

Aspekte des Mesolithikums in Luxemburg mit einer Betrachtung der verwendeten Rohmaterialien

Fernand Spier

Einleitung

Die ersten wissenschaftlichen Bestandsaufnahmen des mittelsteinzeitlichen Fundstoffes Luxemburgs stammen aus den 50er und 60er Jahren (HEUERTZ 1950; 1969) und bezogen sich vornehmlich auf die in den 30er und zu Beginn der 50er Jahren unternommenen Ausgrabungen. Die intensiviertere Sammeltätigkeit seit den 60er Jahren führte gleichzeitig zu einer Vermehrung der mesolithischen Fundstellen sowie zu ersten Berichten über Oberflächenfunde (HERR 1980; LAMMERSCH 1978; 1982; SPIER-REIS 1977; SPIER 1979). Von ausschlaggebender Bedeutung für die Mesolith-Forschung in Luxemburg war ohne Zweifel das 1981 von der "Société Préhistorique Luxembourgeoise" organisierte und von André GOB, Universität Lüttich, geleitete Kolloquium zum Endpaläolithikum und Mesolithikum zwischen Rhein und Mosel (GOB & SPIER 1982). Die hier vorliegende Zusammenfassung fußt sowohl auf dem Material der älteren und jüngeren Grabungen, als auch auf den äußerst zahlreichen und aussagekräftigen Oberflächen-Inventaren.

Verbreitung und Topographie der Fundstellen

Die Verbreitung der Fundpunkte (Abb. 1) repräsentiert vornehmlich die verschiedenen Arbeitsgebiete einzelner aktiver Sammler. Dargestellt wurden die wichtigsten Fundstellen; Einzelfunde oder kleine Serien sind nicht kartiert. Nahm man anfangs an, daß vor allem die leichten und sandigen Böden des Lias-sandsteins und des Muschelkalks während der Mittelsteinzeit bevorzugt wurden, so zeigt sich heute, daß die Fundstellen eher losgelöst vom geologischen Substrat zu betrachten sind, denn gleichermaßen günstige Voraussetzungen zur Wahl des Siedlungsplatzes boten die Böden der Zwischenschichten des Buntsandsteins und die Schieferböden der Ardennen.

Aus topographischer Sicht reihen sich zahlreiche Freilandstationen am Rande der Hochflächen auf. Stationen in unmittelbarer Nähe eines Bachlaufes (Flaxweiler, Gonderange) oder einer heute vermoorten

Wasserfläche (Winrange) sind seltener. Bei den Felswandabris ist zu differenzieren zwischen Felsüberhängen auf dem Niveau der Talsohle (Reuland-Loschbour, Reuland-Atsebach) und solchen, die sich am Fuß der ausgewitterten oberen Schichtstufe des Plateaus befinden (Berdorf-Kalekapp 1 und 2).

Zur Dokumentation

Wie bereits angedeutet, besteht eine deutliche Diskrepanz zwischen Grabungs- und Oberflächenfunden, da letztere stark dominieren. Aufgrund von typo-chronologischen Kriterien ergibt sich ein Vorherrschen der mittleren Phase des Mesolithikums (Abb. 2). Dies ist jedoch trügerisch, da Einzelfunde von Trapezen in dieser Aufstellung unberücksichtigt bleiben.

Die Grabungsaktivitäten lassen sich zeitlich in zwei Phasen gliedern:

Die älteren Grabungen (1935-1953)

Diese betreffen ausschließlich Felswandabris im Tal der Schwarzen Ern (Reuland-Loschbour, Reuland-Atsebach) oder in dessen näheren Umgebung (Berdorf-Kalekapp 1). Die fehlenden Grabungsberichte, die mangelhaften stratigraphischen Aufzeichnungen sowie die lückenhaften Fundinventare vermindern deren Aussagewert jedoch z. T. erheblich.

Besonders hervorzuheben ist die Fundstelle Reuland-Loschbour, wo neben einer Körperbestattung mittelsteinzeitliche Steinartefakte sowie ein reiches faunistisches Material, inklusive organischer Werkzeuge, gefunden wurden. Nach den anthropometrischen Untersuchungen des Skelettes, handelt es sich um einen erwachsenen Mann (HEUERTZ 1950; 1969) bzw. um einen jugendlichen Erwachsenen (NEWELL et al. 1979) kleiner Statur von nur etwa 1,60 m Größe. Zwei auf der Brust des Toten liegende Rippenfragmente von Boviden ergaben ein ^{14}C -Alter von 7115 ± 45 BP (GrN-7177). Die faunistischen Reste sind ausschließlich einer Wild-Fauna zuzuordnen

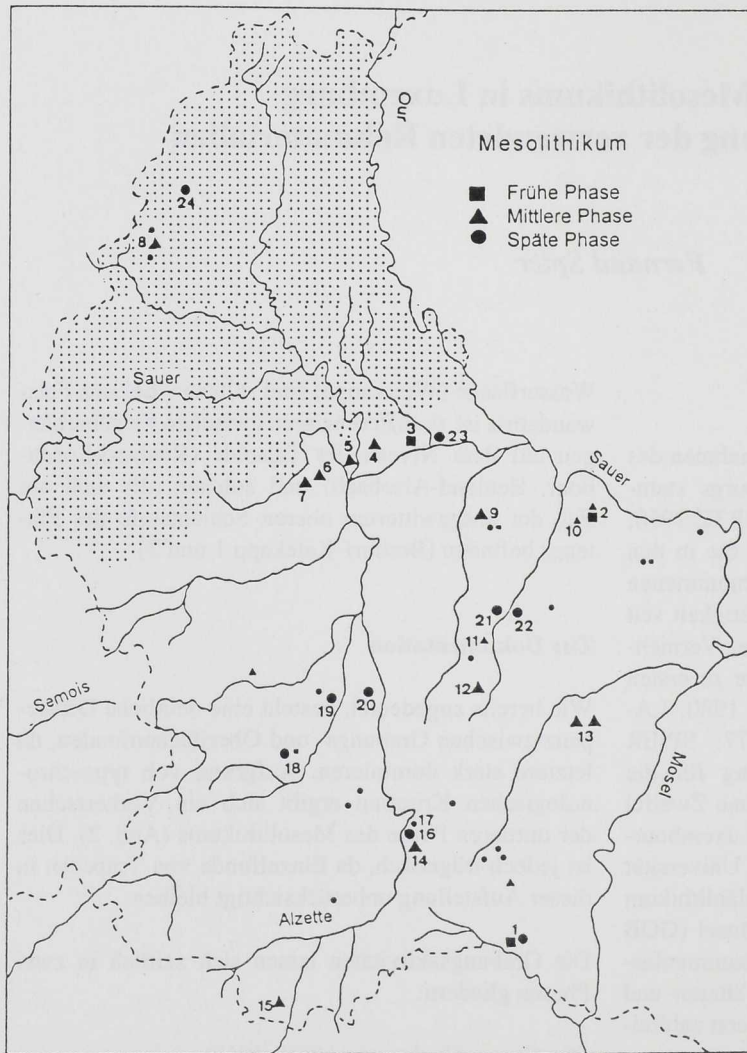


Abb. 1 Verbreitungskarte der wichtigsten mesolithischen Fundstellen in Luxemburg:

- 1 Altwies-Haed;
- 2 Berdorf-Kalekapp 2;
- 3 Diekirch-Galgebierg;
- 4 Diekirch-Friedboesch;
- 5 Ettelbruck-Haardt;
- 6 Feulen-Bucheknapp;
- 7 Oberfeulen;
- 8 Derenbach;
- 9 Ermsdorf-Grewenhaff;
- 10 Berdorf-Kalekapp 1;
- 11 Reuland-Atsebach;
- 12 Gonderange-an-de-Waelen;
- 13 Flaxweiler 1 et 2;
- 14 Hesperange-im Gründchen;
- 15 Poteau de Kayl;
- 16 Hesperange-Teschebuchels;
- 17 Hesperange-Buchels;
- 18 Mamer-Juckelsboesch;
- 19 Keispelt-Nonnewald;
- 20 Lorentzweiler-Maximainerboesch;
- 21 Reuland-Loschbour;
- 22 Marscherwald;
- 23 Bettendorf-Foerbiereg;
- 24 Winrange.

Tierart	n Frag- mente	MIZ	MIZ Jagdfauna des Menschen
<i>Bos primigenius</i>	12	2	2
<i>Cervus elaphus</i>	15	3	1
<i>Capreolus capreolus</i>	1	1	1?
<i>Sus scrofa</i>	13	6	6
<i>Felis silvestris</i>	2	1	-
<i>Martes martes</i>	2	2	-
<i>Mustela putorius</i>	1	1	-
<i>Castor fiber</i>	1	1	1
<i>Arvicola terrestris</i>	1	1	-
Unbestimmt	14	-	-
	62		

Tab. Die Faunenreste von "Loschbour" (nach CORDY 1982). Unter "MIZ Jagdfauna des Menschen" wurden die Geweihreste vom Rothirsch nicht berücksichtigt.

(Tab.). Vorrangig war die Jagd - wie üblicherweise in weiten Teilen Europas - auf Wildschwein, Auerochse und Rothirsch. Reh ist nur schwach belegt. Ergänzt wird das Faunenspektrum durch Wildkatze, Edelmarder, Iltis, Biber und Schermaus (CORDY 1982).

Kulturhistorisch wurde das archäologische Material der "Montbanien-Kultur" zugeordnet (GOB 1982); dies wird jedoch nach neueren Erkenntnissen angezweifelt (SPIER & GOB im Druck).

Die etwa 1 m mächtige mesolithische Schicht der Fundstelle Reuland-Atsebach, etwa 500 m flußaufwärts von Loschbour entfernt, enthielt einen menschlichen Schädel. Eine neuere AMS-Messung an einem abgetrennten Schädelknochenfragment ergab jedoch ein weitaus jüngerer Datum von 5010 ± 80 BP (OxA-3579).

Die relativ gute Erhaltung der Knochen dieser beiden Fundstellen in den sonst sauren Böden des Luxemburger Sandsteins ist dem Umstand zu verdanken, daß sich an diesen Stellen bereits zu Beginn des

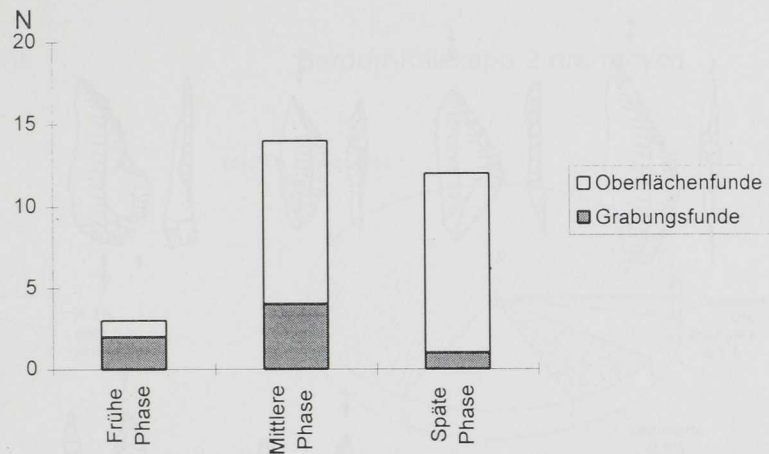


Abb. 2 Zusammenstellung der Grabungs- und Oberflächenfunde nach typo-chronologischen Kriterien.

Präboreals Kalktuff abgelagerte, der die Knochen vor Verwitterung schützte (GOB et al. 1984).

Des weiteren ist die Grabung von Berdorf-Kalekapp 1 von Bedeutung (HEUERTZ 1969; ZIESAIRE 1986), da hier zwei getrennte mesolithische Fundschichten, jedesmal mit einer Feuerstelle vergesellschaftet, sowie faunistisches Material und menschliche Knochenfragmente vorhanden waren.

Die jüngeren Grabungen (seit 1980)

Bei den jüngeren Grabungen handelt es sich ausschließlich um Notgrabungen, die zwei Freilandstationen auf den sandigen Hochflächen Süd-Luxemburgs - Altwies-Haed und Hesperange-Im Gründchen -, sowie die beiden benachbarten Felsabris von Berdorf-Kalekapp 2 betreffen. Altwies (ZIESAIRE 1983) und Berdorf (LEESCH 1983) sind in eine frühe Phase (*stade ancien*) des Mesolithikums einzugliedern. Akzeptiert man das ^{14}C -Datum von Altwies-Haed von 8870 ± 85 BP (Lv-1453) für die ältere Phase des Mesolithikums, so besteht zu den ^{14}C -Daten der beiden unteren anhand der Mikrolithenspektren ebenfalls ältermesolithischen Schichten von Berdorf-Kalekapp 2 (untere Schicht: 8260 ± 120 BP, B-4671, und mittlere Schicht: 7350 ± 110 BP, B-4670) eine deutliche Diskrepanz. Wahrscheinlich sind jüngere Einmischungen, die aus den sandigen Böden bestens bekannt sind, der Grund für diese Ungereimtheiten.

Die obere Schicht von Berdorf-Kalekapp 2, ein mittleres Mesolithikum, lieferte eine mit Steinen umsäumte Feuerstelle inmitten einer kreisförmigen Steinsetzung, die als Zeltring oder Überrest einer Hütte zu interpretieren ist. Eine zweite Feuerstelle ist aus der mittleren Schicht bekannt. Vegetationsgeschichtlich interessant sind die Holzkohlenanalysen (BLOUET et al. 1984). Die untere Schicht ist durch die absolute Dominanz von 90 % Kiefer (*Pinus sylvestris*) charakterisiert, diese bleibt mit 70 % dominant in der

mittleren Schicht, die Eiche gewinnt aber an Wichtigkeit. Die obere Schicht zählt nur mehr 30 % Kiefer, dominant ist nun die Eiche mit 65 %.

Abgesehen von einer größeren Menge von verbrannten, unbestimmbaren Knochenfragmenten und einer Zahnreihe vom Wildschwein im anatomischem Verband in Altwies-Haed (ZIESAIRE 1983; 1989), sind keine Knochenfunde aus den jüngeren Grabungen vorhanden.

Das Fundinventar der Freilandfundstelle Hesperange-Im Gründchen ist in ein mittleres Mesolithikum einzugliedern.

Typo-chronologische Gliederung

Mangels gut abgesicherter Stratigraphien und ^{14}C -Daten einerseits, aber eines reichhaltigen Fundbestandes andererseits, konnte sich in Anlehnung an bestehende Arbeiten (GOB 1981; THÉVENIN 1990; 1991) nur eine typologische Chronologieabfolge für den Luxemburger Fundstoff gewinnen lassen. Das so entstandene, zwangsläufig grobe chronologische Raster ermöglicht immerhin eine schematische, chronokulturelle Gliederung des Mesolithikums.

Das ältere Mesolithikum

Das Endpaläolithikum - Federmesser-Gruppen und Ahrensburger-Kultur - bildet sozusagen das Substrat der älteren mesolithischen Phase. Diese umfaßt zwei typologisch differenzierte, vielleicht zeitgleiche Gruppen: zum einen die vom Typus Sougné, nach der Fundstelle Sougné bei Remouchamps benannt, zum zweiten die vom Typus Ourlaine nach der Fundstelle Theux-l'Ourlaine in Belgien (GOB 1984). Erstere zeigt eindeutige Ahrensburger Einflüsse (THÉVENIN 1995), was in den Mikrolithenspektren von Altwies-Haed und Berdorf-Kalekapp 2 (Abb. 3 u. 4), untere

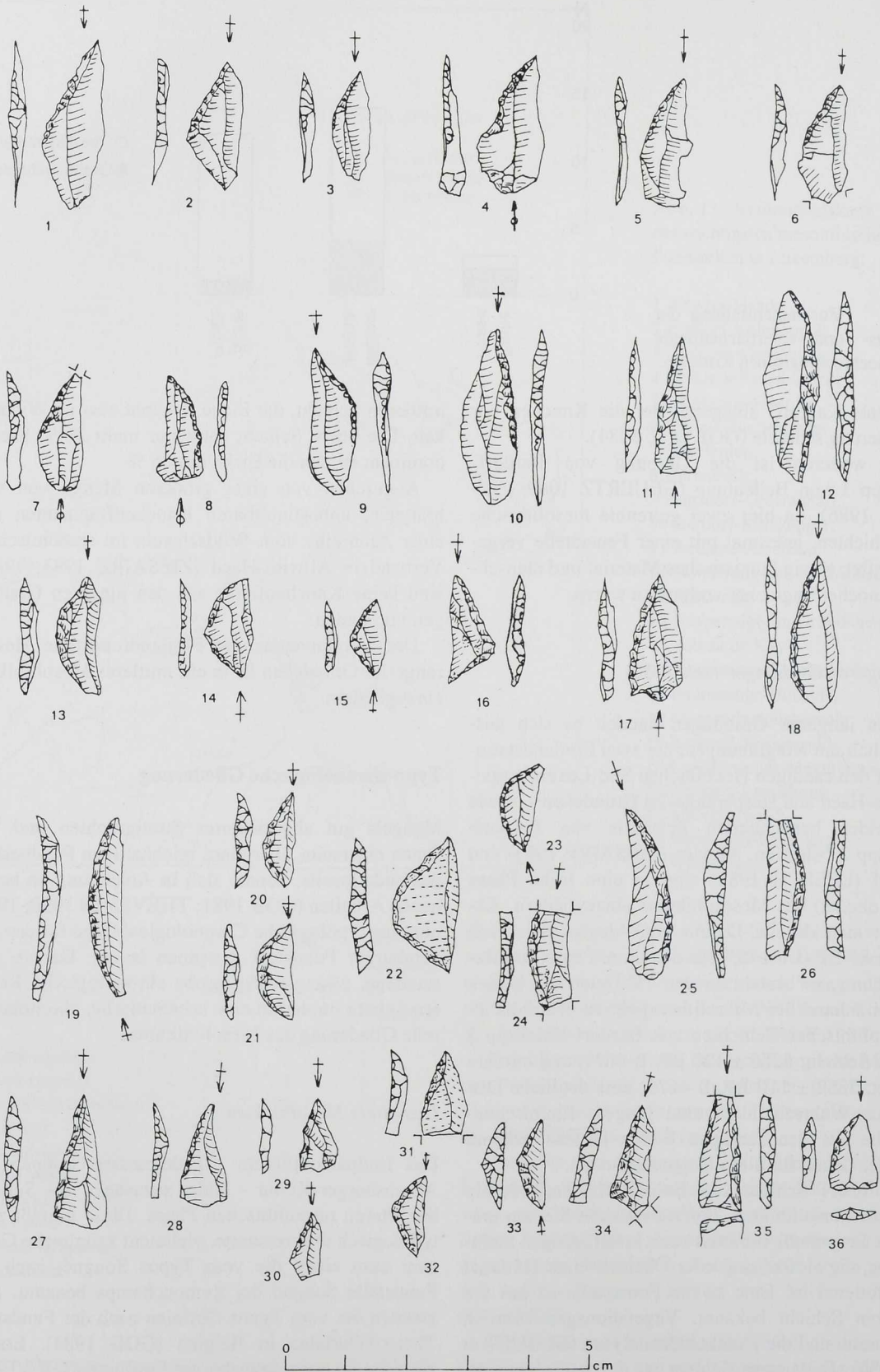
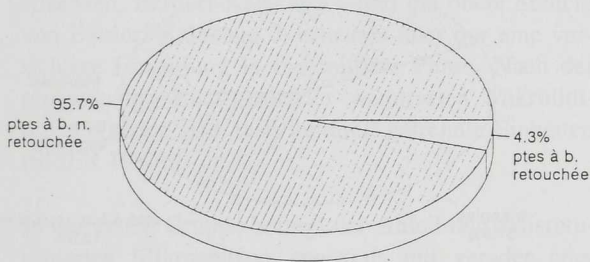
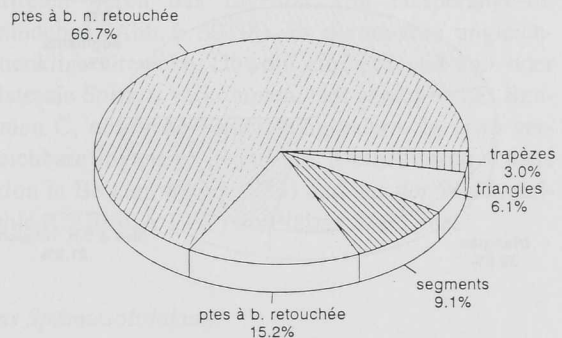


Abb. 3 Das ältere Mesolithikum. 1-18 Altwies-Haed; 19-36 Diekirch-Galgeberg. (M 1:1)

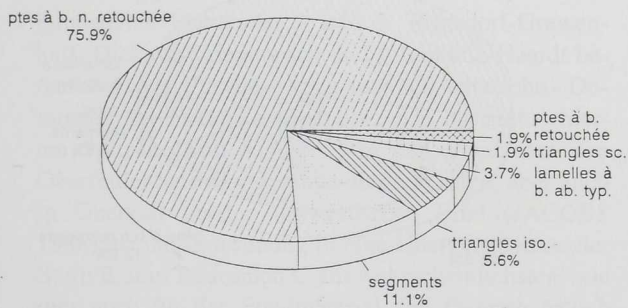
Berdorf-Kalekapp 2 niv.inf.



Berdorf-Kalekapp 2 niv. moyen



Altwies-Haed



Diekirch-Galgebierg

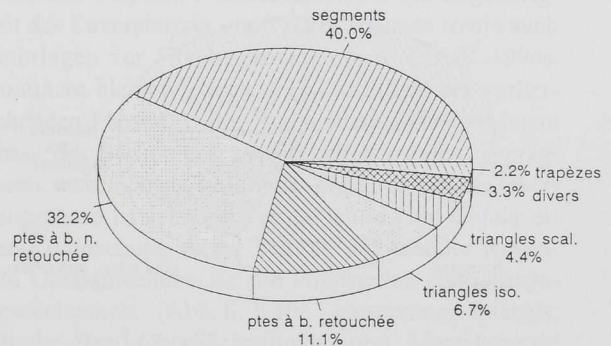


Abb. 4 Die Mikrolithspektren des älteren Mesolithikums. *Ptes. à b. n. retouchée* = einfache Spitzen ohne Basisretusche; *ptes. à b. retouchée* = basisretuschierte Spitzen; *triangles iso.* = gleichschenklige Dreiecke; *triangles scalènes* = ungleichschenklige Dreiecke; *segments* = Segmente; *lamelles à b. ab. typique* = typische Rückenmesserchen; *trapèzes* = Trapeze; *divers* = Sonstige.

und mittlere Schicht, zu erkennen ist. Einfache Mikrospitzen unterschiedlichen Typs, vor allem schräg endretuschierte Spitzen oder verwandte Formen, gefolgt von kantenretuschierten oder partiell kantenretuschierten Spitzen, bilden mit ungefähr 70 % den Hauptanteil des Mikrolithenspektrums von Altwies-Haed. Das Vorhandensein geometrischer Mikrolithen scheint erste Kontakte zum Gebiet des Beuronien anzudeuten. In Berdorf-Kalekapp 2 - untere Schicht - machen die einfachen Spitzen etwa 95 % aus. Diese bleiben in der mittleren Schicht mit mehr als 66 % dominant; basisretuschierte Spitzen und geometrische Mikrolithen ergänzen das Spektrum.

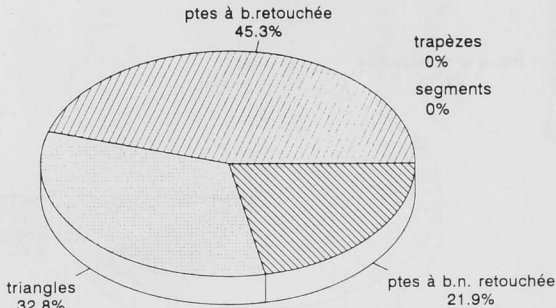
Typisch für die zweite Gruppe ist die Dominanz der Segmente, die morphologisch den Federmessern nahe stehen, gefolgt von einfachen Spitzen. Das Fundinventar von Diekirch-Galgebierg (Abb. 3 u. 4) ist dem Kreis des segmentführenden Beuronien A,

nördliche Fazies, zuzuordnen, zu dem auch die Hambacher Gruppe gezählt werden kann (ARORA 1976).

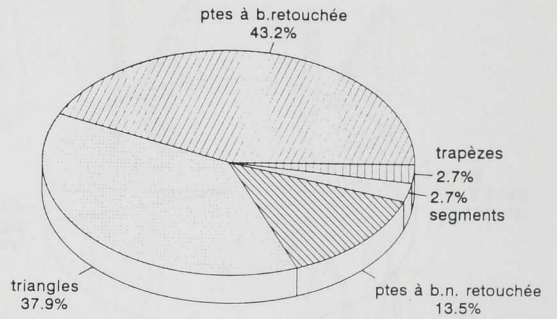
Vergleichbare Steinartefakt-Inventare, in denen die Hauptmerkmale beider Gruppen eher vermischt erscheinen (SPIER im Druck), stammen aus Montnach und Himling im benachbarten Lothringen, sowie aus dem französischen Saargebiet und der Südpfalz, vor allem die Konzentrationen 1, 3 und 7 der Fundstelle Kleine Kalmit (CZIESLA 1994). Hierzu ist zu bemerken, daß im Luxemburger Raum der Anteil der gleichschenkligen Dreiecke im Gegensatz zum süddeutschen Raum und dem benachbarten Elsaß äußerst gering ist.

Damit wäre sogleich die Frage der Grenze zwischen dem Beuronien-südliche Fazies und dem Beuronien-nördliche Fazies aufgeworfen. Gelten die gleichschenkligen Dreiecke und die Mikrospitzen mit konvexer und dorsoventral retuschiertes Basis als

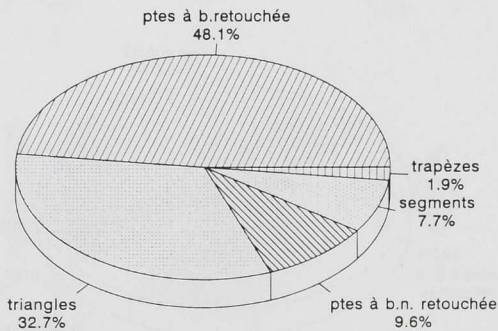
FLAXWEILER 1



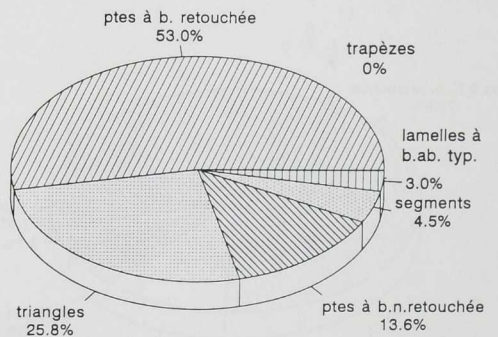
ERMSDORF-GREWENHAFF



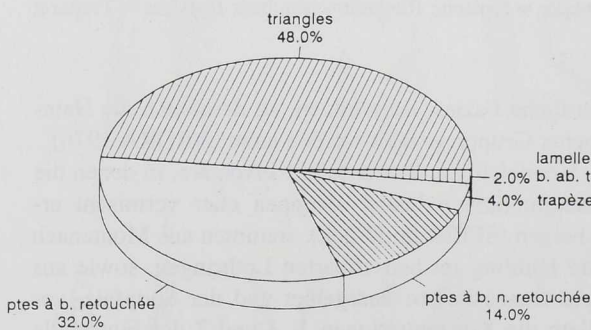
DIEKIRCH-FRIEDBOESCH



Ettelbruck-Haardt



Oberfeulen



OBERKAIL
Buschgarten-Rodecken WP1

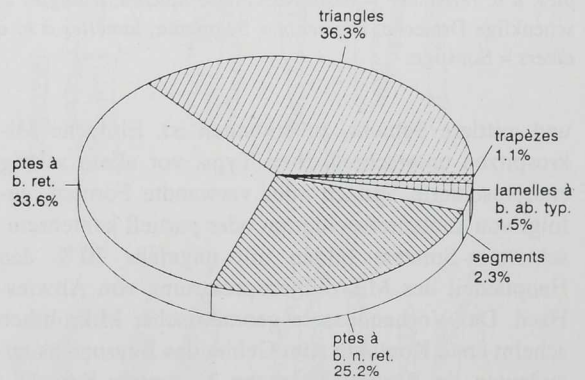


Abb. 5 Die Mikrolithspektren des mittleren Mesolithikums. *ptes à b. n. retouchée* = einfache Spitzen ohne Basisretusche; *ptes à b. retouchée* = basisretuschierte Spitzen; *triangles iso.* = gleichschenklige Dreiecke; *triangles scalènes* = ungleichschenklige Dreiecke; *segments* = Segmente; *lamelles à b. ab. typique* = typische Rückenmesserchen; *trapèzes* = Trapeze; *divers* = Sonstiges.

charakteristisch für das südliche Beuronien A (TAUTE 1975), so sind diese Komponenten im nördlichen Elsaß und in der Südpfalz (SPIER 1997) nicht mehr so deutlich, obschon der Anteil der

gleichschenkligen Dreiecke in Lembach-Climbach (Elsaß) und im Obersulzbachtal nahe Kaiserslautern (BECKER 1986) noch erheblich ist.

Das mittlere Mesolithikum

Das mittlere Mesolithikum ist aufgrund der höheren Fundstellenzahl deutlich besser bekannt. Die Typenspektren der gegrabenen Fundstellen, Reuland-Atsebach, Berdorf-Kalekapp 1 und die obere Schicht von Berdorf-Kalekapp 2, erlauben aber nur eine vorsichtige Einstufung in die mittlere Phase. Nach der prozentualen Häufigkeit der wichtigsten Mikrolithentypen ergeben sich zwei kulturell getrennte Einheiten (SPIER 1994b).

In der ersten Gruppe beträgt der Anteil der basisretuschierten Mikrospitzen, meistens mit gerader oder leicht konkaver dorsal oder dorsoventraler Basisretusche, und der ungleichschenkligen Dreiecke wenigstens 70 % (Abb. 5). In Anlehnung an das von GOB definierte Beuronien-Nord (GOB 1981) ist diese Gruppe ins Beuronien B einzugliedern. Hierbei ist die Dominanz der basisretuschierten Spitzen gegenüber den Dreiecken (Abb. 5, 1-4; Abb. 6, 1-29) in den Fundstellen Flaxweiler 1 und 2, Ermsdorf-Grewenhaff, Diekirch-Friedboesch und Ettelbrück-Haardt bemerkenswert. Für die - wenn auch nur schwache - Dominanz der Dreiecke gegenüber den basisretuschierten Spitzen (Abb. 5, Abb. 7) in den Inventaren von Oberfeulen und Gonderange-an de Waelen, aber auch in Oberkail in der südwestlichen Eifel (JACOBS 1988), ist die Einordnung in eine Übergangsphase der Stufe B zum Beuronien C am wahrscheinlichsten, wie dies auch für das Fundmaterial von Overath östlich Köln durch S. EICKHOFF postuliert wird (EICKHOFF 1992).

Für die erste Gruppe bleibt noch die Präsenz einzelner flächenretuschierten Spitzen vom Typ *feuille de gui* oder verwandter Formen, in den Fundstellen Poteau de Kayl, Derenbach 1 (Abb. 6, 39-45), Feulen-Bucheknapp, Ermsdorf-Grewenhaff und Gonderange-an de Waelen zu bemerken. Dieses, aus den belgisch-niederländischen Gebieten bekannte und für das Pariser Becken um 8200 BP belegte Element, streut nach Süden bis zur nördlichen Franche-Comté (AIMÉ 1993; JACOTTEY 1995) entlang des hydrographischen Netzes von Maas, Ourthe und Mosel.

Vergleichbare Funde der ersten Gruppe (SPIER 1994a; 1994b) sind häufig im nördlichen Lothringen, im Eifeler Raum wie auch im Saargebiet, u. a. auf den Fundstellen Saarbrücken-Ensheim-Staffelberg/Nord- und Südkappe, Saarbrücken-St. Arnual, Bischmisheim und Ommersheim (Sammlung R. SEYLER, Besuch vom 19.3.1985), sowie in der Pfalz, in Schmitshausen und Wald Fischbach-Burgalben (CZIESLA 1992), anzutreffen. Die gemeinsamen typologischen Eigenschaften werden ergänzt durch die Abschlagstechnik, die dem Ardennien-Stil nahe steht, und der

wenig benutzten Kerbschlagtechnik sowie einer ähnlichen Rohmaterialversorgung.

Die zweite Gruppe des mittleren Mesolithikums wird vertreten durch das Inventar von Hesperange-Im Gründchen (Abb. 6, 30-38). Es dominieren ungleichschenklige Dreiecke. Obwohl einfache und uni- oder bilaterale Spitzen vorkommen, läßt es sich in das Beuronien C, nördliche Fazies, eingliedern. In etwa vergleichbare Inventare liegen mit Kleinenbusch 1 nahe Arlon in Belgien (GOB 1984) und aus der Weidentalhöhle (CZIESLA 1992) im Pfälzer Wald vor.

Das Spätmesolithikum

In einer ersten Phase des Spätmesolithikums scheinen die Trapeze eher selten zu sein. Hierbei handelt es sich hauptsächlich um rechtsschief lateralisierte asymmetrische Trapeze. Deutlich erscheint die Zugehörigkeit des Luxemburger und Trierer Raumes sowie auch Lothringen zur "Rechtsprovinz" (vgl. LÖHR 1994). Dominant bleiben jedoch die Mikrolithen der vorhergehenden Phasen. Diese Fazies könnte als eine letzte Phase des Beuronien angesprochen werden, geprägt durch verschiedene kulturelle Einflüsse. Diese Übergangsphase ist schwierig zu fassen, da die Gefahr einer Vermischung dieser zeitlich aufeinander folgenden Geräteinventare für die Fundstellen Hesperange-Teschebuchels (Abb. 8, 1-15), Hesperange-Buchels, Altwies-Haed-Oberflächenfunde und Marscherwald sehr nahe liegt.

Das Aufkommen des Montbaniens in einer zweiten Phase, charakterisiert durch eine deutliche Zunahme der Trapeze auf Kosten der vorhergehenden Mikrolithentypen und das gleichzeitige Erscheinen der Montbani-Retusche und des Montbani-Stils, ist eindeutig belegt durch die Fundstellen Mamer-Juckelboesch (Abb. 8, 28-33), Lorentzweiler-Maximainerbösch (Abb. 8, 16-21), Keispelt-Nonnewald (Abb. 8, 22-27) und Bettendorf-Foerbierg. Hervorzuheben ist die Präsenz extrem rechtsschief lateralisierter Trapeze (*trapèzes à base décalée*) in den Inventaren der zwei erstgenannten Fundstellen, was auf einen nordwestlichen Einfluß hindeutet (VERMEERSCH 1984; FAGNART 1991). Blieben die Ardennen im allgemeinen von der Bewegung der Trapeze ausgeschlossen (ROZOY 1978), so ist das Montbaniens in den Luxemburger Ardennen nicht nur gut belegt mit den Fundstellen Winrange (Abb. 8, 34-40) und Derenbach 2 und 3, sondern auch im benachbarten Belgien mit den gegrabenen Fundinventaren der Station Leduc bei Remouchamps (GOB 1984) und von Trou al'Wesse bei Modave (COLLIN & HAESAERTS 1988). In den

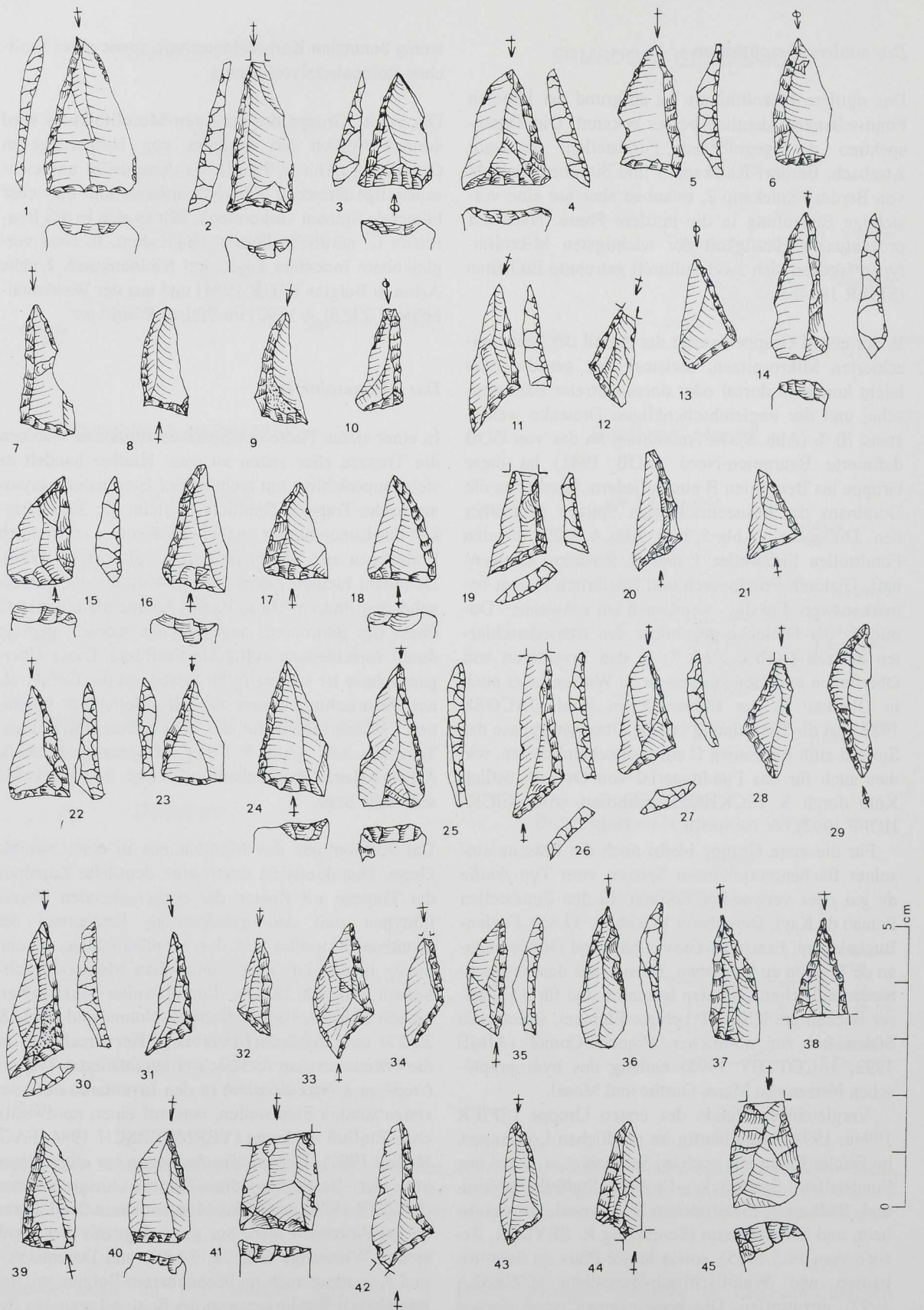


Abb. 6 Das mittlere Mesolithikum. 1-14 Flaxweiler 1; 15-21 Ermsdorf-Grewenhaff; 22-29 Diekirch-Friedboesch; 30-38 Hesperange-Im Gründchen; 39-45 Derenbach 1. (M 1:1)

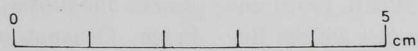
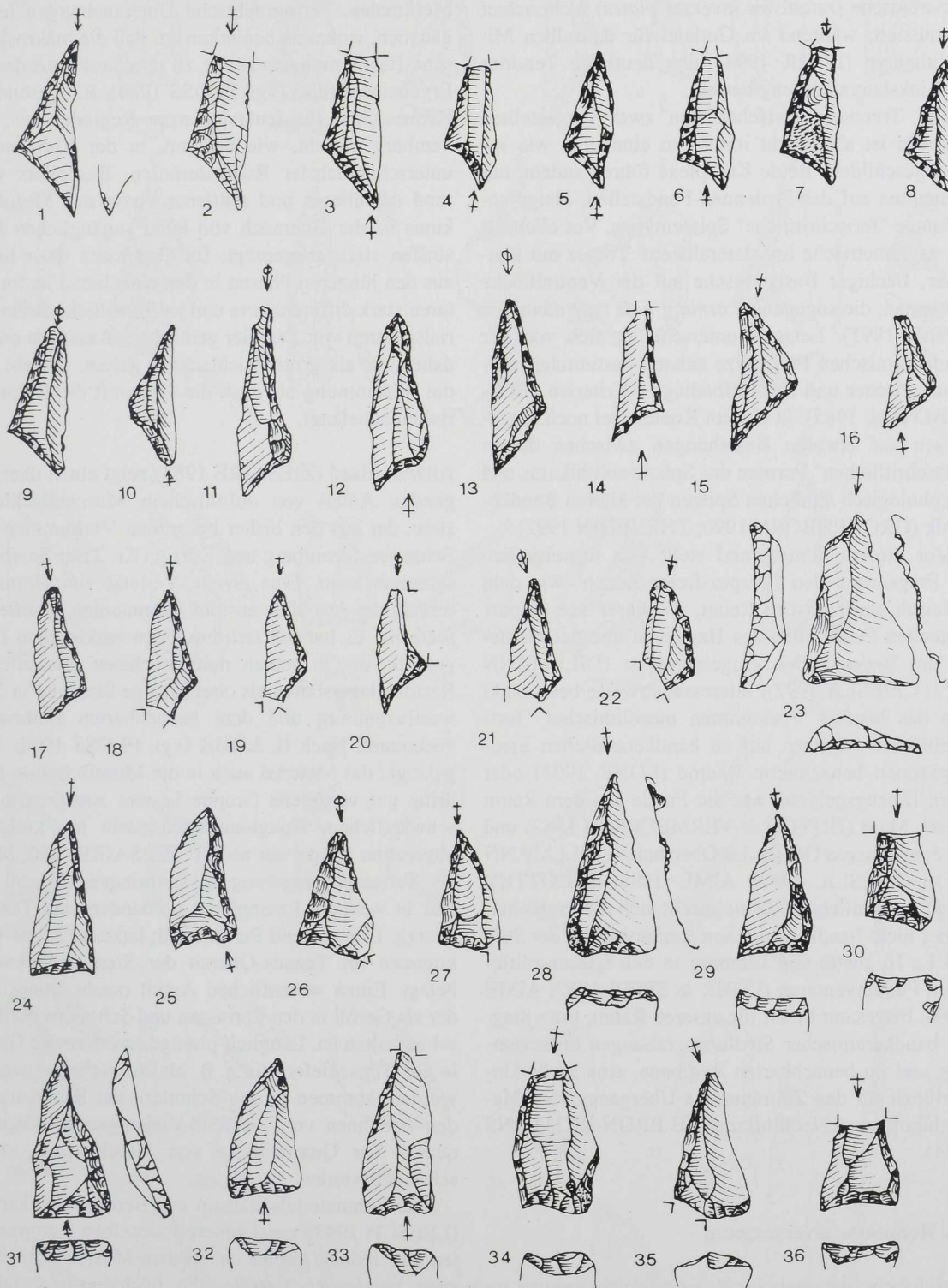


Abb. 7 Das mittlere Mesolithikum. Oberfeulen. (M 1:1)

Ardennen bleiben die Trapeze mit flächiger ventraler Basisretusche (*retouches inverses plates*) rechtsschief lateralisiert, während im Gutland für denselben Mikrolithentyp (LÖHR 1994) eine deutliche Tendenz zur Linkslateralisierung besteht.

Die Trennung zwischen den zwei vorgestellten Gruppen ist aber nicht immer so eindeutig, wie oben geschildert. Beide Komplexe führen zudem, mit Ausnahme auf den Ardennen-Fundstellen, einige sogenannte "fortschrittliche" Spitzentypen. Vor allem ist das asymmetrische linkslateralisierte Trapez mit konkaver, flächiger Basisretusche auf der Ventralfläche zu nennen, die sogenannte *armature de type danubien* (SPIER 1991). Letztere unterscheidet sich von der bandkeramischen Pfeilspitze anhand bestimmter morphometrischer und rohstoffbedingter Kriterien (BEL-LAND et al. 1985). In diesem Kontext sei noch hingewiesen auf etwaige Beziehungen zwischen diesen "fortschrittlichen" Formen des Spätmesolithikums und morphologisch ähnlichen Spitzen der älteren Bandkeramik (GRONENBORN 1990; THÉVENIN 1992).

Vor diesem Hintergrund stellt sich unweigerlich die Frage nach den "Trapez-freien-Zonen" wie dem pfälzisch-saarländische Raum, da dieser von trapezföhrnden Fundstellen des Haguenau und des Gebietes um Baden-Baden eingerahmt ist (DILLMANN 1971; CZIESLA 1992). Interessanterweise beschränkt sich das häufige Vorkommen mesolithischer "fortschrittlicher" Spitzen auf zu bandkeramischen Siedlungszonen benachbarte Räume (LÖHR 1994) oder deren Einzugsgebiete, wie die Funde aus dem Raum Mosel, Maas (HUYGE & VERMEERSCH 1982) und aus dem näheren Gebiet des Oberrheins (DILLMANN 1971; CZIESLA 1992; AIMÉ 1993; JACOTTEY 1995) verdeutlichen. Hinzu gesellt sich die Problematik der nicht-bandkeramischen Keramikfunde der Stile von La Hoguette und Limburg in den spätmesolithischen Fundinventaren (LÖHR & SPIER 1982; AIMÉ 1993). Insgesamt bleibt für unseren Raum, trotz jüngster bandkeramischer Siedlungsgrabungen in Luxemburg und im benachbarten Regionen, eine große Ungewißheit für den Zeitraum des Übergangs vom Mesolithikum zum Neolithikum (LE BRUN-RICALES 1994).

Zur Rohmaterialversorgung

Ausführliche Arbeiten zur Rohmaterialversorgung im Mesolithikum Luxemburgs stehen aus, obschon Versuche zur Bestimmung und Herkunft der Rohstoffe (ZIESAIRE 1983; LEESCH 1983; SPIER 1990) unternommen wurden. Hierzu sei besonders auf die Bestimmungsproblematik und damit verbundene Herkunftsfragen hingewiesen. Die Bestimmungen basie-

ren ausschließlich auf makroskopisch sichtbaren Merkmalen. Petrographische Untersuchungen fehlen gänzlich, wobei zu bemerken ist, daß die makroskopische Bestimmungsmethode zu durchaus zutreffenden Ergebnissen führt (vgl. FLOSS 1984). Ein besonderes Kennzeichen für feuersteinarme Regionen wie Luxemburg besteht, wie bekannt, in der Verwendung unterschiedlichster Rohmaterialien. Besonders während der älteren und mittleren Phase des Mesolithikums ist der Gebrauch von lokal zugänglichen Rohstoffen stark ausgeprägt. Im Gegensatz dazu liegen aus den jüngeren Phasen in den einzelnen Fundinventaren stark differenzierte und uneinheitliche Rohmaterialspektren vor. Die hier gemachten Aussagen dürfen daher nur als grobe Richtschnur gelten, sowohl was die Bestimmung als auch die Herkunft der Rohmaterialien anbelangt.

Altwies-Haed (ZIESAIRE 1983) zeigt einen überwiegenden Anteil von oolithischem Muschelkalkhornstein, der aus den bisher bekannten Vorkommen von Schengen-Stromberg und Körrig (Kr. Trier-Saarburg) stammen kann. Eine zweite Varietät von Hornstein umfaßt die Artefakte aus der sogenannten *Chaille bajocienne*. Es handelt sich um einen verkieselten Doggerkalk, der in seinen nordöstlichsten Ausläufer in Residuallagerstätten als oberflächige Streuung in Südwestluxemburg und dem benachbarten Lothringen vorkommt. Nach H. LÖHR (vgl. FLOSS 1994, 106) gelangte das Material auch in die Moselschotter. Eine dritte gut vertretene Gruppe besteht aus grauem bis schwärzlichem Konglomeratfeuerstein mit kreidiger abgerollter Rinde, der nach P. ZIESAIRE (mdl. Mitt.) als Terrassenablagerung in Lothringen bekannt ist. Nur in wenigen Exemplaren vorhanden sind Tertiärquarzit, Limonit und Bergkristall; letzterer ist als Vorkommen im Taunus-Quarzit der Siercker Schwelle belegt. Einen wesentlichen Anteil macht Quarz aus, der als Geröll in den Terrassen und Schottern der Mosel enthalten ist. Länglich-plattige, stabförmige Gerölle aus Tonschiefer, die z. B. als Retuscheure genutzt wurden, kommen in den Schottern der Sauer und in den Ardennen vor, während diejenigen aus Devonquarzit der Quarzitmasse von Sierck-Apach zugeschrieben werden.

Das Rohmaterialspektrum von Berdorf-Kalekapp 2 (LEESCH 1983) weist generell dieselben Komponenten auf. Jedoch gibt es neben dem Muschelkalkhornstein verkieselte Gerölle, die höchstwahrscheinlich aus dem Rhät stammen. Als Herkunftsgebiet käme vor allem das naheliegende große Rhätvorkommen im Raume Junglinster (LUCIUS 1948; ANTUN 1960) in Frage. Genannt wird außerdem hellgrauer Tertiärquarzit, eventuell eine Varietät der sogenannten *Pierre de Stonne*. Der vermutete Gebrauch von

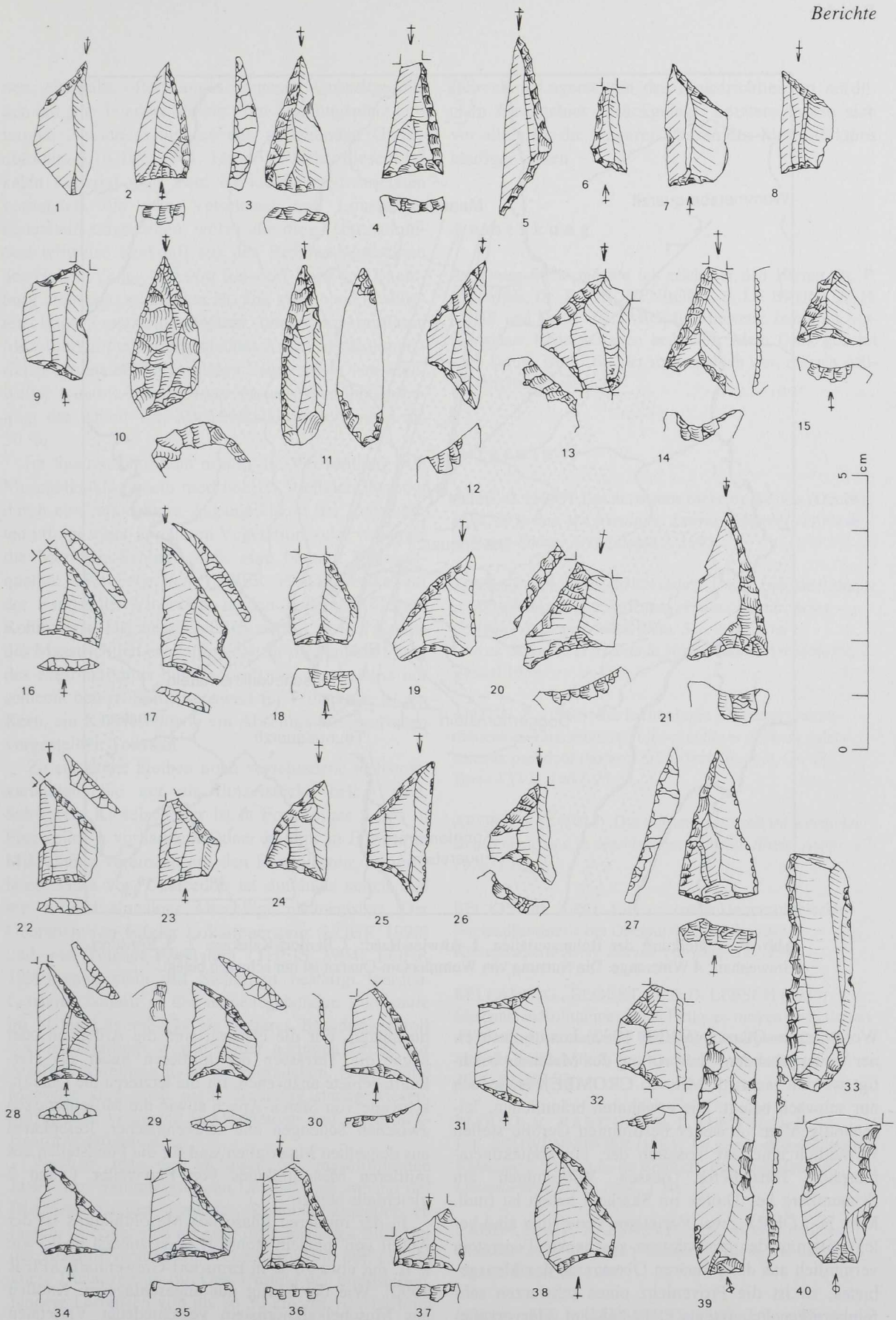


Abb. 8 Das Spätmesolithikum. 1-15 Hesperange-Teschebuchels; 16-21 Lorentzweiler-Maximainerböesch; 22-27 Keispelt-Nonnewald; 28-33 Mamer-Juckelsböesch; 34-40 Winrange. (M 1:1)

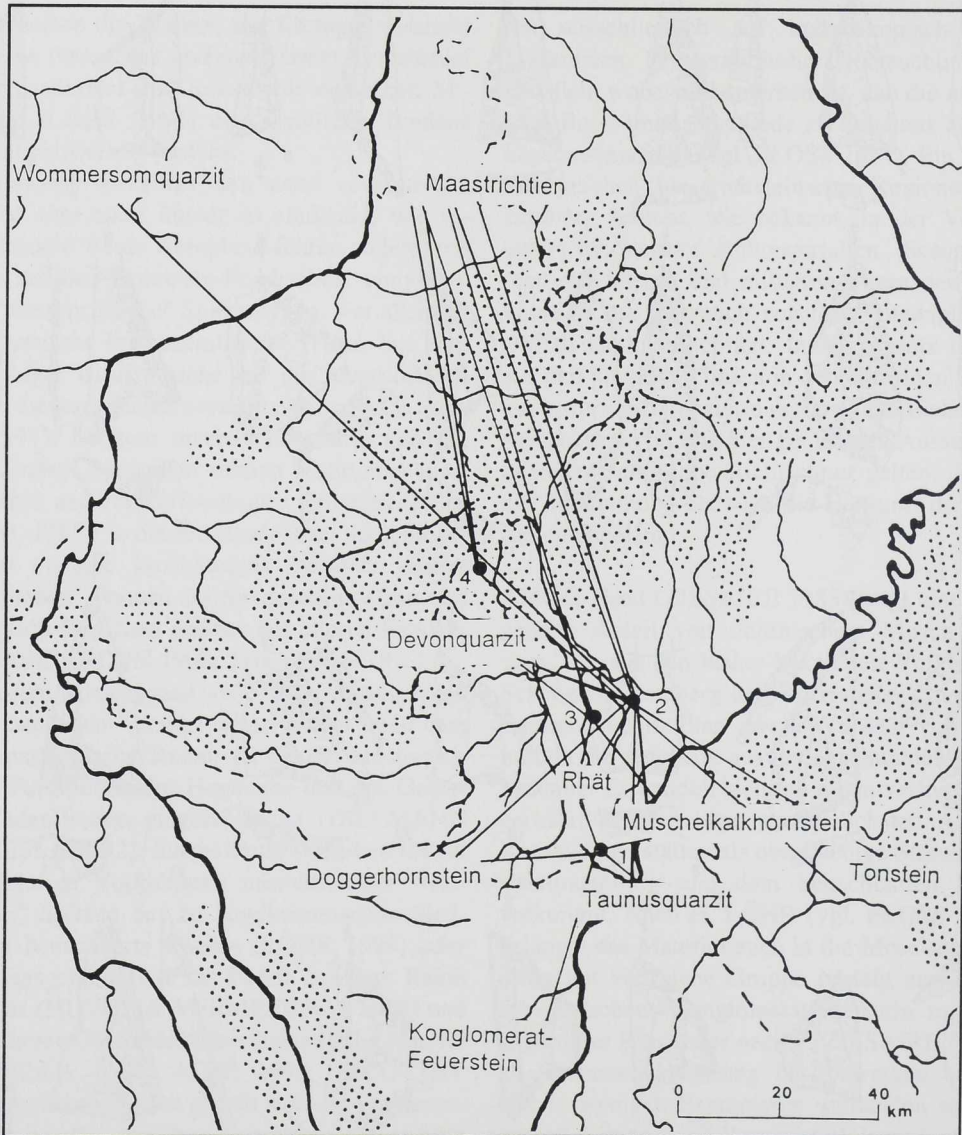


Abb. 9 Herkunft der Rohmaterialien. 1 Altwies-Haed; 2 Berdorf-Kalekapp 2; 3 Ermsdorf-Grewenhaff; 4 Wincrange. Die Nutzung von Wommersom-Quarzit ist nur schwach belegt.

Wommersom-Quarzit (SPIER 1982) konnte nach einer weitergehenden Überprüfung des Materials bestätigt werden (schriftl. Mitt. P. CROMBÉ), ist jedoch nur schwach belegt. Die erwähnten bräunlichen, "eisenhaltigen" nicht weiter bestimmten Gerölle stellen vermutlich eine Art Tonstein dar, ein kontaktmetamorpher Tonschiefer, dessen Vorkommen am Schaumberg bei Tholey im Saarland belegt ist (mdl. Mitt. H. LÖHR). Zwei Varietäten Feuerstein sind belegt. Stammt der grauschwarz-gescheckte Feuerstein vermutlich aus der primären Oberkreide des Maasgebietes, so ist die Provenienz eines schwarzen sehr feinkörnigen Feuersteins nicht bekannt. Hervorzuheben bleiben noch die zu Reibplatten verarbeiteten Platten aus Psammit und aus rötlich-violetter Tau-

nusquarzit. Für die ersteren sind die Ardennen oder sogar die Terrassen der mittleren Sauer als Herkunftsgebiete anzusehen, für die letzteren die Quarzschwelle von Sierck-Apach sowie die Moselterrassen zwischen Schengen und Grevenmacher. Reibplatten aus denselben Materialien sind für die Fundstellen des mittleren Mesolithikums von Flaxweiler 1 und 2 gleichfalls belegt.

In der mittleren Phase des Mesolithikums ist der Anteil von lokalem Rohstoff noch äußerst hoch, wie z. B. mit etwa 70 % in Ermsdorf-Grewenhaff (SPIER 1990). Wie die häufig nur angeschlagenen Knollen aus Muschelkalkhornstein verschiedener Varietäten andeuten, befindet sich ihr Herkunftsgebiet in unmittelbarer Nähe. Wahrscheinlich entstammen die klei-

nen, ebenfalls öfters angeschlagenen Quarzitgerölle den ein paar hundert Metern vom Siedlungsplatz entfernten Zwischenschichten des anstehenden Grenz-dolomits (LUCIUS 1941, 149-151). Nebst diesem lokalen Material sind zwei Kreidefeuersteinvarietäten vorhanden, die dem Vetschauer und Lousberger Feuerstein entsprechen, wobei allerdings eine zumindest teilweise Herkunft aus den Residuallagerstätten des Hohen Venns und von Reisdorf-Zepp in Luxemburg nicht auszuschließen ist. Die zwei eben erwähnten Importfeuersteinvarietäten bilden im mittleren Mesolithikum einen erheblichen Anteil des Rohmaterialspektrums an der mittleren Sauer sowie von Flaxweiler 1 und 2. Für die zwei letzteren Fundplätze beträgt der Anteil von Muschelkalkhornstein noch ca. 30 %.

Im Spätmesolithikum nimmt die Verwendung von Muschelkalkhornstein merklich ab, vielleicht bedingt durch eine schlechtere Zugänglichkeit der Lagerstätten infolge einer üppigeren Vegetation; oder verlangte die Montbani-Schlagtechnik eine bessere Rohstoffqualität, also Feuerstein (SPIER 1991)? Außer auf der Fundstelle Winrange in den Ardennen, dessen Rohmaterial fast ausschließlich aus der oberen Kreide des Maastrichtien entstammt, ist für die jüngere Phase des Mesolithikums die Herkunft des Feuersteins nur schlecht belegt. Bemerkenswert für Winrange ist ein Kern, ein Kerbrest sowie ein Abschlag aus dem oben vorgestellten Tonstein.

Zu erwähnen bleiben noch verschiedene Rohstoffvarietäten, die nur als Einzelstücke belegt sind. Schwarzer Kieselchiefer ist in Form eines Kerns in Flaxweiler 1 vorhanden. Quarz kommt in Form von Mikrolithen vereinzelt auf den Fundplätzen der mittleren Sauer vor. Chalcedon ist durchaus selten und nur anhand einzelner Abschläge nachweisbar. Der Gebrauch von Eifeler Lokalfeuerstein (LÖHR 1990) und von Tétange-Feuerstein (THEIS 1994; LÖHR 1990) kann nicht mit Sicherheit bestätigt werden. Letzterer kommt in der namensgebenden Fundstelle im Süden Luxemburgs als tertiäres Brandungsgeröll vor, ist allerdings wegen seiner geringen Größe zur Artefaktherstellung nicht zu gebrauchen. Sogenannte Maaseier sind auch nicht eindeutig nachgewiesen, mögen aber vereinzelt in Oberfeulen und Ettelbrück-Haardt vorkommen.

Versucht man die Mobilität der mesolithischen Jäger- und Sammlergruppen Luxemburgs anhand der Distanzen zu den genutzten Rohmaterialquellen zu fassen, so ergibt sich ein sehr differenziertes Bild: Für die Rohstoffversorgung wurden sowohl nur extrem kurze Distanzen im direkten Umfeld der Fundstellen, längere Distanzen von bis zu 50 km zur Beschaffung regional verfügbarer Rohmaterialien, als auch große Distanzen von mehr als 100 km zu den feuerstein-

führenden Lagerstätten des Maastrichtien im nördlichen Maasgebiet zurückgelegt. Letztere lassen sich vor allem für die jüngeren Phasen des Mesolithikums häufiger fassen.

Anmerkung

An dieser Stelle möchte ich mich bei den Herren Dr. P. CROMBÉ, Dr. D. GRONENBORN, F. LE BRUN, Dr. H. LÖHR und Dr. P. ZIESAIRE für Hinweise bezüglich verschiedener Rohmaterialien bedanken. Mein Dank gebührt auch Dr. M. BAALES, der so freundlich war, meinen Artikel durchzusehen.

Literatur

- AIMÉ, G. (1993) Les abris sous roche de Bavans (Doubs). *Mém. de la Soc. d'Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône. Archéologie* 3, 1993.
- AIMÉ, G. & A. THÉVENIN (éds.) (1989) Épipaléolithique et Mésolithique entre Ardennes et Massif alpin. *Actes Colloque Besançon 1986. Mém. Soc. Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône, Archéologie*, 2. Vesoul 1989.
- ANTUN, P. (1960) Sur la lithologie des conglomérats rhétiens du Luxembourg et les caractères de leurs galets siliceux pseudoolithiques. *Arch. Sect. Sc. Inst. Gr.-D. Tome XXVII, 1960, 25-55.*
- ARORA, S.K. (1976) Die mittlere Steinzeit im westlichen Deutschland und in den Nachbargebieten. *Rhein. Ausgr.* 17, 1976, 1-65.
- BECKER, M. (1986) Eine neuentdeckte mesolithische Freilandfundstelle bei Obersulzbachtal, Landkr. Kaiserslautern. *Arch. Korrb.* 16, 1986, 127-134.
- BELLAND, G., BLOUET, V. & D. LEESCH (1985) Éléments mésolithiques et néolithiques moyen de la station d'Himeling (commune de Puttelange-les-Thionville, dép. Moselle/France). *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 7, 1985, 91-102.
- BLOUET, V., KARTHEISER, J., LEESCH, D. & J.-L. SCHWENNINGER (1984) Le gisement mésolithique Kalekapp 2 (commune de Berdorf). *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 6, 1984, 1-30.
- CAHEN, D. & P. HAESAERTS (éds.) (1984) Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel. Bruxelles 1984.
- COLLIN, F. & P. HAESAERTS (1988) Trou al'Wesse (Petit Modave): Fouilles 1988. *Notae Praehistoricae* 8, 1988, 1-14.

- CORDY, J.-M. (1982) La faune mésolithique du gisement de Loschbour près de Reuland (Grand-Duché de Luxembourg). In: GOB, A. & F. SPIER (éds.) *Le Mésolithique entre Rhin et Meuse*. Luxembourg 1982, 119-128.
- CZIESLA, E. (1992) Jäger und Sammler. Die mittlere Steinzeit im Landkreis Pirmasens. Brühl 1992.
- CZIESLA, E. (1994) Mittelsteinzeitliche Funde von der "Kleinen Kalmit" bei Ilbesheim (Kr. Südliche Weinstraße). *Mitt. Hist. Ver. Pfalz* 92, 1994, 7-30.
- DILLMANN, E. (1971) Peuplement mésolithique et Écologie de la vallée de la Moder en aval de Hagenau. *Doctorat 3e cycle Préhistoire, Univ. Strasbourg*. Strasbourg 1971.
- EICKHOFF, S. (1992) Zwei mittelsteinzeitliche Fundplätze bei Overath. *Bonner Jahrb.* 192, 1992, 275-298.
- FAGNART, J.-P. (1991) La fin du Mésolithique dans le Nord de la France. *113e Congès national des Sociétés savantes, 1988, Strasbourg. Mésolithique et Néolithisation*. Strasbourg 1991, 437-452.
- FLOSS, H. (1994) Rohmaterialversorgung im Paläolithikum des Mittelrheingebietes. *Monographien des RGZM Mainz* 21. Mainz/Bonn 1994.
- GOB, A. (1981) Le Mésolithique dans le Bassin de l'Ourthe. *Soc. wallonne de Palethnologie, Mémoire n° 3*. Liège 1981.
- GOB, A. (1984) Les industries microlithiques dans la partie Sud de la Belgique. In: CAHEN, D. & P. HAESAERTS (éds.) *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*. Bruxelles 1984, 195-210.
- GOB, A. & F. SPIER (éds.) (1982) *Le Mésolithique entre Rhin et Meuse*. Luxembourg 1982.
- GRONENBORN, D. (1990) Eine Pfeilspitze vom ältestbandkeramischen Fundplatz Friedberg-Bruchenbrücken in der Wetterau. *Germania* 68, 1990, 223-232.
- HERR, J. (1980) Bettendorf in der Vorgeschichte. *Livre du Centenaire*. Bettendorf 1980, 77-144.
- HEUERTZ, M. (1950) Le gisement préhistorique n° I (Loschbour) de la vallée de l'Ernz Noire (Grand-Duché de Luxembourg). *Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg, N.S. 19*. Luxembourg 1950, 409-441.
- HEUERTZ, M. (1969) Documents préhistoriques du territoire luxembourgeois. Le milieu naturel. L'homme et son oeuvre. *Musée d'Histoire Naturelle Luxembourg et Soc. Naturalistes Luxembourgeois* 1. Luxembourg 1969.
- HUYGE, D. & P.-M. VERMEERSCH (1982) Late Mesolithic settlement at Weelde-Paardsdrank. In: VERMEERSCH, P.-M. (éd.) *Contribution à l'étude du Mésolithique de la Basse Belgique. Studiae Praehistoricae Belgica* 1. Tervuren 1982, 115-209.
- JACOBS, R. (1988) Ein mesolithischer "Wohn- und Werkplatz" in Oberkail, Kreis Bitburg-Prüm. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 10, 1988, 159-175.
- JACOTTEY, L. (1995) Le site d'Aillevans en Fonteneille et le Mésolithique récent en Franche-Comté et les régions limitrophes. Magisterarbeit. Université Franche-Comté 1995.
- KRZYZANOWSKI, J. & A. THÉVENIN (1996) Révision de l'industrie du Paléolithique supérieur du gisement de Cousances-les-Forges (Meuse). In: PAUTRAT, Y. (éd.) *Paléolithique supérieur et Epipaléolithique dans le Nord-Est de la France. Actes table ronde Dijon 7 et 8 octobre 1995. Cahiers Archéologiques de Bourgogne* 6. Dijon 1996, 78-87.
- LAMESCH, M. (1978) Stations de surface Épipaléolithiques du Grand-Duché de Luxembourg (Centre et Sud). *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg* 92, 1978, 7-152.
- LAMESCH, M. (1982) Six stations de surface à outillage mésolithique dans le Centre et le Sud du Grand-Duché de Luxembourg. In: GOB, A. & F. SPIER (éds.) *Le Mésolithique entre Rhin et Meuse*. Luxembourg 1982, 147-216.
- LE BRUN-RICALENS, F. (1994) Le Néolithique du Grand-Duché de Luxembourg - Essai de synthèse. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 16, 1994, 99-124.
- LEESCH, D. (1983) Le gisement préhistorique Kalekapp 2 - Berdorf (Grand-Duché de Luxembourg). Diplomarbeit Universität Basel 1983.
- LIPINSKI, E., LÖHR, H., KOCH, I. & P. MAY (Hrsg.) (1990) Steinzeit im Gerolsteiner Raum. *Naturkunde Museum Gerolstein*. Gerolstein 1990.
- LÖHR, H. (1990) Nah- und Fernbeziehungen in der steinzeitlichen Eifel um Gerolstein. Die Herkunft der Werkzeugrohstoffe. In: LIPINSKI, E., LÖHR, H., KOCH, I. & P. MAY (Hrsg.) *Steinzeit im Gerolsteiner Raum. Naturkunde Museum Gerolstein*. Gerolstein 1990, 44-67.
- LÖHR, H. (1994) Linksfügler und Rechtsfügler in Mittel- und Westeuropa. Der Fortbestand der Verbreitungsgebiete asymmetrischer Pfeilspitzenformen als Kontinuitätsbeleg zwischen Mesolithikum und Neolithikum. *Trierer Zeitschr.* 57, 1994, 9-127.

- LÖHR, H. & F. SPIER (1982) Un tesson de la Céramique du Limbourg trouvé à Hesperange. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 4, 1982, 37-42.
- LUCIUS, M. (1941) Beiträge zur Geologie von Luxemburg. Band III. Luxemburger Geologischen Landesaufnahmedienst. Luxemburg 1941.
- LUCIUS, M. (1948) Das Gutland. Geologie Luxemburgs. Band V. Service Géologique de Luxembourg. Luxemburg 1948.
- NEWELL, R.R., CONSTANDSE-WESTERMANN, T.S. & C. MEIXLEJOHN (1979) The Skeletal Remains of Mesolithic Man in Western Europe; an Evaluative Catalogue. *Journal of Human Evolution* 8, 1979, 1-228.
- PAUTRAT, Y. (éd.) (1996) Paléolithique supérieur et Épipaléolithique dans le Nord-Est de la France. *Actes table ronde Dijon 7 et 8 octobre 1995. Cahiers Archéologiques de Bourgogne* 6. Dijon 1996.
- ROZOY, J.-G. (1978) Les derniers chasseurs. Charleville-Mézières 1978.
- SPIER, F. (1979) Premiers résultats des recherches sur l'Épipaléolithique de la commune de Hesperange. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 1, 1979, 28-34.
- SPIER, F. (1990) Approche comparative de 4 industries du Mésolithique moyen, avec une esquisse sur l'approvisionnement en matière première. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 12, 1990, 87-100.
- SPIER, F. (1991) Mésolithique récent et Néolithique ancien au Luxembourg: Etat des recherches. In: *Editions CTHS, Comité des Travaux historiques et scientifiques (éd.) Mésolithique et Néolithisation en France et dans les régions limitrophes. Actes du 113e Congrès national des Sociétés savantes, Strasbourg 1988*. Paris 1991, 453-465.
- SPIER, F. (1994a) Bilan de la recherche sur l'Épipaléolithique et le Mésolithique du Gr.-D. de Luxembourg et la région limitrophe. In: *A.D.R.A.S., Association départementale pour la Recherche Archéologique en Savoie & D.R.A.C., Direction régionale des affaires culturelles de Rhône-Alpes (éd.) Mésolithique entre Rhin et Méditerranée. Actes de la Table ronde de Chambéry 1992*. Chambéry 1994, 43-57.
- SPIER, F. (1994b) L'Épipaléolithique et le Mésolithique du Grand-Duché de Luxembourg - Essai de synthèse. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 16, 1994, 65-96.
- SPIER, F. (1997) Les occupations humaines de la fin du Tardiglaciaire et du début de l'Holocène entre Ardennes et Vosges. In: *FAGNART, J.-P. & A. THÉVENIN, Editions CTHS, Comité des Travaux historiques et scientifiques (éd.) Le Tardiglaciaire en Europe du Nord-Ouest. 119e Cong. nat. soc. hist. scient. Amiens 1994*. Paris 1997, 409-427.
- SPIER, F. (im Druck) L'Épipaléolithique et le Mésolithique entre Ardennes et Vosges. In: *Épipaléolithique et Mésolithique en Europe. Paléoenvironnement, peuplements et systèmes culturels. Actes du 5e colloque international UISPP (commission XII), Grenoble, 18-23 Septembre 1995* (im Druck).
- SPIER-REIS, F. (1977) La station Épipaléolithique du Howald. *Hémecht* 4, 1977, 539-565.
- SPIER, F. & A. GOB (im Druck) L'outillage osseux du gisement mésolithique de Reuland-Loschbour. In: *Actes Coll. Industries sur matières dures animales. Treignes, Mai 1993* (im Druck).
- THEIS, N. (1984) Notice préliminaire sur la présence de silex et de chaille au Grand-Duché de Luxembourg. *Hémecht* 36, 1984, 601-607.
- TAUTE, W. (1975) Ausgrabungen zum Spätpaläolithikum und Mesolithikum in Süddeutschland. In: *Ausgrabungen in Deutschland gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft 1950-1975. Teil 1: Vorgeschichte-Römerzeit. Monographien des RGZM Mainz 1*. Mainz 1975, 64-72.
- THÉVENIN, A. (1990) Du Dryas III au début de l'Atlantique: Pour une approche méthodologique des industries et des territoires dans l'Est de la France, 1ère partie. *Rev. Arch. Est* 41, 1990, 177-212.
- THÉVENIN, A. (1991) Du Dryas III au début de l'Atlantique: Pour une approche méthodologique des industries et des territoires dans l'Est de la France, 2e partie. *Rev. Arch. Est* 42, 1991, 3-62.
- THÉVENIN, A. (1992) Mésolithique récent, Mésolithique final, Néolithique ancien dans le Nord-est de la France et régions voisines: le problème entrevu par les armatures. *Rev. arch. Ouest, suppl. n 5, 1992, 101-110*.
- VERMEERSCH, P.-M. (ed.) (1982) Contribution à l'étude du Mésolithique de la Basse Belgique. *Studia Praehistoricae Belgica 1*. Tervuren 1982.
- VERMEERSCH, P.-M. (1984) Du Paléolithique final au Mésolithique dans le Nord de la Belgique. In: *CAHEN, D. & P. HAESAERTS (éd.) Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*. Bruxelles 1984, 181-193.

Berichte

ZIESAIRE, P. (1983) Eine frühmesolithische Siedlungsstelle von Altwies-Haed, Gemeinde Mondorf. Vorbericht der Ausgrabung 1983.
Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 11-49.

ZIESAIRE, P. (1986) Das Abri Berdorf-Hamm Kalekapp 1. Zur Interpretation der Grabung von 1953.
Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 35-51.

ZIESAIRE, P. (1989) Identification et cadre chrono-culturel du Mésolithique ancien: le gisement de plein-air d'Altwies-Haed, Luxembourg. In: AIMÉ, G. & A. THÉVENIN (éds.) *Épipaléolithique et Mésolithique entre Ardennes et Massif alpin. Actes Colloque Besançon 1986. Mém. Soc. Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône, Archéologie*, 2. Vesoul 1989, 31-50.

Fernand Spier
35 rue du Cimetière
L - 1338 Luxembourg