



ARCHAEOLOGICA VENATORIA

NEU: Prähistorisches Wörterbuch
deutsch/englisch - englisch/deutsch
480 Seiten, 69.- DM

NEU: Festschrift zu Ehren von Prof. Müller-
Beck. 512 Seiten, 257 Abb., 98.- DM

MO VINCE VERLAG

VERLAG UND VERSANDBUCHHANDLUNG

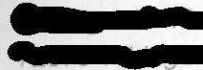
DIE BÜCHER DER
EHMALIGEN
ARCHAEOLOGICA
VENATORIA SIND
WEITERHIN
ERHÄLTICH. MEIST
ZU GÜNSTIGEREN
PREISEN ! FORDERN
SIE UNSERE PREIS-
LISTE AN.

MONA C. ZIEGLER
PF 21 02 30
72025 TÜBINGEN
0 70 71 / 8 40 47

© 1996 **GfU** e.V.
Am Schneckenfels 10
89143 Blaubeuren-Weiler
Alle Rechte vorbehalten.

Redaktion: Ulrich Simon
Satz und Layout: Mona Ziegler

Herr
Prof. Dr. Nicholas J. Conard



Gesellschaft für Urgeschichte
und Förderverein des
Urgeschichtlichen Museums
Blaubeuren e.V.



Mitteilungsblatt der Gesellschaft für Urgeschichte

Heft 6, 1998

VORWORT	2
NACHRUF	4
AUFSÄTZE UND FORSCHUNGSBERICHTE	
C.-S. Holdermann u. J. Serangeli Flöten an Höhlenbärenknochen: Spekulationen oder Beweise?	7
MUSEUM	
J. Wiedmann Der Museumspädagogische Arbeitskreis am UMB im Jahr 1997	19
Besucherprogramm 1998	24
BUCHVORSTELLUNGEN	26
TERMINE	28

Das Vereinsjahr 1997 war leider überschattet durch den Tod unseres ersten Vorsitzenden Prof. J. Hahn, der unsere Gesellschaft mitbegründete und immerhin fast 10 Jahre lang leitete und um den wir sehr trauern (siehe Nachruf). Dies erforderte eine Neuwahl des ersten Vorsitzenden, der durch Prof. H. Müller-Beck sicher sehr gut besetzt ist; auch er ist ja sehr stark mit der lokalen Urgeschichte und besonders dem Urgeschichtlichen Museum Blaubeuren verbunden.

Die vier angekündigten Vorträge fanden alle statt, waren zum Teil aber nur schwach besucht:

Der Eröffnungsvortrag zur Sonderausstellung "...die mit dem Rentier lebten" konnte in der Schatzstube des Blaubeurer Spitals bei großem Publikumsinteresse stattfinden. Dr. Schuler aus Köln berichtete über das Rentierjägerlager an der Schussenquelle was gefunden wurde, wie die Funde zu deuten sind und wie die Umwelt sowie das Leben dieser Jäger zu rekonstruieren sind.

Dr. Haidle befaßte sich im nächsten Vortrag mit dem Thema „Mangel-Krisen-Hungersnöte“ mit ethnischen Beispielen aus fast allen Jahrhunderten und zeigte entsprechende Folgen auf, sowohl physische, als auch kulturgeschichtliche.

Der Diavortrag in Überblendtechnik von K. Käppeler mit der Buchvorstellung gleichnamigen Titels in Zusammenarbeit mit der Buchhandlung Aegis Blaubeuren entführte uns in malerische, teils versteckte Winkel rund um Blaubeuren.

Der letzte Vortrag von Dr. Fladerer aus Wien rundete das Thema der diesjährigen Sonderausstellung ab, mit der Vorstellung der jungpaläolithischen Rentierjägerstation Alberndorf und umliegender niederösterreichischer und mährischer Fundstellen der späten Altsteinzeit. Wir erhielten Einblicke in die wichtigsten alten und neuen Höhlen- und Freilandfundstellen.

Das Museumsjahr war wieder sehr erfolgreich. Dank der Hilfe unserer ABM-Kraft, Herrn Wiedmann, konnte neben der genannten Sonderausstellung noch eine zweite eröffnet werden unter dem Titel „Urgeschichte Aktiv“. Hier kann der Besucher die Ergebnisse des gesamten Aktionsangebotes vom Vorjahr sehen. Auch gab es wieder ein sehr reiches Festangebot an Museumsaktionen (siehe Museum – dank des museumspädagogischen Arbeitskreises und Mitgliedern der GfU: S. Bocher, W. Hein, B. Hiller, H. Kocher, C. u. U. Lauxmann, R. Reddy, F. Seeberger, R. Walter und alle ungenannten. An dieser Stelle ein ganz herzliches Dankeschön an alle Aktiven und Passiven, die zu dieser Bereicherung beigetragen haben! Auch die Nachfragen an speziellen Aktionen für Gruppen, allen voran Schulklassen, war wieder groß, und es konnten über 200 Gruppen von Herrn Wiedmann und den Mitgliedern des museumspädagogischen Arbeitskreises betreut werden. Auch ihnen ein herzliches Dankeschön. Denn mit durch all diese Aktivitäten konnte die Besucherzahl des Museums gegenüber dem Vorjahr mit 16.680 gehalten, ja sogar leicht erhöht werden, trotz der reduzierten Öffnungszeiten. Herr Wiedmann hat sich in jeder Hinsicht sehr bewährt, und wir sind froh, daß das Arbeitsamt und die GfU einer Verlängerung seiner Arbeit für ein weiteres Jahr zustimmten. Ohne die finanzielle Unterstützung durch Spenden, allen voran der Fam. Merckle/Blaubeuren, aber auch vielen anderen, wäre dies nicht möglich geworden. Auch an all jene vielen Dank für Ihre Unterstützung.

Die Exkursion in die Schweiz mußte mangels genügender Teilnehmer abgesagt werden. Als Ausgleich fand eine außerordentliche, eintägige Exkursion nach Tübingen statt, bei der Prof. Conard das urgeschichtliche Institut und Herr Prof. Müller-Beck das neue Schloßmuseum und die Sonderausstellung über die Hadzapi vorstellten.

Der Tag der Offenen Höhle wurde traditionell unterhalb des Geißenklösterle ausgetragen. Viele Aktionen waren angeboten und so konnten bei schönstem Wetter und großen Anstrengungen aller Beteiligten viele Besucher angelockt werden. Auch hier gebührt allen aktiven und passiven Helfern ein ganz großes Dankeschön.

Das Helferfest war in diesem Jahr etwas weniger gelungen im Vergleich zum Vorjahr und soll deshalb im kommenden Jahr wenn möglich wieder in einer Waldhütte stattfinden.

Einen schönen Ausklang bildete das traditionelle Weihnachtsfest, bei Kaffee, Kuchen, Wein, Geselligkeit, aber auch einigen urgeschichtlichen Vorführungen.

Daß die GfU in Zukunft neue Aufgaben bekommt und dadurch einen neuen Stellenwert erhält, ist einmal darin begründet, daß Herr Prof. Hahn seine bedeutende urgeschichtliche Bibliothek der GfU vermachte, die unterhalten und aktualisiert sein will. Sowohl die Stadt Blaubeuren, als auch das Institut für Urgeschichte in Tübingen versuchen nun gemeinsam mit der GfU diesem Erbe gerecht zu werden. Dies könnte die Grundlage für eine verstärkte Forschungsarbeit vor Ort bilden, die mitgetragen sein soll von unserer Gesellschaft. Aber auch in der Museumsarbeit, besonders im Hinblick auf eine Neukonzeption, ist die GfU gefordert.

So bleibt, ein harmonisches, erfolgreiches Vereinsjahr zu wünschen,

mit vielen Grüßen

Der Vorstand



Nachruf auf Prof. Dr. rer. nat. Joachim Hahn

12. August 1942 bis 27. April 1997

Zu früh für ihn und uns haben wir am 3. Mai 1997 von Joachim Hahn Abschied nehmen müssen, "KIM" seiner Studentinnen und Studenten, für die er immer da war, und für seine über die ganze Erde verteilten Freunde. Ein nur 54 Jahre währendes und doch übervolles Forscherleben ist zunde gegangen.

Nach Studien von 1962 bis 1969 in Köln und Bordeaux war schon seine im Mai 1969 abgeschlossene Dissertation über das Aurignacien in Mittel- und Osteuropa ein ungewöhnliches, die damals so starr scheinenden Grenzen nicht achtendes Werk. Bereits 1969 begann die bis 1977 andauernde Grabung in der Aurignacien-Station Lommersum und im Juni des gleichen Jahres arbeitete er erstmals für einige Wochen am Institut für Urgeschichte in Tübingen. Er blieb ihm von da an über gut 27 Jahre zunächst locker durch den Abschluß der Grabung in der Spitzbubenhöhle (1970-1971) und einige Inventarisationsvorhaben und dann als den Stil dort mit prägendes ständiges Mitglied verbunden. Es mag damals auch wieder Fügung gewesen sein, daß er in den Sammlungen in Ulm auf den noch unerkannten Löwenmenschen aus dem Aurignacien des Stadel im Lonetal stieß, den er mit zwei unserer Fachstudenten erstmals zusammensetzen konnte.

1973 wurde daraus für ihn wegen meiner angewachsenen Verpflichtungen im Tübinger Studentenwerk und der dafür notwendigen Entlastung im Institut eine volle Anstellung, zunächst wieder auf Zeit, zugleich aber auch als Teil der Grundausstattung des früheren Sonderforschungsbereiches 19/Paläökologie. Er gab den dortigen Arbeiten vor allem ihre feldarchäologische Dimension. Nach der Neueinstufung von Wolfgang Taute, der bei uns in Tübingen von Anfang an der Dritte im Bunde der Urgeschichte war, im Zuge des damaligen Universitätsausbaus, übernahm er die von diesem innegehabte Stelle. Diese wurde schließlich nach Wegberufung von Wolfgang Taute nach Köln zu einer für Forschung und Lehre unabdingbare Funktionsposition, die noch durch vier Forschungsmitarbeiter der Ergänzungsausstattung in zwei Sonderforschungsbereichen abgerundet wurde. Es hatte sich eine ideale Partnerschaft ergeben, die auch äußerst erfolgreich Drittmittel einwerben konnte: Hahn war zuständig für das Jungpaläolithikum, Taute für das Mesolithikum, das dann Hahn nach dessen Weggang mit übernahm, und ich für das Alt- und Mittelpaläolithikum, ohne daß wir dabei scharfe Grenzen einhielten. Die Ergänzungsausstattung deckte Quartärpaläontologie, Archäozoologie, Archäometrie und Archäoklimatologie ab. Später kamen durch regelmäßige Lehraufträge Sedimentologie, Palynologie und Archäobotanik dazu. Der Effekt davon war eine sicher einmalige Bündelung von urgeschichtlichem Expertenwissen an einem einzigen Ort, das auch die Lehre im idealen Forschungsverbund attraktiv werden ließ, ganz im Stile der durchaus in integrierten Teams noch lebendigen Humboldtschen Universität, die sich auch in einer langen, noch immer wachsenden Serie von Doktorarbeiten manifestiert. Gemeinsam waren wir an den nachpaläolithischen Jügerkulturen weltweit interessiert, lange bevor diese ein spezielles Thema der Ethnoarchäologie wurden. Dazu gehören auch die gemeinsamen Arbeiten in der Arktis und das fast vollendete Manuskript über die Archäologie der Copper Inuit auf Banks Island, sowie Forschungen im Neolithikum und zur Neolithisierung, besonders durch die Mitarbeiter am SFB Tübinger Atlas des Vorderen Orient.

Vor allem hat Joachim Hahn die alte Tradition des Instituts, der schon von R.R. Schmidt und G. Riek begonnenen Höhlengrabungen im Lande weitergeführt, die auch wieder die traditionelle Förderung des Landesdenkmalamtes fand. Im Geißenklösterle hat er seit 1974, wieder beeindruckend folgerichtig, Gustav Rieks Funde aus dem Vogelherd durch neue Figurenfunde im Alter endgültig bestätigen können. Sie wurden Thema seiner 1981 abgeschlossenen Habilitation. Auch im Hohlen Felsen bei Schelklingen stieß er nach langjährigen Grabungen ab 1977 schließlich 1996 an der Basis wieder auf „sein Aurignacien“.

Dazu kamen zahlreiche Materialaufnahmereisen, Teilnahme an Surveys im Sudan, Gastprofessuren in der Schweiz und in Amerika und eine außerordentlich fruchtbare Publikationstätigkeit. Bei seinen Grabungen und Auswertungen ist es ihm immer gelungen, die Fachstudentinnen und Fachstudenten intensiv in die Forschung einzubinden. Mit vollem Recht hat er daher einen der ersten Landeslehrpreise erhalten.

Er wirkte in vielen nationalen und internationalen Fachgremien mit und besaß ein einmaliges Netz von persönlichen kollegialen Kontakten. Ganz besonders war er aber daran interessiert, unsere Fachergebnisse über Publikation und besonders über das Urgeschichtliche Museum Blaubeuren, das wir

in acht Jahren intensivster Arbeit gemeinsam mit Unterstützung der Stadt, des Kreises, des Landes und der Universität ausbauen konnten, der Öffentlichkeit zu vermitteln. Er war der Hauptinitiant bei der 1988 erfolgten Gründung der dortigen Gesellschaft für Urgeschichte und der Festlegung deren Aufgaben, die nun sein verpflichtendes Vermächtnis geworden sind. Er war bis zum Schluß der Vorsitzende der Gesellschaft und er hat ihr seine große private Fachbibliothek vermacht, die jetzt mit Unterstützung der Stadt und des Instituts im Spital aufgestellt werden kann. Sie ist zugleich neuer Kern der Forschungskomponente der mit dem Museum eng verbundenen Gesellschaft, die unterdessen auch zur Erinnerung an Ihren Gründungsvorsitzenden einen Joachim-Hahn-Forschungsfonds für die Nachwuchsförderung eingerichtet hat. Die Stadt Blaubeuren hat ihm mit ihrer nur selten vergebenden Ehrenmedaille für besondere Verdienste 1995 gedankt.

Das jetzige Urgeschichtliche Museum bezieht von Anfang an und damit schon in langer Tradition auch aktiv die Kinder ein. Niemand, der dabei war, wird vergessen, wie an einem der frühen Kindertage, Kim Hahn im Lederkleid des Cro-Mangon-Jägers aus dessen Museums-Vitrine stieg, in der er nahezu unerkannt die sonst dort stehende Figur vertreten hatte.

Ja, ein nach gezählten Jahren wohl kurzes Leben, aber nach geleisteter Forschung und Lehre und deren Verbreitung auch außerhalb des Faches sind es die Leistungen von eher zwei Leben, bis in das letzte Jahr fünf im Kampf mit der Krankheit, die ihn nicht direkt bezwingen konnte. Er hat vieles neu begonnen, was wir jetzt vollenden müssen, aber gerade dies ist ja immer Sinn jeder fruchtbaren wissenschaftlichen Arbeit. Nur diesmal ist die Stafettenübergabe eindeutig zu früh. Wir sind von dem, was an ihm leiblich war, mit tiefem Dank geschieden. Sein Inuk, die Individualeseele der Inuit/Eskimos, wird auch für uns und für unsere Urgeschichte immer gegenwärtig und wirksam bleiben, so lange wir seiner gedenken. Ob wir uns jenseits der Schranken zwischen unserer kurzlebigen und einer "ewigeren" Welt wiedersehen, wußten wir nicht. Wir waren auch nie sicher, ob nicht die Eiszeitgottheiten neben ihren jüngeren Partnern und dem allmächtigen Schicksal, nicht nur der Alten Griechen, noch immer über uns als Mittler ihrer Zeiten wachen. Wir waren aber sicher, daß diese alten Kräfte, die ja zu den Aurignacien-Schnitzereien gehören würden, große und starke, alterfahrene Gottheiten sein müßten, wenn es sie denn gegeben hätte und folgerichtig noch immer gäbe, als Helfer der Menschen in ihren Revieren. Unser Toter weiß darüber jetzt vielleicht schon in der jenseitigen Zeitlosigkeit oder Anderszeit mehr und das wäre dann wohl doch auch für uns ein tröstlicher Gedanke. Und die alte Urmutter der Tiere und der Menschen, die es unter jenen Gottfahnen vielleicht geben dürfte, wird dann seinem Inuk auch wohl sagen, es war wieder genug, ruh Dich aus. Das uns alle bestimmende Schicksal hat Dir wieder viel gegönnt in dieser Lebenszeit, aber es hat auch viel gefordert, wie es seine Regeln sind. Du hast in Deiner auch uns beeindruckenden angestrebten Gründlichkeit so viel wie wenige für das Verständnis unserer uralten und noch immer fortwirkenden Zeiten bei den noch lebenden Zurückgelassenen getan – Hab' Dank KIM !

Nachwort: Spontan wurde mehrfach vorgeschlagen, möglichst bald zur ehrenden Erinnerung an Joachim Hahn ein Fachsymposium zu organisieren. Es scheint sich auch abzuzeichnen, daß dabei das Zentralthema die Vermitt-

lung der Urgeschichte an die Öffentlichkeit sein sollte, um auch damit in seinem Sinne über die engeren akademischen Grenzen hinaus zu greifen. Und das ganz besonders ist ja auch das Anliegen und die Aufgabe der Gesellschaft für Urgeschichte.

Hansjürgen Müller-Beck, Tübingen

auf der Basis der am 3. Mai 1997 gehaltenen Abschiedsansprache

Flöten an Höhlenbärenknochen: Spekulationen oder Beweise?

In der archäologischen Literatur stößt man immer wieder auf Abhandlungen, die zuerst spekulativen Charakters sind, und dann im Laufe ihrer Forschungsgeschichte eine merkwürdige Entwicklung erfahren. Häufig werden schon vor einer eigentlichen, detaillierten Untersuchung Vergleiche und unterstützenden Spekulationen herangezogen, die dann als Beweise für vorweg gefaßte Forschungsmeinungen geltend gemacht werden. Bewußt oder unbewußt werden diese Argumente, je nach ihrer Nützlichkeit, gewichtet. Mit der Zeit verschwinden Fragezeichen, Anführungsstriche und Konjunktive, die am Anfang der Untersuchung in der Primärliteratur durchaus verwendet wurden. Irgendwann, ohne handfeste Beweisführung, haben sich die Theorien in scheinbare Fakten verwandelt, welche nun vorbehaltlos zitiert werden und oftmals auch Eingang in Nachbardisziplinen finden. Wenn sie besonders spektakulär erscheinen erhalten sie auch in den Medien und hierdurch bei der breiten Öffentlichkeit eine starke Resonanz und prägen bei letzteren das Bild vergangener Wirklichkeit.

Die oben beschriebene Dynamik soll hier am aktuellen Fall der Fundkategorie der sogenannten "Flöten an Höhlenbärenknochen" aus mittelpaläolithischen und frühen jungpaläolithischen Fundzusammenhängen beleuchtet werden.

Für eine Beweisführung der Interpretation von gelochten Höhlenbärknochen als "Flöten" werden die im Jahr 1921 in der Höhle von Isturitz entdeckten jungpaläolithischen Funde immer wieder herangezogen. Bei diesen gelochten Vogelknochen sind die Durchbrüche am Knochen eindeutig durch Kratzen oder Schnitzen erzielt worden (Buisson 1990). Bei einigen Lochungen wurden die Ränder abgerundet. Entlang der meisten Knochen sind zahlreiche parallelen Einschnitte, wellige Linien und einigen Kerben zu erkennen. E. Passemar, der Ausgräber dieser Funden, pflegte sie als mögliche Behälter für Nadeln oder für Ocker (Farbstoff) zu bezeichnen, ohne jedoch eine mögliche Nutzung als Lockpfeife bei der Jagd oder als Musikinstrument auszuschließen (Passemar 1923; Buisson 1990, 421). Von vielen späteren Bearbeitern wurde jedoch ausschließlich eine Funktion als "Flöte" in Betracht gezogen.

Fundstelle	Land	Datierung
Große Badlhöhle	Österreich (bei Peggau, Steiermark)	Frühes Jungpaläolithikum
Salzofenhöhle	Österreich (Bad Aussee, Steiermark.)	Mittelpaläolithikum
Lieglloch (2 Stück)	Österreich (auf der Tauplitzalm im Ennstal, Steiermark)	Frühes Jungpaläolithikum
Drachenhöhle	Österreich (bei Mixnitz, Steiermark)	Frühes Jungpaläolithikum; Aurignacien
Istállóskő	Ungarn (bei Szilvásvárad, Bükk Gebirge)	Frühes Jungpaläolithikum; Aurignacien
Bukovácer (2 Stück)	Kroatien (bei Lokve, Rijeka)	Frühes Jungpaläolithikum; Olschewien
Divje Babe I	Slovenien (bei Cerkno, Idrija Distrikt)	Mittelpaläolithikum
Potočka Zijalka	Slovenien (bei Solcava, Olseva-Massiv)	Frühes Jungpaläolithikum; Olschewien

Tab. 1 Als Flöten publizierte Höhlenbärenknochen.

In der Diskussion zur Existenz von "Höhlenbärenknochenflöten" boten diese Stücke sich nun als fast perfekte Vergleichstücke an. Sie wurden als unterstützende Argumente für den Flötencharakter aller anderen Funde herangezogen. Dabei übersah man, daß es sich bei den möglichen Knochenflöten von Isturitz um Vogelknochen handelte, welche im Inneren von Natur aus nahezu hohl und glatt sind. Desweiteren sind die Funde von Isturitz mit einer maximalen Breite von 27mm und einer durchschnittlichen Breite von ca. 15 mm (Buisson 1990) als unterstützende Argumente für die Verwendung von Höhlenbärenknochen, welche deutlich größere Maße aufweisen, als Musikinstrumente mehr als bedenklich.

Die unserer Kenntnis nach frühesten in der Literatur erscheinenden, als paläolithische "Flöten" angesprochenen Bruchstücke von Höhlenbärenknochen sind die zwei Funde aus der **Bukovácer-Höhle bei Lokve** (Tab. 1, Abb. 1 u. 2). Sie wurden 1911 entdeckt (Kormos 1912; Bayer 1929). Es handelt sich um das Fragment eines Langknochen mit einem einzigen Loch und ein Rippenbruchstück mit drei Lochungen. Der Ausgräber Kormos schlägt für den Langknochen eine eventuelle Nutzung als Pfeife vor. Aufgrund der Abbildung bei Bayer (Kormos 1912; Bayer 1929, Taf. V) lassen sich keine sicheren Aussagen zum Knocheninneren treffen. Kormos Interpretation dieses Fundes als Blasinstrument hat aber Bayer (1929, 92), der Begründer der sogenannten Olschewakultur, nicht übernommen. Dieses erscheint um so merkwürdiger, wenn man bedenkt, daß gerade er im gleichen Artikel (Bayer 1929, 84) den "Eindruck einer primitiven Flöte" für einen der Höhlenbärenunterkiefer der Potočka Zijalka (s.u.) postuliert. Somit scheinen für ihn die für den Fund von Potočka Zijalka geltenden Kriterien für eine Deutung als Flöte auf dieses Stück von Lokve nicht zuzutreffen.

Weder Kormos noch Bayer oder später Horusitzky (1955) sprechen dem

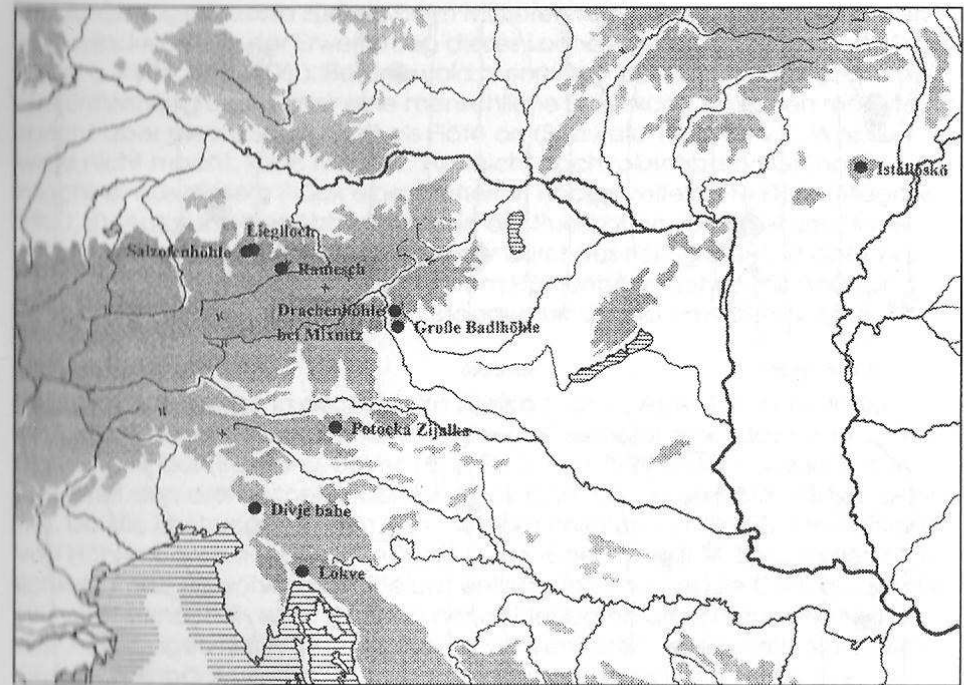


Abb. 1 Kartierung der behandelten Flöten an Höhlenbärenknochen.

zweiten Stück, der Rippe, eine mögliche Funktion als Blasinstrument zu. Diese kommt erst durch eine Fehlinterpretation von Megaw (1960, 8) zustande (siehe Brade 1975, 15) und wird dann von anderen Autoren kritiklos übernommen (Fages u. Mourer-Chauviré 1983, 101; Collins 1986, 266; Rottländer 1996, 36). Daß die Rippe jedoch kein Blasinstrument gewesen sein kann, geht deutlich aus den Photographien in den Publikationen von Kormos (1912) und Bayer (1929) hervor. Hier weist die Rippe im Inneren Spongiosa auf, was von vornherein einen Einsatz als Blasinstrument erheblich in Frage stellt. Interessant scheint uns die Behauptung von Kormos, der im Bezug auf die Löcher der Rippe behauptet, daß "die Art des Durchschlages unzweifelhaft künstlich" sei (Kormos 1912, 99). Aufgrund der Sprünge in der Kompakta, die von den Löchern ausgehen und wegen den kleineren bis größeren Eindrücken an der, den Löcher gegenüber liegenden Knochenfläche (Kormos 1912, 99; Bayer 1929, 92), bleibt kaum ein Zweifel, daß es sich hier um Bißspuren handelt. Nach Brade (1975, 15) sind beide Funde verloren gegangen.

Zwischen 1920 und 1923 wurden in der **Drachenhöhle bei Mixnitz** (Tab. 1, Abb. 1 u. 2) mehrere Ausgrabungen durchgeführt (Abel u. Kyrle 1931, 81). Bei diesen Ausgrabungen wurden unter anderem größere Mengen von Höhlenbärenknochen gefunden, hierunter auch eine Ulna mit drei Löchern und zahlreichen Ätzgruben. Abel und Kyrle (1931, 905f) schreiben eindeutig, daß dieses Stück Spongiosa aufweisen würde. Die Entstehung der Löcher führt er

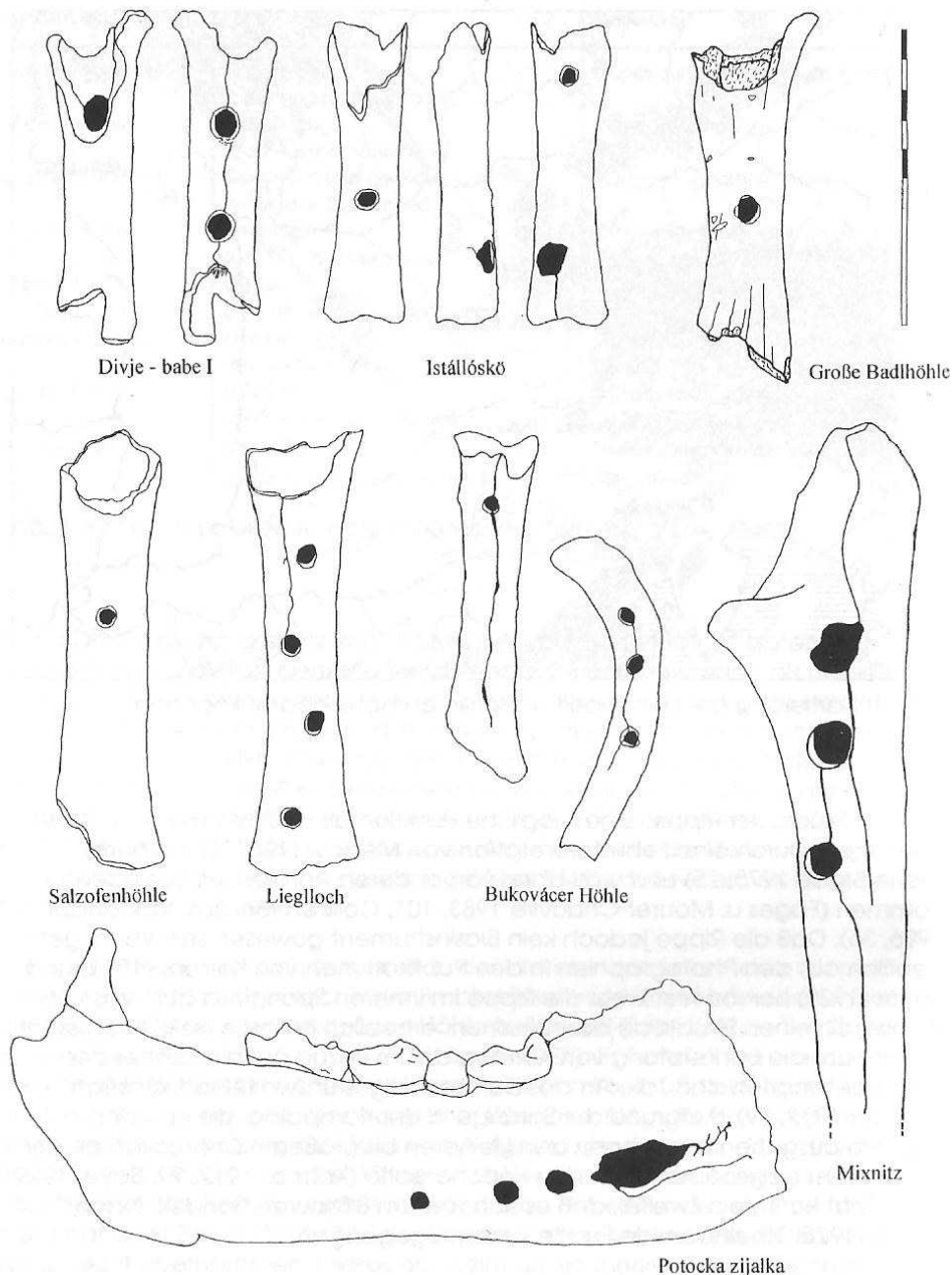


Abb. 2 Stark schematische Darstellung der behandelten Flöten an Höhlenbärenknochen.

auf Anätzungsprozesse zurück, beim Mittleren soll "die Hand des Menschen zum mindesten an der Erweiterung dieses Loches beteiligt gewesen sein" (Abel u. Kyrle 1931, 906.). Bei Seewald merkt man deutlich, daß er gerne bei der Entstehung der Löcher eine menschliche Einwirkung erkennen möchte. Er spricht aber dieses Stück nicht als Flöte an (Seewald 1934, 19-21). Was Seewald nicht macht, kann Megaw. Aus nicht nachvollziehbaren Gründen macht er aus diesem Stück eine, immerhin noch zweifelhafte Flöte (Megaw 1960, 8). Aufgrund der Abbildungen in der Publikation von Abel und Kyrle (1931, Taf. CXCv u. CXCvI), die Megaw durchaus richtig zitiert, ist aber klar ersichtlich, daß es sich hierbei um einem Höhlenbärknochen mit Anätzungs-
spuren handelt und nicht wie von Megaw behauptet um einen Vogelknochen.

Im Jahr 1928 wurden in der **Potocka Zijalka** (Tab. 1, Abb. 1-2) zwei Höhlenbärenunterkiefer entdeckt. Hiervon wies ein Exemplar eine, das andere drei Lochungen auf (Brodar u. Bayer 1928, 5). Schon 1929 betont Bayer für das Stück mit den drei Löchern "den Eindruck einer primitiven Flöte" (Bayer 1929, 84). Da die Lochungen in den Knochen am ehesten der Größe von Caninen von Höhlenbären entsprechen würden, erwägen S. und M. Brodar die Möglichkeit, "daß sie entweder mittelbar entstanden sind, als die Olsevajäger die Unterkieferknochen samt Kaninen der Höhlenbären als Schlagwerkzeug für das Abschlagen der Knochengelenke verwendeten, oder unmittelbar, wenn dem Höhlenbären zugemutet werden darf, daß er sich auch über die Kadaver seiner Artgenossen hermachte" (Brodar u. Brodar 1983, 201). In fast allen Schichten sind Fraßspuren an Knochen in großer Anzahl vorhanden. Viele dieser häufig gleich gestalteten Löcher können jedoch garnicht mit dem Ziel der Herstellung eines Musikinstrumentes an den verschiedensten Knochen angebracht worden sein. Darunter sind z.B. ein Loch mit glattem Rand in dem Schädel eines Alpenmurmeltiers aus einer Schicht ohne Kulturreste, entsprechend dem in einem Bärenschädel oder dem in einem Bärenunterkiefer, in welchem noch eingedrückte Kompaktastücke vorhanden sind (Brodar u. Brodar 1983, 202). Neben diesen Befunden aus der Potocka Zijalka gibt auch die Tatsache, daß, außer dem berühmten, häufig als paläolithische Flöte zitierten, dreilochigen Höhlenbärenunterkiefer mindestens acht weitere Bärenunterkiefer mit gleich gestalteten Lochungen (Brodar u. Brodar 1983, 156 Abb. 57) in der Höhle entdeckt worden sind, zum Nachdenken auf. Für sie scheint nur auf Grund der Anzahl dieser Löcher eine Ansprache als Flöte nicht in Frage gekommen zu sein. Die Behauptung von S. Brodar, daß es mehrfach gelungen sei "dieser Flöte drei verschiedene, gut abgestimmte Töne zu entlocken" (1938, Anm. 28) relativiert er selber 1983 (Brodar u. Brodar 1983, 202). Trotzdem vertreten sowohl S. Brodar und M. Brodar sowie auch I. Turk eine mögliche Interpretation als Flöte (Brodar u. Brodar 1983, 202; Turk 1997, 182). Alle anderen Autoren (Tab. 2) sprechen sie zumindest als fraglich an (u.a. Hahn u. Münzel 1995, 11). Horusitzky (1955, 137) führt als erste die Entstehung der Löcher auf pathologische Veränderungen zurück. Schaut man schließlich die vor kurzen erschienene vergrößerte, farbige Abbildung dieses Stückes an (Turk u. Stele 1997, Abb. 43), sehen die Löcher zum Teil kantig aus. Ihr Querschnitt erscheint nicht konisch oder zylindrisch, so wie er im Fall einer Bohrung vorauszusetzen wäre. Die Ränder wirken scharf. Die Funktion der tiefen,

angeblichen "Schnittspuren" (Turk 1997, 182), welche am unteren Rand des Unterkiefer deutlich zu erkennen sind, ist uns durch keine anthropogene Intention erklärbar. Eine Deutung als Bißspuren, welche durch das Abrutschen des Knochens im Maul eines großen Tieres verursacht worden sein könnten, erscheint uns am plausibelsten.

In der Höhle **Liegloch**, in der Nähe der Ortschaft Tauplitz bei Klachau im Ennstal (Tab. 1, Abb. 1-2), wurden im Jahre 1930 zwei gelochten Bärenlangknochen entdeckt. Ein einfach durchlochtes Knochen ist bis jetzt jedoch in der Literatur nicht abgebildet worden (Mottl 1950a, 22). Das zweite Stück zeigt vier Lochungen (Mottl 1950a, 23 u. Taf. I). Frau Dr. Mottl äußert sich nicht zur möglichen Funktion dieser Stücke. Die Öffnung des ersten Knochens führt sie auf den Vorgang der Markgewinnung zurück. Beim zweiten Stück erwähnt sie nicht ob noch Spongiosa vorhanden sei. Dieses Stück mit vier Durchlochungen bezeichnet sie als flötenförmig (Mottl 1950a, 23). Da sie das genannte Stück nur als flötenförmig und nicht als eindeutige oder mindestens als mögliche Flöte beschreibt, erachtete sie diese Deutung offensichtlich nicht für vertretbar. Mit einer Äußerung, daß dieses Stück nicht mit völliger Sicherheit als Flöte bezeichnet werden kann, erwägt als erster Horusitzky (1955, 136) diesen möglichen Artefaktcharakter, bis schließl. Turk (1997, 183 u. Abb. 12.1) den Knochen ohne weitere Erklärungen als Flöte akzeptiert. Der Verbleib beider Stücke konnte nicht mehr geklärt werden (Mottl 1950a, 18).

Im Jahr 1950 publiziert Frau Dr. Mottl die vom O. Körberer ausgegrabene bzw. aufgesammelten Funde aus der **Salzofenhöhle** bei Bad Aussee (Tab. 1, Abb. 1 u. 2). Aus dieser Sammlung stammt ein an beiden Enden geöffneter Femur eines Bären, welcher mit einem Loch versehen war (Mottl 1950b, Taf. I, 13). Eine Deutung dieses Stückes als mögliche Flöte erschien erstmals 1955 bei Horusitzky. Er stellt sich, da der Knochen nur als Fragment vorliegt, "ein Blasloch" im fehlenden Teil vor (Horusitzky 1955, 136). Im Falle dieser "Flöte" multiplizierte sich interessanterweise die Anzahl der Löcher in der Literatur. Ist bei Frau Dr. Mottl (1950b) und bei Horusitzky (1955, 136) noch ein Knochen mit einem Loch abgebildet und beschrieben, wird durch eine fehlerhafte Übersetzung der Beschreibung von Horusitzky durch Megaw hieraus ein Knochen mit fünf Löchern. Somit besitzt er auf einen Schlag einen "deutlicheren" Flötencharakter ("two holes on one side and three on the other", Megaw 1960, 8). Dieser Fehler wird von Collins (1986, 266) und Rottländer (1996, 36) weiter verbreitet. Fages und Mourer-Chauviré (1983, 101), die nach ihren Angaben die Daten von Megaw (1960) übernommen haben, machen wiederum einen Übersetzungsfehler ("Flûte de Salzofen, Autriche. Flûte en os avec 2 trous sur un côté et 1 trou sur l'autre côté", Fages u. Mourer-Chauviré, 1983, 101) und nun besitzt der gleiche Knochen nur noch drei Löcher. Das Loch im Original unterscheidet sich nicht von dem einer Ulna aus der gleichen Höhle, welches aufgrund der Gegenbißmarke auf der anderen Knochenfläche eindeutig als Bißspur zu interpretieren ist (Albrecht et al. i. Dr.). Bei eigener Aufnahme des Stückes am 19.03.1996 im Kammerhofmuseum, Bad Aussee, Steiermark, sind keine Bohr- oder Bearbeitungsspuren zu erkennen gewesen. Daher muß es unserer Meinung nach als Naturprodukt angesehen werden.

Der nächste Fund in der Zeitskala der Entdeckungen ist der Femur von **Istállóskő** (Tab. 1, Abb. 1-2), welcher mit drei Löchern versehen ist. Horusitzky (1955) publiziert nun diesen Fund als die erste sichere Knochenflöte. Das erste Loch (Loch Nr. 1 nach Horusitzky) ist annähernd rund und zeigt keine Spuren einer künstlichen Entstehung. Die dem Loch gegenüberliegende Seite des Knochens ist ausgesplittert (Dobosi 1985, Fig. 3 7a/b; Horusitzky 1955, Taf. XLIII 1b). So erscheint es uns wahrscheinlich, daß es sich hier um das Ergebnis eines Bißvorganges handelt und nicht um eine künstlich, von Menschenhand geschaffene Lochung. Um das Loch Nr. 1 sind weiterhin "nebeneinander liegende, radial verlaufende, ungefähr 0,5 cm lange Kerben" eingekerbt. Horusitzky (1955, 133) meint hier zweifelloso Hinweise auf menschliche Aktivitäten erkennen zu können. Durch diese Kerben soll diese Öffnung gleichmäßiger wirken und das Abschließen der Lochung mit dem Finger erleichtern. Wäre dieses wirklich der Fall, so stellt sich die Frage, wieso nur ein Loch vom paläolithischen Menschen in dieser Form überarbeitet wurde. Solche radial verlaufende Spuren können nicht nur anthropogen entstanden, sondern auch auf die Nagetätigkeiten von Mäuse zurückzuführen sein (Albrecht et al. im Druck). Das Loch Nr. 2 wird bei Horusitzky (1955) einfach nur als rund beschrieben. Auch zum Loch Nr. 3 postuliert Horusitzky eine Entstehung durch menschliche Tätigkeiten. Die ursprüngliche Form kann nur vermutet werden (Horusitzky 1955, 133). Auch in diesem Fall ist jedoch in der Abbildung bei Horusitzky (1955, Taf. XLIII) an der dem Loch Nr. 3 gegenüberliegenden Knochenfläche Beschädigungen zu erkennen. Somit erscheint uns das unregelmäßige Loch Nr. 3 von Istállóskő als eine Bißspur mit Gegenbißmarke (so auch Hahn u. Münzel 1995, 11).

Es kann somit nicht der Schluß gezogen werden, daß es sich bei diesem Stück um ein Musikinstrument handelt. Die Behauptung, daß nach dem gezielten Ergänzen der fehlenden Teile, nach dem Zuschließen des oberen Endes und nach dem Verstopfen der Sprünge dieses Objekt zum Tönen gebracht werden konnte (Horusitzky 1955, 134), ist kein Argument um das Credo der Befürworter einer Interpretation dieses Fundes als Flöte zu unterstützen. Lassen sich doch auf diese Weise selbst mit einer durchlöcherten Gießkanne verschiedenste Töne hervorrufen. Zudem hat ein so tiefgreifend verändertes Objekt kaum noch etwas mit dem ursprünglichen Fund gemeinsam. In der Literatur gilt aber gerade diese Flöte als sicher (Horusitzky 1955; Fages u. Mourer-Chauviré 1983; Soproni 1985; Collins 1986; Buisson 1990, 429; Rottländer 1996; Turk 1997).

Beim nur in Augenschein genommenen Stück von Istállóskő (Albrecht et al. im Druck) im Ungarischen-National-Museum in Budapest konnten wir keine Hinweise auf anthropogenen Tätigkeiten erkennen. Nicht zuletzt aus diesem Grund ist dieses Stück unserer Meinung nach als Naturprodukt zu sehen.

In der **Größe Badlhöhle** (Tab. 1, Abb. 1-2) wurde im Jahr 1968 der Femur eines Bären mit einer einseitigen Lochung entdeckt. Bei E. Probst (1991, 140, das betreffende Stück ist mit einer falschen Bildunterschrift abgebildet worden) wird dieser Knochen als Flöte angesprochen. Wir konnten in März 1996 auch dieses Stück aufnehmen (Albrecht et al. im Druck). Da das Loch keine ersichtlichen anthropogenen Bearbeitungsspuren aufweist, insbesondere da der

Knochen zwar hohl ist, aber noch viel Spongiosa an den Wänden aufweist, ist unserer Meinung nach eine solche Interpretation entschieden abzulehnen.

In den 70er und 80er Jahren kam unseres Wissens kein weiteres Stück zu den oben genannten hinzu. Die Forschung behandelte jedoch weiterhin diese nicht bewiesenen bzw. nicht mehr aufzufindenden Artefakte als Faktum. Zusammenfassende Artikel mit Tafeln und Tabellen wurden publiziert (u.a. Fages u. Mourer-Chauviré 1983; Collins 1986; Rottländer 1996), kaum jemand machte sich jedoch die Mühe, die Originale zu untersuchen.

Ausländische Bearbeiter zitieren deutschsprachige Arbeiten, kümmern sich aber wenig um die Genauigkeit der Übersetzung (z.B. Fages u. Mourer-Chauviré 1983; Collins 1986). Wer des Deutschen mächtig ist (Rottländer 1996) macht sich nicht die Mühe, die primäre Literatur zu lesen und übernimmt so die Übersetzungsfehler anderer. Erstaunlicher Weise scheint niemand die Arbeiten von Frau Brade und ihre klaren Stellungnahmen zu kennen (Brade 1975 u. 1982). Nach einer genauen Betrachtung der Literatur kommt sie zu dem Ergebnis, daß die Existenz von paläolithischen Kernspaltflöten angezweifelt werden muß (Brade 1975, 22).

1995 fand in der Höhle **Divje Babe I** (Tab. 1, Abb. 1 u. 2) die Entdeckung des bis jetzt letzten Fundes einer "Flöte an einem Höhlenbärknochen" statt. Dieser Knochen besitzt zwei Löcher auf der posterior Seite. Da der Knochen zu den Epiphysen hin an der posterior Seite zwei und an der anterior Seite einen halbkreisförmigen und einen nahezu rechteckigen Rand aufweist, werden diese als Hinweise für weitere zwei Löcher und das Mundstück interpretiert. Hierbei wird das vermutete Loch auf der anterior Seite als Daumenloch gedeutet (Omerzel-Terlep 1997, 216, hier mit dem Buchstaben P gekennzeichnet). Diese halbe Öffnung wird in der ersten Publikation (Turk et al. 1995, 292) gar nicht erwähnt (möglicherweise da das Stück noch mit Sinter versehen war). In den Abbildungen bei Bastiani und Turk (1997, 158, Fig. 11.1 1-2 u. 4) läßt sich erkennen, daß dieses halbe Daumenloch exakt gegenüber einem der zwei erhaltenen Lochungen der posterior Seite liegt. Nach der Abbildung 11.1 von Bastiani und Turk zeigt eines der Knochenenden eine Öffnung mit einer nahezu rechteckigen Form. Dieser Rand entspricht mit seinem Kantenverlauf eher solchen, wie sie uns aus unseren Versuchen von Knochenbrüchen her bekannt sind, als denen von Bohrungen (Albrecht et al. im Druck). Interessanterweise weist der Knochen genau auf der diesem Rand entgegengesetzten Seite des Knochens eines der oben beschriebenen Löcher der Posteriorseite auf (Bastiani u. Turk 1997, Fig. 11.1, Omerzel-Terlep, 1997, 216 als Nr. 1 gekennzeichnet). Wir sind der Meinung, daß, wie z.B. bei dem Stück von Istállóskő (s.o.) eine Interpretation dieser Lochungen und Bruchstrukturen als Biß- und Gegenbißmarken näher liegt als ihre anthropogene Entstehung. Nicht zuletzt die teilweise vom Erstpublizisten noch hinzu rekonstruierten drei "Flötenlöcher" (an der Posteriorseite zwei und an der Anteriorseite eines) und der Riß, der sich durch die ganze posterior Seite des Knochens und durch beide Löcher zieht, unterstützen unserer Meinung nach diese Hypothese.

Fundstelle und Zahl der Löcher	Entdeckt im Jahr	BA	SEE	MO	HO	ME	BRA	COL	F/M	PR	H/M	ROT	TU	H/S
		1929	1934	1950	1955	1960	1975	1986	1983	1991	1995	1996	1997	1998
Bukovácer (1L)	1911	N	-	-	FL?	-	N	-	-	-	-	-	-	N
Bukovácer (3L)	1911	N	-	-	-	FL	N	FL	FL	-	-	FL	-	N
Drachenhöhle (3L)	1919/23	-	N	-	-	FL?	N	-	-	-	-	FL?	-	N
Potocka Zjalka (3L)	1928	FL?	FL?	-	N	-	N	-	FL?	-	FL?	-	FL	N
Liegloch (4)	1930*			N	FL?	-	N	-	-	-	-	-	FL	N
Liegloch (1)	1930*			N	FL?	-	N	-	-	-	-	-	-	N
Salzofenhöhle (1)	1925*			N	FL?	FL	N	FL	FL	-	-	FL	-	N
Istállóskő (3)	1951				FL	FL	N	FL	FL	-	FL?	FL	FL	N
Große Badlhöhle (1)	1968						-	-	-	FL	-	-	-	N
Divje Babe I (2)	1995												FL	N

BA = Bayer; SEE = Seewald; MO = Motti; HO = Horusitzky; ME = Megaw; BRA = Brade; COL = Collins; F/M = Fages u. Mourer-Chauviré; PR = Probst; H/M = Hahn u. Münzel; ROT = Rottländer; TUR = Turk; H/S = Holdermann u. Serangeli
 - = Nicht behandelt; N = Nicht als Flöte akzeptiert; FL? = Ansprache als mögliche Flöte; FL = Flöte
 * Deutlich später publiziert

Tab. 2 Annahme von gelochten Höhlenbärenknochen als Flöten.

Zusammenfassend läßt sich folgendes bemerken:

Obwohl kritische Stellungnahmen zum Phänomen der angeblichen "Flöten" an Höhlenbärknochen existieren, werden diese in der weiteren Literatur häufig nicht beachtet.

Es existieren unseres Wissens zehn Höhlenbärknochen, die als "Flöten" postuliert worden sind. Davon besitzen die Rippe aus der **Bukovácer-Höhle** und die Ulna aus der **Drachenhöhle bei Mixnitz** mit Sicherheit, der Langknochen mit vier Löcher aus dem **Liegloch** hoch wahrscheinlich keinen Hohlraum. Von den übrigen sieben Stücken besitzen vier ein einziges Loch (**Bukovácer-Höhle, Liegloch, Salzofenhöhle, Große Badlhöhle**), so daß eine Ansprache als "Flöte" schon an sich unangemessen erscheint. Von den letzten drei "Flöten" ist der Unterkiefer aus der **Potocka Zjalka** nur aufgrund der Zahl der Löcher als Blasinstrument interpretiert worden. Mindestens acht weitere Unterkiefer sowie eine unbestimmte Zahl von anderen Knochen aus der gleichen Höhle zeigen gleichartige Löcher. An der "Flöte" von **Istállóskő** haben Tiere bei der Entstehung von mindestens zwei der drei Löcher mitgewirkt. Auch an der "Flöte" von **Divje Babe I** scheint eine Entstehung der zwei Löcher und der halbkreisförmigen bzw. rechteckigen Ränder durch Tierfraß mehr als wahrscheinlich.

Für keine einzige der zehn hier behandelten, postulierten "Flöten" werden sichere Argumente für ein künstliches Anbringen der "Flötenlöcher" oder für ein artifizielles Entfernen der Spongiosa dargelegt. Bei den von uns untersuchten Stücken von **Istállóskő**, der **Großen Badlhöhle** und der **Salzofenhöhle** und auch am nur in Augenschein genommenen Stück von **Divje Babe I**, fielen uns weder Bohrrillen an den Lochinnenwänden noch andere Merkmale einer künstlichen Lochung oder Kratzerspurten im Knocheninneren, welche auf ein artifizielles Entfernen der Spongiosa schließen lassen würden, auf. Die anderen

Stücke (Bukovácer-Höhle und Lieglloch) sind der Literatur zufolge verschollen (S. Brodar u. M. Brodar 1983, 201; Mottl 1950, 18; Brade 1975, 15).

Alle "Flöten" an Höhlenbärknochen stammen aus Lokaltäten, in denen der Höhlenbär den größten Anteil der Taphozönose stellt: "More than 99% of all finds" in Divje Babe I (Turk et al. 1995, 291). "Weitاًus mehr als 1.000" Höhlenbären sind in der Potocka Zijalka nachgewiesen (S. Brodar u. M. Brodar 1983, 185). Etwa 15.000 Knochenreste aus der Höhle von Istállóskő konnten als Höhlenbär bestimmt werden (Jánossy 1955, 157). In der Bukovácer-Höhle bei Lokve in Kroatien stellt sich das gleiche Bild dar: "Die Höhlenfauna ist ziemlich eintönig. Abgesehen von dem im vorderen Teil der Höhle gefundenen Hasenzahn stammt der größte Teil der zahlreich gesammelten Knochen von Bären" (Kormos 1912, nach Bayer 1929, 92). Auch im Lieglloch in Österreich ist von sehr vielen Höhlenbärknochen die Rede (Mottl 1950a, 20). So fragen wir uns, wenn denn von z.T. Tausenden und aber Tausenden von Höhlenbärknochen aus diesen Höhlen, an denen wiederholt Fraßspuren beobachtet wurden, manche Knochen gelocht sind, wer sollte sich hierüber ernsthaft wundern? Gehört doch u.a. die jungpleistozäne Höhlenhyäne, neben dem paläolithischen Menschen, zu den direkten Nutznießern eines in einer Höhle verendeten Höhlenbären. Ihre Bißspuren sind z.B. an der jüngeren Frühglazialfauna des Vogelherds (Baden-Württemberg, Deutschland) nachgewiesen (v. Koenigswald 1983, 197). Somit müssen die Löcher eines, durchaus auch stärkeren Röhrenknochens, nicht zwingendermaßen auf menschliche Tätigkeiten zurückzuführen sein.

Darüber hinaus erscheinen die Löcher an den schwächsten Stellen des Knochens. Wenn sich diese in die Länge ziehen, z.B. beim Canalis mandibularis im Unterkiefer eines Höhlenbären ist es um so wahrscheinlicher, daß mehrere durch Tierverbiß entstandene Löcher in einer Reihe angeordnet sind.

Aus der Literatur ist eindeutig zu entnehmen, daß von den Befürwortern einer Interpretation dieser gelochten Knochen als Flöten die wenigsten die Originale der von ihnen behandelten Stücke bearbeitet haben. So entstanden falsche Angaben aufgrund von Mißverständnissen und Übersetzungsfehler. Weiterhin läßt sich erkennen, daß häufig gar nicht die Notwendigkeit empfunden wurde, die Quellen zu überprüfen, da unkritisch von der Existenz dieser paläolithischen "Flöten" ausgegangen wurde.

Da für keinen dieser Funde wirklich eine anthropogene Entstehung nachgewiesen werden konnte, fehlt die Basis für viele Arbeiten, die z.B. Tönhöhen und Spielweise solcher "Instrumente" behandeln. Wenn wir jedoch die oben genannten Stücke als Musikinstrumente ablehnen und uns auch das Stück aus der Divje Babe I mehr als fraglich erscheint (Abb. 2), so fehlt auf einen Schlag ein Teil der Basis für die seit ein paar Jahren neu entflammte Diskussion über eine "höhere Geistigkeit" des *Homo sapiens neanderthalensis*. Diesen sehen einige Archäologen, nicht zuletzt wegen des oben genannten Fundes, schon am Lagerfeuer versammelt, in Flötenkonzerte vertieft (z.B.: "On donnait des concertes dans les cavernes" Otte 1997), während ihn die Medien, eben aufgrund dieser wissenschaftlichen Akzeptanz, als Ur-Orpheus (F.A.Z. 11.4.1997) mit einem, dem modernen Menschen ähnelnden musikalischen Empfinden (Focus 16, 1997) feiern.

Das Ziel der Archäologie ist es, die Vergangenheit zu untersuchen. Ihre Datenbasis sind Funde und Fundzusammenhänge, sprich deren Befunde. Ihre Grundvoraussetzung ist eine minutiöse und offene Auseinandersetzung, nicht nur mit der eigenen, sondern auch mit allen möglichen Disziplinen, welche für ein besseres Verständnis der Vergangenheit dienlich sein können.

Spekulationen und Theorien sind immer willkommen. Ohne sie würde unsere Disziplin auf eine rein sammlerische Tätigkeit herabgestuft werden. Beide müssen jedoch durch Funde und Befunde belegbar sein, sonst verfehlt die Archäologie ihr Ziel. Sie würde sich in eine reine Unterhaltungsdisziplin verwandeln, welche durch neue Sensationen der Profilierung des Wissenschaftlers, dem Sensationshunger der Medien und der breiten Bevölkerung dienen mag - sicherlich aber nicht der Erforschung unserer Vergangenheit. So lassen sich auch in unserem konkreten Fall die schönsten Theorien zu unserem nahen Verwandten dem Neanderthaler, alle Hypothesen zu seiner Musikalität und Sprachfähigkeit, die an die Existenz der oben genannten "Flöten" gekoppelt sind, nur durch seriöse Forschungen belegen.

Grundvoraussetzung hierfür wäre allerdings erst einmal, daß gesicherte Musikinstrumente die Basis dieser Forschungen bilden würden.

Anmerkungen

An dieser Stelle ist den vielen Personen zu danken, die unsere Arbeit unterstützt haben und uns bei der Suche nach Fundstücken behilflich waren. Ohne das freundliche Entgegenkommen von Frau V.T. Dobosi (Budapest), Frau A. Holdermann und Herrn U. Simon (Tübingen), Herren G. Graf und F. Strick jun. (Bad Mitterndorf), D. Kramer (Graz), I. Turk (Ljubljana) und besonders G. Albrecht (Phnom Penh) wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen.

Literatur

- Abel, O. u. Kyrle, G. 1931: Die Drachenhöhle bei Mixnitz (Wien).
- Albrecht, G., Holdermann, C.-St., Kerig, T., Lechterbeck, J. Serangeli (i.Dr.): "Flöten" aus Bärenknochen - Die frühesten Musikinstrumente ?
- Bastiani, G. u. Turk, T. 1997: Description and explanation of the origin of the suspected bone flute. Experimental manufacture of the bone flute with stone tools (appendix). In: Turk, I. (Hrsg.), Mousterian "bone flute" and other finds from Divje Babe I cave site in Slovenia (Ljubljana).
- Bayer, J. 1929: Die Olschewakultur. Eiszeit u. Urgesch. 6, 83-100, Taf. V (Leipzig).
- Brade, Ch. 1975: Die mittelalterlichen Kernspaltflöten Mittel und Nordeuropas. Ein Beitrag zur Überlieferung prähistorischer und zur Typologie mittelalterlicher Kernspaltflöten. Göttinger Schriften zur Vor- u. Frühgesch. 14 (Neumünster).
- Brade, Ch. 1982: The Prehistoric Flute - Did it Exist ? The Galpin Society Journal XXXV, 138-150.
- Brodar, S. 1938: Das Paläolithikum in Jugoslawien. Quartär 1, 140-172.
- Brodar, S. u. Bayer, J. 1928: Die Potocka Zijalka, eine Hochstation der Aurignacschwankung in den Ostalpen. Praehistorica I, 3-13 u. Taf. I-III.

- Brodar, S. u. Brodar, M. 1983: Potocka Zijalka, Visokoalpska Postaja Aurignacienskih Lovcev. Slovenska Akademija Znanosti in Umetnosti (Ljubljana).
- Buisson, D. 1990: Les flûtes paléolithiques d'Isturitz (Pyrénées Atlantiques). Bulletin de la Société Préhistoriques Française 87, 420-433.
- Collins, D. 1986: Paläolithic Europe. A theoretical and systematic study (Devon).
- Fages, G. u. Mourer-Chauviré, C. 1983: La flûte en os d'oiseau de la grotte sépulcrale de Veyreau (Aveyron) et inventaire des flûtes préhistoriques d'Europe. In: Poplin, F. (Hrsg.), La faune et l'homme préhistorique. Mém. de la Société Préhistoriques Française 16 (Bouchud-Festschrift), 95 - 103.
- FAZ 11.4.1997: Ur-Orpheus, Neandertalers Flötentöne.
- Focus 16,1997: Perspektiven. Als der Urmensch flöten lernte.
- Hahn, J. u. Münzel, S. 1995: Knochenflöten aus dem Aurignacien des Geißenklösterle bei Blaubeuren, Alb-Donau-Kreis. Fundber. aus Baden-Württemberg 20, 1-12.
- Horusitzky, Z. 1955: Eine Knochenflöte aus der Höhle von Istállóskö. Acta Archaeologica Hungarica, 5, 133-139.
- Kormos, Th. 1912: Die ersten Spuren des Urmenschen im Karstgebirge. Földtani Közlöny. Zeitschrift der ungarischen Gesellschaft 42, 98ff.
- Koenigswald, W. v. 1983: Die Säugetierfauna des süddeutschen Pleistozäns. In: Müller-Beck (Hrsg.), Urgeschichte in Baden-Württemberg, 166-217.
- Megaw, J.V.S. 1960: Penny Whistles and Prehistory. Antiquity 34, 6-13.
- Megaw, J.V.S. 1968: Ancient Europe. Essays presented to Stuart Piggot. Lencester University.
- Mottl, M. 1950 a: Das Liegelloch im Ennstal, eine Jagdstation des Eiszeitmenschen. Arch. Austriaca 5, 18-23.
- Mottl, M. 1950 b: Die Paläolithischen Funde aus der Salzofenhöhle im Totengebirge. Arch. Austriaca 5, 24-34.
- Omerzel-Terlep, M. 1997: A typology of bone whistles, pipes and flutes and presumed paleolithic wind instruments in Slovenia. In: I. Turk (Hrsg.), Mousterian "bone flute" and other finds from Divje Babe I cave site in Slovenia, 199-218 (Ljubljana).
- Otte, M. 1997: On donnait des concerts dans les cavernes. Historia/Special 50, 76.
- Passemar, E. 1923: Une Flute aurignacienne d'Isturitz. Association française pour l'avancement des sciences: Compte rendu de la 46e session: Montpellier 1922, 474-476. nach: Buisson 1990.
- Probst, E. 1991: Deutschland in der Steinzeit (München).
- Rotfländer, R.C.A. 1996: Frühe Flöten und die Ausbildung der musikalischen Hörgewohnheiten des paläolithischen Menschen. In: Campen I., Hahn J., Uerpmann M. (Hrsg.), Spuren der Jagd - Die Jagd nach Spuren, Festschrift für Hansjürgen Müller-Beck, Tübinger Monographien zur Urgeschichte 11, 35 - 40.
- Seewald, O. 1934: Beiträge zur Kenntnis der Steinzeitlichen Musikinstrumente Europas. Bücher zur Ur- und Frühgesch. (Wien).
- Soproni, I. 1985: The reconstruction of the Istállóskö flute. Folia Archaeologica XXXVI, 33-36.

- Turk, I., Dirjec, J., Kavur, B. 1995: The oldest musical instrument in Europe discovered in Slovenia? Razprave IV. razreda SAZU XXXVI, 287-293.
- Turk, I. (Hrsg.). 1997: Mousterian "bone flute" and other finds from Divje Babe I cave site in Slovenia (Ljubljana).
- Turk, I., Stele, F., 1997: In der Morgendämmerung der Zeiten (Ljubljana).

Claus-Stephan Holdermann, Jordi Serangeli

Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Abteilung Ältere Urgeschichte und Quartärökologie
Schloß, Burgsteige 11
72070 Tübingen

Der Museumspädagogische Arbeitskreis am Urgeschichtlichen Museum Blaubeuren im Jahr 1997

Das Jahr 1997 brachte wieder viel Arbeit für den Museumspädagogischen Arbeitskreis mit sich. Im Jahresprogramm wurden viele Angebote gemacht, von denen der Großteil mit Erfolg durchgeführt werden konnte.

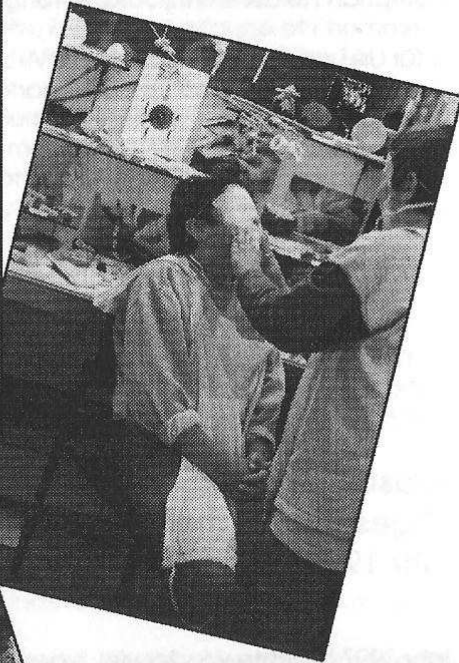
Dabei handelt es sich zum Beispiel um die „altbewährten“ Kindersonntage, bei denen die Kinder sich dieses Jahr als Höhlenmaler betätigten, Seile und Schnüre aus Lindenbast und anderen Pflanzenfasern herstellten, sich ein Modell der eiszeitlichen Umwelt mit Pflanzen und Tieren bauten und sich schließlich ein Messer aus einer Feuersteinklinge mit einem Griff aus Holz zusammensetzten.

Im Juli übten sich einige Jugendliche im „Leben wie die Höhlenmenschen“ in der Brillenhöhle. Sie stellten sich unter anderem Werkzeuge aus den auch in der Steinzeit verfügbaren Materialien her, machten ein Feuer in der Höhle, räuchernten an diesem Forellen, buken Stockbrot und verspeisten das ganze genüßlich. Nach der Übernachtung in der Höhle ging es am nächsten Tag u. a. mit einem Speerschleuderwettbewerb weiter.

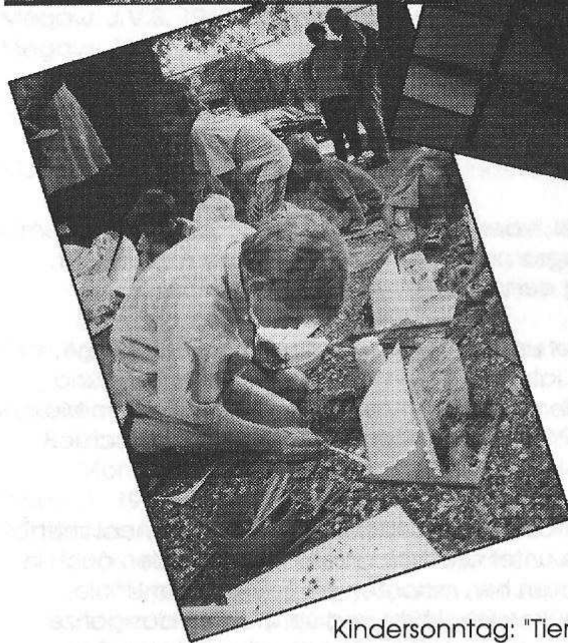
In dem praktischen Erwachsenen-Kurs „Steinzeit selbst gemacht“ wurde zuerst die bereits 1996 fertiggestellte Steinbeilklinge im Holzschaff eingeklebt und



Erwachsenenkurs: "Steinzeit selbst gemacht": Mit dem Steinbeil wird eine Birke gefällt, aus der Rinde später Gefäße hergestellt.



Kindertag: "Wir machen uns eine Rentiermaske". Beim Erstellen der Gipsmasken.



Kindersonntag: "Tiere des Eiszeitalters". Die Umweltmodelle Eiszeit/Warmzeit mit Tieren und Pflanzen werden gemalt.

dann mit dieser Axt von jedem/r Teilnehmer/in im Wald eine Birke gefällt. Danach stand der Nachbau einer Speerscheuder aus Holz mit einem aus Hirschgeweih geschnitzten Hakenende und dem dazugehörigen Speer auf dem Programm. Nach der Sommerpause folgte nach dem Vorbild der Begleitfunde des „Ötzi“ die Herstellung eines Gefäßes aus Birkenrinde und eines eiszeitlichen „Hirschfängers“ aus einem Hirschknochen. Den Abschluß bildete der Bau eines Feuerbohrers mit anschließendem, erfolgreichem Test desselben.

Daneben gab es 1997 einige neue Programmangebote.

Ein voller Erfolg war das erstmals angebotene „Steinzeit-Ferienprogramm für Kinder“ am Anfang der Sommerferien, das drei Tage dauerte. Es wurden Höhlen besucht und Steinzeitaktionen durchgeführt. Die Nächte verbrachten die Kinder in der Jugendherberge.

Gegen Ende der Sommerferien fand dann ein „Steinzeit-Ferienprogramm für Familien“ ebenfalls mit Höhlenbesuchen und Steinzeitaktionen statt. Übernachtet wurde dabei in der Uli-Wieland-Hütte in Blaubeuren-Weiler.

Ebenfalls neu im Programm war eine archäologische Wanderung entlang der Donau von Blaubeuren bis Beuron. Sie führte die Teilnehmer/innen am ersten Tag vom Urgeschichtlichen Museum zu den steinzeitlichen Fundstellen im Achtal, am zweiten Tag wurden dann die Fundstellen im oberen Donautal aufgesucht.

Passend zur diesjährigen Sonderausstellung »...die mit dem Rentier lebten« bot der Arbeitskreis zusammen mit einem Künstler das Kinderprogramm „Wir machen uns eine Rentiermaske“ an. Dabei wurden nach einer Einführung in die Eiszeit und die Darstellungen von Mensch-Tier-Mischwesen aus Gipsbinden, Karton und kleinen Zweigen (als Geweih) Rentiermasken hergestellt.

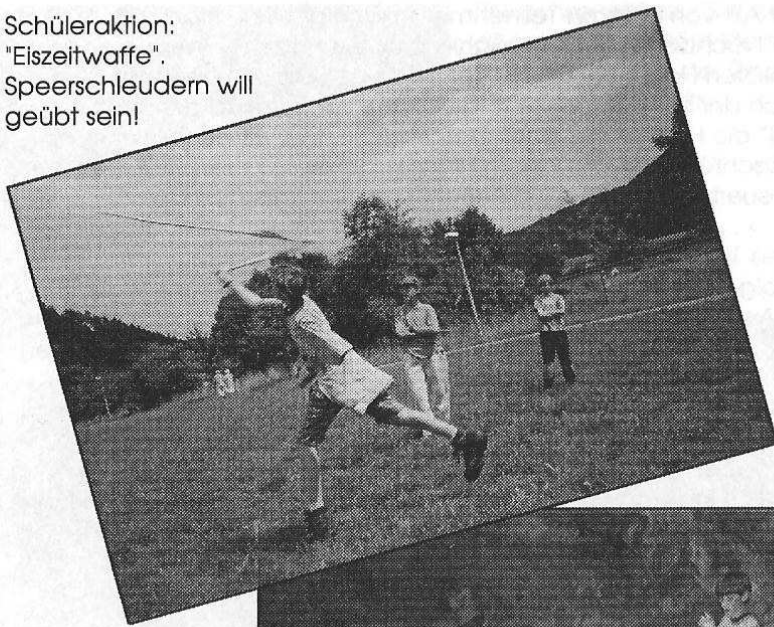
Stark nachgefragt war der Kurs „Flintern, Feuersteinbearbeitung für Anfänger“ bei dem nach einer theoretischen Materialkunde einfachere Techniken der Feuersteinbearbeitung geübt wurden. So die Herstellung eines Abschlagers, das Retuschieren desselben mit einem Stein und mit einem Geweihretuscheur und schließlich die Klingenherstellung mit Hilfe eines Punchs aus Hirschgeweih.

Neben diesem vielfältigen Programmangebot fanden in großem Umfang unsere ständigen Besucherangebote statt, die vor allem von Schulklassen (199 Klassen im Jahr 1997) in Anspruch genommen werden. Insgesamt wurden in diesem Jahr 242 Aktionen (1996: 221 Aktionen) durchgeführt. Im einzelnen handelte es sich dabei um

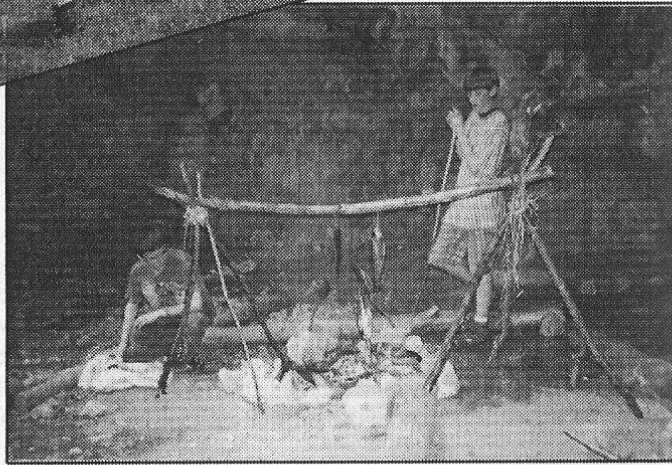
- 103 sogenannte 1/2 Aktionstage,
- 23 Aktionstage, die länger als 1/2 Tag dauerten,
- 7 Aktionstage mit einer Übernachtung in der Brillenhöhle,
- 48 Museumsführungen,
- 39 Führungen mit einer Vorführung steinzeitlicher Techniken,
- 15 Führungen mit Vorführung und anschließendem Höhlenbesuch und
- 7 Höhlenbesuche.

Die Hauptzeiten für diese Aktionen lagen im Juni, Juli und im Oktober. In diesen drei Monaten fanden 170 Aktionen, also 70% aller Aktionen statt. Das bedeutet, daß in dieser Zeit im Museum fast durchgehend Hochbetrieb herrschte.

Schüleraktion:
"Eiszeitwaffe".
Speerschleudern will
geübt sein!



Jugendprogramm:
"Leben wie die
Höhlenmenschen".
Zwei Tage und eine
Nacht in der
Brillenhöhle mit
Steinzeitmethoden;
Fische werden
geräuchert.



Ein Dank gilt allen Mitgliedern des Museumspädagogischen Arbeitskreises, die diese Programmangebote in die Realität umsetzten und natürlich auch unserem Personal an der Museumskasse, das in diesen Tagen sicher öfters nicht mehr wußte, „wo ihm der Kopf stand“.

Neben den üblichen Treffen des Museumspädagogischen Arbeitskreises, bei denen neue Programmangebote, Techniken und natürlich auch Probleme besprochen werden, fanden 1997 in Zusammenarbeit mit der Pädagogischen Hochschule Weingarten und der Universität Tübingen zwei Schulungstage zum Thema Museumspädagogik statt.

Um die Ergebnisse der Aktionen des Museumspädagogischen Arbeitskreises

Besucheraktionen 1997

	1-1½ Aktionstag	½ Aktionstag	Führung	Führung Vorführung	Führung Vorführung Höhlenbesuch	Höhlen- besuch	Aktion mit Höhlen- übernachtung	Summe
Schule	13	94	35	32	13	5	7	199
Lehrer- fortbildung	3	-	-	1	1	-	-	5
Kindergarten	-	-	-	2	-	-	-	2
Universität/ Hochschule	-	-	3	1	-	1	-	5
Volks- hochschule	1	-	1	-	-	-	-	2
sonstige	6	9	9	3	1	1	-	29
Summe	23	103	48	39	15	7	7	242

den Besuchern nahe zubringen wurde Anfang des Jahres die Sonderausstellung „Urgeschichte Aktiv 1996“ gestaltet. Sie zeigt das gesamte Aktionsprogramm des Jahres 1996 in Texten, Bildern und Objekten, die uns dafür von Teilnehmern/Innen zur Verfügung gestellt wurden.

Für das Jahr 1998 planen wir selbstverständlich die Weiterführung der museumspädagogischen Angebote, die ein wichtiges Standbein für das Urgeschichtliche Museum Blaubeuren sind. Wir hoffen dafür auf ein reges Interesse bei unseren Besuchern und eine zahlreiche Teilnahme an den angebotenen Veranstaltungen.

Johannes Wiedmann

Urgeschichtliches Museum Blaubeuren

Besucherprogramm 1998

Verlängerung!

"...die mit dem Rentier lebten"

Eiszeitliche Rentierjäger an der Schussenquelle
Sonderausstellung 01.04.-01.11.1998

Urgeschichte Aktiv 1997

Sonderausstellung 01.04.-01.11.1998

Besucheraktionen

Bei den praktischen Kursen können die Teilnehmer handwerkliches Geschick und Ausdauer beim Nachbau und Gebrauch steinzeitlicher Geräte erproben. Die Veranstaltungen finden statt bzw. beginnen im Urgeschichtlichen Museum Blaubeuren. Für die Wanderungen, bei denen unter Führung eines Archäologen prähistorische Fundstellen aufgesucht werden, ist jeweils ein Treffpunkt angegeben.

"Steinzeitklänge", Musikinstrumente oder Jagdhilfsmittel?

Praktischer Steinzeitkurs für Erwachsene, Anmeldung erforderlich, jeweils 14-17 Uhr.

Teil 1: 4 Nachmittage, Gebühr 150,- DM/Person.

- 11.04. Das Schwirrholtz
- 18.04. Der Schrafer (Rhythmusinstrument)
- 25.04. Die Maultrommel
- 02.05. Die Rassel

Teil 2: 4 Nachmittage, Gebühr 150,- DM/Person.

- 26.09. Die Trommel, Teil I
- 03.10. Die Trommel, Teil II
- 10.10. Die Flöte
- 17.10. Ein Überraschungsthema und Orchesterprobe

"Ackerbau in der Jungsteinzeit" Praktischer Steinzeitkurs,

ab 16 Jahren, Anmeldung erforderlich, jeweils 10-16 Uhr.
4 Tage, Gebühr 150,- DM/Person.

- 25.04. Herstellung eines Grabstocks und eines Pfluges, Bestellung eines Feldes und Aussaat
- 20.06. Herstellung einer Sichel und eines Dreschflegels, Pflege des Feldes, Herstellung eines Zaunes aus Weidenruten
- 19.09. Bau eines Backofens, Getreideernte
- 10.10. Dreschen und Mahlen des Getreides, Brot backen

29.-31.7. **Steinzeit-Ferienprogramm für Kinder** (7-12 Jahre), 3-tätig, mit Übernachtung und Verpflegung, Anmeldeschluß 30.6. Gebühr 120,- DM/Person.

Archäologische Wanderungen mit Fachführungen zu prähistorischen Fundstellen, für Erwachsene und Jugendliche ab 16 Jahren, Anmeldung erforderlich.

Gebühr je Wanderung 40,- DM/Person.

- 21.03. Das Nördlinger Ries, Anmeldeschluß 14.3., Treffpunkt: Parkplatz unterhalb der Ofnet-Höhlen, 9 Uhr.
- 18.04. Das Lonetal, Anmeldeschluß 11.4., Treffpunkt: Parkplatz bei der Vogelherd-Höhle, 9 Uhr.
- 19.04. Das Achtal, Anmeldeschluß 11.4., Treffpunkt: Urgeschichtliches Museum Blaubeuren, 9 Uhr.
- 09.05. Das obere Donautal, Anmeldeschluß 2.5., Treffpunkt: Kirche in Ehingen-Kirchen, 9 Uhr.
- 27.06. Mit dem Fahrrad durchs Urdonautal von Ehingen bis Blaubeuren, Anmeldeschluß 20.6., Treffpunkt: Bahnhof Ehingen, 10 Uhr.

4 Kindersonntage zu ethnologischen Themen und Techniken, für Kinder ab 7 Jahren, nach Voranmeldung, jeweils 14-17 Uhr. Gebühr je Sonntag 10,- DM/Kind.

- 28.06.
- 26.07.
- 30.08.
- 27.09.

Am 1.05. finden während des ganzen Tages **Museumsführungen** statt. Gebühr zusätzlich zum Eintritt 5,- DM/Erwachsenem, Kinder frei.

Weitere **Besucheraktionen** und **Führungen** für Gruppen auf Anfrage.

Ermäßigungen für Mitglieder der GfU - Gesellschaft für Urgeschichte und Förderverein des Urgeschichtlichen Museums Blaubeuren e. V.

Urgeschichtliches Museum Blaubeuren

Karlstraße 21
89143 Blaubeuren
Tel. 0 73 44 / 9210 30