AEAS
GAES

Arbeitsgemeinschaft für Experimentelle Archäologie der Schweiz
Groupe de Travail pour l'Archéologie Experimentale en Suisse

Anzeiger 2000

Jahresbericht 1999

Für den Vorstand und den Präsidenten war das Jahr 1999 sehr geruhsam. Es fanden, abgesehen von der Generalversammlung in Zug, keine Kongresse oder Veranstaltungen statt, welche von der AEAS organisiert worden wären.

Die Jahresversammlung fand am 6. März 1999 im Museum für Urgeschichte in Zug statt. Vom Museumsteam und der Kantonsarchäologie Zug wurden wir herzlich empfangen. Nach der GV berichtete der Kantonsarchäologe Stefan Hochuli über den spannenden Neufund von Cham-Eslen ZG: eine neolithische „Prunkaxt" mit 1,2 m langem Eschenstiel, der mit durchbrochener Birkenrinde umwickelt war. Anschliessend an das Referat entstand eine lebhafte Diskussion bezüglich Machart und Funktion dieses Einzelfundes, welche bis zum reich bestückten Z'Vieri-Buffet andauerte... Den Organisatoren dieses Anlasses sei an dieser Stelle nochmals ganz herzlich gedankt!

Während des Vereinsjahres kamen beim Vorstand diverse Anfragen von Laien, Lehrkräften bzw. Fachkollegen betreffend AEAS zusammen. In den meisten Fällen konnten die Leute direkt an die einzelnen Arbeitsgruppen weiter vermittelt werden. Es hat sich demnach gezeigt, dass eine der Hauptaufgaben vom Vorstand darin bestand, nützliche Kontaktadressen sowie eine fachspezifische Beratung zu vermitteln. Wir hoffen natürlich, dass die einzelnen Arbeitsgruppen die Bedürfnisse dieser „Kunden" abdecken konnten.

Von vielen Mitgliedern der AEAS wurden im 1999 Experimente durchgeführt. Eisenverhüttung, Pfeilspitzenschäftung und Reparatur, Hausbau, Textilverarbeitung und Keramikbrand sind nur einige grobe Stichworte für Arbeiten, die stattgefunden haben. Es ist zu wünschen, dass die gewonnen Ergebnisse und Erlebnisberichte in einem zukünftigen Anzeiger Einzug finden mögen.

Der Verein ist neuerdings auch auf dem Internet vertreten. Sascha Zäch und Christian Roubik richteten für uns eine Seite mit den wichtigsten Daten zur AEAS ein. Ihnen sei an dieser Stelle nochmals ganz herzlich gedankt. Zentrales Anliegen der Webside sind die sechs Punkte des Experimentierens im Verständnis der AEAS:

1. Erleben
2. Lernen und Lehren
3. Demonstrieren
4. Replizieren und Rekonstruieren
5. Wissenschaftlich Experimentieren
6. Dokumentieren, Veröffentlichen.

Für Computerbesitzer hier die Adresse: www.prehist.unizh.ch/vereine/vereine-frameset.html

Im Verlaufe des Jahres 1999 hat sich die Trägerschaft „Weiterbildung in den Fachbereichen Archäologie, Denkmalpflege, Restaurierung und Technologie im Rahmen des Instituts für Denkmalpflege der ETH Zürich" aufgelöst. Der AEAS wurde aus dem Vermögen dieser Stiftung eine Spende von 2015.- übergeben. Für diesen grosszügigen Betrag möchten wir uns hier bei den Verantwortlichen ganz herzlich bedanken.

Der Bestand an zahlenden Mitgliedern hat sich erfreulicherweise stetig erweitert. Anfangs Jahr 2000 waren 91 Personen oder Institutionen bei der AEAS eingeschrieben.
Am 10. März 2000 traf sich der Vorstand in Bern, wo v.a. das Programm der folgenden GV besprochen und organisiert wurde. Die ordentliche Generalversammlung findet am 8. April 2000 um 10,15 Uhr im alten Musée Cantonal d'Archéologie, Avenue duPeyrou 7 in Neuchâtel statt.

Frauenfeld, 23. März 2000, Urs Leuzinger

Zu dieser Nummer

Der 5. Anzeiger der Arbeitsgemeinschaft für experimentelle Archäologie der Schweiz erscheint immer noch äusserst schmalbrüstig, was auf die wenigen eingesandten Beiträge zurückzuführen ist. Dies erleichtert den Redaktoren zwar die Arbeit - Schade jedoch, wenn man bedenkt, dass hier mit geringem Aufwand ein kleiner Bericht oder eine Anzeige über die durchgeführten Experimente und Anlässe erscheinen könnten.
Gerade bei einem Verein mit äusserst lockeren Beziehungen unter den einzelnen Arbeitsgruppen, könnte der Anzeiger den anderen Vereinsmitgliedern die vielfältigen Arbeiten der AEAS näher bringen. Vielleicht wird der 6. Anzeiger ja wieder einmal etwas gewichtiger...

Zukünftige Beiträge oder interne Anzeigen sende man bitte in kopierfähiger Reinschrift oder auf einer Diskette an das Vereinssekretariat.

Herausgeber: *AEAS - GAES*
Sekretariat / Marlies Wunderli
c/o Museum für Urgeschichte
Hofstrasse 15
6300 Zug

Telefon: 041 / 728 28 80

Titelbild: Kleidung aus Lindenbast für die Figur eines Hütebuben, die während der Gartenschau 2000 in Singen am Hohentwiel D für die Aktivitäten der Landesarchäologie als Blickfang dienen soll: kegelförmiges Zwirngeflecht mit Vliesbedeckung (nach einem Fund in Hornstaad-Hörnle D), dreilagiges Zwirngeflecht als Umhang (nach dem Fragment eines dreilagigen Geflechts aus Hornstaad-Hörnle D) und Sandalen in Halbwebetechnik (nach dem Sandalenfund 2 aus Allensbach D).

Literatur:

Duden (1996) Rechtschreibung der deutschen Sprache, Bd. 1, 21. Auflage. Mannheim, 629-630.

Körber-Grohne, U. und Feldtkeller, A. (1998) Pflanzliche Rohmaterialien und Herstellungstechniken der Gewebe, Netze, Geflechte sowie anderer Produkte aus neolithischen Siedlungen Hornstaad, Wangen, Allensbach und Sipplingen am Bodensee. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland V, Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 68. Stuttgart, 131-242.

Anne Reichert
Storchenweg 1
D-76275 Ettlingen-Bruchhausen
Tel. 0049 / 7243 98877

Abb. 1: Lindenrinde mit Bastschicht

Anne Reichert

Rotten oder Rösten von Lindenbast?

rotten - „(Flachs) der Zersetzung aussetzen, um die Fasern herauszulösen",
rösten - „braten; bräunen (Kaffee, Brot u.a.); (Erze...) erhitzen; (Flachs) rotten" (Duden 1996).

In der deutschen Sprache können „rotten" und „rösten" synonym gebraucht werden, wobei „rösten" zwei ganz unterschiedliche Vorgänge bezeichnen kann: einmal die Einwirkung von Hitze, zum anderen die Zersetzung durch Feuchtigkeit („Flachsröste"). Das Aufbereiten von Gehölzbast wird in modernen Wörterbüchern gar nicht mehr erwähnt.
Wer hat Erfahrungen mit Rotten und/oder Rösten von Lindenbast? (Der Eindeutigkeit halber benutze ich das Wort „Rösten" nur für Vorgänge unter Hitzeeinwirkung).

Rösten
Neben dem Wässern (Rotten) der Rinde soll sich Lindenbast auch durch „Erhitzen der Zweige über einem Feuer" oder durch „Dämpfen im Backofen" gewinnen lassen. Dieses Verfahren soll in Norwegen und Schweden angewandt worden sein (Körber-Grohne und Feldtkeller 1998, 157).
Ich habe Lindenrinde im Backofen bei 60°C mehrere Stunden lang geröstet - es tat sich nichts. Dann habe ich die Temperatur stufenweise erhöht: auf 100°C - keine Veränderung; auf 150°C - immer noch nichts. Bei 200°C musste ich den Versuch nach kurzer Zeit abbrechen, da sich starker Rauch entwickelte und ich eine Selbstentzündung der Rinde befürchtete. Auch nicht der kleinste Streifen Bast liess sich nach dieser Prozedur abziehen!

Hat jemand von den Kollegen/innen erfolgreicher mit der Hitze-Methode experimentiert?

Rotten
Die abgezogene Rinde mit der Bastschicht wird in Wasser gelegt. Ob man das Wasser mehrfach erneuert oder immer nur so viel nachfüllt, dass die Rindenstücke völlig bedeckt sind (andernfalls fangen sie an zu schimmeln), spielt für das Endergebnis keine Rolle, sondern ist eher eine Frage der Geruchstoleranz. Rottende Rinde stinkt erbärmlich! Nicht jeder hat schliesslich einen Bach oder Teich zur Verfügung, wo der Rotteprozess am natürlichsten ablaufen könnte. Die Aussage von Udelgard Körber-Grohne: „Eine Wasserröste ist indessen von den Neolithikern nicht angewendet worden" (1998, 145), möchte ich in dieser Absolutheit anzweifeln. Die Rinde von heruntergefallenen Zweigen oder gefällten Bäumen zersetzt sich im Laufe der Zeit ja schon durch die Einwirkung von Regen und Bodenfeuchtigkeit, so dass sich die Bastschichten ablösen lassen, weicher werden und damit erst verwendbar für feine Zwirngeflechte. Auch die Folgerung: „Aus dem Befund, dass die einzelnen Jahreslagen des Bastes aufeinander geblieben sind, lässt sich schliessen, dass keine Wasserröste angewendet worden ist" (Körber-Grohne und Feldtkeller 1998, 139), sollte nach meinen Experimenten mit Lindenbast etwas modifiziert werden: Mehrere Jahreslagen bleiben auch aufeinander, wenn das Rotten nicht lange genug gedauert hat.
Aus dem Bast ganz frisch abgezogener Lindenrinde lassen sich Schnüre und Seile zwirnen, aber schon nach wenigen Tagen Trockenlagerung lässt sich nichts mehr von den Rindenstücken ablösen (Abb. 1). Nach längerem Rotten in Wasser - drei Wochen bis zu vier Monaten (Anfang Juni bis Anfang Oktober) - wird der Lindenbast immer weicher und geschmeidiger, und die einzelnen Schichten lassen sich immer leichter voneinander trennen.
Dass verschiedene Lindenarten bei gleicher Behandlung Bast unterschiedlicher Härte und Farbe und mit anderem Geruch ergeben, konnte ich ohne genauere botanische Bestimmung nur ganz pauschal feststellen (Abb. 2 und 3).

Abb. 2: Nach drei Monaten Rotte im Wasser (von Anfang Juni bis Anfang September) lösen sich die einzelnen Schichten fast von selbst. Der Bast fühlt sich weich und geschmeidig an; seine Farbe ist gelblich-weiss bis hellbeige.

Abb. 3: Dieser Bast von einem noch recht kleinen Bäumchen ist im Oktober, nach vier Monaten Rotte, immer noch recht hart. Seine Farbe ist etwas dunkler, mit einem Stich ins Rötliche, und er riecht etwas anders als der Bast von Abb. 2. Das Wasser, das während des Rottens öfters gewechselt wurde, färbte sich leicht rötlich.

Zurück zur Gussform!

Forschungsprojekt: Einfluss des Gussformmaterials auf die Mikrostruktur eines Bronzeobjekts

Nina Künzler, Ursula Kunnert und Katharina Müller für ExperimentA

Im November 1999 hat sich ExperimentA, Verein für experimentelle Archäologie, mit dem Projekt „From the Object to the Mould: Is there a Connection between Microstructure of a Cast Bronze Object and its Mould Material Used?" für das Forschungsstipendium des Lejre Experimental Centre in Dänemark beworben.
Zu unserer grossen Freude wurde uns das Stipendium im Januar 2000 zugesprochen.

1 Um was geht es?

Bereits Stanianszek/Northover[1] und Ottaway/Seibel[2] beschäftigten sich mit der Frage: Hat das Gussformmaterial sowie das Abkühlungsverhalten dieser Materialien Auswirkungen auf die Mikrostruktur gegossener Bronzeobjekte? Ihre grundlegenden Resultate haben diesen Zusammenhang bestätigt, bezogen sich aber bei Stanianszek/Northover auf eine Kupfer-Blei-Zinn-Legierung (80/10/10 %) und bei Ottaway/Seibel auf Formsand. Stanianszek/Northover gingen von einer Aufheiztemperatur von 100°C aus, bei Formsand erübrigt sich die Aufheiztemperatur.
Unser Ziel ist nun eine umfassende Datenserie für eine 10prozentige Zinnbronze in fünf verschiedenen Gussformmaterialien. Dabei wollen wir von vier verschiedenen Aufheiztemperaturen der Gussformen ausgehen, ausser natürlich bei Formsand. Da wir seit Jahren mit der Rekonstruktion eines spätbronzezeitlichen Ofens arbeiten, haben wir auch das aktuelle Projekt in diesem Rahmen angesiedelt.

2 Archäologische Basis - Funde und Befunde

2.1 Der spätbronzezeitliche Ofen

Der Bronzegussofen besteht aus einer offenen, mit Ton ausgestrichenen Grube[3], einer knieförmig gebogenen Blasdüse[4], einer Astgabel[5], zwei Lederblasbälgen[6] und offenen Gusstiegeln[7].

2.2 Gussformen

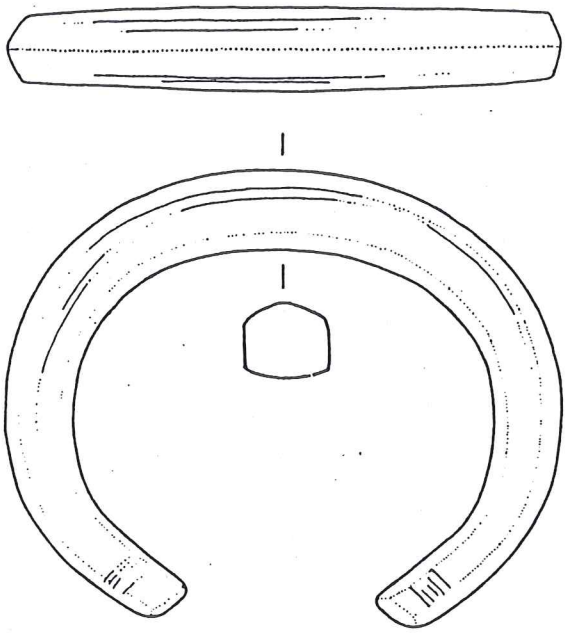
Es werden Gussformen aus Speck- und Sandstein, Ton, Bronze und Formsand verwendet.

---

[1] B.E.P Stanianszek / J.-P. Northover, The prosperities of leaded bronze alloys. In: L.A. Aspinall / S.E. Warren (Hg.), Proceedings of the 22nd Symposium on Archaeometry, University of Bradford (1982) 262-272.
[22] B.S. Ottaway / S. Seibel, Dust in the wind: experimental casting of bronze in sand moulds. In: M.-C. Frère-Sautot (Hg.), Paléométallurgie des cuivres. Actes du colloque de Bourg-en-Bresse et Beaune 17-18 octobre 1997, Monographies instrumentum 5 (1998) 59-63.
[3] Säckingen (Baden-Württemberg/D): E. Gersbach, Urgeschichte des Hochrheins, Badische Fundberichte Sonderheft 11 (1968) Taf.100.
[4] Mörigen/CH: M. Bernatzky-Goetze, Mörigen. Die spätbronzezeitlichen Funde, Antiqua 16 (1987) Taf.176.
[5] G. Rosenberg, The Hjortspring Find, Nordiske Fortidsminder 2/1 (1937) 66.
[6] Die Blasebälge wurden nach ethnologischen Vorbildern und Abbildungen auf rotfigurigen Vasen nachgebildet. Vgl. G. Zimmer, Griechische Bronzegusswerkstätten. Zur Technologieentwicklung eines antiken Kunsthandwerkes (1990) 148 mit Anm.550.
[7] Cortaillod/CH: R. Wyss, Technik, Wirtschaft und Handel, UFAS III (1971) 124, Abb.1,5.

2.3 Gussobjekt

Als Vorbild dient ein spätbronzezeitlicher Armring aus Hauterive-Champréveyres.[8]



M. 1:1.

3 Experimente

3.1 Experimentreihe 1

In einer ersten Experimentreihe untersuchen wir die Idealaufheiztemperatur der Gussformen. Hierfür wird in alle Formen ausser Formsand bei vier verschiedenen Aufheiztemperaturen (keine Aufheizung, 300°C, 600°C und 800°C) gegossen. Die Mikrostruktur der Rohgüsse wird anschliessend bei der EMPA analysiert. Dabei wird die gussformspezifische Idealaufheiztemperatur ermittelt. Diese gilt als Basis für die folgenden Experimentreihen.

3.2 Experimentreihe 2

Bei diesem Versuch wird das Abkühlungsverhalten der Bronze in den verschiedenen Gussformen mittels Temperatursonden gemessen. Die eine Hälfte der gegossenen Objekte wird im Wasser abgeschreckt, die andere wird ohne äussere Einwirkungen auf die Umgebungstemperatur abgekühlt.

3.3 Experimentreihe 3

Das Abkühlungsverhalten der Bronze in den verschiedenen Gussformen wird bei einer fixen Aufheiztemperatur der Formen von 800° C gemessen.

4 Auswertung und Ziel

Wie bei Experimentreihe 1 werden die Rohgüsse der Experimentreihe 2 und 3 bei der EMPA analysiert und fotografisch dokumentiert. Die Temperaturmessdaten werden in Grafiken um-

[8] A-M. Rychner-Faraggi, Métal et parure au Bronze final, Hauterive-Champréveyres 9, Archéologie neuchâteloise 17, Neuchâtel 1993, Taf. 76,11.

gesetzt. Die Auswertung der erhaltenen Resultate wird noch dieses Jahr erfolgen. Eine anschliessende Publikation ist geplant.

Für Interessierte besteht die Möglichkeit, uns bei der Arbeit zu besuchen. ***Wann****: Samstag, 29. April 2000, 10-16 Uhr und Samstag, 29. Mai 2000, 10-16 Uhr.* ***Wo****: Ort noch unklar. Bitte mit uns Kontakt aufnehmen.*

Vom 20. bis 31. Juli 2000 sind wir zudem in ***Lejre****, wo wir Experimentserie 2 und 3 durchführen.*
Historical-Archaeological Experimental Centre
Slangealleen 2
4320 Lejre
tel. 0045 46 48 08 78

ExperimentA
Verein für experimentelle Archäologie
c/o Abteilung für Ur- und Frühgeschichte
Karl Schmid-Strasse 4
8006 Zürich
fax: 01 634 49 92
e-mail: prehist@uhist.unizh.ch

Walter Fasnacht

Astragale - wozu aus Bronze ?

Der Astragal, auch Sprung- oder Rollbein genannt, ist ein Knochen in der Fusswurzel der Hinterbeine von Säugetieren. Die Astragale von Schaf, Ziege, Rind, Hirsch und Reh besitzen vier annähernd parallele Flächen und eignen sich als Spielwürfel. Jede der vier Seiten hat eine ganz spezielle Form und einen ihr zugewiesenen Wert. Aus der griechischen Antike sind die Werte 1 und 6 resp. 3 und 4 überliefert; wie beim heutigen Spielwürfel ergeben die Werte der gegenüberliegenden Seiten die Summe 7. Urgeschichtliche Funde von knöchernen Astragalen sind in ganz Europa recht häufig. Oftmals weisen sie Ritzungen, Kerben, Kreisverzierungen oder Durchbohrungen auf. Es blieb aber nicht bei der Verwendung von knöchernen Astragalen, bereits in den 6000 Jahre alten Gräbern von Varna in Bulgarien finden sich Nachbildungen aus purem Gold.

Die Sektion Archäologie des Schweizerischen Landesmuseums bewahrt in ihrer Studiensammlung drei bronzene Astragale unbekannter Herkunft auf. Alle drei dieser unscheinbaren Objekte weisen die typischen, prägnanten Merkmale der Knochenvorbilder auf. Dies bedeutet, dass ein Astragal zum Nachguss aus Bronze genau abgeformt wurde, entweder von einem Knochen selbst oder via Wachsebenbild. Inzwischen hat unsere Sektion eine Sammlung von knöchernen Astragalen verschiedener Tiere, ethnographischen Beispielen aus aller Welt und experimentell nachgegossenen metallenen Astragalen angelegt (Abb. 1), welche auch zur museumsdidaktischen Anwendung kommt. Das Spiel mit Astragalen aus Gold, Silber, Bronze, Blei oder Glas war in römischer Zeit selbst bei den Caesaren sehr beliebt, wie in schriftlichen Zeugnissen mehrfach überliefert. Aus dem Wurf von 5 Astragalen wurde im griechischen Kulturkreis das Orakel gelesen. Es gab unschlüssigen Menschen Entscheidungshilfe vor grossen Unternehmungen, Reisen und Geschäften oder verlieh Zuversicht bei Krankheit.

Dies ist zumindest die gängige Lehrmeinung. Eine anderere Interpretation des Gebrauchs von metallenen Astragalen ist deren Verwendung als Gewichte. Ich ersuche nun die Mitglieder der AEAS um Mitteilung des möglichst genauen Gewichts allfälliger metallener Astragale in ihrem Umfeld, sei es aus Grabungen, in Museumsbeständen, Privatsammlungen oder fast vergessenen Depots. Die Gewichte der Exemplare des Landesmuseums sind 51,03 Gramm, 28,57 Gramm und 10,40 Gramm - aber drei Objekte ergeben ja noch keine statistische Relevanz! Mit bestem Dank für jeden Beitrag in Sachen Astragaloman(t)ie.

Walter Fasnacht
Schweizerisches Landesmuseum/Sektion Archäologie
Hardturmstrasse 185
CH-8005 Zürich
e-mail: walter.fasnacht@slm.admin.ch oder walter.fasnacht@empa.ch

Abb. 1: Knöcherne und experimentell gegossene, metallene Astragale verschiedener Grösse. Foto: Manuela Gygax.

Marlise Wunderli

Bericht über „1. International Experimental Archeology Meeting: Resultate und Perspektiven“ in Turin vom 9. - 12. Dezember 1999

Themen: Methodologie der Versuche, Herstellung und Anwendung, didaktische Umsetzung.

Organisation: Centro di Archeologia Sperimentale Torino, Via Barano 6, I-10090 Villarbasse und Museo Civico di Chiomonte (I).

Schon im Jahre 1996 liefen die ersten Vorbereitungen für die Einladungen an ausgewählte TeilnehmerInnen aus ganz Europa. Um die Durchführung eines internationalen Kongresses im Herzen von Turin zu gewährleisten, mussten die OrganisatorInnen finanzielle Unterstützung von Sponsoren beschaffen. Im letzten Dezember fand die Tagung statt, dies mit einer Beteiligung von ReferentInnen hauptsächlich aus Italien, im weiteren aus Frankreich, Belgien und Schweden und ZuhörerInnen aus Deutschland und der Schweiz. Wünschenswert wäre jedoch eine breitere Beteiligung gewesen, zumal die Turiner beabsichtigen, eine internationale Vereinigung für experimentelle Archäologie zu gründen. Alle Anwesenden waren aufgerufen sich an der Konstituierung dieser Vereinigung zu beteiligen. Anlässlich der Schlussdiskussion stellte sich heraus, dass der Begriff „Experimentelle Archäologie“ sehr unterschiedlich interpretiert wird. Im Verständnis der meisten Anwesenden bedeutet „Experimentelle Archäologie“ auch Vorführen von archäologischen Techniken für ein Publikum. Im Kongresszentrum Turin wurde die Infrastruktur inkl. Simultanübersetzung in französischer und englischer Sprache durch die Gastgeber gut genutzt. Unvergesslich werden sicher auch die Pausenbuffets bleiben. Im folgenden ein paar Beispiele von Referaten in gekürzter Form:

B. Edgren (S) dokumentierte den Nachbau einer eisenzeitlichen Ringbefestigung in Eketorp über den Originalgrundmauern. M. C. Frère-Sautot (F), ein Mitglied unseres Vereins!, berichtete zum Thema „Methodik des Versuchs“. Sie erwähnte die Verbindungen von Ethnoarchäologie und experimenteller Archäologie, aber auch das Abwägen der verschiedenen Faktoren, wie Kosten, Umwelteinflüsse und physikalisch/chemische Voraussetzungen. L. Mano (I) untersuchte die Felszeichnungen am Monte Bego und machte Versuche zu den Ausführungstechniken. Seine Fragestellungen waren, ob mit der rechten oder linken Hand gearbeitet wurde und welche Einflüsse die Flechten und Bakterien auf die Verwitterung der Felszeichnungen ausübten. S. Martinez (F) beschäftigte sich mit den verschiedenen Magerungsmöglichkeiten bei Lehmbewürfen im Hausbau. G. Gernone (I) untersuchte bronzezeitliche Steatitperlen und deren Bearbeitungsspuren. C. Lemorini (I) beobachtete Abnützungsspuren an Silexartefakten aus der Höhle Fumane bei Rom. D. Delcaro (I) befasste sich mit Serpentinklingen und deren Zweitverwendung als Klopfsteine. G. Recchia (I) untersuchte die Art der Benützung von bronzezeitlichen Henkelgefässen und machte chemische Analysen von Überresten in Kochtöpfen. R. Martineau (F) rekonstruierte neolithische Keramik, machte Versuche mit der Aufbautechnik und beobachtete Verstreichspuren. A. Bertone (I) machte Metallanalysen an keltischen Münzen aus den westlichen Alpen mit der Fragestellung, ob die Münze gegossen oder geprägt sei.

Ein Teil der ReferentInnen haben Experimente durchgeführt, um mit anderen Fragestellungen an das archäologische Fundmaterial heranzugehen. Andere treten mit ihren Resultaten vor ein Publikum und geraten somit in den Bereich Erlebnisarchäologie. Offensichtlich sind für einige italienische KollegInnen publikumswirksame Aktivitäten in den Museen notwendig, um für ihre eigene Daseinsberechtigung zu kämpfen. Deshalb ist für die Italiener die Gründung einer Vereinigung mit internationaler Abstützung eine Notwendigkeit, um sich auf politischer Ebene besser durchsetzen zu können. Grundsätzlich sind solche länderübergreifenden Versammlungen sicher wichtig, um KollegInnen mit gleichen Spezialgebieten zu treffen und den Austausch pflegen zu können. Ebenso wichtig und hilfreich wären Adresslisten mit Angabe der Spezialinteressen und getätigten Experimenten. Die Listen könnten innerhalb dieser Gruppierungen, die sich mit experimenteller Archäologie beschäftigen, regelmässig ausgetauscht werden.

AGENDA und in eigener Sache...

- *Landesgartenschau in Singen am Hohentwiel (D), Präsentationsfläche des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg:*
  27. - 28. Mai 2000: Workshop „Steinzeitliche Keramik".
  11. - 12. Juni 2000: Vorführung steinzeitlicher Techniken, u.a. Ötzi-Ausrüstung von A. Reichert.
  Im Beitrag von A. Reichert „Zur Rekonstruktion der Ötzi-Schuhe" in „Experimentelle Archäologie in Deutschland. Bilanz 1998" sind leider mehrere Fehler hineingekommen, die in der von ihr zum Druck freigegebenen Korrekturfahnen nicht vorhanden waren. Ein korrigierter Sonderdruck soll der „Bilanz 1999" beigelegt werden, die voraussichtlich im Herbst 2000 erscheint. Wem darf inzwischen eine Korrekturliste zugeschickt werden?

- *Museum für Archäologie des Kantons Thurgau*
  19. April 2000, 14-16 Uhr: Kindernachmittag, römische Schreibtäfelchen basteln.
  3. Juni 2000, 14-16 Uhr: Kindernachmittag, Essen und Trinken in der Steinzeit.
  20. September 2000, 14-16 Uhr: Kindernachmittag, römische Münzen giessen.
  4. November 2000, 14-16 Uhr: Kindernachmittag, Öllämpchen basteln.
  21. Oktober 2000 - 1. April 2001: Sonderausstellung: Arbon-Bleiche 3 - Dorfleben vor 5400 Jahren. Das aktuelle Buch: Urs Leuzinger (2000), Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon-Bleiche 3, Befunde. Archäologie im Thurgau 9. Mehr Informationen: *www.kttg.ch/museen*

- *Museum für Urgeschichte in Zug*
  27. - 28. Mai 2000: Erlebnisarchäologieworkshops - Techniken der Steinzeit I: Steinbearbeitung/Silexmesser/Birkenpechherstellung.
  10. - 14. Juli 2000: Ferienaktionen für Kinder.
  26. - 27. August 2000: Workshop „Urgeschichtliche Web- und Flechttechniken".
  9. Juni - 20. August 2000: Sonderausstellung in Zusammenarbeit mit dem Kunsthaus Zug und der Zuger Kantonsarchäologie: Marcel Biefer, „Können sie mir mal die Butter reichen?"
  26. - 27. August 2000: „Ötzi von Kopf bis Fuss", Urgeschichtliche Web- und Flechttechniken.
  30. September - 1. Oktober 2000: Speerschleuder- und Bogenbauseminar.
  12. November 2000: Vortrag „Neue Entdeckungen der Kantonsarchäologie Zug", S. Hochuli.

- *Archäologischer Erlebnispark Heuneburg und Federsee*
  2 Museen, 2 bedeutende Ausgrabungsstätten, 16'000 Jahre Menschheitsgeschichte. Eröffnung am 3. April 2000. Federseemuseum Bad Buchau: e-mail federseemuseum@t-online.de oder www.dhm.de/museen/federsee/

- *Archäologisches Freilichtmuseum Oerlinghausen (D)*
  17. - 18. Juni 2000: Seminar "Prähistorische Musikinstrumente"
  23. - 24. September 2000: Wikingertage

- *Colloque et experimentation: le feu domestiqué et ses structures du néolithique aux âges des métaux. 7. - 8. octobre 2000 - été 2001*
  Pré-Inscription: S.A.P.R.R., Christophe Bontemps - Sécretariat APAB, 36, rue du Docteur Schmitt, F-21850 Saint-Apollinaire. Fax: 03 80 77 67 20; e-mail: c.bontemps@saprr.fr

- *Exposition: A la recherche du métal perdu. Musée d'archéologie de Lons-le-Saunier*
  11 mars - 14 mai 2000. Tél. 03 84 47 12 13, fax: 03 84 24 30 34.

- *Week-end de découverte des plantes sauvages comestibles*
  13 mai - 14 mai 2000, aux chalet des Amis de la Nature, Aux Prés d'Orvin-Suisse. Organisation: J.-C. David-Rogeat, rue Général-Dufour 131, 2502 Bienne. Tél. 032 341 82 16.