Zeitschrift: Archäologie der Schweiz : Mitteilungsblatt der Schweizerischen

Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Archéologie suisse : bulletin

de la Société suisse de préhistoire et

d'archéologie = Archeologia svizzera : bollettino della Società svizzera

di preist

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

Band: 20 (1997)

Heft: 1

Artikel: vom Jäger zum Bauern : zwei frühneolithische Pfeilspitzen aus

Gampelen BE

Autor: Nielsen, Ebbe H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-16679

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 06.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Vom Jäger zum Bauern

Zwei frühneolithische Pfeilspitzen aus Gampelen BE

Ebbe H. Nielsen

Westlich von Gampelen im Berner Seeland, sind die Überreste von vier in der Späteiszeit entstandenen Dünenzügen in der Landschaft noch mehr oder weniger gut erkennbar¹ (Abb. 1).

Von den zwei östlichen Dünen sind schon länger Silexgeräte aus der frühen Mittelsteinzeit wie auch aus der Jungsteinzeit bekannt². Anlässlich einer Geländebegehung mit Studierenden der Universität Bern wurden im März 1996 u.a. zwei Silexpfeilspitzen aufgelesen³, die eine andere Epoche als die bereits bekannten Funde vertreten⁴. Bei diesen beiden Pfeilspitzen handelt es sich um ganz besondere Exemplare, die bisher nur selten in der Schweiz gefunden worden sind.

Typisch für die Spitzen ist die mehr oder weniger asymmetrische Dreiecksform. Die linke Längskante hat eine steile und gezähnte Retusche, während der konkave Basisteil beidseitig bearbeitet ist. Bei einer der Spitzen weist die andere Längskante ausserdem eine feine Retusche auf (Abb. 2). Anhand dieser Merkmale können sie von den sonst bekannten jungsteinzeitlichen Pfeilspitzen der Schweiz, die üblicherweise einen symmetrischen Umriss aufweisen und beidseitig intensiv bearbeitet sind, leicht unterschieden werden.

Die hier vorgelegten Spitzen treten nicht im Zusammenhang mit den sonst im Schweizerischen Mittelland bekannten jungsteinzeitlichen Kulturen auf. Im angrenzenden Ausland, in Frankreich und Deutschland, ist es jedoch eine Geräteform, die typisch für die frühesten Phasen der Jungsteinzeit ist. Gefunden wird sie in Zusammenhang mit der sogenannten Bandkeramik⁵ und der wahrscheinlich etwas älteren La Hoguette-Keramik und kann somit in die zweite Hälfte des 6. Jahrtausends vor Christus datiert werden.

Die bandkeramische Kultur berührt - soweit man heute weiss - die Schweiz nur am Rande, dass heisst in den Kantonen Schaffhausen und Basel Landschaft⁶. La Hoguette-Keramik wurde bis heute in der Schweiz nur im Abri de la Cure bei Baulmes im Waadtland gefunden.

Für das Schweizerische Mittelland sind jungsteinzeitliche Funde dieser Zeitstellung überraschend. Für den zentralen und



östlichen Teil des Gebietes wurde lange angenommen, dass die Landwirtschaft mit der Egolzwilerkultur um 4300 v.Chr. ihren Anfang genommen hat. Dies, obwohl einige wenige Funde von Keramikscherben wie auch botanische Analysen auf eine noch frühere Aufnahme der bäuerlichen Lebensweise hindeuteten⁷.

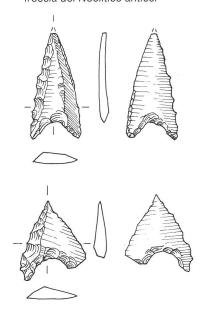
Es ist eigentlich widersprüchlich, den Übergang von der Lebensweise der nomadisierenden Jäger und Sammlerinnen zur Sesshaftigkeit des Bauerntums durch ein Jagdgerät wie die Pfeilspitzen nachzuweisen. Beim heutigen Forschungsstand sind sie aber die einzige verwendbare Fundgattung, da ausgegrabene Siedlungen aus dieser Zeit in unserem Gebiet noch kaum vorhanden sind. Somit weiss man schlicht noch nicht, welche weiteren Artefakte ausschliesslich für diese Phase charakteristisch sind.

Für die Jungsteinzeit liefert hauptsächlich die Landwirtschaft die Nahrungsgrundlage, wobei, wie neuere Untersuchungen am Zürichsee gezeigt haben, die Jagd immer wieder eine recht wichtige Rolle gespielt haben muss⁸. Für unser Gebiet wurde bisher angenommen, dass zusammen mit den wirtschaftlichen Neuerungen auch Gefässe aus Ton, geschliffene Steinbeile und dreieckige Silexpfeilspitzen mit Flächenretusche aufgekommen sind.

Man vermutete, dass jungsteinzeitliche Kulturgruppen eindrangen und die bereits ansässigen, mittelsteinzeitlichen Bewohner vertrieben haben⁹. Diese Sichtweise

Abb. 1 Die Fundstelle Gampelen-Rundi 4 (BE). Foto E. Nielsen. Gampelen-Rundi 4 BE. Gampelen-Rundi 4 BE.

Abb. 2
Gampelen-Rundi 4. Die neugefundenen frühneolithischen Pfeilspitzen. M. 1:1.
Zeichnung I. Haussener.
Gampelen-Rundi 4 BE. Pointes de flèches du Néolithique ancien.
Gampelen-Rundi 4 BE. Punte di freccia del Neolitico antico.



drängte sich auf, weil die entwickelte jungsteinzeitliche Egolzwilerkultur nicht unmittelbar aus der lokalen späten Mittelsteinzeit hergeleitet werden konnte. Der heutige Forschungsstand mit genaueren Datierungsmethoden und mit mehr Funden und Befunden erlaubt nun eine neue Sicht der Dinge.

Es war schon länger klar, dass die nordwestschweizerischen Funde der Bandkeramik zeitlich durchaus nicht alleine dastehen. In der Westschweiz, im Schweizer Jura, Wallis, Tessin und Graubünden wurden Siedlungen festgestellt, die älter sind als die Egolzwilerkultur. Vereinzelte Keramikscherben aus dem Kanton Zürich, die jedoch nicht im ursprünglichen Zusammenhang geborgen werden konnten, sind ebenfalls früher anzusetzen¹⁰.

Hierzu kommt, dass es in der Schweiz kaum sicher datierte mittelsteinzeitliche Fundkomplexe aus dem fortgeschrittenen 6. Jahrtausend gibt11. Es klaffen somit, je nach Gebiet, Lücken von zwischen 500 und 1700 Jahren. Für einen Grossteil des westlichen Mittellandes ist die Lücke jedoch noch grösser, da sogar die späte Mittelsteinzeit hier im Fundmaterial noch nicht vertreten ist. Es gibt aber keinen Grund anzunehmen, dass die eisfreien Gebiete während gewisser Perioden der Steinzeit von Menschen nicht genutzt worden sind. Auch ist es eher unwahrscheinlich, dass das für die Landwirtschaft besser geeignete Mittelland erst später auf diese Lebensweise umstellte als die hierfür weniger günstigen »Randgebiete«.

Typische Artefakte dieser frühen Phase, wie die Pfeilspitzen aus Gampelen-Rundi 4, können einen Beitrag dazu leisten, diese Fragen zu beantworten. Für ein besseres Verständnis des Überganges sind aber entsprechende Ausgrabungen notwendig.

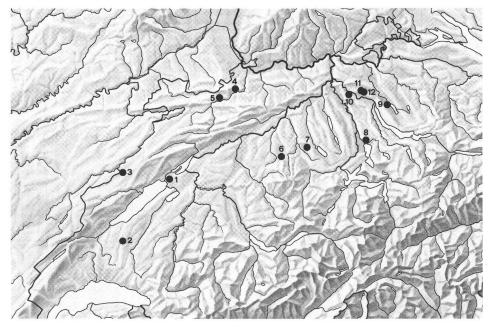
Eine Durchsicht der Literatur wie auch einiger Museumssammlungen hat ergeben, dass wahrscheinlich mit einer flächendekkenden Verbreitung dieser Pfeilspitzen im Mittelland und Jura zu rechnen ist¹² (Abb. 3).

Miteinbezogen werden hier auch Spitzen, die meines Erachtens mit den hier vorgelegten Funden eng verwandt und deshalb wahrscheinlich auch frühjungsteinzeitlicher Zeitstellung sind.

v.Chr. 4000	Mittelneolithikum	Egolzwilerkultur	A		
5000	Frühneolithikum	Rössenerkultur			
		Grossgartacherkultur			
		Bandkeramische Kultur La Hoguette Kultur			
7000	Spätmesolithikum	Spätmesolithikum			
	Frühmesolithikum	Frühmesolithikum			

Abb. 3a
Überblick über die Situation am
Übergang von Mesolithikum zu
Neolithikum.
La transition du Mésolithique au
Néolithique
Il passaggio dal Mesolitico al
Neolitico.

Abb. 3b Karte mit erwähnten Fundstellen: 1 Gampelen-Rundi 4 (BE); 2 Baulmes-Abri de la Cure (VD); 3 Le Locle-Col des Roches (NE); 4 Nenzlingen-Birsmatten (BL); 5 Liesberg-Liesbergmühle VI (BL); 6 Burgäschi-Hintere Burg (SO); 7. Kottwil-Seewagen (LU); 8 Cham-Grindel I (ZG) 9 Fällanden-Usseriet (ZH) 10 Oetwil a.L.-Grüt 2 (ZH); 11 Otelfingen-Rietholz 1 und Rietholz 1990 (ZH); 12 Dällikon-Bruederhof (ZH). Liste des sites mentionnés. Punti di rinvenimento menzionati nel testo



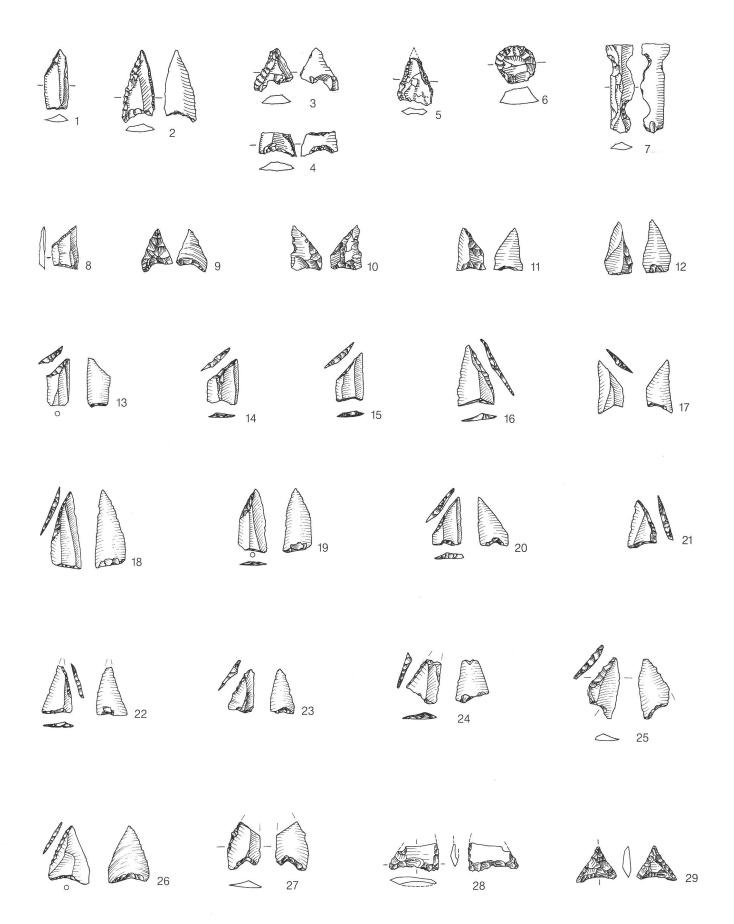
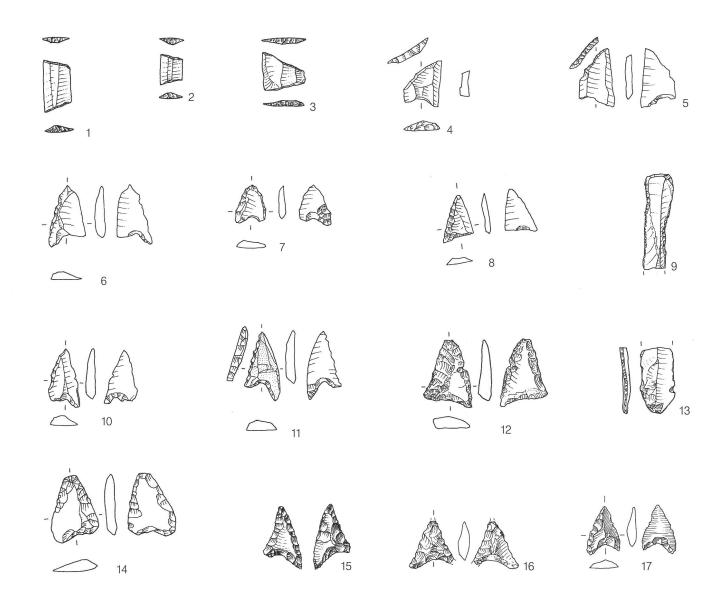


Abb. 4 Frühneolithische Silexartefakte aus der West- und Nordwestschweiz. 1-7 Le Locle-Col des Roches (NE); 8-12 Baulmes-Abri

de la Cure (VD); 13-27 Liesberg-Liesbergmühle VI (BL); 28-29 Nenzlingen-Birsmatten (BL). M. 2:3. Zeichnung I. Haussener,

V. Meierhans und aus Publikationen entnommen (vgl. Anm. 27). Artefacts en silex. Industria della selce.



Fundstellen

Baulmes-Abri de la Cure (VD): In dieser noch nicht vollständig publizierten Schichtabfolge wurde erstmals die frühjungsteinzeitliche La Hoguette-Keramik in der Schweiz nachgewiesen¹³. Die »spätmittelsteinzeitliche« Schicht hat neben typischen, dieser Periode zugehörigen Silices auch asymmetrische Pfeilspitzen und einige Artefakte geliefert, die als eine Übergangsform zwischen Trapez und Pfeilspitze angesehen werden können (Abb. 4, 8-12). In derselben Schicht sind Getreidepollen nachgewiesen worden. Die erwähnte Keramik wurde zuoberst in dieser Schicht aufgefunden.

Le Locle-Col des Roches (NE): Aus Schicht III liegt ein interessanter Fundkomplex vor (Abb. 4, 1-7), wobei eine Vermischung mit jüngerem Material nicht ausgeschlossen werden kann¹⁴. Hier kommen spätmesolithische Formen wie Trapeze, Kerbklingen und kleine Kratzer mit asymmetrischen Pfeilspitzen zusammen vor. Eine Pfeilspitze mit flächiger Retusche wie auch die Keramik dürften jünger sein. Die Fauna besteht zu einem Grossteil aus Wildtieren (insbesondere Hirsch), wobei die Tierhaltung mit Rind, Schwein sowie Schaf oder Ziege auch eine bedeutende Rolle gespielt haben dürfte.

Wauwilermoos (LU): Eine einzelne asymmetrische Pfeilspitze (Abb. 5, 17) liegt aus der Fundstelle Kottwil-Seewagen (L2.101) vor¹⁵. Die Siedlungsstelle liegt auf einer sandigen Erhebung am Ostufer des ehemaligen Sees, von wo bereits frühmesolithische und spätpaläolithische Funde bekannt sind.

Cham-Grindel (ZG) Station 1: Die Fundstelle liegt auf einer leichten sandigen Erhebung am ehemaligen Nordufer des Zugersees. Sie hat Lesefunde aus der Alt-, Mittel- und Jungsteinzeit geliefert, darunter auch eine leicht asymmetrische Pfeilspitze (Abb. 5, 16), die wahrscheinlich in eine frühe Phase der Jungsteinzeit zu datieren ist.

Fällanden-Usseriet (ZH): Dieser am Greifensee aufgelesene Fundkomplex ist recht umfassend und es könnte sich, neben einigen wenigen etwas jüngeren Silices um eine grössere Ansammlung von Silices aus der Übergangszeit von der Mittel- zur Jungsteinzeit handeln¹6. Interessant sind nicht nur die asymmetrischen Spitzen, sondern auch die Trapeze (Abb. 5, 1-9). Einige dieser Pfeilbewehrungen sind nicht im gesicherten spätmittelsteinzeitlichen Zusammenhang anzutreffen, und es handelt sich eher um eine Übergangsform vom Trapez zur asymmetrischen Pfeilspitze.

Abb. 5
Frühneolithische Silexartefakte
aus der Ost- und Zentralschweiz.
1-9 Fällanden-Usseriet (ZH);
10 Oetwil a.L.-Grüt 2 (ZH);
11 Dällikon-Bruederhof (ZH);
12-13 Otelfingen-Rietholz 1990
(ZH); 14 Otelfingen-Rietholz 1
(ZH); 15 Burgäschi-Hintere Burg
(SO); 16 Cham-Grindel I (ZG);
17 Kottwil-Seewagen (LU). M.2:3.
Zeichnung A. Dettwiler,
I. Haussener, D. Pelagatti und
M. Zbinden.
Artefacts en silex.
Industria della selce.

Oetwil a. L.-Grüt (ZH) Station 2: Eine einzige Pfeilspitze (Abb. 5, 10) aus dieser auf einer Flussterrasse gelegenen Fundstelle ist ein Lesefund und kann in die frühe Jungsteinzeit datiert werden.

Dällikon-Bruederhof (ZH) Station 11: Die Siedlungsstelle liegt am Rande eines Feuchtgebiets. Eine aufgelesene asymmetrische Spitze weist was atypisch ist - eine recht grosse Überdekung mit Rinde auf (Abb. 5, 11). An der Spitze ist auf der Rückseite eine kleine Aussplitterung erkennbar. Diese ist wohl beim Aufprall während der Jagd entstanden.

Otelfingen-Rietholz (ZH) Station 1: Aus dieser Fundstelle, die an ein Moor angrenzt, liegen aufgelesene Funde aus verschiedenen Epochen vor. Für unsere Problematik ist eine verhältnismässig dicke und breite asymmetrische Pfeilspitze von Interesse (Abb. 5, 14). Wie die abgerundete Spitze es zeigt, ist das Stück offenbar nachträglich retuschiert worden und hat deshalb eine eher ungewöhnliche Form erhalten. Neben den üblichen Merkmalen weist es auf der Rückseite eine flache Kantenretusche auf. Im Gegensatz zu den meisten übrigen Stücken ist bei diesem die rechte Kante steil retuschiert.

Burgäschi-Hintere Burg (SO): Aus dieser am Burgäschisee liegenden Fundstelle kennen wir Silices aus der Alt- und Jungsteinzeit¹⁷. Eine aufgelesene, stark asymmetrische Pfeilspitze (Abb. 5, 15) ist, obwohl etwas intensiver retuschiert, frühneolithisch einzustufen.

Nenzlingen-Birsmatten (BL) Horizont 1 und 2: Die zwei oberen Fundhorizonte dieser in den 40er und 50er Jahren ausgegrabenen Abri-Siedlung im Birstal sind teilweise gestört¹⁸. In beiden treffen wir auf Funde aus dem ganzen Mesolithikum wie auch aus der Jungsteinzeit und jüngeren Epochen. Schwerpunkt ist aber die späte Mittelsteinzeit. Zwei fragmentierte Pfeilspitzen (Abb. 4, 28-29) sind eventuell der frühen Jungsteinzeit zuzuordnen. Die Fauna umfasst soweit erkennbar lediglich Wildtiere.

Liesberg-Liesbergmühle VI: Der 1970 ausgegrabene im Birstal gelegene Abri umfasste mehrere Siedlungshorizonte aus der Mittel- und Jungsteinzeit¹⁹.

Neben den typischen spätmittelsteinzeitlichen Trapezen treten auch solche mit konkaven Kanten und/oder beidseitiger Kantenbearbeitung auf, die in diesem Zeitrahmen fremd wirken. Solche Trapeze gelten allgemein als Spätform dieser Artefakte²⁰.

Als Weiterentwicklung der Trapeze werden dreieckige Spitzen (Abb. 4, 13-27), Spitzen mit einoder beidkantig retuschierter Basis und z.T. gezähnte Spitzen angesehen. Diese Pfeilspitzen zeigen sowohl Elemente von Trapezen wie auch von frühneolithischen Spitzen und können als Zwischenform beider Typen angesehen werden

Botanische Belege

Bereits im Zusammenhang mit der Ausgrabung der jungsteinzeitlichen Siedlung Egolzwil 3 konnten anhand von Pollenanalysen Anzeichen von Ackerbau festgestellt werden²¹, die älter als die Egolzwilerkultur sein müssen.

Botanische Analysen der letzten Jahre belegen, dass bereits sehr früh mit Getreide-

anbau zu rechnen ist. Hierzu kommen Anzeichen für sicher eher kleinflächige Waldrodungen, die nur in Zusammenhang mit der Landwirtschaft einen Sinn haben.

Ein Beispiel dafür liefert die Pollenanalyse an einem dem Bibersee im Kanton Zug entnommenen Bohrkern. Hier konnte J. van Leuvwen für die Zeit vor 6200 v.Chr. Getreidepollen und Waldrodungen belegen. Ähnliche Ergebnisse sind kürzlich aus der Ostschweiz bekannt geworden²², so dass hier nicht ein isoliertes Phänomen vorliegt.

Dass ein Zusammenhang mit der frühesten Landwirtschaft und den hier besprochenen Pfeilspitzen besteht, zeigt der bereits erwähnte Befund aus dem Abri de la Cure, der leider noch nicht C14-datiert ist.

Warum die neue Lebensweise?

Es ist eine der wichtigsten Fragen in der Urgeschichtsforschung, wie und weshalb die Menschen vom Jagen und Sammeln zur bäuerlichen Lebensweise übergegangen sind.

Noch völlig unklar ist, welche Vorgänge die damaligen Menschen zu diesem entscheidenden Schritt bewegt haben könnten. Die Entwicklung in der Silexindustrie bei uns zeigt, dass der Wechsel zur produzierenden Wirtschaftsweise in diesem Bereich durch die lokale mittelsteinzeitliche Bevölkerung vorangetrieben wurde. Folglich müssen lokale Ursachen für diesen Schritt gesucht werden. Es scheint aber, dass die Landwirtschaft im Nahen Osten entstanden ist und sich von da aus allmählich nach Europa verbreitet hat. Während die Zähmung und Züchtung von Rindern und Schweinen theoretisch lokal hätten stattfinden können, belegen andere Neuerungen jedoch zumindest Einflüsse von aussen. Schafe und Ziegen müssen eingeführt worden sein, und auch Getreide kommt ursprünglich in Europa nicht vor. Ethnologische Untersuchungen haben gezeigt, dass das bäuerliche Leben viel arbeitsintensiver ist als das der Jäger und Sammlerinnen. M.E. ist es deshalb eher wahrscheinlich, dass äussere Zwänge den Übergang erzwungen oder zumindest gefördert haben, wobei eine beschränkte Aufnahme der bäuerlichen Lebensweise aus Statusgründen auch denkbar ist. Jedenfalls müssen die nötigen Kenntnisse und Materialien verfügbar gewesen sein. um entsprechend darauf reagieren zu können. Es stellt sich nun die Frage, welches diese äusseren Zwänge gewesen sein könnten

Das Spätmesolithikum der Schweiz ist noch nicht besonders gut untersucht, es lassen sich aber bezüglich unserer Fragestellung einige interessante Aussagen machen

In den Birstaler Abri-Siedlungen wird der Speisezettel im Spätmesolithikum durch Kleintiere und Fisch ergänzt, wogegen vorher, im Frühmesolithikum, die grösseren Tiere bevorzugt wurden²³. In der gleich alten Siedlung Schötz 7-Rorbelmoos im Wauwilermoos (LU) stellte man eine Art Verkümmerung der ausgewachsenen Hirsche fest, was eventuell auf eine Überjagung dieser Tiere zurückzuführen sein könnte²⁴. Für das letztgenannte Gebiet ist ausserdem eine markante Zunahme in der Siedlungstätigkeit zu erkennen²⁵. Vielleicht ist all dies ein Anzeichen dafür, dass mehr Menschen sich den vorhandenen Lebensraum teilen mussten. Es standen somit für die einzelnen Gruppen weniger Bewegungsraum und somit auch weniger natürliche Lebensgrundlagen zur Verfügung. Da eventuell wegen dem Bevölkerungsdruck nicht mehr so ausgiebig gewandert werden konnte wie früher, musste nach neuen Nahrungsquellen gesucht werden. Ob sich die ganze Bevölkerung in kurzer Zeit der Landwirtschaft zuwendete ist nicht bekannt und wird sicher nie mit Sicherheit nachzuweisen sein.

Vorstellbar wäre, dass Bevölkerungsgruppen, die nur von der Jagd und solche, die ausschliesslich von der Landwirtschaft lebten, in den gleichen Gebieten nebeneinander existierten, wobei dies aber nirgends in Europa nachgewiesen worden ist. Erschwerend wirkt sich hier teils die Seltenheit der untersuchten Fundplätze und die relativ groben Datierungsmethoden durch C14- und Pollenanalysen aus. Für die ganze Jungsteinzeit ist aber belegt, dass die Bauern nebenbei auch Jagd betrieben haben²⁶. Ein grundlegender Unterschied ist, dass die bäuerliche Lebensweise eine gewisse Sesshaftigkeit verlangt. Dass die Landwirtschaft nicht ohne zwingenden Grund aufgegriffen wird, zeigt das Beispiel der Erteböllekultur Südskandinaviens. Hier existierte die mittelsteinzeitliche Lebensweise mit Jagd und Sammelwirtschaft als einzigen Nahrungsquellen bis ans Ende des 5. Jahrtausends weiter. Dies, obwohl die Kontakte zu neolithischen Kulturen weiter südlich - wie es Importe von Lochäxten und die Herstellung von Keramik zeigen - recht intensiv gewesen sein müssen. Der Grund könnte gewesen sein, dass den Menschen, wegen günstigen Umweltbedingungen genügend natürliche Ressourcen zur Verfügung standen.

- Diese sind gemäss geologischer Untersuchungen in der Späteiszeit und der frühen Nacheiszeit im Uferbereich des damals grösseren Neuenburgersees entstanden: B. Wohlfarth, Das jüngere Quartär im Westschweizer Seeland. Revue de Paléobiologie 6/11, 1987, 55-80.
- E. Nielsen, Gampelen Jänet 3. Eine mesolithische Fundstelle im westlichen Seeland (Bern 1991).

Die Feldbegehung wurde von Heini Stucki,

Tschugg, begleitet.

Der zuständige Berner Kantonsarchäologe, H. Grütter, erlaubte mir verdankenswerter Weise die bei der Begehung aufgelesenen Silices in meine Arbeit einzubeziehen. Die Pfeilspitzen wurden von H.-J. Schmied und

M. Sulzer gefunden. H. Löhr, Linksflügler und Rechtsflügler in Mit-

tel- und Westeuropa. Der Fortbestand der Verbreitungsgebiete asymmetrischer Pfeilspitzenformen als Kontinuitätsbeleg zwischen Meso- und Neolithikum. Trierer Zeitscheif 17300-4007 schrift 57, 1994, 9-127.

SPM II. Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter 2, Das Neolithikum

(Basel 1995).

Vgl. Anm. 6.

Schibler et al., Wirtschaft. In: SPM II (Anm.

6) 85-120.

- Z.B. in Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz 2. Die Jüngere Steinzeit (Basel 1969) 1ff.
- W.E. Stöckli, Geschichte des Neolithikums in der Schweiz. In: SPM II (Anm. 6) 19-52.

Vgl. Anm. 10.

- W. Fasnacht und R. Morris vom Schweizerischen Landesmuseum in Zürich und K. Zimmermann, Bernisches Historisches Museum, sei für ihre Hilfe und für die Erlaubnis. Fundgegenstände aufzunehmen und zu publizieren, bestens gedankt. Eine summarische Sichtung der Fundkomplexe aus den Kantonen Aargau und Zürich erfolgte in Zusammenarbeit mit E. Gross-Klee.
- M. Egloff, Les gisements préhistoriques de Baulmes (Vaud). Jb. SGUF 53, 1967, 7-13; A. Leroi-Gourhan/M. Girard, L'abri de la Cure à Baulmes (Suisse), analyse pollinique. Jb. SGUF 56, 1971, 7-18; C. Jeunesse et al., Nouveaux témoins d'âge néolithique ancien entre Rhône et Rhin. Jb. SGUF 74, 1991, 43-78.

C. Cuppilard, Révision du gisement du Col des Roches (Le Locle). Archäologie der Schweiz 7, 1984, 34-41.

E. Nielsen, Paläolithische und mesolithische Fundstellen im zentralschweizerischen Wauwilermoos. Archäologisches Korrespondenz-

blatt 22, 1992, 27-40.

R. Wyss, Das Mesolithikum. In: Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz 1. Die Ältere und Mittlere Steinzeit (Basel 1968) 138f. Das Fundmaterial aus Fällanden-Usseriet wird derzeit im Auftrag der Zürcher Kantonsarchäologie neu ausgewertet.

R. Wyss, Beiträge zur Typologie der paläolithisch-mesolithischen Übergangsformen im schweizerischen Mittelland (Basel 1953).

H.-G. Bandi et al., Birsmatten-Basisgrotte. Eine mittelsteinzeitliche Fundstelle im unteren Birstal (Bern 1963).

A.B. Hofmann-Wyss, Liesbergmühle VI. Eine mittelsteinzeitliche Abristation im Birstal (Bern 1978).

Vgl. Anm. 5.

M. Küttel, unpubl. Manuskript.

- S. Jacomet et al., Früher »human impact« und Ackerbau im Übergangsbereich Spätmesolithikum/Frühneolithikum im Schweizerischen Mittelland. Erscheint im Jb.SGUF
- Bandi et al. (Anm. 18); A.B. Hofmann-Wyss, Liesbergmühle VI. Jb. Bern. Hist. Mus. 49-50, 1979/1980, 7-30.

R. Wyss, Das mittelsteinzeitliche Hirschjägerlager von Schötz 7 im Wauwilermoos. Árchäologische Forschungen (Zürich 1979).

Die Anzahl der Fundplätze ist, wenn die Zeiträume berücksichtigt werden, beträchtlich grösser als in den vorangegangenen Perioden.

Vgl. Anm. 8.

Vgl. Anm. 13, 14, 18 und 20.

Les premiers paysans du Plateau suisse et du Jura

La présence de pointes de flèches en silex asymétriques à Gampelen BE indique que l'agriculture était déjà pratiquée très tôt au 6ème millénaire av. J.-C. Avec le passage progressif des trapèzes mésolithiques aux pointes de flèches du début du Néolithique, on assiste sans doute à une évolution locale, avec toutefois des apports de l'exté-C.L.-P. rieur

I primi agricoltori sull'altipiano svizzero e nel Giura

La presenza a Gampelen BE di punte di freccia di selce asimmetriche può essere considerata come un indizio dell'introduzione dell'agricoltura sull'altipiano svizzero, fin dalla prima parte del VI millennio a.C. Poiché il passaggio dai trapezi mesolitici alle punte di freccia del Neolitico antico avviene solo lentamente, questa evoluzione viene vista come un fenomeno indigeno, influenzato da fattori esterni.

Ebbe H. Nielsen Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie der Römischen Provinzen Bernastr. 7 P 3005 Bern