

# Beobachtungen im Bereich des Silex-Bergbaus bei der Löwenburg, Kt. Jura

Elisabeth Schmid

## Summary

Near Loewenburg in Swiss Jura the silex of upper Kimmeridge is outcropping in the upper part of a slope beneath Neumühlfeld. Tectonical influences have geologically isolated this place in the region. A good W-E passage through a valley nearby was used bei Mousterian and Upper Palaeolithic hunters to come to this place. The palaeolithical sites all around the outcropping silex are remarkable by a great number of nuclei - always a sign for a napping place. The using of this isolated source of raw material begins in Mousterian and ends in early Neolithic time.

Die Bedeutung des Silex-Vorkommens bei der Löwenburg für den urgeschichtlichen Menschen ist erst aus der geographischen Lage und den geologischen Gegebenheiten verständlich.

Das Gebiet der Löwenburg - einer mittelalterlichen Burgruine und einem heute blühenden landwirtschaftlichen Gut - liegt im nördlichen Bereich des Faltenjuras. Die Ost-West verlaufenden Faltungen und Ueberschiebungen sowie die vom Rheintalgraben beeinflussten Nord-Süd-Verwerfungen bewirkten, dass der Horizont des Kimmeridge-Kalks, in dem der verwendbare Silex eingelagert ist, auf lokale Vorkommen beschränkt blieb. In seiner Nähe verbindet ein tief eingeschnittenes Tal über einen niedrigen Pass hinweg die weite, nach Frankreich offene Ajoie mit dem Birstal, das schon seit der Altsteinzeit eine Nord-Südverbindung ermöglichte.

1965 und 1966 war, durch kleine Bauarbeiten ausgelöst, ein Abri nahe der Talsohle ausgegraben worden (BANDI 1967/1968). Es ergab sich hier ein kleiner Wohnplatz des späten Magdalénien mit einer auffallenden Besonderheit: Sämtliche Artefakte sind aus dem nahe anstehenden Kimmeridge-Silex geschlagen, und der Gerätebestand überraschte durch eine ungewöhnlich hohe Zahl von Kernstücken (Nuklei). (Tab. 1; Abb. 1,3 u. 1,4).

Nachdem das jahrhundertlang als Wiese kultivierte Neumühlfeld seit 1966 umgepflügt wurde, sammelte die Familie Jagher unermüdlich alle Silexstücke, die, wie erwartet, vom Pflug freigelegt wurden (E. u. N. JAGHER-MUNDWILER 1973/1974). Es zeigte sich, dass unter den zahlreichen Funden zur grossen Ueberraschung vor allem prachttvolle Moustérien-Artefakte lagen, von denen der grösste Teil aus dem lokalen Silex zugeschlagen worden war. Auch hier nimmt der Anteil der Kernstücke einen hohen Wert ein. (Tab. 1, Abb. 1,1 u 1,2).

## Tabelle 1:

Das Verhältniss von Artefakten zu Nuklei an drei altsteinzeitlichen Fundstellen bei der Löwenburg

	Freilandplatz Neumühlfeld		Abri Neumühle		Freilandplatz Ziegelacker	
	Mittel- paläolith. n	%	Jung- paläolith. n	%	Jung- paläolith. n	%
Artefakte	295	81	191	72	78	37
Nuklei	69	19	74	28	131	63
	364		265		209	

Die Familie JAGHER suchte auch weitherhin den Umkreis der Löwenburg ab und fand nicht nur auf einem anderen Hang in nächster Nähe noch einen Wohnplatz des Moustérien unmittelbar neben anstehenden Silexlagen, sondern auch mehrere Freiland-Wohnplätze der Magdalénien-Jäger. Von einer dieser rei-

chen Stellen, dem Ziegelacker, der leider durch landwirtschaftliche Umgestaltung noch vor Abschluss aller Sucharbeiten überdeckt wurde, haben sie in einem Aufsatz den Gerätebestand veröffentlicht (E. u. N. JAGHER-MUNDWILER 1977).

Es zeigte sich, dass auch hier, wo ausschliesslich der lokale Silex verwendet worden ist, der hohe Anteil von Kernstücken (Nuklei, Abb. 1,5 u. 1,6) hervorsteht, ja, er übertrifft bei weitem den der Artefakte, was die Deutung als ausgeprägten Schlagplatz unterstützt (Tab. 1).

Wie Sie hier schon 1975 erfahren haben, stiessen unsere Grabungen, die ursprünglich den paläolithischen Wohnhorizont suchten, auf ein ausgedehntes neolithisches Silexbergwerk (Schmid, 1976). Obwohl im weiteren Umkreis bis heute immer noch keine neolithische Siedlung gefunden worden ist, muss dieses intensiv genutzte Silexvorkommen in jener Zeit eine grosse Bedeutung gehabt haben.

Erinnern wir uns kurz daran, wie der Silex bei der Löwenburg ansteht und vom Menschen gewonnen werden konnte: die Silexlagen treten in einem eng begrenzten Horizont am nach Süden und Osten abfallenden Hang als Schichtköpfe aus, wenig unterhalb der schwach nach Süden geneigten Fläche des Neumühlfeldes. Hier hatte die Verwitterung ständig den Silex freigelegt. Durch Bodenfließen wurde dann das herausgelöste, gelockerte und zersprungene Material über den Hang verbreitet. Das Vorkommen war also ausserordentlich günstig. Das hatten sich schon die Mittel-Paläolithiker zunutze gemacht und im Jungpaläolithikum lockte diese günstige Gewinnungsstätte dann immer wieder Jägergruppen an. Später waren noch einmal die Prospektoren des Neolithikums darauf gestossen.

Wie weit in den beiden Phasen der Altsteinzeit das Rohmaterial nicht nur am Hang aufgelesen worden war, sondern durch aktives Abschlagen der Kalkschichten der Silex auch bergfrisch gewonnen wurde, kann noch nicht gesagt werden. Meine ursprüngliche Vermutung, einen Moustérien-zeitlichen Bergbau nachgewiesen zu haben, bestätigte sich nicht. Der jungsteinzeitliche Abbau hat im bisher ausgegrabenen Bereich, wie ich Ihnen schon 1975 berichtete, alle alten Spuren, falls es sie gegeben hat, zerstört. Der Bewuchs des Hanges heute erschwert auch das Absuchen von Gewinnungsplätzen im Hangschutt. Bei künftigen forstlichen Eingriffen soll nach derartigen Befunden gesucht werden.

So bildet das Gebiet der Löwenburg auch für die Zukunft die Aussicht auf vielseitige Forschung, bei der zwar der neolithische Bergbau mit all seinen verschiedenen Erscheinungsformen in diesem relativ kleinen Bereich im Vordergrund steht, die Beziehungen aber zu den eiszeitlichen Jägern noch manche Ueberraschung bringen kann.

## LITERATUR

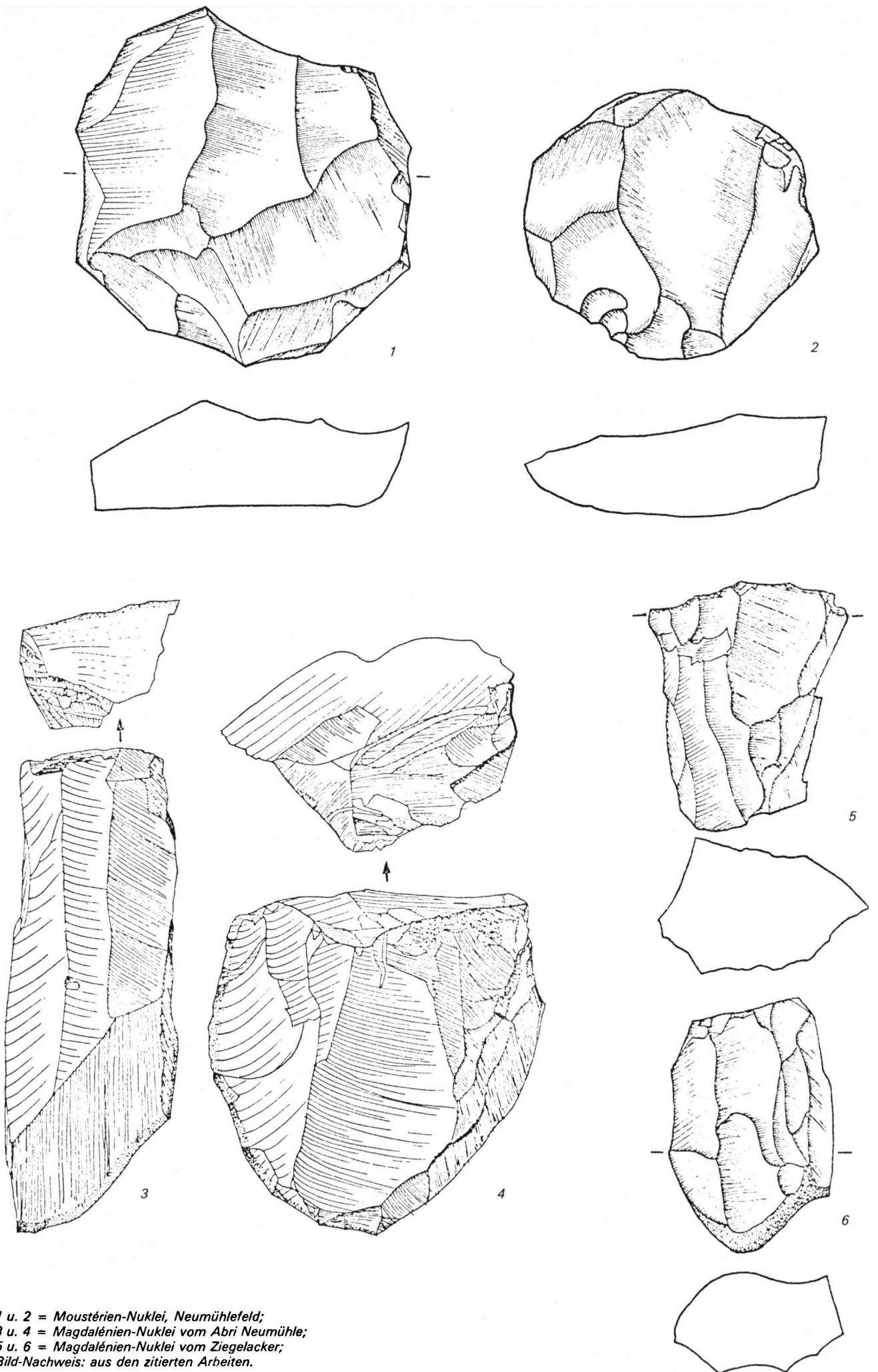
BANDI H.G., 1967 u. 1968 - Untersuchung eines Felsschutzdaches bei Neumühle (Gemeinde Pleigne, Kt. Bern). Jb. Bern. Hist. Mus., 47. u. 48. Jg., 95-113.

JAGHER-MUNDWILER E. u. N., 1973 u. 1974 - Die Mittelpaläolithische Freilandstation Löwenburg im Berner Jura, Vorbericht. Jb. Bern. Hist. Mus., 53. u. 54. Jg., 7-33.

JAGHER-MUNDWILER E. u. N., 1977 - Ein jungpaläolithischer Silexschlagplatz im Lützelal (Löwenburg-Ziegelacker, Gemeinde Pleigne, Kanton Bern). Festschrift Elisabeth Schmid, Regio Basiliensis 18, 135-143.

SCHMID E., 1976 - Der Silex-Abbau bei der Löwenburg im Schweizer Jura. Veröff. 2. Internat. Symp. in Maastricht, Maastricht.

Prof. Dr. E. Schmid  
Lab. für Urgeschichte  
Universität Basel



Taf. 1: 1 u. 2 = Moustérien-Nuklei, Neumühlefeld;  
 3 u. 4 = Magdalénien-Nuklei vom Abri Neumühle;  
 5 u. 6 = Magdalénien-Nuklei vom Ziegelacker;  
 Bild-Nachweis: aus den zitierten Arbeiten.