unansehnliche und wenige Feuersteine. In westfälischen Heidegebieten gleichen Charakters konnte häufig beobachtet werden, daß alte, bloß liegende Steinsohlen von brauchbaren großen Feuersteinen völlig entblößt waren. Andere, nur wenige Meter entfernte Steinsohlen, die erst in unseren Tagen durch menschliche Einwirkungen freigelegt worden waren, enthielten dagegen bis kindskopfgroße Feuersteinknollen, und zwar nur deswegen, weil sie unter einer dünnen Flugsandschicht lagen, so daß die Tardenoisien- und Jungsteinzeitmenschen sie nicht sehen konnten. So dürfte es auch in der Teverener Heide gewesen sein.

In der Farbe herrschen bei den Maasfeuersteinen die Brauntöne vor, es gibt alle Nuancierungen vom dunklen Kastanienbraun bis zum Hellgelbbraun. Die Farbtonungen sind sekundär, hervorgerufen durch die Lagerung in eisenschüssigen Sanden. Die Farbabstufungen haben ihre Ursache in der Struktur des Feuersteins selbst; Feuersteine mit einer rauhen, fast körnigen Struktur, die dem Quarzit nicht unähnlich sieht, scheinen die dunkelsten Töne zu besitzen. Diese Feuersteine sind nicht so dicht im Gefüge und weisen nicht den sonst üblichen hohen Prozentsatz an Kieselsäure auf; dadurch konnten die Eisenlösungen leichter eindringen und sich im Gefüge stärker konzentrieren, wodurch die dunkle Färbung erklärt wird. Feuersteine mit einer glasigen Struktur sind meist heller, da sie ein dichteres Gefüge haben, mehr Kieselsäure enthalten, und so dem Eindringen der Eisenlösungen mehr Widerstand entgegensetzten; manchmal beschränken sich die Tränkungen auf die Außenpartien. Für die Tönung spielt die Lagerung in mehr oder weniger Eisen enthaltenden Schichten eine viel geringere Rolle als das Gefüge des einzelnen Feuersteins.

Auf den Fundplätzen des Tardenoisien der Teverener Heide beobachtet man, daß der Feuersteinabfall durchweg wieder entfärbt ist und seine primäre Farbe angenommen hat. Das kommt von den Einwirkungen der Sonne und des Regens und von chemischen Einflüssen, wobei wohl auch der Sauerstoff der Luft eine Rolle spielt, zumal die Funde auf oder dicht unter der Oberfläche liegen. Die meisten Feuersteine von den Fundplätzen sind regelrecht gebleicht. Die meisten Feuersteine aber besitzen immer noch Reste der sekundären Braunfärbung, die sie auf Grund ihrer dichteren, glasartigen Struktur nicht so leicht hergeben wie die quarzitähnlichen Feuersteine. An beiden Feuersteinarten ist die Verwitterungsrinde fast immer weiß gebleicht.

Anders ist es mit den 'Feuersteineiern', die auf den Fundplätzen ebenfalls zur Werkzeugherstellung benutzt worden sind. Durch unzählige Anstöße ist ihre Oberfläche geraut, doch reichen keine Anstoßrisse in das innere Gefüge. Die Feuersteingerölle waren ursprünglich Meeresgerölle, und in der Brandung des Meeres erhielten sie die unzähligen Anstoßspuren; im Maasbett kamen nur weitere hinzu, und so entstand die dunkle, fast schwärzliche Farbe der Oberfläche, wenn auch ihre ursprüngliche Lagerung in tertiären Meeresablagerungen mit grünlichem Glaukonit-

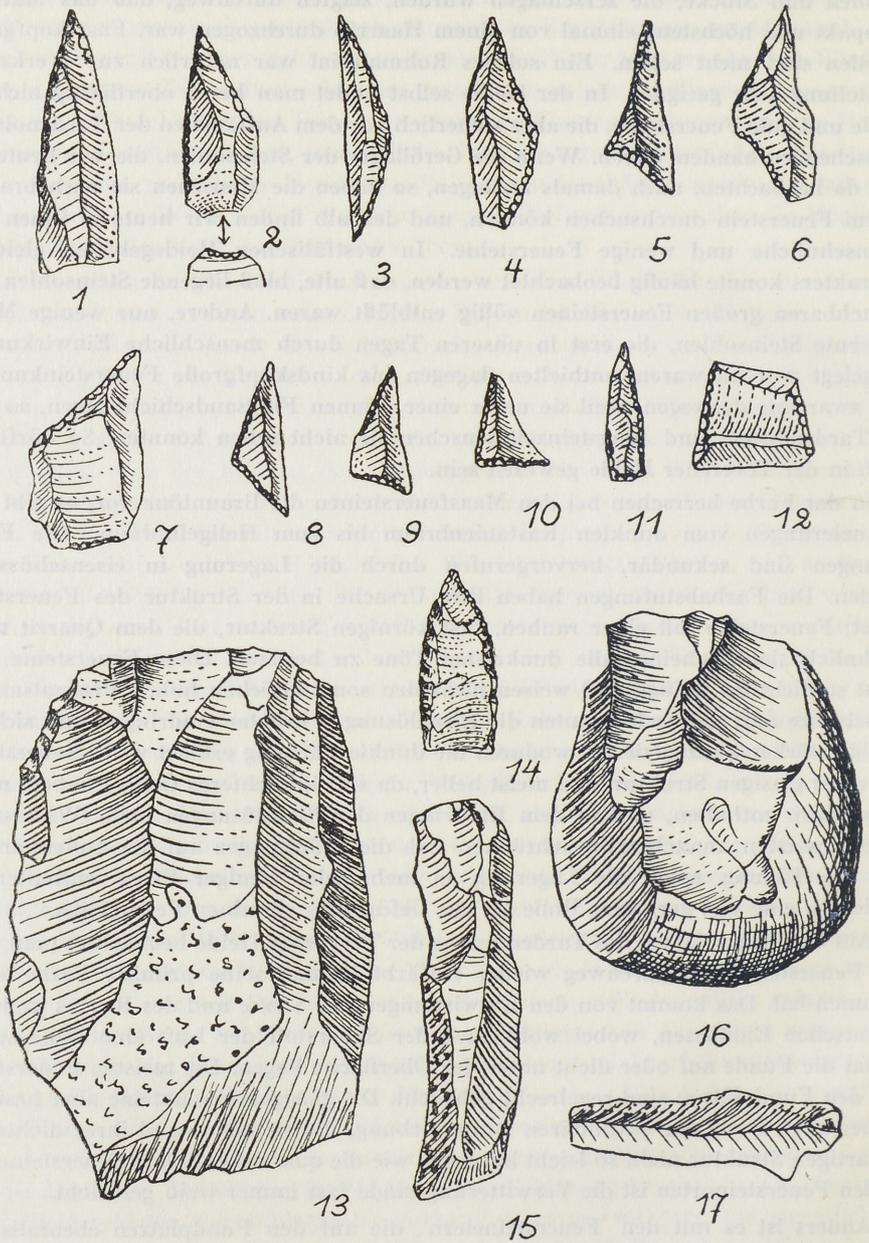


Abb. 2. Spättardenosiengeräte aus der Teverener Heide.

Maßstab 1 : 1.

gehalten zur Dunkelfärbung beigetragen haben mag. Die Feuersteineier in der Teverener Heide haben teilweise diese dunkle, fast schwarze Außenfärbung nicht verloren, wenn auch ein Anflug von Bleichung zu bemerken ist. Die meisten, besonders die bearbeiteten, sind aber vollständig hell gebleicht. Ausgebleichte westische Feuersteine, die ihre primäre Farbe wiederbekommen haben, können, nicht genauer untersucht, durchaus Feuersteinen nördischer Herkunft aus dem Inlandeisstreuungsgebiet gleichen. Das ist nicht verwunderlich, denn es handelt sich bei beiden Feuersteinarten um Kreidefeuerstein aus ein und derselben Ablagerung, nämlich dem Senon. Zur Zeit ist es jedoch noch nicht möglich, allgemein gültige Erkennungsmerkmale beider Feuersteinvorkommen aufzustellen¹⁴⁾.

Freiherrn v. Negri † verdanke ich die Kenntnis seiner Aufsammlungen aus der Teverener Heide. Die geometrischen Silices (Abb. 2) sind im Vergleich mit den übrigen rheinischen Funden besonders häufig symmetrisch. Das mag z. T. an dem besseren und größeren Feuersteinrohmaterial und an der größeren Sorgfalt und Mühe liegen, die die Verfertiger auf die Herstellung ihrer Steingerätschaften verwendet haben. Außerdem werden in der Spätstufe des Tardenoisien die geometrischen Mikrolithenformen nicht nur variationsreicher, sondern auch symmetrischer. Ein Vergleich mit den abgebildeten Funden von anderen rheinischen Fundstellen zeigt, daß die Teverener Fundstücke in Bezug auf die Formgebung nicht aus dem Rahmen des Bekannten fallen. Hier wie dort haben wir Funde der Spätstufe der Kleinstengerätekultur vor uns, worauf vor allem die trapezförmigen Mikrolithen hinweisen. Abb. 2, 12 zeigt uns eines dieser Trapeze, die als Leitform der Spätstufe anzusehen sind. In der Mittel- und Frühstufe sind sie unbekannt: hier gibt es nur die Vorform wie Abb. 2, 7, die wiederum von den Schrägendklingen abzuleiten ist¹⁵⁾.

Man kann sich schwerlich vorstellen, zu welchen Zwecken Mikrolithen der Form Abb. 2, 10 gedient haben können. Diese kleine Form kommt in der Spätstufe auch sonst häufiger vor. Daß sie von den Mikrolithenformen Abb. 2, 4—6. 8. 9 — Pfeil- und Angelhakenspitzen¹⁶⁾ — abzuleiten ist, wird wohl zutreffen; besonders Abb. 2, 5 dürfte zu den Angelhakenspitzen zu rechnen sein, ebenso der bekannte Typ Abb. 2, 3, der besonders häufig an Fundstellen der Spätstufe auftritt. Die ziemlich symmetrische Pfeilspitze (Abb. 2, 14), deren Längskanten retuschiert sind, gehört unbedingt in das Spättardenoisien¹⁷⁾. An den beiden besonders großen Kernsteinen (Abb. 2, 13. 16) erkennt man deutlich die negativen Absprungbahnen der abgeschlagenen Klingen und Späne. Abb. 2, 13 ist Rest eines größeren Maasfeuersteinstückes; er ist heute hellgrau, seine frühere braune Verfärbung ist auf den Dünen ausgebleicht. Der Kernstein Abb. 2, 16 besteht aus einem 'Maasfeuersteineier'.

Auf verschiedenen Fundstellen in der Teverener Heide hat Freiherr v. Negri † auch jungsteinzeitliche Funde aufgesammelt, darunter beidflächig flachretuschierte, herzförmige Pfeilspitzen mit eingezogenen, ausgewölbten und geraden Basiskanten sowie mit Schäftungsdorn. Bemerkenswert ist eine 37 mm lange, an der Schneide 29 mm und an der Basis 8 mm breite, querschneidige Pfeilspitze, die viel Ähnlichkeit mit einem Spalterchen ('tranchet') hat. Auch lange Spitzen, wie die von Hoisten¹⁸⁾

¹⁴⁾ Versuche dazu bei K. Brandt, Bonn. Jahrb. 146, 1941, 165 ff.

¹⁵⁾ K. Brandt, Mannus 33, 1941, 475 Taf. 7 linke Reihe.

¹⁶⁾ K. Brandt, Ruhrgebiet Taf. 25, 1—5, rezente Vergleichsstücke und Rekonstruktionen.

¹⁷⁾ LM. Bonn.

¹⁸⁾ Über die Funde von Hoisten, Kr. Grevenbroich-Neuß, vgl. K. Brandt, Rhein. Vorzeit in Wort und Bild 4, 1941, 29 f.

und Düren, und lange jungsteinzeitliche importierte Klingen kommen vor. Die übrigen Kleinsteingerätefunde aus der Teverener Heide sind die üblichen, z. B. Kernsteine, Klingen, Schaberchen, Abfälle usw. Die Zahl der bisher gefundenen Mikrolithen ist groß; Abb. 2 bringt nur eine typische Auswahl¹⁹⁾.

3. Funde von LUXHEIM, Kreis DÜREN.

Herr Andreas Rochels in LUXHEIM hat eine erstaunliche Menge von Funden aus seiner Heimatgemarkung zusammengebracht, darunter zahlreiche Kleinsteingeräte und viele jungsteinzeitliche, meist handkeramische Funde, Steinbeile, lange Feuersteinklingen, Pfeilspitzen, Tongefäßreste usw. Das Material würde wohl ausreichen, die fast lückenlose Siedlungsgeschichte einer rheinischen Dorfmark in der Steinzeit zu schreiben.

Am Dorf LUXHEIM fließt der NEFFELBACH vorbei, der sich ein Tal mit steilen und hohen Terrassenabhängen in die MAASSCHOTTER eingegraben hat. Hier barg ROCHELS die meisten Funde des TARDENOISIENS. Abb. 3 zeigt eine Auswahl der charakteristischen geometrischen Mikrolithen, unter diesen sind die trapezförmigen Stücke häufiger als an den sonstigen rheinischen Fundstellen der Kleinsteingerätekultur²⁰⁾. Wir sehen an den Stücken Abb. 3, 8—12, wie sehr die Trapezmikrolithen variieren können, bald sind die Seitenkanten steilschräg abretuschiert, bald flachschräg; man darf darin wohl Entwicklungsstadien sehen. Diese Trapeze sind als Einsatzstücke anzusehen, während Stücke mit schmalen Schneiden auch als querschneidige Pfeilspitzen gedient haben, etwas das Stück Abb. 3, 3. Besonders schmal und schlank wurden die querschneidigen Pfeilspitzen dann in der Jungsteinzeit. Abb. 3, 10—12 sind wohl als die Vorformen der Trapeze anzusehen. Diese Form ist am klarsten durch Abb. 3, 12 vertreten; sie tritt schon in der Frühstufe auf und reicht bis in die Spätstufe. Die Stücke Abb. 3, 1—3, 6 und 7 sind Pfeilspitzen; bei 6 und 7 ist auch die Basis auf der Rückenfläche retuschiert; man nennt das WENDERETUSCHE. Auch das Stück Abb. 3, 2 hat Basisretusche, eine Gepflogenheit, die wahrscheinlich erst in der Spätstufe aufkam. Zwei lange, schmale Spitzen (Abb. 3, 15—16) sind beidflächig abgebildet; während bei Nr. 15 die Seitenkanten bis auf ein kurzes Stück beidseitig retuschiert sind, ist bei Nr. 16 nur eine Fläche mit Flachretuschen versehen. Auch die kurze Basiskante ist bei beiden Stücken abretuschiert, wir dürfen sie als Pfeilspitzen ansprechen. Denken wir uns solche Formen breiter, so haben wir typisch jungsteinzeitliche Pfeilspitzen vor uns, an denen die Basiskante gerade, nach außen ausgebogen oder nach innen eingezogen ist. Aus diesen meist herzförmigen jungsteinzeitlichen Pfeilspitzen ist als letzte Entwicklungsstufe die Pfeilspitze mit Schäftungsdorn und Widerhaken entstanden; damit haben wir eine der zahlreichen Entwicklungsreihen der jungsteinzeitlichen flachretuschierten Pfeilspitzen. Spitzen wie Abb. 3, 15 und 16 sind überaus zahlreich an belgischen Fundstellen angetroffen worden, manchmal in Serien und in allen Stadien der Bearbeitung und Größe. Auch in Westfalen sind sie vertreten, z. B. in Brambauer, Kr. Lünen, in Haltern und in Marl, Landkr. Recklinghausen und in

¹⁹⁾ Im LM. Bonn befinden sich ebenfalls Funde aus der Teverener Heide, darunter bis 11 cm lange Kernsteine und bis 8,5 cm lange und 4,8 cm breite Großabschläge, sowie bis 10,5 cm lange, dicke Schaber, die aber ungeachtet ihrer Größe unbedenklich zur Kleinsteingerätekultur gerechnet werden können, denn es lag im Zuge der Entwicklung zu Großsteingeräten, daß an manchen Fundstellen neben den Klein- auch Großgeräte auftraten.

²⁰⁾ Die Sammlung Rochels enthielt 1941 mindestens 75 trapezoide Mikrolithen, wahrscheinlich mehr als bisher aus dem gesamten Rheinland bekannt sind.

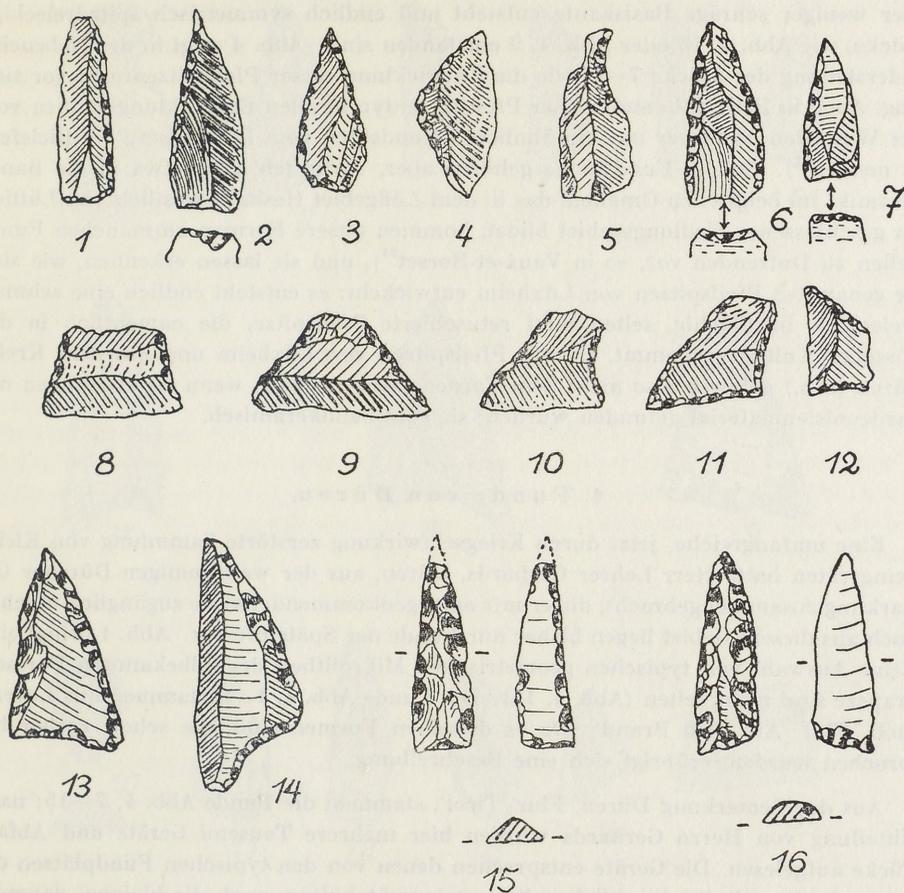


Abb. 3. Spättardenoisengeräte (1—12, 15—16) und bandkeramische Pfeilspitzen (13—14) aus Lühxheim, Kr. Düren.
Maßstab 1 : 1.

Hülsten, Kr. Borken²¹⁾. Nicht immer sind diese flachretuschierten, langschmalen Pfeilspitzen mit geraden, langen Seitenkanten versehen; bisweilen ist eine Langkante etwas geknickt, wie bei den geometrischen Mikrolithen der Form Abb. 5, 4 von Ringenberg oder Abb. 2, 4 in der Teverener Heide, die ganz oder teilweise Flachretuschen besitzen. Diese wie auch alle anderen charakteristischen Fundstücke der rheinischen Kleinsteingerätekultur gleichen vollkommen belgischen und westfälischen Funden. Eine Beeinflussung irgend einer anderen Kulturgruppe ist nicht festzustellen, im Rheinland herrscht allein die 'Westgruppe' der Kleinsteingerätekultur.

Die Stücke Abb. 3, 13 und 14 sind offensichtlich Pfeilspitzen in einem bestimmten Entwicklungsstadium. Bei dem älteren Stück Nr. 14 ist der untere kürzere Schenkel unten rechts ein wenig einretuschiert. Diese Einretuschierung schreitet weiter fort, bis der kürzere Schenkel ganz verschwindet und eine gerade, zunächst noch mehr

²¹⁾ K. Brandt, Ruhrgebiet Taf. 13, 14. H. Schwabedissen, Die mittlere Steinzeit im westlichen Norddeutschland (1944) Taf. 13, 19—25 (Halter) u. Taf. 12, 42 (Hülsten, Kr. Borken).

oder weniger schräge Basiskante entsteht und endlich symmetrisch spitzdreieckige Stücke, wie Abb. 3, 13 oder Abb. 4, 9 entstanden sind. Abb. 4 zeigt in der Nebeneinanderstellung der Stücke 7—9, wie die Entwicklung dieser Pfeilspitzenform vor sich ging. Auch in Belgien kommt dieser Pfeilspizentyp in allen Entwicklungsstadien vor, aus Westfalen ist bisher nur ein ähnliches Fundstück vom Blömkeberg bei Bielefeld zu nennen²²⁾. Solche Fundstücke gehören aber, soviel ich sehe, etwa in die Bandkeramik. Im belgischen Omalien, das in dem Lößgebiet Hesbaye westlich von Lüttich ein geschlossenes Siedlungsgebiet bildet, kommen unsere Formen an manchen Fundstellen zu Dutzenden vor, so in Vaux-et-Borset²³⁾, und sie lassen erkennen, wie sich die genannten Pfeilspitzen von LUXHEIM entwickeln: es entsteht endlich eine schmal-dreieckige, beidflächig, selten total retuschierte Pfeilspitze, die namentlich in der Rössener Kultur vorkommt. Unsere Pfeilspitzen von LUXHEIM und aus dem Kreise DÜREN (s. u.) gehören also nicht dem Tardenoisien an, auch wenn sie zusammen mit Tardenoisienmaterial gefunden wurden; sie sind handkeramisch.

4. F u n d e v o n D ü r e n .

Eine umfangreiche, jetzt durch Kriegseinwirkung zerstörte Sammlung von Kleinsteingeräten hatte Herr Lehrer Gerhards, Düren, aus der weiträumigen Dürener Gemarkung zusammengebracht, die er mir entgegenkommenderweise zugänglich machte. Auch aus diesem Gebiet liegen bisher nur Funde der Spätstufe vor. Abb. 4 bringt eine kleine Auswahl von typischen geometrischen Mikrolithen der allbekanntesten Formen. Trapeze sind nicht selten (Abb. 4, 15). Die Funde Abb. 4, 1—6 stammen aus Leversbach, Flur 'Auf dem Brand'. Da es dieselben Formen sind, die schon vorher besprochen wurden, erübrigt sich eine Beschreibung.

Aus der Gemarkung Düren, Flur 'Tirol', stammen die Funde Abb. 4, 7—15; nach Mitteilung von Herrn Gerhards wurden hier mehrere Tausend Geräte und Abfallstücke aufgelesen. Die Geräte entsprechen denen von den typischen Fundplätzen der Spätstufe der mittelsteinzeitlichen Kleinsteingerätekultur; auch die kleinen, daumen-nagelgroßen und noch kleineren Schaberchen (Abb. 4, 10) mit abgerundeter Stirn, sowie kurze, klingenförmige Rundkopfschaber fehlen nicht. Abb. 4, 12 zeigt einen besonders kleinen, ringsum benutzten Schaber, wie ihn namentlich die Spätstufe in noch kleineren Stücken kennt. Die übrigen Mikrolithen (Abb. 4, 13—15) sind schon bekannte Formen. Die Funde Abb. 4, 7—9 sind Pfeilspitzen, wie sie im Omalien so häufig sind. Sie wurden hier abgebildet, um noch einmal besonders hervorzuheben, daß sie nicht zur Kleinsteingerätekultur zählen.

In der Gemarkung Düren enthalten manche mittelsteinzeitliche Fundstellen auch ausgesprochen jungsteinzeitliche Funde. So die Fundstellen 'Leversbach' und 'Tirol'. Zusammen mit den Kleinsteingeräten sind dort herzförmige, beidflächig total flach-retuschierte Pfeilspitzen mit und ohne Schäftungsdorn sowie Abschlüge von geschliffenen Feuersteinbeilen gefunden worden, durch die die Pfeilspitzen als jungsteinzeitlich charakterisiert werden. Aber auch mancher Schaber oder manche Klinge

²²⁾ H. Schwabedissen a. a. O. Taf. 18, 10.

²³⁾ Die Funde sind im Musée du Cinquantaire in Brüssel. Abbildungen mit denselben Spitzen aller Entwicklungsstadien bei M. Louis, Les Villages omaliens de la Hesbaye. XVI^e Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique, Bruxelles (1935) 338 ff. mit ausführlichem Literaturverzeichnis. — J. Servais et J. Hamal-Nandrin, Catalogue Sommaire Musée Archéologique Liégeois (1929) 71 Abb. 45.

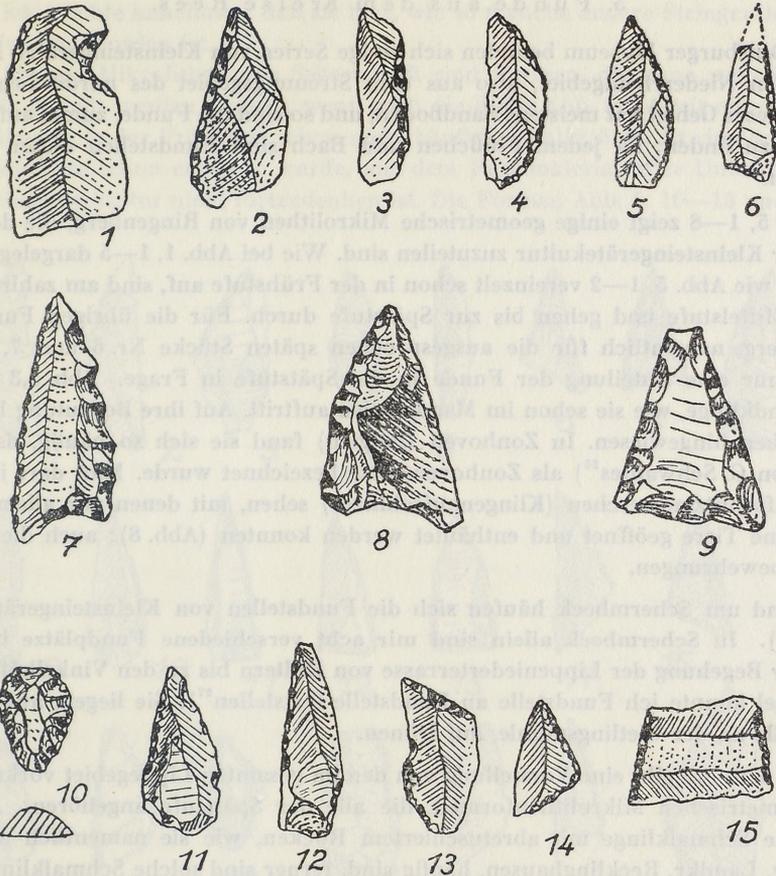


Abb. 4. Spättardenoiseingeräte (1—6, 10—15) und handkeramische Pfeilspitzen (7—9) aus der Umgebung von Düren.

Maßstab 1 : 1.

kann jungsteinzeitlich sein. Eine genaue Scheidung in mittel- und jungsteinzeitliche Fundstücke ist nicht immer möglich, zumeist aber lassen sich die Funde beider Zeiten bei aufmerksamer Sortierung auseinanderhalten²⁴⁾.

²⁴⁾ Bei dieser Gelegenheit muß dringend darauf hingewiesen werden, daß man genau beachten muß, wo sich auf einem Fundplatz die meisten Kleinsteingeräte und wo sich die jungsteinzeitlichen Stücke finden. Man mißt die Fundstelle nach Metern oder Schritten aus und notiert sich, bei wieviel Metern meist mittelsteinzeitliche, bei wieviel Metern meist jungsteinzeitliche Funde usw. aufgelesen werden. Die Herstellung einer Fundskizze mit Felder-aufteilung von je etwa 4 Quadratmetern ist sehr zu empfehlen. Die wissenschaftliche Bearbeitung von Oberflächenfunden beginnt schon beim Aufheben. Es wird sich häufig ergeben, daß der jungsteinzeitliche Fundplatz den älteren kaum oder nur teilweise überschneidet. Bei lange Zeit unter dem Pflug liegenden Fundplätzen allerdings sind ältere und jüngere Funde meist heillos durcheinander verstreut worden, hier hilft nur eine Ausgrabung. Ich habe mehrfach Heimatforscher angetroffen, die zum Absuchen ihrer Fundstellen Schulkinder anhalten, denen es gar nicht darauf ankommt, die Fundstücke von weit auseinanderliegenden Fundstellen als von einem Fundplatz stammend auszugeben. Andere wieder bilden mit ihrer

5. Funde aus dem Kreise Rees.

Im Duisburger Museum befinden sich einige Serien von Kleinsteingeräten aus dem nördlichen Niederrheingebiet, also aus dem Streuungsgebiet des nordischen Feuersteins. Dieses Gebiet hat meistens Sandboden, und so sind die Funde, zumal auf Dünen, leichter zu finden; an jedem Fließchen und Bach sind Fundstellen dieser Art anzutreffen.

Abb. 5, 1—8 zeigt einige geometrische Mikrolithen von Ringenberg, die der Spätstufe der Kleinsteingerätekultur zuzuteilen sind. Wie bei Abb. 1, 1—5 dargelegt, treten Formen wie Abb. 5, 1—2 vereinzelt schon in der Frühstufe auf, sind am zahlreichsten in der Mittelstufe und gehen bis zur Spätstufe durch. Für die übrigen Funde von Ringenberg, namentlich für die ausgesprochen späten Stücke Nr. 6 und 7, kommt jedoch nur eine Zuteilung der Funde in die Spätstufe in Frage. Abb. 5,3 ist eine Schrägendklinge, wie sie schon im Magdalénien auftritt. Auf ihre Bedeutung habe ich schon oben hingewiesen. In Zonhoven (Belgien) fand sie sich so häufig, daß diese Form von G. Schwantes²⁵) als Zonhovenspitze bezeichnet wurde. Man darf in ihnen wohl Aufschlitzmesserchen (Klingenaufschlitzer) sehen, mit denen vor allem Fische und kleine Tiere geöffnet und enthäutet werden konnten (Abb. 8); auch dienten sie zu Pfeilbewehrungen.

In und um Schermbeck häufen sich die Fundstellen von Kleinsteingeräten auffallend²⁶). In Schermbeck allein sind mir acht verschiedene Fundplätze bekannt. Bei einer Begehung der Lippeniederterrasse von Haltern bis zu den Vinkelhöfen kurz vor Wesel konnte ich Fundstelle an Fundstelle feststellen²⁷). Sie liegen, außer einer Fundstelle an der Gietlingsmühle, auf Dünen.

Abb. 5, 9—22 gibt eine Vorstellung von den im gesamten Lippegebiet vorkommenden geometrischen Mikrolithenformen, die alle der Spätstufe angehören. Abb. 5,9 zeigt eine Schmalklinge mit abretuschiertem Rücken, wie sie namentlich auf dem Stimberg, Landkr. Recklinghausen, häufig sind, ferner sind solche Schmalklingen von Buer-Erle bekannt²⁸). Die Formen von Stimberg wurden nach charakteristischen Mitfunden der Spätstufe, die von Buer-Erle der Frühstufe zugerechnet. Danach kommen diese besonders schmalen Schmalklingen in allen Unterstufen vor, am häufigsten aber in der Spätstufe. Das ist auffallend, da diese Form schon im Magdalénien auftritt, jedoch in der wichtigsten Fundstelle der Frühstufe, in Remouchamps und an anderen Fundstellen der Frühstufe fehlt. Auch in der Mittelstufe ist sie kaum anzutreffen. Weshalb sie erst in der Spätstufe wieder zahlreich wird, ist schwer zu er-

Schulklasse lange Reihen, die dann Schritt für Schritt unter Anführung ihres Lehrers Fundfelder absuchen; so kommen bisweilen riesige Fundmassen zusammen, die wissenschaftlich wenig wert sind. Diese Bemerkung bezieht sich nicht auf die Sammelweise von Herrn Gerhards, Düren!

²⁵) G. Schwantes, Die Bedeutung der ältesten Siedlungsfunde Schleswig-Holsteins für die Weltgeschichte der Steinzeit. Festgabe für Anton Schifferer (Leipzig 1931) 135.

²⁶) Ich habe die Funde (Abb. 5) 1929 gesammelt. Die Fundplätze waren schon damals teilweise dem Sandabbau zum Opfer gefallen. 1949 war keine der Fundstellen mehr vorhanden. Auf viele 100 m war der Terrassenrand der Lippe abgebaut.

²⁷) Am Unterlauf der Lippe stellte ich folgende Fundstellen fest: Haltern (westlich der Stadt), Berghaltern, Annaberg, Berg-Bossendorf, Lippramsdorf, Kusenhorst, Hervest-Dorsten, Haus Hagenbeck, Kreschkenhof (Wasserwerk), Schermbeck, Kaninchenberge, vermutlich auch auf dem Loosenberg, Drevenack, Hünxe und Vinkelhöfe. Entlang der gesamten Niederterrasse der Lippe auch Einzelfunde.

²⁸) K. Brandt, Ruhrgebiet Taf. 7,19—21. 25. 26.

klären, ich möchte annehmen, daß sie hier, wie so manche andere Steingeräte, wieder 'neu erfunden' worden ist.

Die übrigen Mikrolithen von Schermbeck sind Formen, die ohne weiteres in die Spätstufe gestellt werden können, wenn auch die Form Abb. 5, 14 mit einschenklicher Retuschierung in der Frühstufe schon recht häufig ist. Abb. 5, 22 ist eine Schrägendklinge, die, wie schon erwähnt wurde, aus dem Fundmaterial aller Unterstufen der Kleinsteingerätekultur nicht fortzudenken ist. Die Formen Abb. 5, 10—13 und 16—20

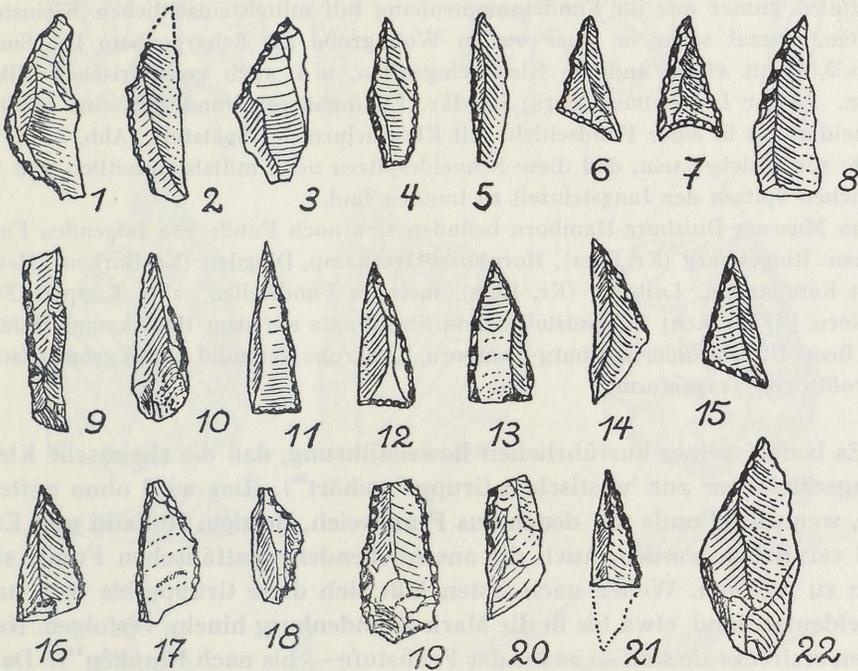


Abb. 5. Spättardenoisengeräte aus Ringenberg, Kr. Rees (1—8) und aus Schermbeck, Kr. Rees (9—22).

Maßstab 1 : 1.

darf man als Pfeilspitzen ansprechen, von denen ein Teil rechts und links retuschiert ist, so daß die dreieckige Pfeilspitzenform entstand. Die geometrischen Mikrolithenformen Abb. 5, 10, 11 und 20 sind wirklich als Pfeilspitzen anzusehen, denn in einem mittelsteinzeitlichen Gräberfeld auf der Insel Teviec in der Bretagne²⁹⁾ hat man in der Wirbelsäule eines Menschen eine Pfeilspitze dieser Form gefunden. Was sich sonst an Feuersteinsachen in Schermbeck fand, rundet unser Bild von der Spätstufe ab.

Hervorzuheben ist noch eine große dreieckige Spitze aus Feuerstein von Fundplatz V in Schermbeck (Abb. 6,2), dabei lagen nur Funde der Kleinsteingerätekultur. Diese großen dreieckigen Spitzen aus Feuerstein sind im Rheinland keine Seltenheit. Ich sah sie auch in der Sammlung von Lehrer Rückriem in Hoisten. Bezeichnend ist, daß sie meistens nicht ganzflächig flach retuschiert sind, sondern nur an den Randpartien, und daß in der Mitte der Flächen ein schmaler Streifen unretuschiert bleibt

²⁹⁾ M. et S. J. Péquart, L'Anthropologie 39, 1929; diesb., Rev. Lorraine d' Anthropologie 2, 1929—30. Abbildungen auch in L'Anthropologie 45, 1935, 85.

(Abb. 6, 2—5). Die Flachretuschen sind ein wenig grob, jedenfalls gröber als bei ähnlichen, sicher jungsteinzeitlichen Stücken dieser Art, die aber meistens nicht herzförmig, sondern dreieckig und ganzflächig retuschiert sind. Diese großen Spitzen sind nicht als Pfeilspitzen anzusprechen, sie sind vielmehr richtige Schneidespitzen, mit denen nur Schnitarbeiten ausgeführt wurden. Dafür haben wir gute Beweise, denn mitunter sind diese Spitzen aus Feuersteinplättchen oder Abschlügen hergestellt, die, wie die Spitze von Schermbeck, mehr oder weniger stark gebogen sind, so daß sie als Pfeilspitzen überhaupt nicht zu verwerten waren. Diese Spitzenart steht in Westfalen immer nur im Fundzusammenhang mit mittelsteinzeitlichen Kleinsteingeräten, einmal sogar in einer ovalen Wohngrube am Scharpenberg bei Sinsen (Abb. 6,5) mit vielen anderen Kleinsteingeräten, u. a. auch geometrischen Mikrolithen. In der Leversumer Mark, Landkr. Lüdinghausen, fand sich eine ähnliche Schneidespitze in einer Fundschicht mit Kleinsteinen der Spätstufe (Abb. 6, 3). Es dürfte somit sicher sein, daß diese Schneidespitzen noch mittelsteinzeitlich und von ähnlichen Spitzen der Jungsteinzeit zu trennen sind.

Im Museum Duisburg-Hamborn befinden sich noch Funde von folgenden Fundplätzen: Ringenburg (Kr. Rees), Hornhorst-Overkamp, Dingden (Kr. Borken), Herenhorst Kampmann, Loikum (Kr. Rees) mehrere Fundstellen, z. B. Küppers Feld, Lankern (Kr. Borken) 3 Fundstellen und Streufunde auf dem Heidekamp, Haldern (Kr. Rees) Dünenfunde, Duisburg-Hamborn, Kiesgrube Neumühl (dabei geometrischer Mikrolith von Trapezform).

Es bedarf keiner ausführlichen Beweisführung, daß die rheinische Kleinsteingerätekultur zur 'westischen Gruppe' gehört³⁰⁾. Das wird ohne weiteres klar, wenn die Funde mit denen aus Frankreich, Belgien, Holland und England verglichen werden. Auch die anschließenden westfälischen Funde sind dazu zu rechnen. Weiter nach Osten läßt sich diese Gruppe bis weit nach Mitteldeutschland, etwa bis in die Mark Brandenburg hinein, verfolgen. Nach Süden erstreckt sie sich — außer der Frühstufe — bis nach Franken³¹⁾. Dabei ist das Fundinventar der einzelnen Stufen in allen Ländern und Provinzen auffallend gleichartig.

Von den drei Unterstufen ist wie überall auch im Rheinland die Spätstufe am zahlreichsten vertreten; Funde der älteren Stufen fehlen bisher fast ganz. Das ist wohl nicht auf eine Siedlungslücke, sondern eher auf eine Forschungslücke zurückzuführen. Die Funde der Spätstufe liegen fast stets oberflächlich oder doch so wenig tief in der Erde, daß sie in Sandgebieten, Heiden, Dünenzügen usw. häufig vom Winde freigelegt werden, sobald die Vegetationsdecke beschädigt wird. Regen und Wind sorgen weiterhin dafür, daß die Funde nach und nach abgesucht werden können. Es liegt also zu einem Teil an der Lage-

³⁰⁾ Die Bezeichnung 'Westgruppe' ist hier als Arbeitshypothese zu verstehen, denn das Tardenoisien ist in sich viel großräumiger.

³¹⁾ C. Gumpert, Fränkisches Mesolithikum (1927). In Franken vermissen wir eine ausgeprägte Frühstufe, denn die kleinen Stielspitzen vom Typ Remouchamps-Lörmecketalhöhe-Ketzendorf-Ahrensburg fehlen in der Literatur ganz. Auch O. Vogelsang, Der mittelsteinzeitliche Wohnplatz Bollschweil bei Freiburg i. Breisgau (1948) bildet keine Stielspitzen dieser Art ab. Das mittlere und späte Tardenoisien dagegen ist in Süddeutschland sehr stark vertreten. Das bestätigt auch E. Peters, Die Stuttgarter Gruppe der mittelsteinzeitlichen Kulturen (1941); unter den abgebildeten Funden finden wir keine Stielspitze.

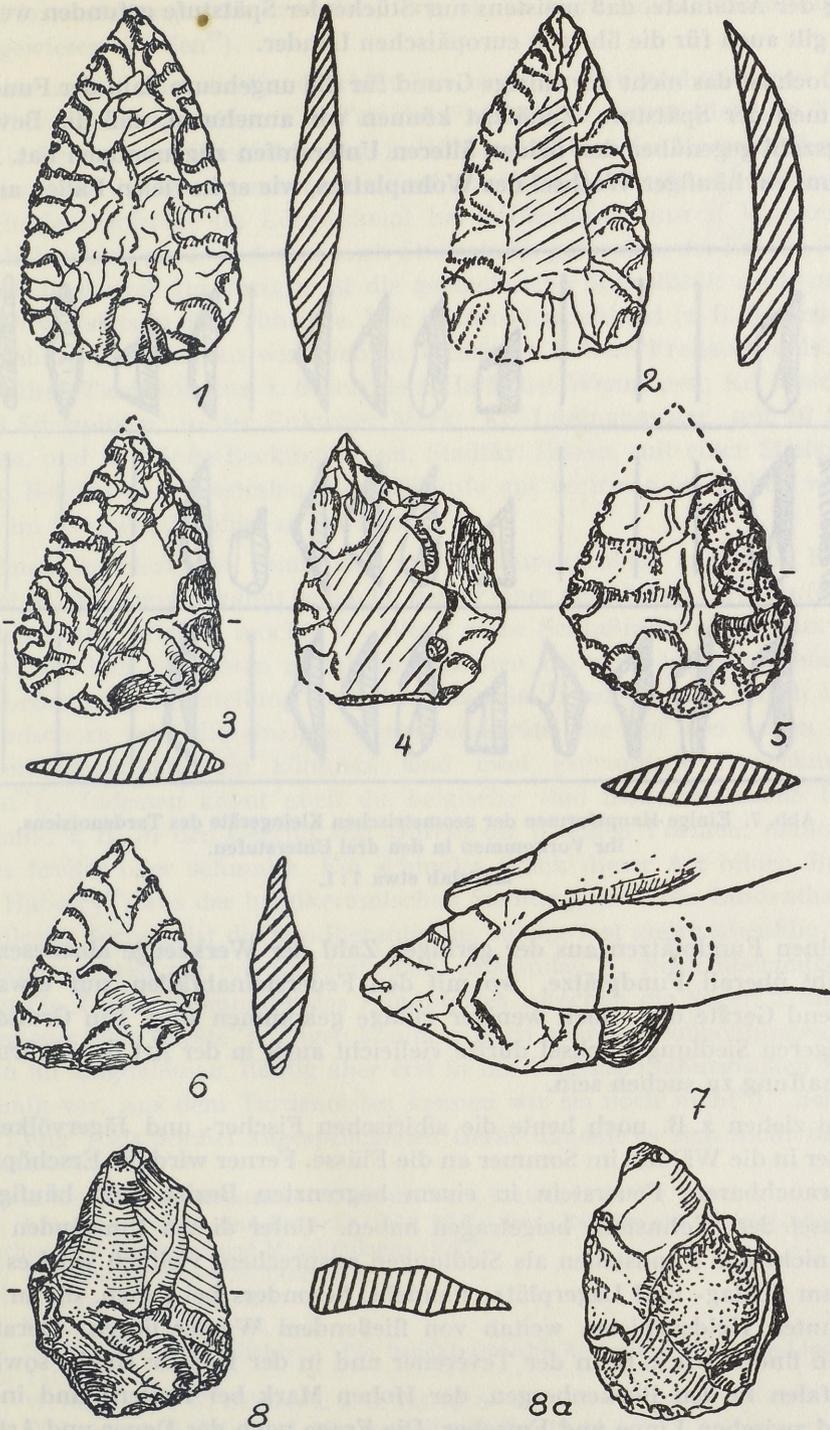


Abb. 6. Schneidespitzen des Spättardenoisien: 1 Herne, Westfalen 2 Schermbeck, Kr. Rees. 3 Leversum, Kr. Lüdinghausen. 4 Borkenberge bei Haltern. 5 Scharpenberg bei Sinsen, Landkr. Recklinghausen. 6 Hüls, Landkr. Recklinghausen. 7 Gebrauchsmöglichkeit der Schneidespitzen. 8 Brambauer, Stadtkr. Lünen.

Maßstab 1 : 1.

rung der Artefakte, daß meistens nur Stücke der Spätstufe gefunden werden. Das gilt auch für die übrigen europäischen Länder.

Doch ist das nicht der einzige Grund für die ungeheure Zahl der Fundvorkommen der Spätstufe. Zunächst können wir annehmen, daß die Bevölkerungszahl gegenüber den beiden älteren Unterstufen zugenommen hat. Dazu kommt ein häufiger Wechsel des Wohnplatzes, wie er in vielen Fällen an den

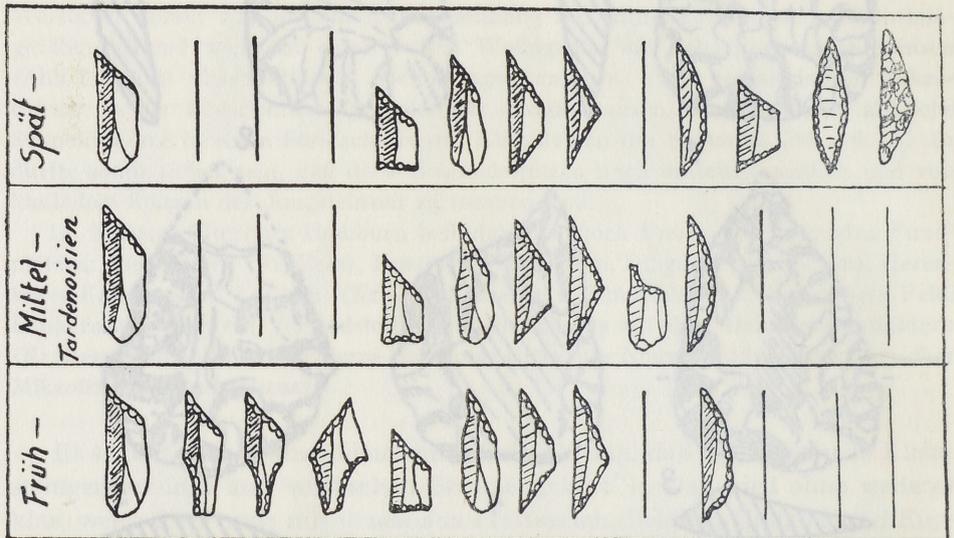


Abb. 7. Einige Hauptformen der geometrischen Kleingeräte des Tardenoisien, ihr Vorkommen in den drei Unterstufen.

Maßstab etwa 1 : 1.

einzelnen Fundplätzen aus der geringen Zahl der Werkzeuge abzulesen ist: es gibt überall Fundplätze, wo mit den Feuersteinabfällen nur etwa ein Dutzend Geräte oder noch weniger zutage gekommen sind. Ein Grund für häufigeren Siedlungswechsel dürfte vielleicht auch in der Art der Nahrungsbeschaffung zu suchen sein.

So ziehen z. B. noch heute die sibirischen Fischer- und Jägervölker im Winter in die Wälder, im Sommer an die Flüsse. Ferner wird die Erschöpfung an brauchbarem Feuerstein in einem begrenzten Bezirk zum häufigeren Wechsel der Wohnstelle beigetragen haben. Unter diesen Umständen darf man nicht alle Fundstellen als Siedlungen ansprechen; vielfach wird es sich nur um Schlag- und Lagerplätze handeln, besonders bei denen, die in ausgedehnten Heidegebieten weitab von fließendem Wasser liegen. Derartige Stellen finden wir z. B. in der Teverener und in der Haaner Heide, sowie in Westfalen in den Borkenbergen, der Hohen Mark bei Haltern und in der Haard zwischen Lippe und Emscher. Die Frage nach der Dauer und Art der Siedlung kann mit größerer Sicherheit nur durch sachgerechte Ausgrabung ermittelt werden. Auch im Rheinland sind ovale Gruben im Boden ringsum

mit Pfostenstellungen zu erwarten, wie sie in Nord- und Süddeutschland nachgewiesen wurden³²⁾.

Ganz anders sind die Fundverhältnisse in der frühen und mittleren Stufe der Kleinsteingerätekultur. Ein Teil der Fundstellen, namentlich der Frühstufe in Belgien und Westfalen, liegt in Höhlen meistens des Massenkalkes des Devons. Eine der bedeutendsten Höhlenfundstellen des Frühardenoisians ist die Hohle-Steinhöhle im Lörmecketal bei Callenhardt, unweit Warstein³³⁾. Hier haben sich unter anderem auch Stielspitzen gefunden, die für die Frühstufe leitend sind. Im übrigen ist die geometrische Mikrolithik noch unentwickelt wie stets in der Frühstufe. Wie in Norddeutschland (z. B. Ketzendorf, Ahrensburg usw.) haben wir auch in Westfalen sichere Freilandfundstellen des frühen Tardenoisians, z. B. auf dem Hallo bei Wennemen, Kr. Meschede mit 3 Stielspitzen, in der Enkumer Mark, Kr. Lüdinghausen, mit 10 Stielspitzen, und in Lünen-Beckinghausen, Stadtkr. Lünen, mit einer Stielspitze. Da in Belgien und Westfalen die Frühstufe gut vertreten ist, haben wir sie auch im Niederrheingebiet zu erwarten.

Einen interessanten Fundplatz mit Siedlungsgruben aus dem Kölner Gebiet hat W. Lung bekannt gemacht, den er einer der älteren Unterstufen des Tardenoisians zuteilen möchte³⁴⁾. Wenn seine Schlußfolgerungen zuträfen, hätten wir hier die ersten mittelsteinzeitlichen Hüttenböden im Rheinland, eine bedeutende Feststellung. Das Fundmaterial³⁵⁾ scheint mir jedoch bandkeramisch zu sein, die einzigen Feuersteingeräte, die auf den ersten Blick tardenoisienzeitlich sein könnten, sind zwei gedrungene Dreiecksmikrolithen³⁶⁾. Indessen kennt auch die belgische und niederrheinische Bandkeramik, z. B. in der Gegend von Düren, die gleichen Formen, manchmal etwas breiter oder schmaler. Ein schmales Stück dieser Art bilden Buttler und Haberey³⁷⁾ aus der bandkeramischen Siedlung von Köln-Lindenthal ab; aus diesen Formen ist die bandkeramische, zuletzt fast gleichschenklige lange Pfeilspitze, meist nur mit Randretusche, entstanden³⁸⁾. Noch überzeugender gegen die Tardenoisienatur des Fundplatzes sprechen die Sägen³⁹⁾ und die pfriemenartigen Geräte⁴⁰⁾. Sägen kommen nach meinen Beobachtungen zwar schon im Magdalénien, häufig aber erst in der belgisch-limburgischen Bandkeramik vor. Aus dem Tardenoisien kennen wir sie noch nicht⁴¹⁾. Bei dem von Lung⁴²⁾ als Stichel angesprochenen Gerät handelt es sich nicht um ein

³²⁾ H. Reinert, Nachrichtenbl. f. Deutsche Vorz. 6, 1930, 21 ff.

³³⁾ J. Andree, Forsch. und Fortschr. 1931, 93 ff.; ders., Beiträge zur Kenntnis des norddeutschen Paläolithikums und Mesolithikums (1932).

³⁴⁾ W. Lung, Germania 26, 1942, 79 ff.

³⁵⁾ W. Lung a. a. O. Taf. 12.

³⁶⁾ W. Lung a. a. O. Taf. 12, 1—2.

³⁷⁾ W. Buttler und W. Haberey, Die bandkeramische Ansiedlung bei Köln-Lindenthal (1936) Taf. 69, 5.

³⁸⁾ W. Buttler und W. Haberey a. a. O. Taf. 69, 8—9.

³⁹⁾ W. Lung a. a. O. Taf. 12, 13, 16, eventuell auch Taf. 12, 11.

⁴⁰⁾ W. Lung a. a. O. Taf. 12, 15, 17: Bohrer mit anscheinend zweckmäßiger Wenderetusche.

⁴¹⁾ H. Schwabedissen, Die mittlere Steinzeit im westlichen Norddeutschland (1944) bildet Taf. 26—27 ein merkwürdiges Fundmaterial von Eisselheide, Kr. Gifhorn, ab. Ein Vergleich

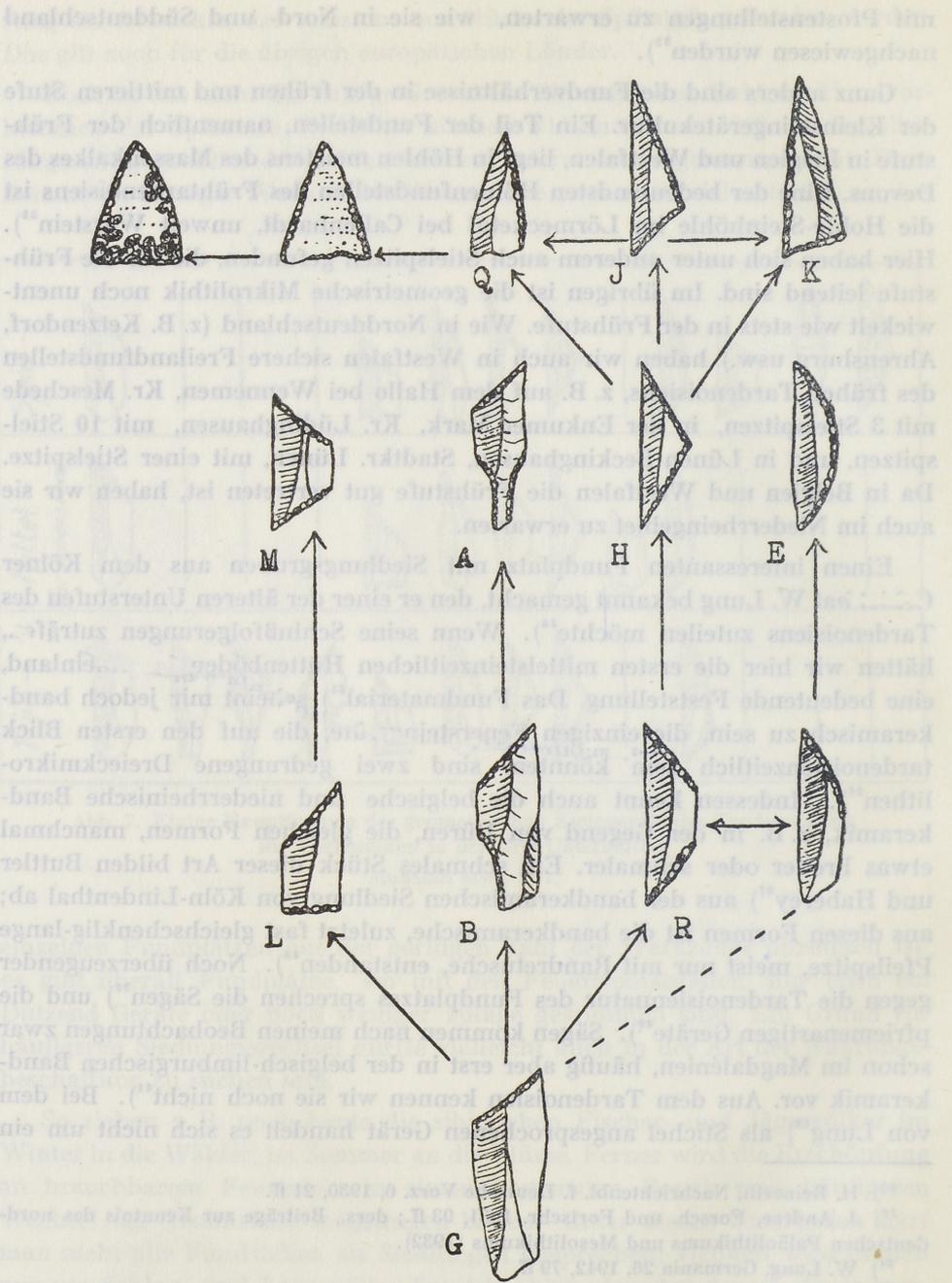


Abb. 8. Schematische Darstellung der Entwicklung der geometrischen Kleingeräte des Tardenoisien aus der Schrägendklinge (Zonhovenspitze). Die Buchstaben bezeichnen die Mikrolithentypen (nach Mannus 33, 1941).

Maßstab 1 : 1.

W. Lang a. O. Taf. 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

solches, denn es fehlt z. B. der echte Stichelabschlag⁴³). Nachdem das Feuersteinkleingerät der westlichen Bandkeramik genauer bekannt ist, wird ein Vergleich möglich. Höchstwahrscheinlich darf der erwähnte Fundplatz aus der Gegend um Köln dem bandkeramischen Kulturkreis zugerechnet werden. Die vorgefundenen Gruben widersprechen dem nicht. Wir kennen also bisher noch keinen Wohnplatz des Tardenoisien im Rheinlande.

Für H. Schwabedissen waren die partiell flachretuschierten Dreieckmikrolithen von Haltern I offensichtlich eine Überraschung, da sie nicht recht in das Fundinventar zu passen schienen, das er von Norddeutschland aus gewöhnt war. Deshalb schrieb er wohl: 'Hochinteressant ist Fundplatz I, der zwar vielleicht nicht mehr der Mittelsteinzeit angehört, ihr jedoch nahesteht und überaus wichtig wird', und weiter: 'Was unseren Platz aber nun so besonders interessant macht, sind die in Nr. 19—25 abgebildeten Werkzeuge usw.' Gemeint sind die auf unserer Abb. 3, 15 und 16 dargestellten, partiell flachretuschierten, etwas verwaschenen Schmalldreieckmikrolithen von LUXHEIM, die ich schon früher erwähnte⁴⁴). Diese Form ist aus Belgien in großer Anzahl bekannt⁴⁵). Dieselbe Form aus dem Niederrheingebiet in der Sammlung A. Rochels bestätigte meine alte Ansicht der Gleichheit des 'westischen Tardenoisien' in großräumiger Ausdehnung. Partielle Flachretusche kennen wir vereinzelt schon aus dem Magdalénien, und dann in gesicherter Fundlage aus dem Frühardenoisien. So stammt aus der Höhle von Remouchamps das Fragment einer Pfeilspitze mit solcher ausgesprochenen Randretusche⁴⁶) und aus dem Hohle-Stein in Westfalen eine ähnliche, nur reichlicher flachretuschierte Spitze⁴⁷). Beide Fundstellen, in denen noch das Ren vorkommt, werden unbestritten der Frühstufe zugeteilt. Entgegen der bisherigen Annahme namhafter Forscher gehen vom Magdalénien an, in Frankreich wie in Deutschland, die totale und die partielle Flachretusche vereinzelt bis zum Spätardenoisien durch, hören dann aber auf, können also keineswegs etwa als Verbindungsglied zur Jungsteinzeit angesehen werden. Die hier vorge-

mit bandkeramischen Feuersteingeräten aus Belgien und dem Niederrheingebiet zeigt auffallende Übereinstimmungen. Selbst jene geometrischen Mikrolithen fehlen nicht, die W. Lung abbildet, auch Sägen sind vorhanden. Gestört wird das bandkeramische Bild durch echte Stichel (bei Schwabedissen Taf. 26, 23—25), die m. W. aus der Bandkeramik nicht bekannt sind. Der Fundplatz Eisselheide ist recht merkwürdig, bestimmt nicht mittelsteinzeitlich, wenn nicht bandkeramisch, dann sicherlich dem Magdalénien angehörend.

⁴²) W. Lung a. a. O. 83 Taf. 12, 6.

⁴³) K. Brandt, Bonn. Jahrb. 146, 1941, 173 mit Abb. — Merkwürdigerweise erscheinen bei W. Lung ein und dieselben Werkzeugfunde in zwei verschiedenen Arbeiten von zwei verschiedenen Fundplätzen, so auch der hier herangezogene 'Stichel' sowohl in Germania 23, 1939, Abb. 4, als auch in Germania 26, 1942 Taf. 12, 6. Von welchem Fundplatz stammen nun diese Werkzeuge wirklich? — Die bei W. Lung, Germania 26, 1942 Taf. 12, 1—2 dargestellten Mikrolithen haben Entsprechungen aus einer bandkeramischen Grube in Oberbillig: Trierer Zeitschr. 15, 1940, 42 Abb. 6, 18, allerdings mit randlicher partieller Flachretusche.

⁴⁴) K. Brandt, Ruhrgebiet Taf. 13, 14 von Marl, weitere von Haltern I.

⁴⁵) E. Rahir, Bull. Soc. d'Anthr. de Bruxelles 1921, Abb. 14, 16 von Chaleux, Abb. 15, 12—13 von Montaigle, Abb. 17, 43 (genau wie Haltern I usw.) vom Plateau der Amblève, Abb. 18, 33—34 von Exel (Campine), Abb. 20, 30—32 von Baelen sur Nethe.

⁴⁶) Museum Brüssel.

⁴⁷) Nach Mitteilung des Entdeckers der Fundstelle Eduard Henneböle, Rüthen.

fürten Schneidespitzen mit meist nur partieller Flachretusche sind daher dem Spättardenoisien einzuordnen (Abb. 6), zumal sie zweimal in gesicherter Fundlage mit ausgesprochenem Tardenoisieninventar angetroffen wurden, in Scharpenberg bei Sinsen, Westfalen, sogar am Boden einer Siedlungsgrube. Angeschlossen sei hier noch eine seltene geometrische Mikrolithenform, die ebenfalls weiträumig verbreitet ist, sogar in Mitteldeutschland vorkommt⁴⁸⁾. Es handelt sich ebenfalls um die ungleichschenkeligen Schmaldreiecke, bei denen die perlartige Kantenretusche ringsum läuft, also an allen drei Schenkeln vorhanden ist. Aus Westfalen kennen wir je ein Stück aus dem Spättardenoisien von Bork, Landkr. Lüdinghausen, und aus den Roten Bergen im Moor bei Hülsten, Kr. Borken⁴⁹⁾. Aus dem Rheinland scheint bisher noch kein Stück dieser Art vorzuliegen, wohl aber vereinzelt aus Belgien⁵⁰⁾. Diese Dreiecksmikrolithen mit rings umlaufender Kantenretusche dürften die Ausgangsstücke für die partiell flachretuschierten Funde gleicher und ähnlicher Form sein (Abb. 3, 15—16). Die östlichsten Stücke dieser Art, die bei H. Schwabedissen abgebildet sind, stammen aus der Stapelager Schlucht, und ein langschmaler Dreiecksmikrolith mit total umlaufender Kantenretusche wurde in Ohrensen-Issendorf, Kr. Stade gefunden⁵¹⁾.

So dürfen wir zusammenfassend sagen, daß in Westeuropa (Nordfrankreich, Belgien, Holland, England) und in West-, Nord-, Mittel- und Süddeutschland ein in den Grundzügen einheitliches Tardenoisien von dessen mittlerer Stufe an vorliegt, dessen Entstehung aus dem Magdalénien anscheinend nicht in irgendeinem begrenzten Teil Europas zu suchen ist, sondern in einem Großraum, der wohl am besten mit dem Hauptvorkommen von Fundstellen des ausgehenden Magdalénien umrissen wird.

⁴⁸⁾ In Bad Dürrenberg aus jungsteinzeitlichem Grabfunde, ist aber Spättardenoisien.

⁴⁹⁾ Unveröffentlicht.

⁵⁰⁾ E. Rahir a. a. O. Abb. 15, 15.

⁵¹⁾ H. Schwabedissen a. a. O. Taf. 17, 14 und 6, 31. Bedeutend weiter nordöstlich liegt der Fundplatz Wustrow a. d. Jeetzel, Kr. Lüchow, mit einem Fundstück dieser Art.