## Kleine Mitteilungen

Eine Pfeilspitze vom ältestbandkeramischen Fundplatz Friedberg-Bruchenbrücken in der Wetterau. Das Stück, welches Ausgangspunkt der folgenden Diskussion sein soll, trat im Jahre 1985 im Zuge der vom Seminar für Vor- und Frühgeschichte der Universität Frankfurt a. M. angestrengten Untersuchungen zur ältesten Bandkeramik bei der Ausgrabung des Fundplatzes Friedberg-Bruchenbrücken, Wetteraukreis zutage¹. Die Grube 18, aus der die Spitze stammt, enthielt neben reichem Felsgestein- und Silexmaterial große Mengen an bandkeramischen Scherben der Phase I nach W. Meier-Arendt², so daß die Datierung in den ältesten Abschnitt dieser Kultur gesichert ist. Weiterhin fanden sich in derselben Grube Fragmente von Gefäßen der Gruppe "La Hoguette"³.

Die Pfeilspitze (*Abb. 1,1*) ist aus Rijckholt-Feuerstein<sup>4</sup> gefertigt. Die kurze Seite<sup>5</sup> liegt links und ist dorsal<sup>6</sup> retuschiert. Die Spitze ist daher linkslateral<sup>7</sup>. Die lange Seite wird durch die Kante der Grundform gebildet und ist bis auf eine feine Gebrauchsspur auf der Ventralfläche unmodifiziert. Die Basis ist konkav beidflächig retuschiert<sup>8</sup>. Alle drei Seiten sind verschieden lang und bilden somit ein unregelmäßiges Dreieck. Das Stück ist 23 mm lang und 15 mm breit. Die Dicke beträgt 3 mm. Es wiegt 0,6 g. Aus der Lage der Grate auf der Dorsalfläche läßt sich nicht mit Sicherheit nachvollziehen, ob es sich bei der Grundform um einen Abschlag oder eine Klinge handelte. Sehr ähnliche Spitzen wurden auch in Goddelau, einem weiteren Fundplatz der ältesten Bandkeramik, gefunden<sup>9</sup>.

Pfeilspitzen mit vergleichbaren Merkmalen sind seit langem aus altneolithischem Zusammenhang bekannt<sup>10</sup>. W. Buttler unterschied bereits zwischen dreieckigen und querschneidigen<sup>11</sup>; den hier im Mittelpunkt der Betrachtungen stehenden Typ sprach er aufgrund

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Der Autor bearbeitete das Steinmaterial der Siedlung im Rahmen seiner Magisterarbeit. Die Grabung war Teil des Projektes zur Erforschung der ältesten Bandkeramik unter der Leitung von Prof. Dr. J. Lüning. Ihm sei an dieser Stelle für die Erlaubnis zur Publikation des Stückes herzlich gedankt.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> W. Meier-Arendt, Die bandkeramische Kultur im Untermaingebiet (1966) 22 f. Zurückgehend auf H. Quitta, Zur Frage der ältesten Bandkeramik in Mitteleuropa. Prähist. Zeitschr. 38, 1960, 1ff.; 153ff

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Zur Problematik der Keramik der Gruppe "La Hoguette" vgl. J. Lüning, U. Kloos u. S. Albert, Westliche Nachbarn der bandkeramischen Kultur: Die Keramikgruppen "La Hoguette" und "Limburg". Germania 67, 1989, 355 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> H. Löhr, J. Hahn u. A. Zimmermann, Feuersteinartefakte. In: R. Kuper, H. Löhr, J. Lüning, P. Stehli u. A. Zimmermann, Der bandkeramische Siedlungsplatz Langweiler 9. Rheinische Ausgr. 18 (1977) 131 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Terminologie nach A. Zimmermann, Die bandkeramischen Pfeilspitzen im Merzbachtal. Rheinische Ausgr. 18 (1977) 353.

<sup>6</sup> Gemeint ist "nach dorsal" und "nach ventral".

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Zur Lateralisation J. G. Rozoy, L'Étude du matériel brut et des microburins dans l'Épipaléolithique (Mésolithique) franco-belge. Bull. Soc. Préh. France 65, 1968, 365 ff. Bezüglich der Herstellung der Spitzen aus Klingen vgl. L. Eloy, Quelques cas de fracture de lames en silex avec préparation d'encoches dans l'Omalien. Bull. Soc. Préh. France 54, 1957, 464 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Zu dieser oft beobachteten Modifikationsabfolge A. Zimmermann a. a. O. (Anm. 5) 400.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Chr. Willms, Ausgrabungen in einer Siedlung der ältesten Bandkeramik in Goddelau. Festschr. aus Anlaß der 1150-Jahrfeier Goddelau (1984) 58. Die hier publizierte Zeichnung wird dem Stück aber leider nicht in allen Einzelheiten gerecht, vielmehr sind die Exemplare hinsichtlich der Zurichtung dem Stück aus Bruchenbrücken völlig gleich.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Eine gute Zusammenfassung älterer Arbeiten bietet C. Ankel, Eine linienbandkeramische Pfeilspitzen-Form. Studien aus Alteuropa Teil 1 (Festschr. K. Tackenberg). Bonner Jahrb., Beih. 10/1 (1964) 68 ff.

W. Buttler, Der donauländische und der westische Kulturkreis der jüngeren Steinzeit (1938) 32 Abb. 17,12.

der Asymmetrie des Umrisses und der oftmals recht steil retuschierten einen Seite als "Harpunenspitzen in Holz- oder Knochenfassung" an <sup>12</sup>. Die Deutung als seitliche Einsätze erfreute sich bis in die 60er Jahre einer gewissen Beliebtheit <sup>13</sup>. Eine derartige Verwendung dieser Spitzenformen ist aber wenig wahrscheinlich. Vielmehr muß man sich eine mittige Schäftung vorstellen, ganz wie K. Beckhoff <sup>14</sup> es aus physikalischen Gründen dargelegt hat. Weitere Betrachtungen zu diesen Geschoßbewehrungen finden sich unter anderem bei K. Schietzel <sup>15</sup>, K. J. Narr <sup>16</sup>, R. R. Newell <sup>17</sup>, H. Boecking <sup>18</sup> sowie A. Zimmermann <sup>19</sup>. Die genannten Autoren verwenden für die vielfältigen Erscheinungsformen dreieckiger Pfeilspitzen verschiedene Termini <sup>20</sup>. Wichtig für die folgende Bearbeitung ist aber nur die Kombination der Retuschen, wie sie am Stück aus Bruchenbrücken zu beobachten ist. Spitzen solcher Zurichtungsweise seien im folgenden als Dreieckspitzen mit beidflächiger, konkaver Basisretusche bezeichnet <sup>21</sup>.

Bereits früh vermutete man wegen dieser Dreieckspitzen Kontakte zwischen einwandernden Bauern und einheimischen Jägern und Sammlern<sup>22</sup>. Da sie auch von mittelsteinzeit-

 $<sup>^{12}</sup>$  Ebd. Auch W. Buttler u. W. Haberey, Die bandkeramische Ansiedlung bei Köln-Lindenthal. Röm.-Germ. Forsch. 11 (1936) 132 Taf. 69, 6-10.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Sie ist zurückzuführen auf eine Bemerkung in J. Servais u. J. Hamal-Nandrin, Catalogue Sommaire Musée Archéologique Liégois (1929) 71 Abb. 45. So auch S. J. de Laet und W. Glasbergen, De Vorgeschiedenis der Lage Landen (1954) 54 Abb. 22. Noch 1968 bemerkte L. Eloy bezüglich der von J. G. Rozoy vorgeschlagenen Bezeichnung als "pointe de type danubien", daß eine Verwendung als Geschoßspitze nicht gesichert sei. Zusammenfassend zu dieser Diskussion M. Brézillion, La dénomination du Pièrre Taillée (1968) 413. Später noch einmal aufgegriffen von M. G. Dradon, A propos des pointes de flèche danubienne. Bull. Soc. Roy. Belge Études Géol. et Arch. 24, 1977 – 1979, 147 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> K. Beckhoff, Zur Morphogenese der steinzeitlichen Pfeilspitze. Die Kunde N. F. 17, 1966, 51ff. Die von A. Hauzeur (Les premiers agriculteurs en Belgique [1987] 14) abgebildete Rekonstruktion ist nur im weitesten Sinne korrekt. Für die Schäftung mit einer Umwicklung, wie sie aus Funden Norddeutschlands bekannt sind, fehlt bislang für altneolithische Spitzen Süddeutschlands jeglicher Nachweis. Zunächst wird man sich wohl eine Schäftung unter Zuhilfenahme von Birkenpech vorzustellen haben. Gelegentlich weisen bandkeramische Spitzen jedoch Einschnürungen an einer Seite auf (vgl. H. Boecking, Die Pfeilspitzen des Trier-Luxemburger Landes. Helinium 14, 1974, 11). Diese mögen als Hinweis auf die Verwendung von Bast oder ähnlichem Material gedeutet werden.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> K. Schietzel, Müddersheim. Eine Ansiedlung der jüngeren Bandkeramik im Rheinland. Fundamenta A1 (1965) 53 ff.

 $<sup>^{16}</sup>$  K. J. Narr, Studien zur älteren und mittleren Steinzeit der niederen Lande. Antiquitas R. 2, 7 (1968) 266 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> R. R. Newell, The mesolithic affinities of the Dutch Bandkeramik flint industries. Alba Regia 12, 1972, 9ff.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> H. Boecking a.a.O. (Anm. 14).

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> A. Zimmermann a.a.O. (Anm. 5).

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Eine Zusammenfassung derselben findet sich bei A. Zimmermann ebd. 352 ff. Er bezeichnet obige Geräte als "eher asymmetrische Spitzen" (ebd. 390 ff.).

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Terminologie nach F. B. Naber, Untersuchungen an Industrien postglazialer Jägerkulturen. Bayer. Vorgeschbl. 35, 1970, 26f.; W. Taute, Neolithische Mikrolithen und andere neolithische Silexartefakte aus Süddeutschland und Österreich. Arch. Inf. 2/3, 1973 – 1974, 71ff.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> C. Ankel a.a.O. (Anm. 10) referiert verschiedene, sich teilweise widersprechende Meinungen und kommt zu dem Schluß, daß sich Ähnlichkeiten mesolithischer und neolithischer Steinartefakte als gegenseitige Beeinflussung erklären lassen. Demgegenüber glaubt R. R. Newell (a.a.O. [Anm. 17]), die Silexindustrie, mithin auch die Pfeilspitzen, der niederländischen Bandkeramik auf lokale mesolithische Grundlagen zurückführen zu können. Er unterteilt die Pfeilspitzen in sieben Typen nach jedoch uneinheitlichen Kriterien. (Dazu A. Zimmermann a.a.O. [Anm. 5] 354f.; D. Cahen, J.-P. Caspar u. M. Otte, Industries lithiques danubiennes de Belgique. Études et Recherches Arch. de L'Université de Liège 21 [1986] 80.) Die hier behandelte Form wäre am ehesten mit den "Bandkeramik Points" zu

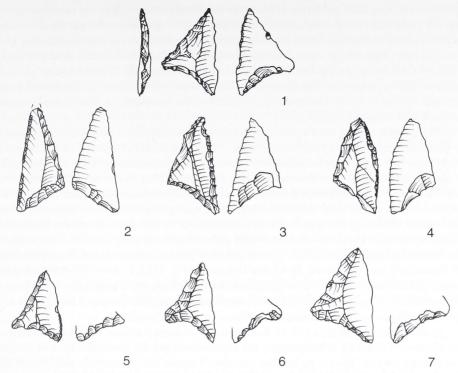


Abb. 1. Dreieckspitzen mit beidflächiger Basisretusche. 1 Bruchenbrücken. 2-4 Weelde-Paardsdrank 5 (nach D. Huyge u. P. M. Vermeersch). 5-7 Himeling (nach G. Belland u. a.). - M. 1:1.

lichen Fundplätzen bekannt waren, wurde in diesem Sinne auch lange Zeit von Bearbeitern derartiger Funde argumentiert. So veröffentlichte J. G. Rozoy²³ eine Typeneinteilung der Mikrolithen des franco-belgischen Mesolithikums, in der er unter dem Oberbegriff "flèche danubienne" mehrere Mikrolithformen zusammenfaßte, welche durch das Vorhandensein einer flachen, ventralen Basisretusche gekennzeichnet sind. Diese Zurichtung, in der französischsprachigen Literatur als "retouche inverse plate" angesprochen, führte er auf Einflüsse bandkeramischer Bauern zurück²⁴. Später wurden jene Hypothesen neu überdacht²⁵. Den-

vergleichen, allerdings handelt es sich bei den mittelsteinzeitlichen Parallelen im ersten Falle um Trapezspitzen, im zweiten um Dreieckspitzen, beide Male ohne ventrale Basisretusche (ebd. 12; 34). Auch H. Boecking (Früheste erkennbare neolithische Einflüsse am Steinmaterial des Trier-Luxemburger Landes. Trierer Zeitschr. 37, 1974, 5ff.) sieht eine Verwandtschaft zwischen bandkeramischen und mittelsteinzeitlichen Spitzen und deutet eine mögliche Entwicklung der bandkeramischen Pfeilspitzen aus mesolithischen Mikrolithen an. Unlängst ist dies von D. Cahen u.a. (a.a.O. 80) noch einmal unterstrichen worden.

 $<sup>^{23}\,</sup>$  J. G. Rozoy, Typologie de l'Épipaléolithique franco-belge. Bull. Soc. Préh. France 64, 1967, 227 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Ebd. 239.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> R. Jousseaume, J. G. Rozoy u. M. Tessier, Deux nouveaux types d'armatures épipaléolithiques dans l'ouest. In: J. G. Rozoy, Les dernières chasseurs (1978) 750 f. Eine ausführliche Diskussion dieser Vorgänge bringt J. Rousseau-Larroque u. A. Thévenin, Composantes méridionales et centreeuropéennes dans la dynamique de la néolithisation en France. In: Influences méridionales dans l'Est et le Centre-Est de la France au néolithique: Le rôle du Massif Central. Actes du 8° Colloque Interrégional sur le Néolithique, Le Puy 1981 (1984) 130.

noch wertete man auch weiterhin Pfeilspitzen des beschriebenen Typs als neolithische – gemeint ist immer das "donauländische" Neolithikum – Einflüsse oder gar direkte Kontakte²6. Erste konkrete Zweifel an der konsequenten Zuweisung der "armatures de retouche inverse plate" äußerte im deutschsprachigen Raum H. Löhr 1982 unter dem Eindruck etlicher Funde in spätmesolithischen Oberflächenmaterialien des Trier Landes²7. Zwar führte er auch geschlossene bandkeramische Gruben mit ebensolchen Geschoßköpfen an, dennoch erwog er einen Horizont der spätesten Mittelsteinzeit, in dem diese Formen ebenfalls vorkommen könnten.

Pfeilspitzen, welche dem Stück aus Bruchenbrücken in Form und Zurichtung recht ähnlich sind, erbrachte der Fundplatz Weelde — Paardsdrank 5 in Belgien, Provinz Brabant ( $Abb.\ 1,2-4$ )²8. Geometrische Mikrolithen sowie "lames de Montbani" fügen das Ensemble in einen spätmesolithischen Zusammenhang. Für diesen Platz liegen drei ¹⁴C-Daten vor, eines ist sicherlich wegen seines metallzeitlichen Alters abzulehnen, das Datum 5710  $\pm$  80 B.P. (Lv-934) würde eine mittelneolithische Belegung empfehlen. Die Autoren selbst nehmen zur Datierung nur vage Stellung, kommen aber zu dem Schluß, daß der Fundplatz zeitgleich mit dem älteren Neolithikum sein sollte. Dies wird aufgrund des Vorkommens von Keramikfragmenten in Sektor 4 sowie der oben bereits angesprochenen Interpretation der Dreieckspitzen geschlossen. Das dritte Datum 6990  $\pm$  135 B.P. (Lv-959)²9 jedoch liegt vor der ältesten angenommenen bandkeramischen Besiedlung des Rheinlandes³0 und macht somit eine Einflußnahme von dieser Seite unwahrscheinlich. Eine Herkunft der Spitzen aus dem Altneolithikum donauländischer Tradition ist daher abzulehnen.

In diesem Sinne äußerten sich G. Belland u.a. <sup>31</sup> in ihren Ausführungen zum Fundplatz Himeling bei Thionville in Lothringen. Zwar deuten sie auf die große Ähnlichkeit einiger dort aufgesammelter Spitzen zu bandkeramischen Formen hin, postulieren aber eine späte Phase des Mesolithikums, welche bereits vor der Zeit der bandkeramischen Einflüsse "armatures de retouche inverse plate" aufweist <sup>32</sup>. Der Fundplatz Himeling ist nun nicht nur wegen der dort gefundenen Spitzen bemerkenswert, hier wurden auch Keramikfragmente geborgen, welche in der ursprünglichen Publikation als mittelneolithisch angesprochen <sup>33</sup>, später jedoch von Chr. Jeunesse als Keramik der Gruppe "La Hoguette" publiziert wurden <sup>34</sup>, einer Einschätzung, der auch J. Lüning u.a. folgten <sup>35</sup>. Es liegt hier also ein Fundplatz mit

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> D. Huyge u. P. M. Vermeersch, Late Mesolithic Settlement at Weelde-Paardsdrank. In: P. M. Vermeersch (Hrsg.), Contributions to the Study of the Mesolithic of the Belgian Lowland, Stud. Praehist. Belgique 1 (1982) 178 ff. Neuerdings N. Arts, Mesolithische jagers, vissers en voedselversamelaars in nordoost Belgie en zuidoost Nederland. Het oude Land van Loon. Jaarboek van de Federatie der Geschied- en Oudheidkundige Kringen van Limburg 42, 1987, 47 ff.; M. Wansleben, Spatial Analysis of surface scatter. Analecta Praehist. Leidensia 20 (1987) 14.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> H. Löhr, Aperçu préliminaire sur l'Épipaléolithique et le Mésolithique de la région de Trèves. In: A. Gob u. F. Spier (Hrsg.), Le Mésolithique entre Rhin et Meuse (1982) 308.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> D. Huyge und P. M. Vermeersch a. a. O. (anm. 26) Abb. 29, 1–4. Diese Spitzen werden hier "points of danubian type" genannt.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Auch A. Gob (Industrie Mésolithique. In: M. Otte [Hrsg.], Les fouilles de la Place Saint-Lambert à Liège 2. Études et Recherches Arch. de l'Université de Liège 23 [1988] 105 ff.) zitiert bezüglich des Alters von Weelde-Paardsdrank 5 dieses Datum.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> J. Lüning, Siedlung und Siedlungslandschaft in bandkeramischer und Rössener Zeit. Offa 39, 1982, 15.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> G. Belland, V. Blouet u. D. Leesch, Élements mésolithiques et néolithiques moyen de la station d'Himeling. Bull. Soc. Préhist. Luxembourg 7, 1985, 99 ff.

<sup>32</sup> Ebd. 98.

<sup>33</sup> Ebd. 98ff.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Chr. Jeunesse, Céramique de la Hoguette. Cahiers Alsaciens 30, 1987, 5 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> J. Lüning, U. Kloos u. S. Albert a. a. O. (Anm. 3).

einer Tonware vor, welche dem westmediterranen Altneolithikum zuzuweisen ist  $^{36}$  und die offenbar, wenn auch zur Zeit noch nicht gänzlich gesichert, mit spätmesolithischem Steingerät vergesellschaftet ist, wobei die Pfeilspitzen ( $Abb.\ 1,\ 5-7$ ) denen aus Bruchenbrücken und Goddelau unmittelbar an die Seite zu stellen sind.

Ein vergleichbarer Platz wurde von G. Aimé 1984 vorgelegt<sup>37</sup>. Die Schicht 5 des Abrissous-Roches de Bavans im Département Doubs enthielt ein spätmesolithisches Steininventar sowie Keramik der Gruppe "La Hoguette" und Fragmente von Scherben der mittleren Bandkeramik. Eine Zuweisung der Steinindustrie zur jeweiligen Keramiktradition scheint zunächst, unter Berücksichtigung der Stratigraphie, nicht möglich <sup>38</sup>. Das gesamte Steinmaterial <sup>39</sup> findet aber Entsprechungen in den Funden aus Horizont 1 und 2 der Birsmatten-Basisgrotte <sup>40</sup>. Sah man früher in diesen ein Spätmesolithikum zeitgleich mit der bandkeramischen Kultur, so hält man neuerdings doch einen chronologischen Unterschied für wahrscheinlicher <sup>41</sup>. Demzufolge wäre auch das Inventar von Bavans dem späten Mesolithikum, assoziiert mit Keramik der Gruppe "La Hoguette", zuzuordnen. Dies um so mehr, als aus vergleichbaren bandkeramischen Fundplätzen <sup>42</sup> derartige Inventare nicht bekannt sind. Die Spitzen 6-13 sind nun den Stücken aus Himeling und Bruchenbrücken sehr ähnlich und können daher ebenfalls als Dreieckspitzen mit beidflächiger, konkaver Basisretusche angesprochen werden.

Bereits von Fundplätzen des Präboreal und Boreal sind solche Geschoßköpfe bekannt. Zu dieser Zeit sind sie in Belgien, Luxemburg, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Bayern und

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Zur Herleitung der Keramik der Gruppe "La Hoguette" ebd. und Chr. Jeunesse a.a.O. (Anm. 34) 20.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> G. Aimé, Le Rubané Récent de Bavans. In: Influences méridionales dans l'Est et le Centre-Est de la France au néolithique: Le rôle du Massif Central. Actes du 8° Colloque Interrégional sur le Néolithique, Le Puy 1981 (1984) 45 ff.

<sup>38</sup> Ebd. 47, Abb. 5. Die dort abgebildete Stratigraphie zeigt das Vorkommen von Mikrolithen eher im unteren Teil der Schicht. Die flächenretuschierte Spitze im oberen Teil, welche zweifelsohne nicht dem übrigen Material zuzuweisen ist, verdeutlicht, daß man mit Störungen rechnen muß. G. Aimé publizierte in einem weiteren Aufsatz eine etwas andere Stratigraphie und betrachtet die Schicht 5 als homogen (G. Aimé, Les abris sous roche de Bavans [Doubs] couches 4 et 5. Revue Arch. de l'Est et Centre-Est 38, 1987, 397 ff.). Dort weist er die Dreieckspitzen aus dem oberen Teil der Schicht den bandkeramischen Scherben zu und betrachtet diese als zusammengehörig, bildet aber nicht mehr die flächenretuschierte Spitze ab (Abb. 3). In seiner Darstellung des unteren Teils der Schicht 5 (Abb. 4) fehlt nun eine Dreieckspitze, welche in der früheren Publikation deutlich an der Basis der Schicht gezeichnet ist. Auch die Scherbe 12 ist, ausweislich der älteren Schrift eher am oberen Ende gefunden worden. Es mag sich also doch um eine gestörte Schicht handeln. Darauf deutet auch das Datum 4310 ± 90 B.P. (Gif – 6058, ebd. 398), welches mit Sicherheit zu jung ist.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> G. Aimé u. Chr. Jeunesse, Le niveau 5 des Abris-sous-roches de Bavans (Doubs) et la transition Mésolithique Récent/Néolithique dans la moyenne vallée du Doubs. Revue Arch. Ouest, Suppl. 1 (1986) 31 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> H.-J. Bandi, Birsmatten Basisgrotte. Acta Bernensia 1 (1963). Insbesondere die Stücke 1–6, auffällig durch ihre auf die Fläche greifende Dorsalretusche, haben in der Spitze Nr. 25 (ebd. 157) sowie Spitze Nr. 20 (ebd. 19) der Birsmatten-Basisgrotte eine Parallele. Ähnliche Stücke sind bekannt von den Plätzen Baulmes (J. G. Rozoy, Tardenoisien et Sauveterrien. Bull. Soc. Préh. France 68, 1971, 371, Abb. 27) sowie Sous Balme (J. G. Rozoy a.a.O. [Anm. 25] Taf. 179).

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> J. M. Le Tensorer, Paläolithikum und Mesolithikum. In: D. Weidmann u.a., Chronologie. Archäologische Daten der Schweiz. Antiqua 15 (1986) 25; 33; 14 Abb. 2.

 $<sup>^{42}</sup>$  Beispielsweise W. Taute, Das Felsdach Lautereck, eine mesolithisch-neolithisch-bronzezeitliche Stratigraphie an der oberen Donau. Palaeohistoria 12, 1967, 496, Abb. 6, 1-7.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> G. Aimé u. Chr. Jeunesse a. a. O. (Anm. 39) 34 Abb. 2. Auch G. Aimé a. a. O. (Anm. 37) 401 Abb. 3, 16 – 19.

Baden-Württemberg weit verbreitet<sup>44</sup>. Am Ende des Frühmesolithikums jedoch lassen sich diese Mikrolithen in Süddeutschland nicht mehr nachweisen<sup>45</sup>, weiter westlich aber, im französisch-belgischen Raum, bleiben sie vereinzelt vorhanden<sup>46</sup>. Auch während des Spätmesolithikums gehören Dreieckspitzen mit beidflächiger Basisretusche im westlichen und südlichen Mitteleuropa nicht zum Formenschatz der Steinindustrie<sup>47</sup>. Ebenso lassen sie sich während der ersten Hälfte dieses Abschnittes, von 7800 bis 7300 B.P., zwischen Rhein und Seine kaum belegen. Zu dieser Zeit überwiegen hier Viereckmikrolithen und flächenretuschierte Geräte. Erst gegen Ende des 8. Jahrtausends B.P. tauchen wieder vermehrt Dreieckspitzen mit beidflächiger Basisretusche auf<sup>48</sup>. Sie stehen zeitlich im Zusammenhang mit dem Vordringen der "lames de Montbani", einer Geräteklasse, welche im gesamten westlichen Mittelmeer verbreitet ist<sup>49</sup>.

Es läßt sich also zeigen, daß die eingangs beschriebenen Pfeilspitzen aus dem Fundzusammenhang der ältesten Bandkeramik an der westlichen Peripherie ihrer Verbreitung durchaus auf Dreieckspitzen des dortigen späten Mesolithikums zurückgeführt werden können<sup>50</sup>. Die Verbreitung derselben gibt die Karte (Abb. 2) wieder. Eine Zuweisung dieser

W. Taute, Ausgrabungen zum Spätpaläolithikum und Mesolithikum in Süddeutschland. Ausgr. Deutschland 1 (1975) 64ff.; ders., Eine mesolithische Schlagstätte auf dem Feuersteinacker Stumpertenrod im oberhessischen Kreis Alsfeld. Fundber. Hessen 4, 1969, 18; S. K. Arora, Die mittlere Steinzeit im westlichen Deutschland und in den Nachbargebieten. Rheinische Ausgr. 17 (1976) 1ff.; W. Schönweiß, Mesolithische Fundplätze in Nordbayern. Beitr. Vorgesch. Nordostbayerns 2 (1988); A. Gob, Typologie des armatures et taxonomie des industries du Mésolithique au nord des Alpes (1985) 14; ders., Les industries microlithiques dans la partie sud de la Belgique. In: D. Cahen u. P. Haesaerts, Peuple chasseurs de la Belgique dans leur cadre naturel (1984) 202ff. In Nordost-Frankreich dagegen sind diese Spitzen kaum gefunden: J. G. Rozoy a.a.O. (Anm. 23) 234 u. 236; E. Cziesla u. A. Tillmann, Mesolithische Funde der Freilandfundstelle "Auf'm Benneberg" in Burgalben/Waldfischbach, Kreis Pirmasens. Zugleich ein Beitrag zur Gliederung des "Beuronien". Mitt. Hist. Ver. Pfalz 82, 1984, 92.

<sup>45</sup> W. Taute a.a.O. (Anm. 44).

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> A. Gob, Éxtension géographique et chronologique de la culture Rhein-Meuse-Schelde. Helinium 25, 1985, 31ff.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Das Stück aus Sarching (W. Schönweiß a.a.O. [Anm. 44] 12f.) weist keine ventrale Basisretusche auf und fällt somit nicht in den Rahmen der hier definierten Geräteklasse. Außerdem ist es bislang ein Einzelfund.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> A. Gob, Le Mésolithique dans le bassin de l'Ourthe (1981) 216. Diese mögen sich zum Teil aus lokalen Formen und auch aus südlichen Vorbildern entwickelt haben. So fällt die Ähnlichkeit vieler bandkeramischer Spitzen zu Exemplaren aus Frankreich auf. Insbesondere wären hier die sogenannten "Vierecke" (A. Zimmermann a. a. O. [Anm. 5] 358) zu nennen. Parallelen dazu finden sich im gesamten westlichen Mittelmeerraum. Siehe beispielsweise D. Binder, Le Néolithique ancien Provençal. 24. Suppl. à Gallia Préhistorie (1987) Abb. 117. Dazu auch: E. Cziesla, Bericht über die Grabungen 1980 und 1983 in der Weidenthal-Höhle bei Wilgartzwiesen, Pfälzer Wald. Mitt. Hist. Ver. Pfalz 84, 1986, 28.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> A. Gob a.a.O. (Anm. 43) 52; ders. a.a.O. (Anm. 47) 301. Bezüglich der Rolle der "retouche inverse plate" als südliches Element vgl. J. Rouseau-Larroque u. A. Thevenin a.a.O. (Anm. 25) 130. Das Auftreten von Gehäusen von Columbella rustica in Horizont 1 der Birsmatten-Basisgrotte (H.-J. Bandi, a.a.O. [Anm. 40] 23) deutet solche Kontakte ebenfalls an. Zu entsprechenden Funden im Spätmesolithikum und Frühneolithikum in Südfrankreich siehe G. Gallay u. G. Mathieu, Grabbeigaben der Bandkeramik von Ensisheim, Dép. Haut Rhin (Elsaß). Germania 66, 1988, 371ff.

<sup>50</sup> So auch A. Gob, Du Mésolithique au Néolithique en Europe occidentale: le point de vue du mésolithicien. In: Coll. Int. "Rubané et Cardial: Néolithique ancien en Europe moyenne" Liège 1988. Édition anticipée (1988). Im Laufe der Zeit sind die Dreieckspitzen Veränderungen unterworfen. Ein von D. Huyge und P. M. Vermeersch (a.a.O. [Anm. 26] 180) publiziertes Diagramm verdeutlicht eine zunehmende Größe der Objekte. Diese ist wohl auf die verbesserte Rohmaterialversorgung in altneolithischer Zeit zurückzuführen. Sicherlich wird sich daher auch ein Teil der nördlich der limburgischen Lößzone gefundenen Spitzen als in der Tat bandkeramischer Herkunft zu erkennen

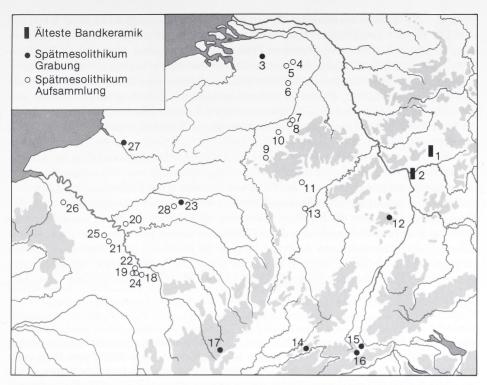


Abb. 2. Verbreitung von Dreieckspitzen mit beidflächiger Basisretusche auf spätmesolithischen und ältestbandkeramischen Fundplätzen.

- 1. Bruchenbrücken.
- 2. Goddelau.
- 3. Weelde-Paardsdrank (D. Huyge u. P. M. Vermeersch a. a. O. [Anm. 3]).
- 4. Budel III (K. J. Narr a.a.O. [Anm. 16] Taf. 31).
- 5. Lommel (J. G. Rozoy a. a. O. [Anm. 25] 173 ff.).
- 6. Zonhoven II (K. J. Narr a.a. O. [Anm. 16] Taf. 29).
- 7. Zalou (A. Gob a.a. O. [Anm. 48] 185 ff.)
- 8. Hamay (ebd. 87 ff.).
- 9. Han-sur-Lesse (J. M. Dricot u. P. Vermeersch, Une industrie mésolithique à Han-sur-Lesse, Helinium 9, 1969, 39 f.).
- 10. Chevraie à Somme-Leuze (A. Gob a.a.O. [Anm. 48] 60).
- 11. Hesperange (F. Spier, Premiers résultats des recherches sur l'Épipaléolithique de la commune de Hesperange. Bull. Soc. Préhist. Lux. 1979, 28 ff.).
- 12. Weidenthal-Höhle (E. Cziesla a. a. O. [Anm. 47]).
- 13. Himeling (G. Belland u. V. Blouet u. D. Leesch a. a. O. [Anm. 31]).
- 14. Bavans (G. Aimé u. Chr. Jeunesse a.a.O. [Anm. 39]).
- 15. Birsmatten-Basisgrotte (H.-J. Bandi a.a.O. [Anm. 40]).
- 16. Liesbergmühle IV (J. G. Rozoy a.a.O. [Anm. 25] Taf. 59).
- 17. Poron de Cuèches (ebd. Taf. 176).
- 18. Chaintréauville (ebd. Taf. 112).
- 19. Sébouville 1 (ebd. Taf. 148).
- 20. Piscop (ebd. Taf. 115).
- 21. Désert d'Auffargis (ebd. Taf. 115).
- 22. Le Lendemain (ebd. Taf. 134).
- 23. Montbani 13 (ebd. Taf. 138b).
- 24. Larchant-2 (ebd. Taf. 142).
- 25. Le Rocher d'Auffargis II (ebd. Taf. 150).
- 26. Vieilles (ebd. Taf. 152).
- 27. Belloy-Plaisance (ebd. Taf. 154).
  - 28. Allée Tortue (ebd. Taf. 144).

Spitzen zum Kulturgut des donauländischen Altneolithikums verbietet sich allein schon aus dem Grunde, daß von keinem weiter östlich gelegenen, publizierten Fundplatz des ältesten Abschnittes der Bandkeramik dreieckige Pfeilspitzen bekannt sind. Dort sind als Geschoßspitzen Trapeze belegt <sup>51</sup>. Auch in späteren Phasen finden sich hauptsächlich solche querschneidigen Pfeilbewehrungen im Steinmaterial. Somit ließe sich das Auftreten der Dreieckpfeilspitzen in jüngeren Phasen der Bandkeramik im Gebiet zwischen Rhein und Bayerischem Wald <sup>52</sup> als ein Rückstrom westlicher Elemente deuten. Dieses Ausgreifen in östlicher Richtung wird auch durch die Verbreitung von Rijckholt-Feuerstein eindrucksvoll dokumentiert <sup>53</sup>.

Wie läßt sich nun die offensichtliche Techniktradition <sup>54</sup> im westlichen Bereich der Bandkeramischen Kultur interpretieren? Aus ethnographischen und archäologischen Quellen ist bereits seit langem bekannt, daß Form und Gestaltung von Pfeilspitzen Informationen bezüglich der kulturellen Identität ihrer Hersteller widerspiegeln <sup>55</sup>. Gräberfelder im westlichen Verbreitungsgebiet der Bandkeramik weisen als Beigaben durchweg Dreieckgspitzen auf <sup>56</sup>. Auch sind aus Siedlungsfunden dieser Gebiete nur wenige querschneidige Geschoßköpfe bekannt <sup>57</sup>. Es erhebt sich daher die Frage, ob nicht die Bevölkerung des westlichen Verbreitungsgebietes der bandkeramischen Kultur zu einem sehr bedeutsamen Teil aus lokalen spätmesolithischen Gruppen hervorgegangen ist, so daß man also weniger von Einwande-

geben (vgl. N. Arts a.a.O. [Anm. 26] 47 ff.). Eine definitive Entscheidung ist jedoch nur bei deutlich erkennbaren Größenunterschieden zu treffen (vgl. K. J. Narr a.a.O. [Anm. 16] 267). Als Hinweis für eine zwangsläufige Zeitgleichheit Mesolithikum — Bandkeramik sind sie jedoch nicht zu betrachten.

D. Kaufmann, Gedanken zur Neolithisierung im Südwesten der DDR. In: Poczatki Neolityzacji Polski (1979) 109 Abb. 1, 14; G. Schwarz-Mackensen, Die frühbandkeramische Siedlung bei Eitzum, Ldkr. Wolfenbüttel (1985) Taf. 35,3; R. Tichy, Osídleni s. volutova keramikova na Morave. Památky Arch. 53, 1962, 258 Abb. 9, 1 – 2.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> L. Fiedler, Formen und Techniken neolithischer Steinartefakte aus dem Rheinland. Rheinische Ausgr. 19 (1979) 88.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> J. H. F. Bloemers, L. P. Louwe Kooimans u. H. Sarfatij, Verleden Land (1986) 41.

<sup>54</sup> Oben wurde bereits gesagt, daß die Spitze aus Bruchenbrücken aus Rijckholt-Feuerstein gefertigt ist. An dieser Stelle sei nun darauf hingewiesen, daß 80% der sicher ältestbandkeramischen Silices dieses Fundplatzes aus belgisch-niederländischem Feuerstein bestehen. Weitreichende Expeditionen zur Rohmaterialbeschaffung werden für das Altneolithikum ausgeschlossen (vgl. H. Löhr, A. Zimmermann u. J. Hahn a.a.O. [Anm. 4] 173). Der hohe Prozentsatz dieser Silexvarietäten läßt sich daher sinnvoll nur durch ein Verteilungssystem des Spätmesolithikums erklären, an dessen Randzone auch ältestbandkeramische Siedlungen mitversorgt wurden. Dieses Distributionsnetz bleibt in jüngerbandkeramischer Zeit weiter bestehen.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> M. Kay, Social distance among Central Mississippi Hopewell settlements: a first approximation. American Antiquity 40, 1975, 64ff.; O. T. Mason, North American bows, arrows and quivers. Annual Report of the Smithonian Institution, 1894, 631ff.; H. Meyer, Bogen und Pfeil in Central-Brasilien (1896); P. Wiessner, Style and social information in Kalahari San projectile points. American Antiquity 48, 1983, 253 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> L. Fiedler a. a. O. (Anm. 52) 88. Sie lassen sich noch weiter unterteilen. So deutet K. Schietzel (a. a. O. [Anm. 15] 59) erstmals auf unterschiedliche Häufigkeiten von symmetrischen und asymmetrischen Spitzen hin und interpretiert dies als unterschiedliche räumliche Verbreitung. Das Vorkommen von Dreieckspitzen mit beidflächiger Basisretusche, in Müddersheim aus anderem Rohmaterial als die symmetrischen Spitzen gefertigt, interpretiert er als innerbandkeramische Kontakte nach Westen. Vgl. auch A. Zimmermann a. a. O. (Anm. 5) 372 f.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> L. Fiedler a.a.O. (Anm. 52) 88; G. Schwitalla, Das Steinmaterial der Alt- und Mittelneolithischen Siedlungsplätze Hasselsweiler 1 und 2. Magisterarbeit Köln (1984) Taf. 1,6. Das Stück wird hier als doppelte Endretusche bezeichnet.

rung und Landnahme<sup>58</sup>, sondern vielmehr von der Ausbreitung einer Wirtschaftsweise sprechen sollte<sup>59</sup>. Dennoch ist sicherlich auch in diesen Regionen ein Vordringen von Bevölkerungselementen anzunehmen. Dies resultiert allein aus den durch insgesamt günstigere Lebensbedingungen verursachten Populationsdruck in bandkeramischen Gemeinschaften. Werden die Ausbreitungen in der Regel über ein regionales Gebiet nicht hinausgegangen sein, so sollte man doch mit vereinzelten, vor der eigentlichen "Neolithisierungsfront" liegenden Gehöften rechnen. Von diesen nahm schließlich ein Großteil der lokalen Bevölkerung die neue Lebensweise an, dies wohl nicht zuletzt, weil sie sich in den lichtarmen und folglich unwirtlichen Lindenwäldern der Lößgebiete des nordwestlichen Europa eine gesichertere Existenz versprach<sup>60</sup>.

D-6000 Frankfurt a. M. Arndtstraße11 Detlef Gronenborn Seminar für Vor- und Frühgeschichte der J.-W.-Goethe-Universität

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> In diesem Sinne für Mitteldeutschland siehe D. Kaufmann a. a. O. (Anm. 51) 115 f. Allgemeiner M. E. Th. de Grooth u. G. J. Verwers, Op goede Gronden (1984) 13; A. J. Ammermann u. L. L. Cavalli-Sforza, The Neolithic transition and the genetics of populations in Europe (1984).

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Ähnlich, mit weiterer Literatur P. J. R. Modderman, Culturtransport in het Vroegneolithicum. Westerheem 35, 1986, 158 ff.; A. Gob, Du Mésolithique au Néolithique entre Rhin et Seine: un modèle du Néolithisation. In: Progrès Récents dans l'Étude du Néolithique Ancien, Colloque Gand 1982. Diss. Arch. Gandenses 21 (1983) 55 ff. Für Mitteleuropa mit weiterführender Literatur J. Pavúk, Ältere Linearkeramik in der Slowakei. Slovenská Arch. 28, 1980, 78 ff.; N. Kalicz, Die Körös-Starčevo-Kulturen und ihre Beziehungen zur Linienbandkeramik. Nachr. Niedersachs. Urgesch. 52, 1983, 99 f.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> A. J. Kalis, Zur Umwelt des frühneolithischen Menschen: Ein Beitrag der Pollenanalyse. In: Der prähistorische Mensch und seine Umwelt. (Festschr. U. Körber-Grohne) 1988, 125 ff.