



HAL
open science

Die paläolithischen Funde aus dem letztinterglazialen Travertin von Stuttgart-Untertürkheim

Stefan Wenzel

► **To cite this version:**

Stefan Wenzel. Die paläolithischen Funde aus dem letztinterglazialen Travertin von Stuttgart-Untertürkheim. *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift*, 1994, 35 (1), pp.59-66. hal-02362500

HAL Id: hal-02362500

<https://hal.science/hal-02362500>

Submitted on 13 Nov 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Die paläolithischen Funde aus dem letztinterglazialen Travertin von Stuttgart-Untertürkheim

VON STEFAN WENZEL (Köln)

mit 5 Abbildungen

Im Travertinsteinbruch Biedermann in Stuttgart-Untertürkheim wurden in der Zeit von 1929 bis 1939 in verschiedenen Fundlagern Steinartefakte gefunden (Abb. 1). Sie wurden durch den Steinbruchbesitzer, Christian Biedermann, und vor allem durch seinen Sohn Hermann horizontalisiert geborgen. Um die Dokumentation der Fundstelle kümmerte sich Fritz Berckhemer, der Leiter der Geologischen Abteilung der Württembergischen Naturaliensammlung. Neben den Steinwerkzeugen kam eine Fülle von Pflanzenabdrücken und Tierresten in den Besitz des jetzigen Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart.

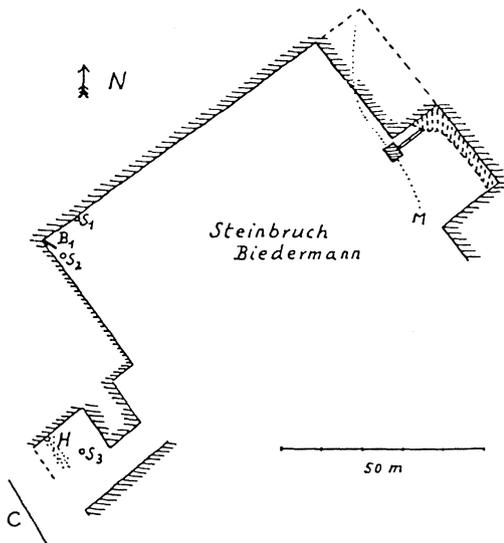


Abb. 1
Stuttgart-Untertürkheim. Lageplan des Travertinsteinbruchs Biedermann an der Cannstatter Straße (heute Augsbürger Straße) in Untertürkheim. Abbaustand 14. 7. 1933

Waagerechte Schraffen: noch anstehender Travertin; senkrechte Schraffen: teilweise abgebauter Travertin; M – Muldenachse (im Bereich der N-Ecke des Steinbruchs); C – Rand der Cannstatter Straße; S1, S2, S3 – senkrechte Hohlräume von Baumstämmen im unteren Travertin (1929, 1930, 1933); B1 – waagerechter Baumstammhohlraum im unteren Travertin (1933); H (+ Punkte) – Hyänenfreßplatz in der Steppennagerschicht, im Bereich der Baugrube für das Wohnhaus Biedermann (1933). (Verändert nach ADAM & BERCKHEMER 1983, 15, Abb. 1)

Aufbau des Travertinkomplexes

Der Travertinkomplex von Stuttgart-Untertürkheim liegt dicht oberhalb der breiten Talau des Neckars. Der Travertin geht auf kalkhaltige Wässer zurück, die in der damaligen Neckarau aus zahlreichen (nicht lokalisierten) Quellspalten aufstiegen. Am Talhang entstanden ausgedehnte Travertinterrassen, die sich zum Tal hin stetig vorbauten (ADAM, BLOOS & ZIEGLER 1987, 8; KOBAN & SCHWEIGERT 1993, 192 ff.).

Im Liegenden des Travertins befinden sich zu Kiesfels verkittete Neckarschotter und Auemergel. Der Travertin gliedert sich in einen unteren, festen und einen oberen, überwiegend lockeren Travertin. Zwischen dem unteren und dem oberen Travertin befand sich im südwestlichen Steinbruchbereich eine geringmächtige erdige Zwischenlage, die stellenweise zahlreiche Knochen von Steppentieren enthielt (Steppennagerschicht) (Abb. 2 & 3).

Nahe der N-Ecke war der Travertin im Bereich der NO-Wand eingemuldet, während er ansonsten eine weitgehend waagerechte Lagerung aufwies. Die Mulde war durch Auslaugungsprozesse im Untergrund (Gipskeuper) entstanden, die ihrerseits durch tektonische Störungen begünstigt waren. Eingesunken war der Travertin im Liegenden der Schilfbank und wohl ein Teil des oberen Travertinsandes (ADAM & BERCKHEMER 1983, 20). Die Mulde wurde durch den oberen Travertinsand und die Schichten in seinem Hangenden ausgeglichen, die hier besonders gut gegliedert waren: Es wurden zwei Schichten von Hangschutt (Keuperschutt) beobachtet, die durch eine Bodenbildung getrennt waren. Darüber folgten Löß und der rezente Boden. Zusammen mit der Mulde war eine Einbruchhöhle entstanden, die Biedermannhöhle.

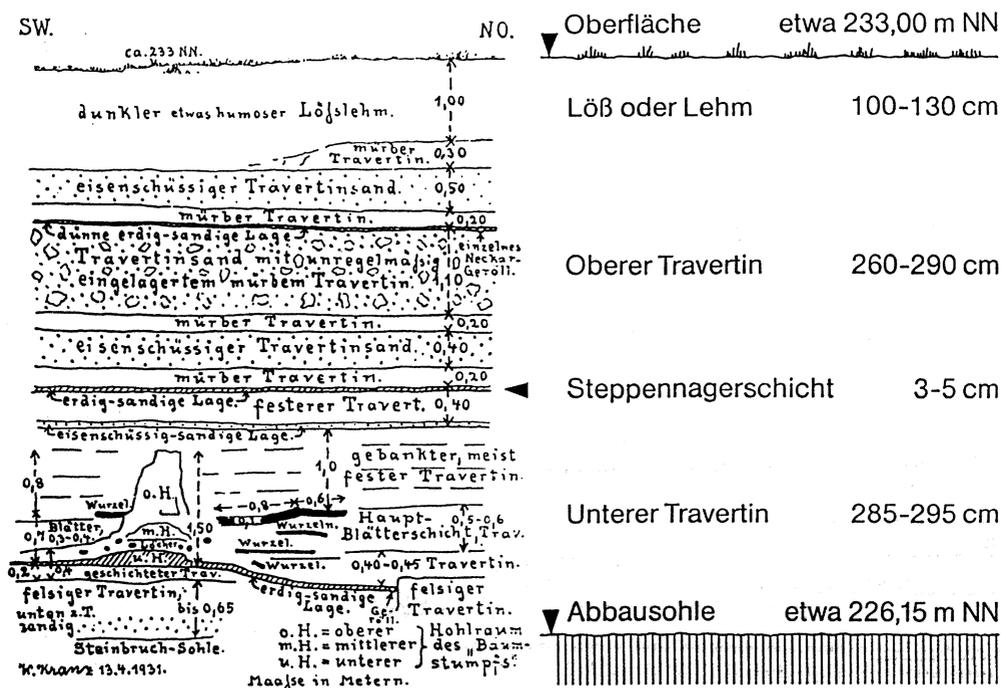
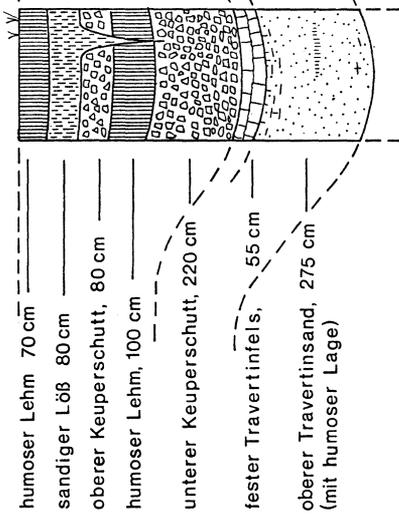


Abb. 2
Stuttgart-Untertürkheim. Nordwestwand des Steinbruchs Biedermann mit dem 1929 nahe der Westecke angeschnittenen Baumstammschlot S1
Zeichnung von Dr. Walter Kranz im April 1931. (ADAM & BERCKHEMER 1983, Abb. 10)

Mulde bei der Nordecke



Idealprofil der Nordostwand

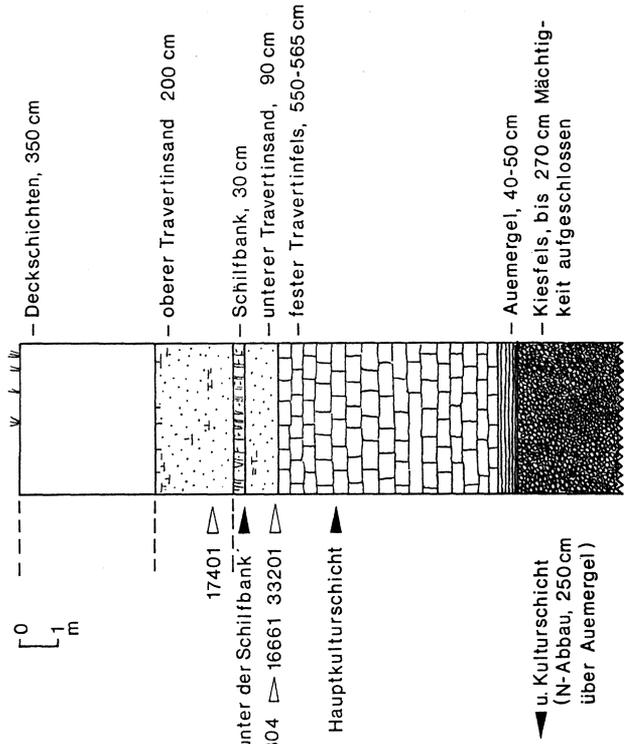


Abb. 3
 Stuttgart-Untertürkheim, Steinbruch Biedermann. Idealprofil der Nordostwand und der Mulde bei der Nordecke. Schichtmächtigkeiten nach ADAM & BERCKHEMER 1983, Abb. 2, 21, 27

Datierung

Der untere Travertin kann dem Stadium 5e der Sauerstoffisotopenkurve, der letzten Warmzeit im engeren Sinne, zugeordnet werden. Dies ergibt sich durch die terrassenstratigraphische Einordnung der Schotter in seinem Liegenden in die vorletzte Kaltzeit (REIFF 1965), durch Uranseriendatierungen (GRÜN, BRUNNACKER & HENNIG 1982), das Evolutionsniveau der in ihm gefundenen Schermäuse (v. KOENIGSWALD 1973; HEINRICH 1991) und das Vorhandensein von heute im Mittelmeergebiet lebenden Tieren und Pflanzen (Sumpfluchs und *Lonicera arborea BOISSIER*) (HELBING 1934; SCHWEIGERT 1991).

Die in der Zwischenlage gefundenen Tierreste (u. a. vom Pferdespringer und vom Steppenlemming) zeigen, daß sie während einer Phase mit Steppenklima abgelagert wurden, die Stadium 5d der Tiefseekurve entspricht. Der obere Travertin mit seinen Laubbaumblattabdrücken wie wohl auch der Inhalt der Biedermannhöhle sind Stadium 5c zuzuweisen. Für die Bildung der Biedermannhöhle ist die Datierung in die Zeit der Bildung des oberen Travertinsandes dadurch gegeben, daß ihre Genese mit der Entstehung einer Mulde zusammenhängt. Die in der Biedermannhöhle gefundenen Tierreste sind in die Zeit von Stadium 5c–a zu weisen. Aus der Biedermannhöhle stammen u. a. Reste vom Steppennashorn, vom Wildesel, vom Rothirsch, vom Reh und vom Biber (LEHMANN 1949, 239; BERCKHEMER 1955, 5; ADAM & BERCKHEMER 1983, 55/21, 68 f., Tab. 2).

Fundlager

Unterer Travertin: Im westlichen Steinbruchbereich wurden in den Hohlräumen senkrechter ausgemoderter Baumstämme Knochen von Nagern, von Großtieren und in den Baumstammsschloten S1, S3 und S4 auch Artefakte und Manuports gefunden. Die Großtierreste und die Flußgerölle wurden möglicherweise von Menschen in Zusammenhang mit der Lagerung von Vorräten eingebracht. Die untere Kulturschicht wurde 1937 im Bereich des Nord-Abbaus 2,5 m über dem Auelehm angetroffen. Die Hauptkulturschicht wurde 1935 bis 1937 im Bereich der NO-Wand 1,5 m unter der Oberkante des unteren Travertins angeschnitten; sie enthielt außer 134 Artefakten (Abb. 4) und 11 Manuports auch Holzkohle und etliche zerschlagene Knochen. 30 cm unter der Steppennagerschicht wurden 1934 im westlichen Steinbruchbereich einige Artefakte gefunden.

Zwischenlage/Steppennagerschicht: 1933 wurden im Bereich der Baugrube des Wohnhauses Biedermann im Bereich eines Hyänenfreßplatzes eine scharf umgrenzte Ansammlung von Flußgeröllen gefunden, unter ihnen auch Geröllgeräte (Abb. 5, 1) und an Kluffflächen zersprungene Gerölle und Trümmer. Weitere Funde wurden 1937 hinter dem mittlerweile errichteten Gebäude geborgen. In der Baugrube des Gebäudes Augsburgs Straße 241 wurde 1966 von W. Reiff ein Biface-Geräte mit gebogener Schneide und Rücken gefunden (Abb. 4, 2). Es besteht aus grauem oolithischen Muschelkalkhornstein, als Grundform diente ein Abschlag.

Oberer Travertin: Unmittelbar unter der Schilfbank, einer 15 cm bis 30 cm mächtigen Lage festen Travertins, die im Bereich der NO-Wand über weite Strecken vorhanden war, wurden in den Jahren 1934 und 1939 einige Artefakte gefunden (Abb. 5, 4–8).

Biedermannhöhle: Die Dokumentation zur Biedermannhöhle wurde im Krieg zerstört. Neben Tierknochen und wenigen Artefakten sind aus der Biedermannhöhle eine auf engem Raum gefundene Ansammlung schädelechter Geweihe und Abwurfstangen vom Rothirsch und eine Jura-Terebratel (*Zeilleria* sp.) aus dem Vorland der schwäbischen Alb zu nennen (ADAM, BLOOS & ZIEGLER 1987).

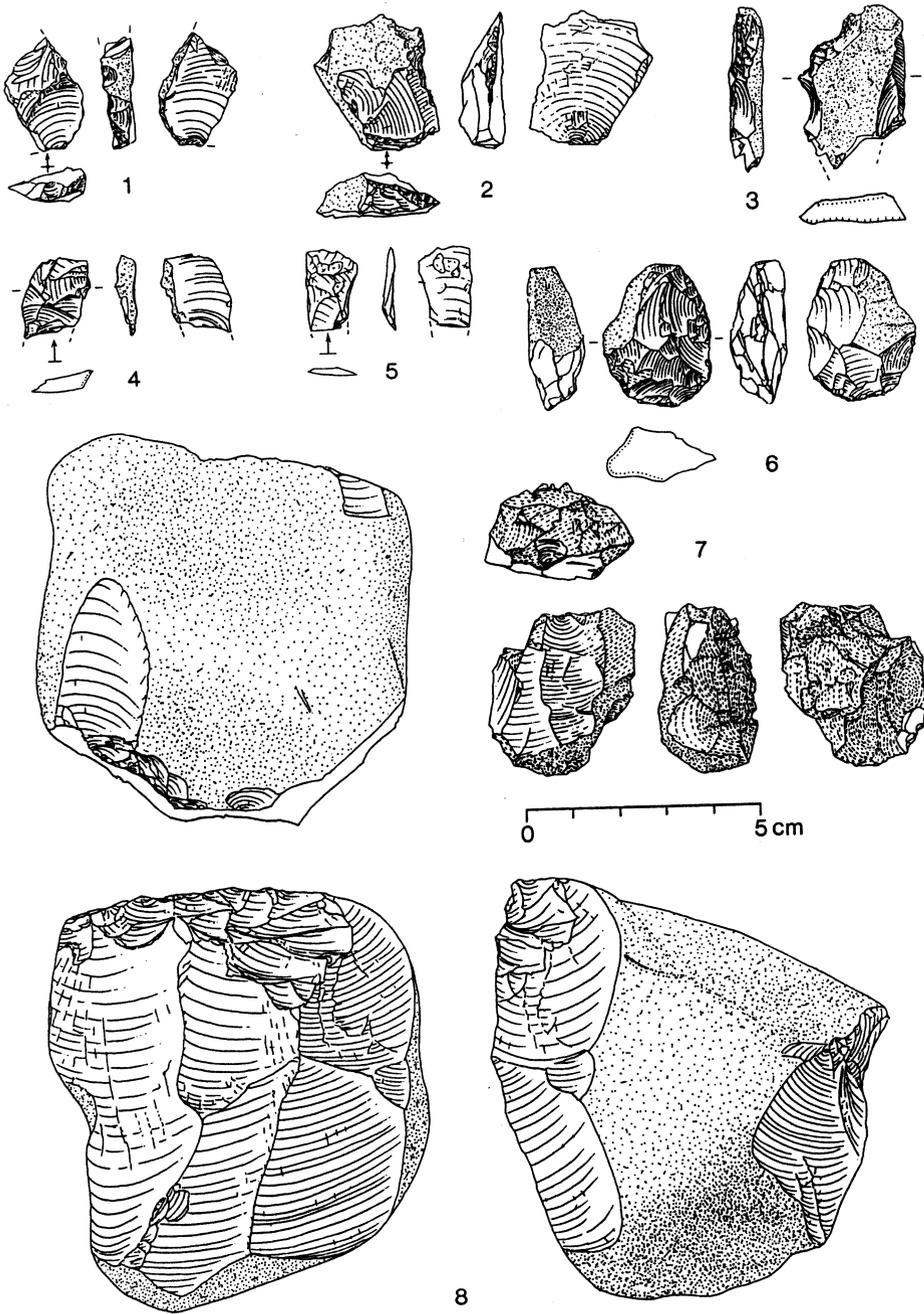


Abb. 4
 Stuttgart-Untertürkheim, Steinbruch Biedermann, Hauptkulturschicht im unteren Travertin
 1 – éclat débordant (17738/14); 2 – Schaber (17801/6); 3 – gezähntes Stück (17783/3); 4 – éclat débordant à dos cortical (Terminal-Ende) (17783/17); 5 – langschmaler Levalloisabschlag (Terminal-Ende) mit Hitzeausprägungen (17738/18); 6 – Bogenschaber mit beidflächig retuschierter Arbeitskante (17738/1); 7 – angeschlagener Trümmer (17783/8); 8 – Chopper-Kern (17801/44). 1–3, 5–7: Muschelkalkhornstein; 4: Weißjura-hornstein; 8: Weißjura-kalk. Maßstab: 2 : 3

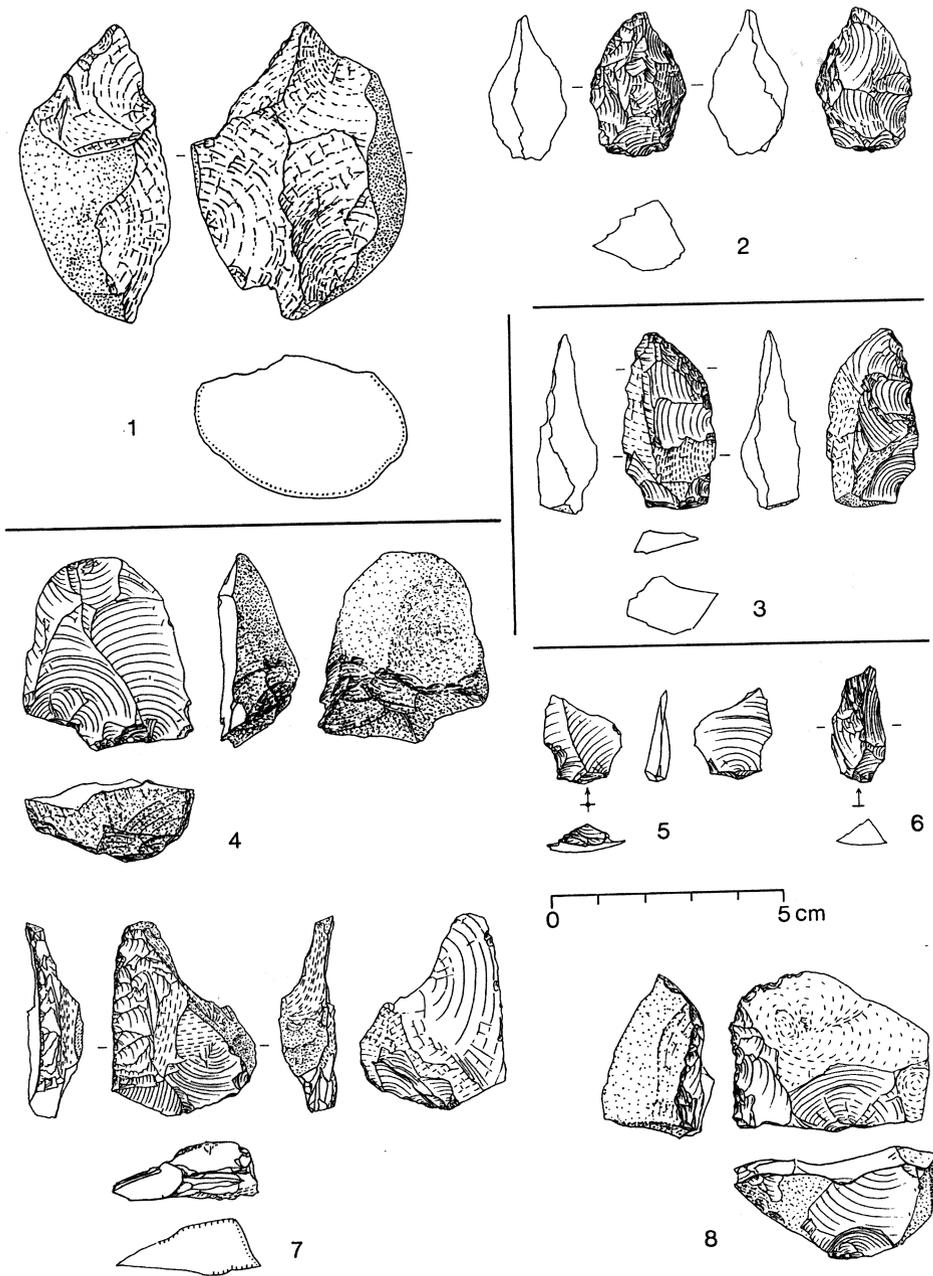


Abb. 5

Stuttgart Untertürkheim

1 – Baugrube Wohnhaus Biedermann, Steppennagerschicht; 2 – Baugrube des Gebäudes Augsburg Str. 241; 3 – Steinbruch Biedermann, unstratifiziert (aus Slg. E. Wall); 4–8 – Steinbruch Biedermann, oberer Travertin, unter der Schilfbank. 1 – Geröllgerät (33196/13); 2 – Biface-Gerät mit gebogener Schneide und Rücken (Slg. Reiff); 3 – Biface-Gerät (33199/1); 4 – Levalloiskern (à débitage récurrent bipolaire) (18677b/2); 5 – Abschlag (18677f/6); 6 – Kernkanten-Abschlag (18677g/7); 7 – Schaber (17574); 8 – gezähntes Stück aus Kerntrümmer (18677a/1). 1: Muschelkalk; 2–3, 5–7: Muschelkalkhornstein; 4, 8: Weißjurahornstein. Maßstab: 2 : 3

Geröllgeräte und Manuports

Bemerkenswert ist das zahlreiche Vorkommen von angeschlagenen und nicht angeschlagenen Flußgeröllen aus Kalk- und Sandstein in den Baumstammschloten, der Hauptkulturschicht, der Zwischenlage und der Biedermannhöhle. Bei den angeschlagenen Geröllen handelt es sich teils um Geröllgeräte, teils um Kerne, die als Geröllgeräte genutzt wurden (Abb. 4, 8). Zumeist sind die Arbeitskanten wenig ausgesplittert. Flache Gerölle, die möglicherweise als Arbeitsunterlage gedient haben, liegen aus Baumstammschlot 1 und aus dem unteren Travertinsand des oberen Travertins (direkt unter der Schilfbank) vor.

Für die Gerölle aus den Baumstammschloten und der Hauptkulturschicht gilt, daß weniger als 200 g wiegende Gerölle selten angeschlagen sind, Gerölle mit einem Gewicht von 400 bis 1200 g fast durchweg behauen oder grob ausgesplittert sind und daß große Gerölle, die mehr als 2 kg wiegen, nicht angeschlagen sind.

Grundformproduktion

In den meisten Fundlagern besteht der überwiegende Anteil der Artefakte aus Muschelkalkhornstein. Weißjurahornstein wurde entsprechend seiner Seltenheit im Neckarschotter (SEEMANN 1941) weniger häufig verwendet. In den kleinen Inventaren aus der unteren Kulturschicht, aus Baumstammschlot S3 und der Biedermannhöhle scheint der Anteil von Weißjurahornstein vergleichsweise hoch zu sein.

Die Silex-Gerölle sind recht klein; sie wurden als unregelmäßige Kerne oder nach verschiedenen Levallois-Methoden abgebaut. Die Anwendung von Levallois-Methoden ist im unteren Travertin aus der unteren Kulturschicht und der Hauptkulturschicht belegt, im oberen Travertin durch Funde an der Grenze zum unteren Travertin, 80 cm unter der Schilfbank und direkt unter der Schilfbank. Entsprechende Abschläge stammen auch aus der Biedermannhöhle. Zielabschläge wurden gelegentlich einzeln, öfter aber in Serie gewonnen (*méthodes récurrentes* im Sinne von BOËDA, GENESTE & MEIGNEN 1990). Vielfach wurde die Schlagfläche nicht präpariert; man legte die Abbauf Flächen so an, daß ein günstiger Winkel zu den von Geröllrinde bedeckten Schlagflächen bestand (Abb. 5, 4). Dieses Vorgehen war einerseits notwendig wegen der geringen Größe der Gerölle, andererseits bot es sich der wenig verrundeten Geröllkanten wegen an.

Modifizierte Artefakte

Aus dem oberen und unteren Travertin sind neben verschiedenen Schabern, gezähnten und gekerbten Stücken eine Spitze (untere Kulturschicht), ein Bogenschaber mit beidflächig retuschierter Arbeitskante (Hauptkulturschicht) und zwei Schaber mit verdünntem Rücken (Baumstammschlot S3, Hauptkulturschicht) vorhanden. Ein La Quina-Schaber stammt als Einzelfund aus dem oberen Travertinsand des oberen Travertins. Das außerhalb des Steinbruchs in der Steppennagerschicht geborgene Biface-Gerät mit gebogener Schneide und Rücken sowie ein gleichartiger Streufund (Abb. 5, 2 u. 3) entsprechen den zeitlich nahestehenden Funden aus Tata (ALLSWORTH-JONES 1986).¹

¹ Für die Bestimmung von Gesteinsrohmaterialien bedanke ich mich bei Herrn Dr. G. Bloos und Herrn Dr. M. Warth, für die Präparation der Steinartefakte und viele Anregungen bei Herrn T. Rathgeber. Herrn Prof. Dr. K. D. Adam und Herrn Prof. Dr. G. Bosinski bin ich für die Betreuung meiner Magisterarbeit über die Steinartefakte von Stuttgart-Untertürkheim dankbar.

Literatur

- ADAM, K. D., & F. BERCKHEMER 1983: Der Urmensch und seine Umwelt im Eiszeitalter auf Untertürkheimer Markung. Ein Beitrag zur Urgeschichte des Neckartales. Stuttgart.
- ADAM, K. D., G. BLOOS & B. ZIEGLER 1987: Das Stuttgarter Quartär. (Stuttgarter Beitr. Naturkde. Ser. C, 25.) Stuttgart.
- ADAM, K. D., W. REIFF & E. WAGNER 1986: Zeugnisse des Menschen aus den Cannstatter Sauerwasserkalken. In: Fundber. Baden-Württemberg 11, 1–100. Stuttgart.
- ALLSWORTH-JONES, P. 1986: The Szeletian and the transition from Middle to Upper Palaeolithic in Central Europe. Oxford.
- BERCKHEMER, F. 1955: Steinwerkzeuge des Urmenschen aus dem Travertin von Stuttgart-Untertürkheim. In: Jahresh. Ver. Vaterländ. Naturkde. Württemberg 110, 94–103. Stuttgart.
- BOËDA, E., J.-M. GENESTE & L. MEIGNEN 1990: Identification des chaînes opératoires lithiques du Paléolithique ancien et moyen. In: Paléo 2, 43–80. Les Eyzies-de-Tayac.
- GRÜN, R., K. BRUNNACKER & G. J. HENNIG 1982: $^{230}\text{Th}/^{234}\text{U}$ -Daten mittel- und jungpleistozäner Travertine im Raum Stuttgart. In: Jahresber. u. Mitt. Oberrhein. Geol. Ver. N. F. 64, 201–211. Stuttgart.
- HEINRICH, W.-D. 1991: Zur Schmelzband-Differenzierung bei *Arvicola*. In: G. BLOOS, R. BÖTTCHER, W.-D. HEINRICH & K. MÜNZING, Ein Vorkommen von Kleinvertebraten in jungpleistozänen Deckschottern (Wende Eem/Würm) bei Steinheim an der Murr. In: Stuttgarter Beitr. Naturkde. Ser. B, Nr. 170. 57–61. Stuttgart.
- HELBING, H. 1934: *Felis (Catolynx) chaus* Güld. aus dem Travertin von Untertürkheim bei Stuttgart. In: *Eclogae Geol. Helvetiae* 27, 443–457. Basel.
- HELLER, F. 1934: Die Kleinsäugerreste aus dem Travertin des Biedermannschen Steinbruchs von Untertürkheim-Bad Cannstatt. In: Jahresh. Ver. Vaterländ. Naturkde. Württemberg 90, 20–30. Stuttgart.
- KOBAN, CHR. G., & G. SCHWEIGERT 1993: Süddeutsche Travertinvorkommen im Vergleich – Stuttgarter Travertine (Mittel-Pleistozän) und Riedöschinger Travertin (Mittel-Miozän). In: Neues Jahrb. Geol. u. Paläont., Abhandl. 189 (Gedenkb. Gwinner), 171–197. Stuttgart.
- KOENIGSWALD, W. von 1973: *Lagurus lagurus* im jungpleistozänen Travertin des Biedermannschen Steinbruchs (Stuttgart-Untertürkheim). In: Neues Jahrb. Geol. u. Paläont., Abhandl. 143, 667–673. Stuttgart.
- LEHMANN, U. 1949: Der Ur im Diluvium Deutschlands und seine Verbreitung. In: Neues Jahrb. Mineral. Geol. u. Paläont., Abt. B. Abhandl. 90, 163–266. Stuttgart.
- REIFF, W. 1965: Das Alter der Sauerwasserkalke von Stuttgart – Münster – Bad Cannstatt – Untertürkheim. In: Jahresber. u. Mitt. Oberrhein. Geol. Ver. N. F. 47, 114–134. Stuttgart.
- SCHWEIGERT, G. 1991: Die Flora der Eem-interglazialen Travertine von Stuttgart-Untertürkheim (Baden-Württemberg). (Stuttgarter Beitr. Naturkde., Ser. B, Nr. 178.) Stuttgart.
- SEEMANN, R. 1941: Die Werkstoffe der mesolithischen Jäger des Birkenkopfs in Stuttgart. In: E. PETERS, Die Stuttgarter Gruppe der mittelsteinzeitlichen Kulturen. Mit Beitr. von F. FIRBAS u. R. SEEMANN. In: Veröff. Archiv Stadt Stuttgart 7. 35–40. Stuttgart.

Anschrift: S. WENZEL, M. A., Institut für Ur- und Frühgeschichte an der Universität Köln,
Weyertal 125, 50931 Köln.