Preistoria Alpina	v. 39 (2003)	pp. 165-173	Museo Tridentino di Scienze Naturali	Trento 2003	ISSN 0393-0157

Erste Ergebnisse der neuen Grabungen in Krems-Hundssteig im Rahmen eines Projektes der Österr. Akademie der Wissenschaften

CHRISTINE NEUGEBAUER-MARESCH

ABSTRACT - Among the large number of Palaeolithic sites in Austria most are situated in the loess regions of Lower Austria, representing the Upper Palaeolithic occupation. Their discoveries and investigations date back into the 19th and early 20th century. Though rich collections of artefacts and palaeontological remains came down to us, the documentation of these early excavations is very poor. Only a few sites provide sufficient documentation for serious interpretation of climatic characteristics, as well as archaeological problems, like the settlement system, its seasonality, the subsistence of the hunter-gatherer-groups and the utilization of resources. Some well-documented sites are Grub-Kranawetberg, Stratzing, Grubgraben-Kammern and Willendorf, with some reservation also Stillfried-Wallanlage, Kamegg, Rosenburg, Alberndorf, Krems-Wachtberg, Langenlois, Langmannersdorf/Perschling, Großweikersdorf and Senftenberg.

Key Words: Paläolithikum, Paläoökologie, Krems-Hundssteig, Gravettien.
Parole chiave: Paleolitico, Paleoecologia, Krems-Hundssteig, Gravettiano.

Christine Neugebauer-Maresch - Prähistor. Komm. Österr. Akad. Wiss., A-1010 Wien, Fleischmarkt 22

1. EIN NEUES PROJEKT

Im Jahre 1998 beschloß die Prähistorische Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, das Paläolithikum, das im Vergleich zu den anderen urzeitlichen Perioden relativ wenig Forschungsintensität aufwies, durch ein Schwerpunktsprogramm aufzuwerten. Seit 1999 ist Verfasserin mit den Arbeiten beauftragt und für die Jahre 2000 – 2002 (verlängert bis 2003) wurde ein Projekt beim Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung genehmigt: „Paläolithische Industriekreise vor dem letzten Eishöchststand zwischen 32.000 und 20.000 BP unter archäologischen und paläoökologischen Aspekten (P-13.780SPR)". Die Ziele des Projektes sind Ergebnisse einer Vernetzung geowissenschaftlicher, paläontologischer und archäologischer Forschungen: Charakterisierung des Zeitraumes an der Wende vom Aurignacien zum Gravettien, die Beurteilung ausgesuchter Altfundplätze nach modernen Kriterien sowie Prospektionen zwecks Rekonstruktion eines Paläoreliefs aber auch der Lokalisierung von neuen Fundstellen. Bestreben ist, aus dem Zeitraum zwischen 32.000 und 20.000 vor heute ausgiebig Informationen zu sammeln, um ein archäologisch und paläoökologisch möglichst umfassendes Bild dieser Zeit zu erstellen. Die geographisch notwendige Einschränkung erfolgte auf den Zentralraum Niederösterreichs (Krems und Umgebung und die gegenüberliegenden süddanubischen Bereiche). Bisherige Prospektionen erstreckten sich zwischen Krems – Raum Langenlois – Gösing einerseits und über Fladnitz-, Traisen - und Perschlingtal andrerseits (NEUGEBAUER-MARESCH, 2000).

Im zweiten Projektjahr (2001) sollte eine Grabung an einer Fundstelle mit günstigen Erhaltungsbedingungen erfolgen. Aber schon während des Vorbereitungsjahres 1999 stellte sich heraus, daß im Bereich der altbekannten Station Krems-Hundssteig ein großes Bauvorhaben geplant wurde (Reihenhäuser und Tiefgarage). Beauftragt durch das Bundesdenkmalamt und großteils finanziert durch den Bauträger (Fa. Gedesag) bildet dieses südöstlich an den Hundssteig angrenzende Areal mittlerweile das Kernstück des

Projektes mit derzeit ca. 180 ergrabenen Quadratmetern; bis Ende 2002 dürften sicherlich zumindest 250 Quadratmeter zu untersuchen sein.

2. DIE NEUEN GRABUNGEN IN KREMS-HUNDSSTEIG UND IHRE RELATION ZU DEN ALTFUNDEN

Die auf dem sog. Wachtberg gelegene Fundstelle Krems- Hundssteig nimmt eine geographisch besonders markante Position ein: Sie befindet sich im Zwickel zwischen dem Ausgang der Wachau am linken Donauufer mit der heutigen Stadt Krems und dem Einschnitt des Kremsflusses, der ursprünglich hier direkt in die Donau entwässerte. Der südliche und südöstliche Hang dieses Wachtberges, der mit bis zu 25 Meter mächtigem Löß überdeckt ist, wird einerseits quer in West-Ost-Richtung durch den Stadtgraben des nördlichen Teils der Stadtbefestigung mit Pulverturm und dem 1864 abgerissenen Wachtertor, anderseits längs in Nord-Süd-Richtung durch die Wachtertorgasse und Schießstattgasse (ehemalige Ziegelofengasse) durchschnitten, an dessen Ende sich eine Ziegelei befand. Der Grabenabschnitt zwischen den Türmen wurde in der Folge als Schießstätte verwendet, die sich heute aber in der ehemaligen Ziegelei befindet. Nördlich der alten Schießstätte zweigt ein Weg nach Osten ab, der sogenannte Hundssteig, der ursprünglich über Weingartenterrassen steil zum Kremsfluß hinunterführte (Abb. 1).

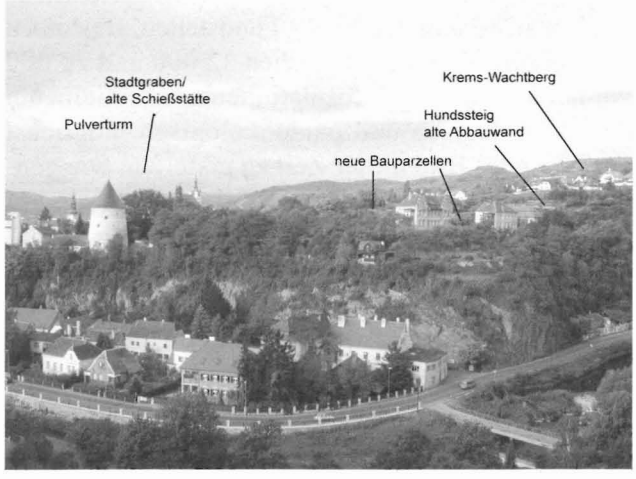


Abb. 1 - Blick auf den Hang des Wachtberges von der Seite des Kremstales her (Osten) mit den Hauptfundpunkten Stadtgraben (1645), Hundssteig (1893 – 1904) und Wachtberg (1930) (Foto PK OEAW).

Die mächtigen Lößauflagerungen erbrachten hier immer wieder Funde unterschiedlichster Zeitperioden. Bereits aus dem Jahre 1645 wird uns in Merians Theatrum Europaeum V 954 (Frankfurt 1647) geschildert (NEUGEBAUER-MARESCH, 1995), daß bei Grabungsarbeiten an den Befestigungen "ungehewre grosse Riesen-Cörper" geborgen worden wären, - unzweifelhaft Mammutknochen, die man damals für Relikte von Riesen hielt. Keller- und Hausbauten in diesem Bereich führten immer wieder zu Neufunden, die aber nur zum Teil erhalten blieben. Ausführliche Beobachtungen wurden uns durch Prof. Josef Strobl, Städtisches Museum Krems, überliefert, der über den Abbau der Lößwände nordwestlich an den Hundssteig angrenzend zwischen 1893 und 1904 berichtete. Diese Materialgewinnung diente verschiedenen Planierungsarbeiten im Stadtgebiet, die größte Menge wurde zur Errichtung des Hochwasserschutzdammes benötigt. Dem Museumsbetreuer war zum Teil das Betreten des Geländes verboten worden, sodaß er auf die Aufmerksamkeit der Arbeiter angewiesen war, denen er in der Folge die Funde abkaufte. In seiner gemeinsam mit dem Prähistoriker Hugo Obermaier verfaßten Publikation (STROBL & OBERMAIER, 1909) berichtet er, daß zur Spitzenzeit der Abgrabungen die bis zu zwölf Meter hohe Abbauwand in fünf Etagen mit zwei und drei Metern Höhe unterteilt wurde. Eine Skizze dieses Vorganges zeigt deutlich das Vorhandensein dunkler Bänder (Kulturschichten) in verschiedenen Stufen (Abb. 2 oben). Ein publizierter theoretischer Längsschnitt zwischen dem oberen Bereich der Schießstattgasse und dem Pulverturm läßt alle gemeinsam etwa auf Straßenniveau des Hundssteiges enden (Abb. 2 unten). Die Schätzungen zur Anzahl des Steingerätematerials beliefen sich auf ca. 20.000 Stück. Erst vor wenigen Jahren, im Zuge einer Neuinventarisierung des jetzigen WEINSTADT -Museums Krems, wurden noch weitere Kisten mit Stein- und Knochenmaterial aufgefunden. Heute wissen wir, daß außer einer reichhaltigen paläontologischen Sammlung von diesem Fundplatz rund 70.000 Stück Steinartefakte vorliegen (NEUGEBAUER-MARESCH, 1995). Zu den Besonderheiten zählen vor allem eine größere Menge von fein retuschierten Lamellen, die unter der typologischen Bezeichnung "Dufourlamellen" geführt werden. Ihr prozentual hohes Vorkommen wird als charakteristisch für die Anfänge des Aurignacien angesehen. Auch die häufig vertretenen Kielkratzer und die dominierenden Abschlagformen weisen dem Material Aurignaciencharakter zu, sodaß ein sekundär angefertigtes Radiokarbondatum mit ca. 35.000 BP durchaus den Erwartungen entsprach. Internationale Forscher (BROGLIO & LAPLACE, 1966; LAPLACE, 1970; HAHN, 1977) beschäftigten sich vor allem mit der Statistik des Artefaktmaterials, während zur primär erscheinenden Frage, ob dieses Material auch so einheitlich behandelt werden dürfte, immer nur J. Strobl und H. Obermaier zitiert wurden, von denen besonders letzterer die Einheitlichkeit des Fundgutes ("*eine* Kulturschichte") betonte. Liest man aber aufmerksam die zahlreichen und lan-

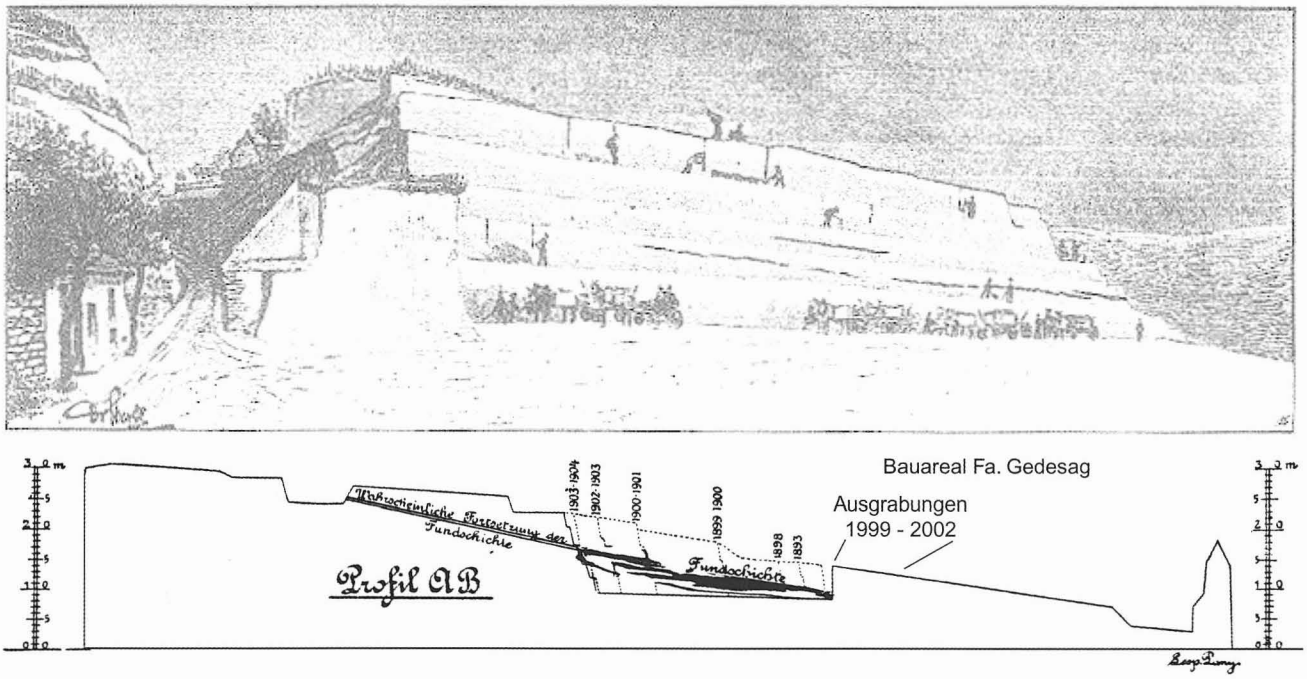


Abb. 2 - Abbautätigkeit am Hundssteig 1893 – 1904 (STROBL - OBERMAIER 1909, Anm. 3).

gen Fußnoten der Publikation, die von J. Strobl stammen, kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, daß es sich um mehrere Horizonte handeln müßte, deren Höhenunterschiede nach seinen Angaben immerhin bis zu vier Meter (!) betragen haben sollen. Diese könnten nur durch Überlagerungen bei Hangfließen oder eben nicht zeitgleich, sondern nach zwischenzeitlicher Lößanwehung entstanden sein. Schon 1893 aber wurden am Hundssteig selber (HAHN, 1972) sowie 1930 nur 100 m weiter nordwestlich am Wachtberg eindeutige Gravettienfunde getätigt (BAYER, 1930; EINWÖGERER 2000, FLADERER 2001). Gerade bei Nachforschungen zu letzterer Fundstelle stellte sich heraus, daß es sich ebenfalls um einen sicherlich großen und bedeutenden Siedlungsplatz gehandelt haben muß.

In der Fachliteratur wird häufig Bezug auf das reiche Fundmaterial von Krems-Hundssteig genommen: so findet man die Bezeichnung "Kremser Spitze", "Kremsien" und die Bestätigung, daß das häufige Auftreten von Dufourlamellen typisch für die Anfänge des Aurignacien seien (BANESZ, 1993). Schon seinerzeit erregten eine größere Anzahl von Schmuckschnecken besonderes Interesse, da unter den verschiedenen Arten auch mediterrane (v. TROLL, 1909) festgestellt wurden, die gerne als Argument in die Interpretation der Beziehungen bzw. Ausbreitung des Aurignacien miteinbezogen wurden.

Dem steht gegenüber, daß diese derartig weitreichenden Interpretationen nur anhand eines kleinen Teiles eines großen Fundkomplexes, der aus zum Teil mehrere Meter auseinanderliegenden Schichten stammt, deren paläontologischen Funde nicht einmal durchpräpariert worden waren und für die es keinerlei sedimentologische oder naturwissenschaftliche Untersuchungen gegeben hatte, gemacht wurden. Verfasserin hatte verschiedentlich in Publikationen bereits darauf hingewiesen (NEUGEBAUER-MARESCH, 1995, 1996a, 1999), doch ist "Krems-Hundssteig" seit nunmehr über 90 Jahren ein scheinbar fester Begriff in der Literatur und diese Feststellung nur durch neue Untersuchungen zu beweisen.

Bereits im Jahre 1995 versuchte Verf. direkt an der östlichen Wand der Schießstattgasse, etwa auf Höhe der Abzweigung der Wachtberggasse, also mitten zwischen dem Ende des Hundssteig-Abbaues und der Gravettien-Station Krems-Wachtberg mittels eines Profilstreifens von 1 m Breite und 8 m Höhe die Fundschichten zu erfassen. Es gelang auch tatsächlich, stark sandige Lößbänderungen mit Funden zu orten, deren Lage jedoch zu noch mehr Fragen führten, als dadurch beantwortet werden konnten (NEUGEBAUER-MARESCH 1996b; EINWÖGERER, 2000, 159 und Abb. 107).

Südöstlich des Hundssteiges und des mittlerweile verbauten Areals der Lößgewinnungsarbeiten von 1893 – 1904 erstreckten sich bis zur Böschung des Stadtgrabens einerseits und der des Kremstales andrerseits ursprünglich Weingärten, die in den Fünfzigerjahren des 20. Jahrhunderts in Obstgärten umgewandelt wurden. Im Verlaufe des Jahres 1999 wurden Verkaufsverhandlungen geführt, bis im Jahr 2000 eine gemeinnützige Wohnbaugesellschaft den Zuschlag erhielt (Fa. GEDESAG).

Bereits vor dem endgültigen Verkauf wurde das Bundesdenkmalamt in die Gespräche mit eingebunden und Probebohrungen vereinbart, die ein eventuelles Vorhandensein der Paläolithschichten und deren Tiefe abklären sollten. Die Kosten hiezu wurden vom

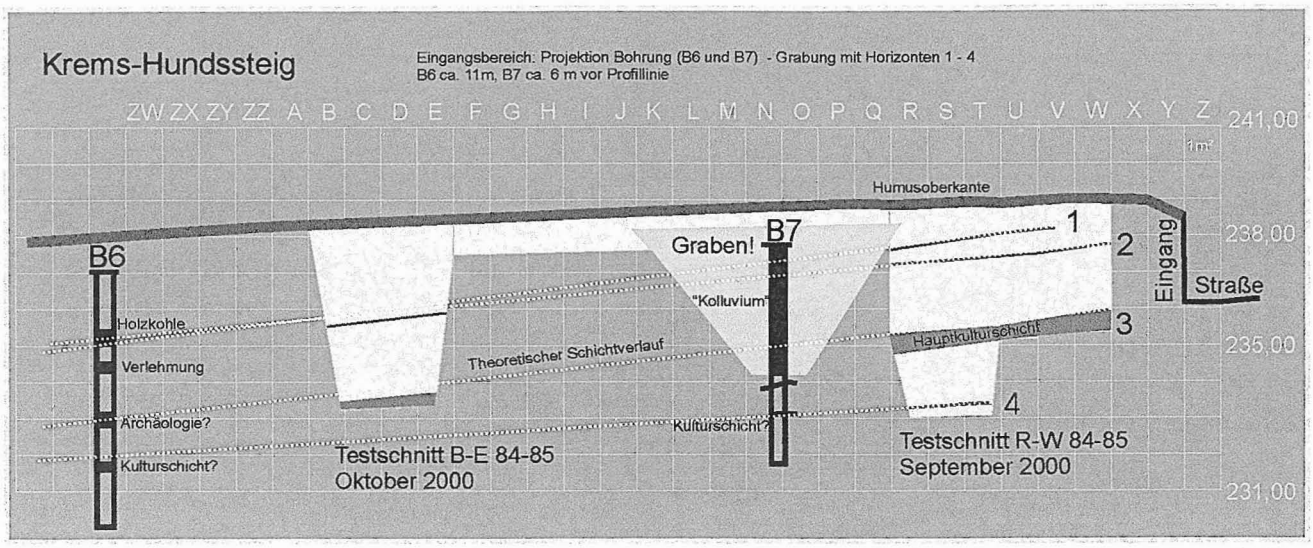


Abb. 3 - Krems- Hundssteig 1999/2000: Vergleich der absoluten Tiefen der Bohrergebnisse mit denen des ersten Testschnittes.

Grundbesitzer getragen, darüber hinausgehende Analysen durch die Quartärkommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften finanziert.

Im November 1999 wurden von der Prähistorischen Kommission unter der Leitung der Verfasserin und durch ein Team von Univ. Prof. DDr. Sp. Verginis, Physiogeographisches Labor des Inst. f. Geographie der Universität Wien, sieben Bohrungen mittels elektrischem Schlaghammer durchgeführt. Als aufschlußreichstes Bohrloch erwies sich Nr. 4, das knapp neben der Straße positioniert war. In 4,45 m Tiefe wurde unter einem mächtigen Lößpaket bereits ein fossiler Knochen, wohl größeren Durchmessers, angebohrt. In einer Tiefe von 6,10 - 6,30 m konnte eindeutig eine auch makroskopisch deutlich erkennbare Kulturschicht mit Holzkohlen angetroffen werden. Die Gesamtergebnisse waren relativ eindeutig: Insbesondere entlang des Hundsteiges selber setzt sich die bekannte Kulturschicht, annähernd auf Straßenniveau, nach Süden hin weiter fort. Richtung alte Schießstätte und Pulverturm dürfte es zu einem Ausdünnen der Schichten kommen. Die Interpretation wird erschwert durch nachweisliche Hangbewegungen, die höchstwahrscheinlich partiell zum blockweisen Abrutschen von Fundsituationen geführt haben. Fallweise Leerzonen sind möglicherweise auch durch stärkeres Absinken der Schichten bedingt. Die 1645 aufgefundenen "Riesenknochen" sollen schließlich erst in 3 oder 4 Klafter Tiefe angetroffen worden sein. Gestörte Zonen in oberflächennahen Schichten gaben ebenso wie die hervorragende topographische Lage Anlaß zur Vermutung, daß auch mit einer nacheiszeitlichen prähistorischen Besiedlung zu rechnen sei.

Nach dem endgültigen Verkauf legte man sich im Frühsommer des Jahres 2000 vorläufig auf ein Bauprojekt fest, und es wurden Testgrabungen vereinbart, die vor allem im Auffahrtsbereich zu den Parzellen die Bohrergebnisse überprüfen sollten. Zwischen 4. und 12. September sowie 25. September und 17. Oktober 2000 wurden, zum größten Teil durch den Bauträger finanziert, von der Prähistorischen Kommission fünf maschinelle Sondagen bis auf die fundführenden Schichten gezogen und die Schichtverläufe dokumentiert. Im Eingangsbereich wurde auf sechs Quadratmetern die fundführende Hauptkulturschichte manuell abgetragen und befundet. Die vereinfachte Darstellung der nach Südosten einfallenden Schichten und die Ineinanderprojektion der Ergebnisse der knapp daneben gelegenen Bohrsondagen zeigen als absolut positives Ergebnis, daß die Schichten genau in den richtigen Tiefen geortet wurden (Abb.3). Nicht wahrnehmbar waren die am Grabungsprofil erkennbaren zarten Bänderungen der Begehungshorizonte Schicht 1 und 2, die bei den folgenden Grabungen aber auch nicht weiter verfolgbar waren. Das bis in 3,5 m Tiefe festgestellte Kolluvium in Bohrung 7 war zunächst nicht näher interpretierbar; erst die Grabung zeigte, daß in dieser Position ein bislang unbekannter Grabenverlauf einer spätneolithischen Befestigungsanlage entdeckt worden war.

Es erfolgte am sechs Meter hohen Hauptprofil erneut eine umfangreiche Sedimentprobenentnahme als durchgehende Säule mit einer Beprobungshöhe von je zehn Zentimetern (50 Proben), die den Fragestellungen der Sedimentologie, Malakologie und auch Pollenanalyse dient (Abb 4).

Die tiefenmäßige Übereinstimmung der Hauptfundschicht nicht nur mit den Bohrungen, sondern auch mit dem alten schematischen Profil von J. Strobl lassen damit auch seine detaillierten Beschreibungen absolut glaubwürdig erscheinen. So schildert er etwa bei den nur in geringerem Ausmaß durch zwei bis drei Arbeiter vorgenommenen Abbauarbeiten des Jahres 1902, daß er durch einen besonders geschickten Vorarbeiter auch zu besonders kleinen Artefakten kam. Dieser fand sowohl die gelochten Schneckenhäuser

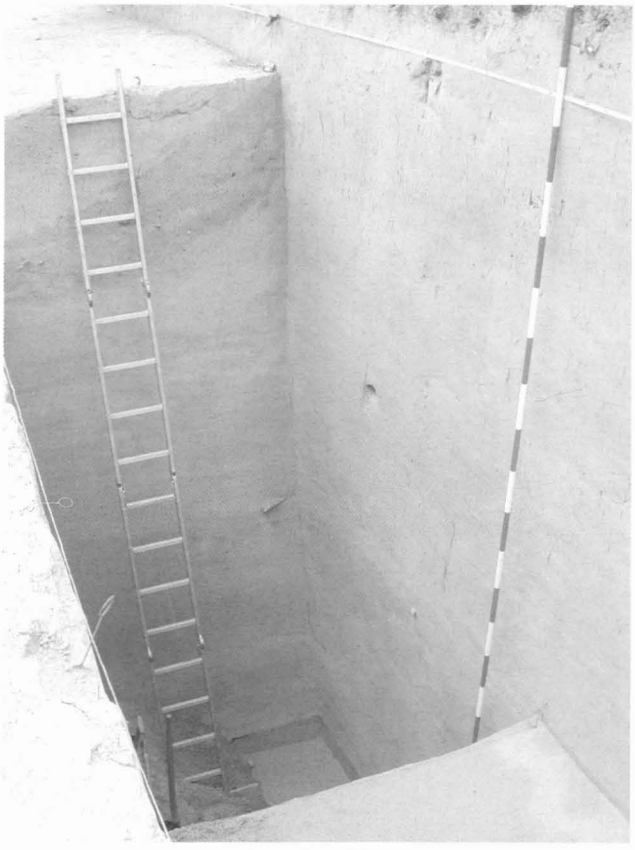


Abb. 4 - Krems- Hundssteig 2000: neues Standardprofil (Foto PK OEAW).

(deren mediterrane Herkunft schon in der Erstpublikation entsprechend gewürdigt wurde), als auch "durchaus feiner bearbeitete Stücke aus edlerem Steinmaterial". Betrachtet man die mächtige Aufspaltung des schematischen Profils gerade in den Abbaujahren nach der Jahrhundertwende (Abb. 2, bes. unten), so kommt man nicht umhin, die immer dargestellte Einheitlichkeit der Chronologie erneut zu bezweifeln. Letztlich ist im Profil auch noch als tiefste Schicht ein dünnes Band festgehalten, das erst bei den Grabungen nach 1898 von der Abbausohle her anstieg und eigentlich von J. Strobl nicht näher beschrieben wurde. Seine Distanz zur Hauptkulturschicht läßt die Vermutung zu, daß es sich hiebei um den bei den Testgrabungen angetroffenen Horizont 4, in den mächtig Holzkohle eingelagert war, handelt. Zusammenfassend lassen sich also durch die neuen Untersuchungen vier Horizonte feststellen, dessen dritter, als Kulturschichtpaket bezeichnet, vermutlich selber in mehrere Straten gegliedert und mit dem zu vergleichen ist, was bisher unter "Krems-Hundssteig" in der Literatur angesprochen wird. Dieses erste durch den Testschnitt im September des Jahres 2000 unmittelbar angrenzend an den Hundssteig gewonnene neue „Standardprofil" war eingehend für sedimentologische und malakologische Zwecke sowie für Thermolumineszenzdatierungen beprobt worden (L. Zöller, Bonn, in Arbeit). Die ersten Radiokarbondatierungen ergaben allerdings überraschenderweise ein Alter von 28.000 – 30.000 BP. (VERA 1615: 27.940 +220/-210 für Kulturschichtpaket 3 und VERA 1616: 30.750 +290/-280 für Paläoboden Schicht 4), also die Wende vom Aurignacien zum Gravettien. Damit entsprechen die Daten ziemlich exakt denen des bekannten, von Josef Bayer ergrabenen gravettienzeitlichen Fundplatzes des Wachtberges, rund 100 m hangaufwärts, nicht jedoch dem, was das reiche aurignacienzeitliche Fundmaterial im Weinstadtmuseum Krems – mit ca. 35.000 Jahren – erwarten ließ.

Die im Frühjahr 2001 begonnenen systematischen Grabungen lassen eine weitere Aufspaltung der Hauptkulturschichte in zumindest zwei Horizonte zu (Abb. 5): einen oberen, der bislang vorwiegend Knochen und eher wenige gröbere Steinartefakte erbracht hat sowie einen unteren Horizont, in dem bislang zwei Feuerstellen mit Fundkonzentrationen von geschlagenen Steinen mit auch typischen gravettienzeitlichen Formen freigelegt werden konnten (insbesondere eine große gezahnt retuschierte Klinge sowie mikrolithische, tw. retuschierte Lamellen). Im nordöstlichsten Grabungsbereich war eine Trennung der Straten von bis zu 40 cm Lößmächtigkeit feststellbar, die gegen Westen zu abnahm.

Der reichhaltig mit Tierknochen und mäßig mit

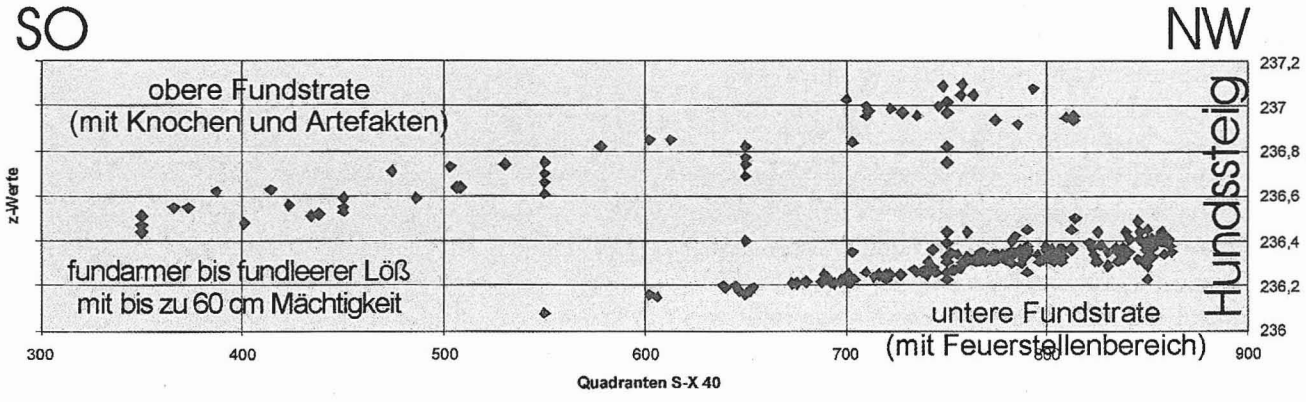


Abb. 5 - Krems- Hundssteig 2001: Profilprojektion Reihe S-X/40 mit Zweiteilung der Fundstreuung innerhalb der Hauptkulturschicht.

Abb. 6 - Krems- Hundssteig 2001: Feuerstelle WX/39-40 (Fotos PK OEAW).

Steinartefakten versehene obere Fundhorizont erreichte eine Mächtigkeit von bis zu 60 cm. Die durchaus relativ gute durchschnittliche Erhaltung wechselte sich zonal bedingt mit hervorragender Knochensubstanz ab, sodaß außer den dominierenden Großsäugerknochen (v.a. Mammut) auch Schädel von Eisfuchs und Schneehasen, Vogelknochen (Schneehuhn, Auerhenne) und Kleinsäuger geborgen werden konnten. Das Spektrum der Knochen, Schnitt- und Zerlegungsspuren sowie das weitgehende Fehlen von Mammutstoßzähnen und auch Knochenartefakten lassen erkennen, daß in diesem Bereich das Jagdwild zerlegt und nur die Überreste deponiert worden waren (Wiss. Bearbeitung Dr. F. A. Fladerer, Inst. f. Paläontologie Univ. Wien).

Der untere Fundhorizont wies in zwei Bereichen eindeutig in situ gelegene Feuerstellen, zum Teil mit ausgesprochen großstückig erhaltener Holzkohle (Quadranten XW/39-40 sowie W91) und entsprechenden Artefaktstreuungen auf.

Die erste Feuerstelle (XW/39-40, Abb. 6) wurde ganz im Westen der Grabungsfläche freigelegt. Sie maß 80 cm im Durchmesser und besaß einen Fundstreuungsradius von rund 2 m, wobei das nordwestliche Drittel durch die rezente Steinmauer und den Straßenverlauf bereits gekappt war. Wenigen retuschierten Stücken (Kratzer, Klingen und Lamellen; Abb. 7/2-4) steht eine größere Menge unretuschierter, wohl intentionell gebrochener Klingen- und vor allem Lamellenfragmenten gegenüber. Die zweite Feuerstelle fand sich ganz am Ostrand der Grabungen. Sie maß nur ca. 60 cm im Durchmesser und wies eine kleine, vorwiegend im Nordwesten konzentrierte Fundstreuung auf. Außer einer Radiolaritklinge fanden sich hier vorwiegend Präparations- und Retuschierreste. Knapp 2 m westlich der Feuerstelle fand sich isoliert und vertikal gelagert ein chronologisch ausgesprochen aussagekräftiges Steinartefakt in Form einer 5 cm langen Schmalklinge mit gezahnter Retusche, das den Gravettien-Charakter des Fundmaterials eindeutig bestätigt (Abb. 7/1). Erneut einen

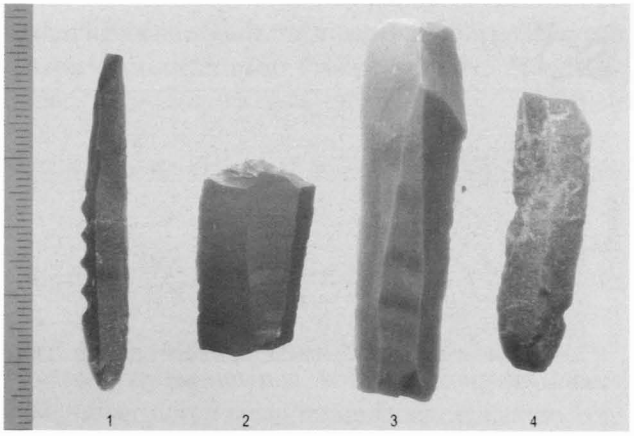


Abb. 7 - Krems- Hundssteig 2001: Retuschierte Artefakte aus den Feuerstellenbereichen (Foto PK OEAW).

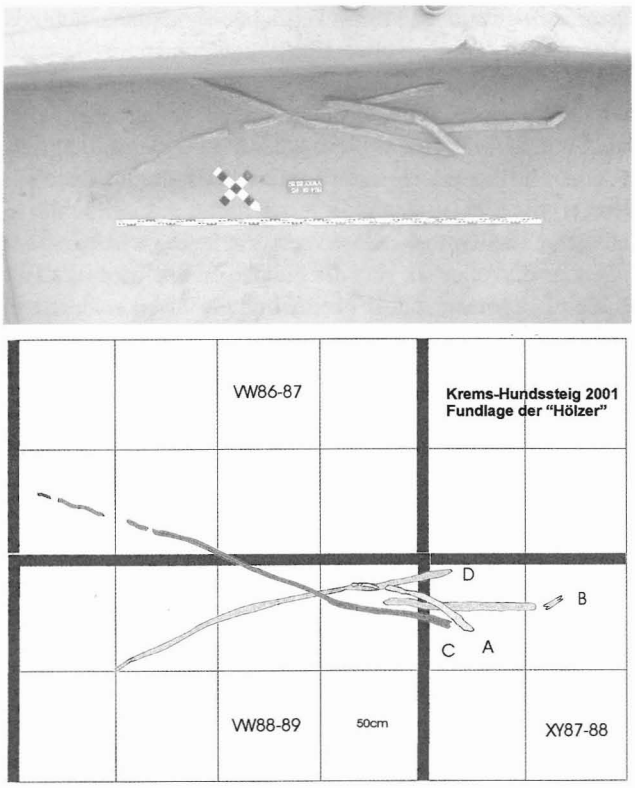


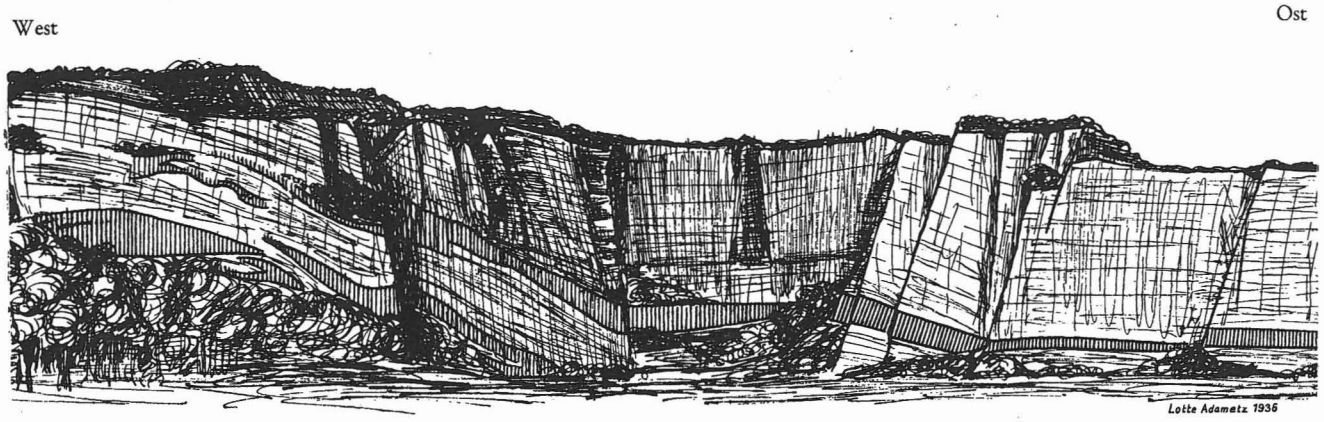
Abb. 8 - Krems- Hundssteig 2001: Fundlage der vermutlich artifiziellen, intuskrustierten Hölzer (oben) und zusammengezeichneter Befund (PK OEAW).

Meter daneben, allerdings ca. 10 cm tiefer eingebettet, konnten dünne Kalkspuren von bis zu 230 cm Länge und 2 cm Breite festgestellt werden, die sich unter dem Mikroskop als intuskrustierte Nadelhölzer herausstellten (Wiss. Bearbeitung Dr. O. Cichocki, Inst. f. Paläontologie Univ. Wien). Länge und Proportion, vor allem aber auch die in zwei Fällen sich verjüngende Spitze machen es in hohem Grade wahrscheinlich, daß es sich um zugerichtete Hölzer – vielleicht Speere – handelt. Auch die Fundlage erweckt den Anschein von gebündelt niedergelegten Hölzern (3 kürzer erhaltene, 2 lange; Abb. 8).

In den Zonen westlich davon wiederholte sich mehrfach der Befund derartig umgewandelter Hölzer, die aber zumindest zum Teil nicht artifiziell, sondern auch durch natürlichen Verbruch entstanden und relativ rasch im Sediment eingebettet worden sein dürften. Das längste Stück maß über 3,5 m bei einer Breite von 12 cm (Stamm?) und wurde ausführlich beprobt. Verzweigungen und ein Astloch konnten an weiteren Stücken wahrgenommen werden.

Das wohl wichtigste vorläufige Resultat der Untersuchungen ist der nunmehr gelungene Beleg, daß der sog. „Hundssteig" als einheitliche oder auch mehrphasige Aurignacien-Schichte nicht existent ist, sondern daß eindeutige Gravettienschichten sich großflächig wohl auch über die alten Abbauzonen erstreckten. Eine Bestätigung für das Vorhandensein von Aurignacienstraten wurde mittlerweile noch nicht greifbar; vermutlich sind diese weiter westlich bzw. nordwestlich zu suchen oder aber auch bereits zur Gänze zerstört. Josef Bayer hinterließ eine Skizze, die diese Vermutung aufgrund der eingezeichneten Verlehmungszonen erhärten könnte (Abb. 9; Götzinger, 1936, Taf. 2b). Die wahrscheinlich einzige echte Klärungsmöglichkeit bestünde in einer Untersuchung der Fläche hinter der großen alten Abbauwand.

Ebenfalls sehr bedeutend ist die Entdeckung einer spätneolithischen Befestigung (Grabung ASINOE). Für die bekannten Skelettreste vom „Hundssteig", die in der Literatur als paläolithisch geführt wurden, ergab ein neu erstelltes AMS-Datum ein Alter von ca. 3500 BP (Trinkaus & Pettitt, 2000), wodurch diese Skelettreste aus der ohnehin spärlichen Liste menschlicher Relikte aus der Altsteinzeit Österreichs zu streichen sind.



b) Aufschluß in der aufgelassenen Ziegelei nördlich vom Hundssteig in Krems a. d. Donau. Zeichnung von Lotte Adametz. Gliederung nach J. Bayer.

links unten: Löß „I" mit Resten seiner verlehmten Oberfläche
darüber: Löß „II" mit von O nach W ansteigender Oberfläche

eng schraffiert: Verlehmungszone
zu oberst (im Osten mächtiger): Löß „III"

Abb. 9 - Krems- Hundssteig, Skizze J. Bayer, wiedergegeben von L. Adametz 1936 (G. Götzinger 1936, Anm. 14).

ZUSAMMENFASSUNG - Unter der relativ großen Zahl der in Österreich gelegenen altsteinzeitlichen Fundplätze nehmen die niederösterreichischen jungpaläolithischen Lößstationen den allergrößten Anteil ein. Ihre Entdeckung und teilweise auch Erforschung fußt bereits im 19. Jahrhundert oder stammt vorwiegend aus den ersten drei Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts. Dementsprechend finden sich in den Museen zumeist nur Artefakte und paläontologische Sammlungen, selten genug sind auch Befunde durch Planskizzen oder Fotos überliefert. Nur wenige Fundplätze wurden so dokumentiert, daß wirklich weiterführende Interpretationen hinsichtlich klimatischer Einordung, der Art des Siedlungsplatzes, seiner Saisonalität, der Subsistenz der Jäger- und SammlerInnen und der Nutzung der Ressourcen möglich sind. Zu diesen gehören zweifellos die in jüngster Zeit ergrabenen bzw. noch in Grabung befindlichen Fundstätten von Grub-Kranawetberg, Stratzing, Grubgraben-Kammern und Willendorf; mit Einschränkungen, aber dennoch eingehend diskutierbar, sind die Funde von Stillfried-Wallanlage, Kamegg, Rosenburg, Alberndorf, Krems-Wachtberg, Langenlois, Langmannersdorf/Perschling, Großweikersdorf und Senftenberg.

SUMMARY - Among the large number of Palaeolithic sites in Austria most are situated in the loess regions of Lower Austria, representing the Upper Palaeolithic occupation. Their discoveries and investigations date back into the 19th and early 20th century. Though rich collections of artefacts and palaeontological remains came down to us, the documentation of these early excavations is very poor. Only a few sites provide sufficient documentation for serious interpretation of climatic characteristics, as well as archaeological problems, like the settlement system, its seasonality, the subsistence of the hunter-gatherer-groups and the utilization of resources. Some well-documented sites are Grub-Kranawetberg, Stratzing, Grubgraben-Kammern and Willendorf, with some reservation also Stillfried-Wallanlage, Kamegg, Rosenburg, Alberndorf, Krems-Wachtberg, Langenlois, Langmannersdorf/Perschling, Großweikersdorf and Senftenberg. In 1998 the Prehistoric Commission of the Austrian Academy of Sciences decided to focus their activities on the Palaeolithic Age and to improve its status in the Prehistoric research. Since 1999 the author has been involved in that task and a project titled "*Palaeolithic industries before the maximum of the last glaciation, between 32.000 and 20.000 BP under archeological and palaecological aspects*" has been granted by the Austrian Science Foundation (2000 - 2002). Main aspect of the project will be the characterisation of the transition between the Aurignacien and Gravettien industries in a multificial cooperation between geosciences, palaeontology and archaeology. It includes both the critical review of selected well-known sites in a modern point of view and the reconstruction of the palaeorelief as well as surveys to discover new sites. The current surveys spread over Krems – Langenlois – Gösing, others are done along the valleys of Fladnitz, Traisen and Perschling. In the second years of the project (2001) well presumed archeological material should be excaveted at one site. However in 1999 at the well-known open air site Krems-Hundssteig a large building project (terraced houses and underground car park) was planned to be realized.
By order of the State Department of Archaeology (Bundesdenkmalamt) and largely financed by the building contractor (Gedesag), about 250 m_ will be investigated till the end of 2002. Already the very first trench in September 2000 yielded very exciting results: Though a massive main cultural layer was found at the expected level near the road surface, AMS-dating revealed an age of about 28,000, not the expected age of 35,000 BP.
The excavation of 2001 has been providing more detailed evidence for a splitted cultural layer: an upper one, dominated by bones and only rare stone implements and a lower one with two fire places and concentrations of chipped flint tools. The flint industry displays typical elements of the Gravettian (especially a denticulated blade and diverse microlithic, sometimes retouched bladelets). Special encovered features in the loess were diverse well-structured lime marks, which are about 2 cm wide and up to 230 cm long. Analysed by SEM (Scanning Electron Microscopy) and light microscopy, clear evidence for conifere cells could be identified. The length and proportion at one hand, the tapered points of two artefacts on the other hand strengthen our theses of wooden artefacts (spears?).

LITERATUR

BANESZ L., 1993 - Beitrag zur Problematik des Kremsien, Slov. Arch. XLI-2: 151 – 190.

BAYER J., 1930 - Blaue Bücher, Naturhistorisches Museum Wien, PA, Bd. 58.

BROGLIO A., LAPLACE G., 1966 - Etudes de typologie analythique des complexes leptolithiques de l,Europe centrale. Les complexes aurignacoides de la Basse Autriche, *Riv. Science Preist.* XXI/1: 61 – 121.

EINWÖGERER Th., 2000 - Die jungpaläolithische Station auf dem Wachtberg bei Krems, NÖ. Eine Rekonstruktion und wissenschaftliche Darlegung der Grabung von J. Bayer aus dem Jahre 1930. *Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. Wiss.* 34.

FLADERER F.A., 2001 - Die Faunareste vom jungpaläolithischen Lagerplatz Krems-Wachtberg, Ausgrabung 1930. Jagdwild und Tierkörpernutzung an der Donau vor 27.000 Jahren, *Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. Wiss.* 39.

GÖTZINGER G., 1936 - Das Lößgebiet um Göttweig und Krems an der Donau, Führer für die Quartär-Exkursionen in Österreich, Teil I, Wien: 1–11, Taf. 2b.

HAHN J., 1977 - Aurignacien. Das ältere Jungpaläolithikum in Mittel- und Osteuropa, *Fundamenta,* A 9, Köln.

HAHN J., 1972 - Eine Gravettien-Industrie von Krems-Hundssteig, Niederösterreich, *Homo,* 23: 81 – 89.

LAPLACE G., 1970 - L'Industrie de Krems Hundssteig et le Probléme de l'Origine des Complexes Aurignaciens, *Fundamenta,* A 2, Köln–Wien: 242 ff.

NEUGEBAUER-MARESCH Chr., 1995 - Altsteinzeitforschung im Kremser Raum. In: Perspektiven zum Werdegang von Krems und Stein, Arch. Österr. Sonderausgabe: 14 – 25.

NEUGEBAUER-MARESCH Chr., 1996a - Die Arbeiten zum Paläolithikum im Raum Krems 1990 – 1995. In: Le Paléolithique superieur européen, Bilan quinquennal 1991–1996, Etudes et Recherches Arch. de l'Université de Liège 76: 97 – 103.

NEUGEBAUER-MARESCH Chr., 1996b - Krems, *Fundber. Österr.,* 34, 1995, Wien: 595.

NEUGEBAUER-MARESCH Chr., 1999 - Le Paléolithique en Autriche, *Préhistoire d'Europe* 8, Grenoble.

NEUGEBAUER-MARESCH Chr., 2000 - Neue Wege zur Eiszeit. Ein neues Projekt zur Altsteinzeitforschung der Prähistorischen Kommission der österreichischen Akademie der Wissenschaften und des Fonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung. *Anzeiger phil.-hist. Klasse* 135: 31 – 46.

STROBL J., OBERMAIER H., 1909 - Die Aurignacien-Station von Krems (N.-Ö.), *Jahrb. f. Altertumskunde* III: 129 – 148, Taf. XIII – XXI.

TRINKAUS E., PETTITT P.B., 2000 - The Krems-Hundssteig „Gravettian" human remains are Holocene, *Homo,* 51/ 2-3: 258 – 260.

TROLL, O.v., 1909 - Die als Schmuck verwendeten Gastropoden, in: STROBL & OBERMAIER, 1909: 146 –148 und Fig. 3. Unter den mediterranen Arten werden Cyclonassa neritea L. sp., Clanculus (Monodonta) corallinus Gmelin sp. und Columbella rustica L. genannt, leider ist der Großteil der seinerzeit insgesamt 127 Exemplare derzeit nicht auffindbar.