

Aus der Werkstattarbeit des Landesdenkmalamtes in Freiburg: Restaurierung alamannischer Grabfunde (Hüfingen).

Im November 1975 wurde in einem Baugebiet der alten Baar-Gemeinde Hüfingen ein alamannisches Gräberfeld entdeckt. Zu den Schwierigkeiten einer Wintergrabung in mehr als 680 m Höhe kamen außerordentlich ungünstige Bodenverhältnisse, die den Ablauf der Bergungsarbeiten behinderten. Vor allem die Funde aus Eisen und Bronze waren sehr schlecht erhalten und stellten Ausgräber und Restaurator vor teilweise ganz neue Probleme. Einmal mehr zeigte sich bei dieser langdauernden Untersuchung (inzwischen über 400 Gräber), wieviel von einer engen und flexiblen Zusammenarbeit zwischen Grabungsteam und Werkstatt abhängt. Viele Fundstücke hätten längere Wartezeiten nicht überdauert, ihr Verlust hätte Aufwand und Mühe der Geländearbeit in Frage gestellt. So aber konnte nicht nur Gefährdetes erhalten, sondern auch Werkstatterfahrung sofort in die Grabungspraxis umgesetzt werden. Das Ergebnis spricht für sich: alle Befunde sind exakt festgehalten, die Objekte selbst gesichert. Zumindest sind in jedem Einzelfall so viele Informationen zusammengetragen, wie für eine zuverlässige Rekonstruktion nötig sind. Damit liegen die Voraussetzungen vor, dieses ungewöhnlich wertvolle und aussagefähige Fundmaterial wissenschaftlich auszuwerten. Von der Qualität der Werkstattarbeit haben sich inzwischen mehr als 5000 Besucher einer Sonderausstellung im Museum in Donaueschingen überzeugt (Neue alamannische Grabfunde aus Hüfingen, 1. Juli – 25. September 1977).

G. Fingerlin

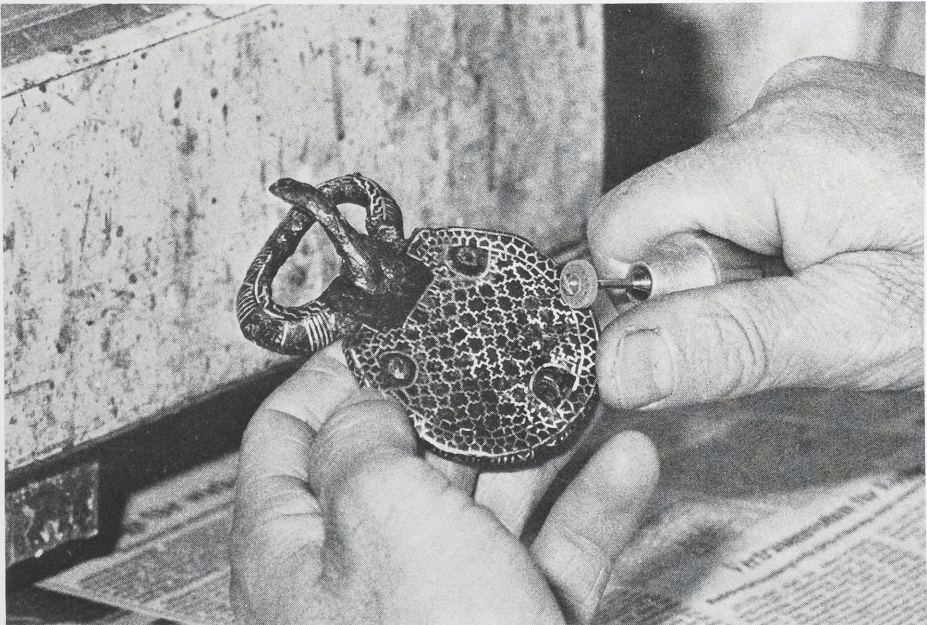


Abb. 1 Das Freilegen einer Silbertauschierung mit dem schnell rotierenden Schleifrad gehört zu den schwierigsten und heikelsten Arbeiten bei der Metallpräparation. Der kleinste „Ausrutscher“ kann zu einer irreparablen Verletzung des Ornaments führen, das mit feinem Draht in die eiserne Grundfläche eingelegt ist (hier eine Schnalle aus Eichstetten a. K.).

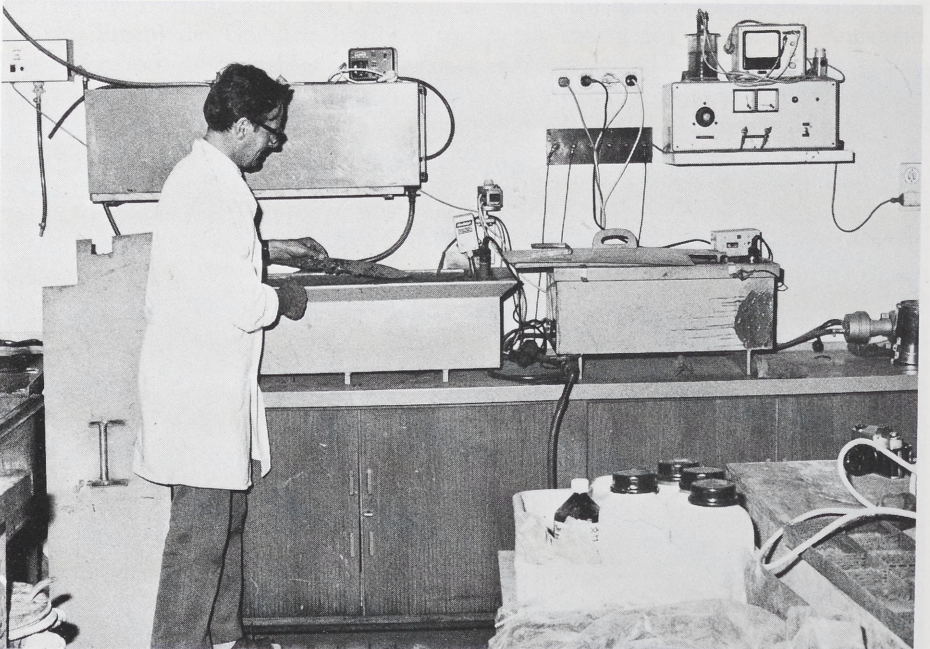
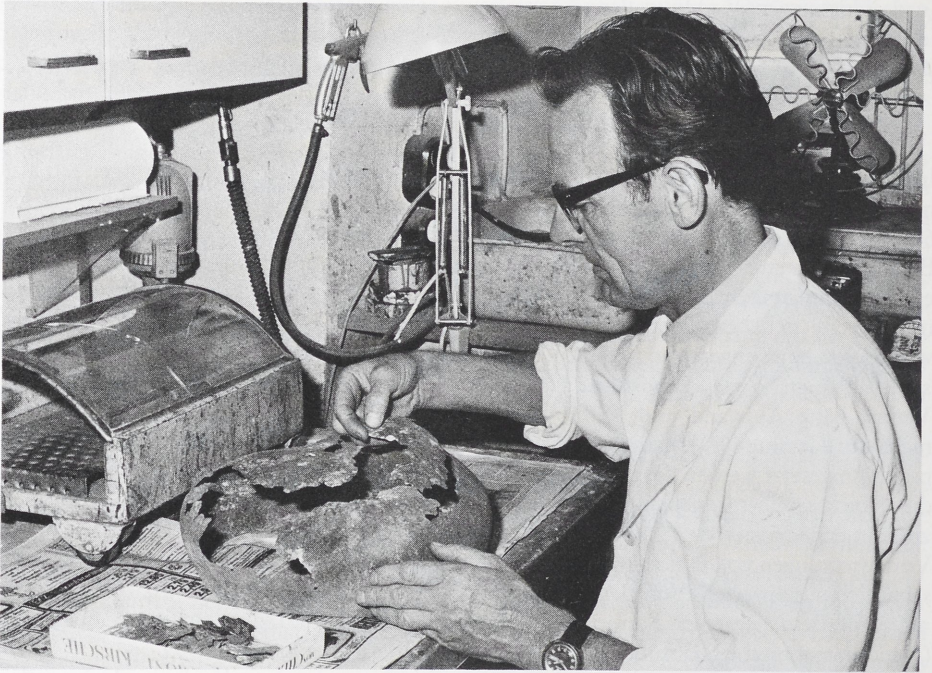


Abb. 2

Oben: Am Arbeitsplatz des Restaurators: Das Zusammenfügen eines Bronzegefäßes aus brüchigen Blechfragmenten erfordert Geduld und eine sichere Hand. Nach dem Einpassen aller erhaltenen Teile werden Fehlstellen in Kunststoff ergänzt.

Unten: In der Entsalzungsanlage werden Metallgegenstände oft wochenlang behandelt und dabei „neutralisiert“. Chemische Prozesse, die zu einer allmählichen Zerstörung der Fundstücke führen würden, kommen zum Stillstand.

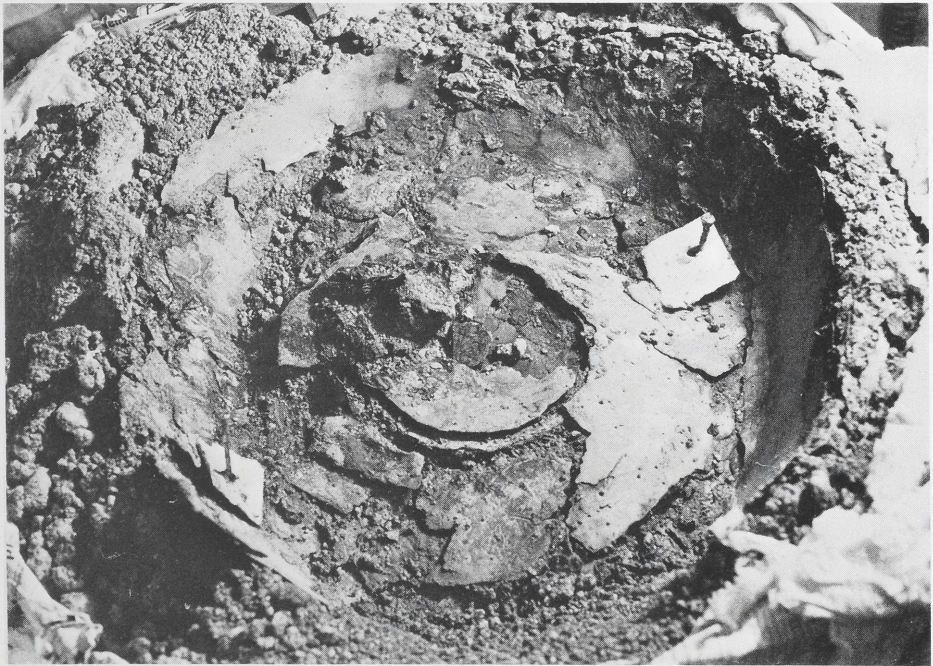
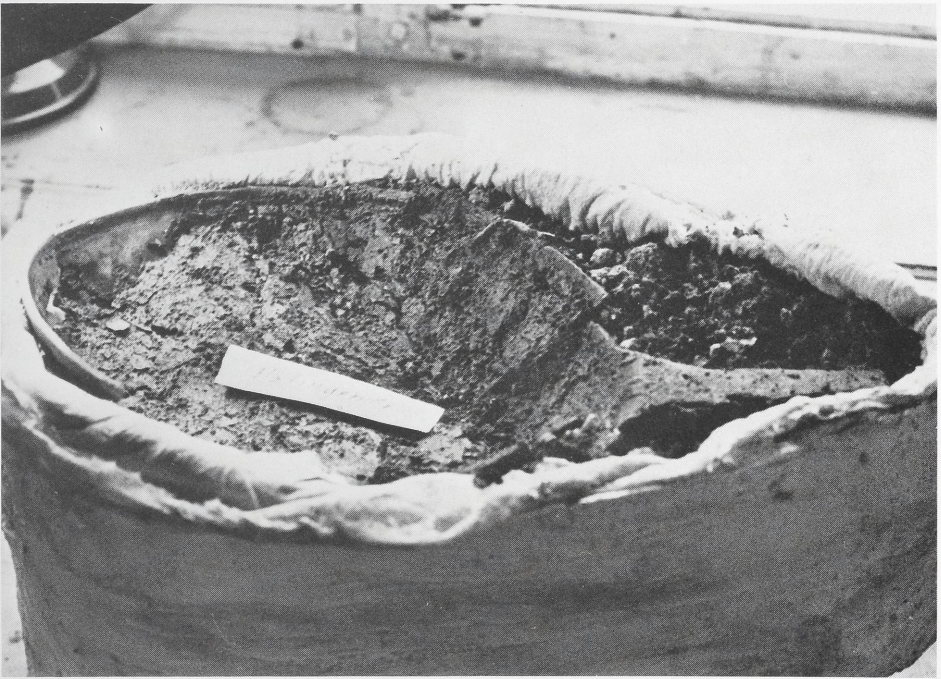


Abb. 3 In fast hoffnungslosem Zustand präsentierten sich einige der insgesamt recht zahlreichen Bronzegefäße. Während die Griffpfanne (oben) durchaus noch zu einem Ausstellungsstück werden kann, ist bei einem flachen Becken (unten) nur noch eine zeichnerische Rekonstruktion möglich.

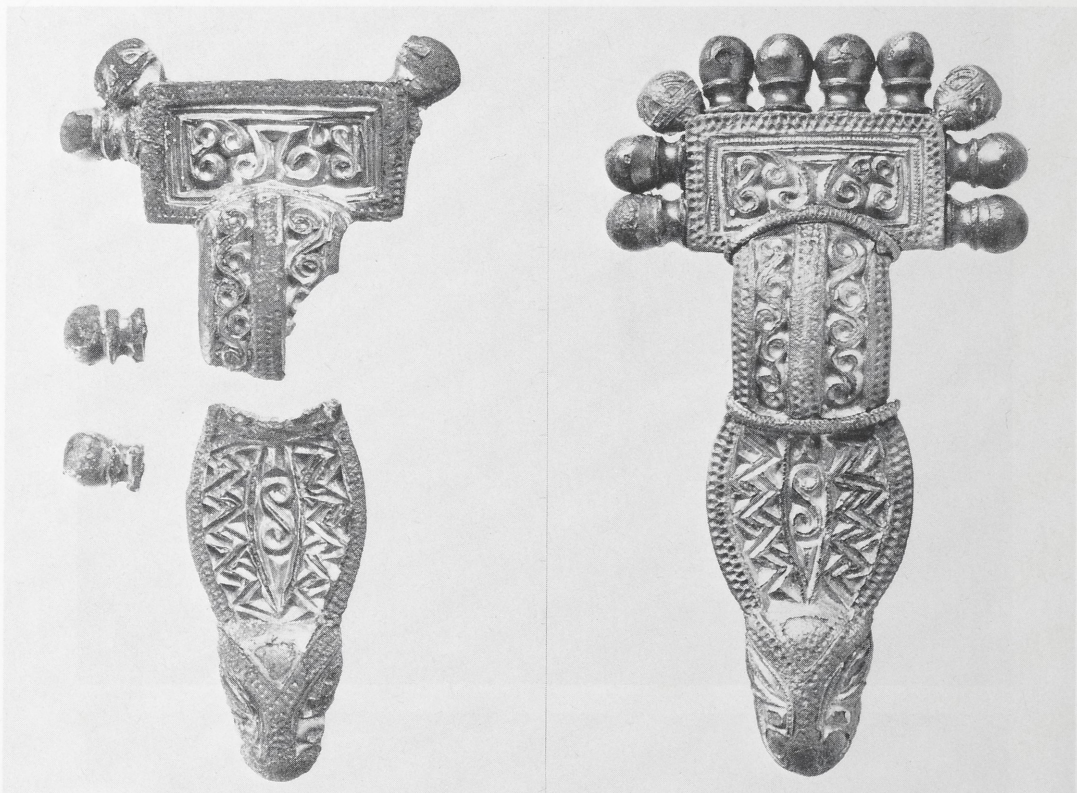


Abb. 4 Die unterschiedlichen Erhaltungsbedingungen zeigen sich deutlich an zwei Bügelfibeln, die mit großer Wahrscheinlichkeit aus der gleichen Silberlegierung bestehen und aus der gleichen Werkstatt stammen.

Die Restaurierung der alamannischen Grabfunde von Hüfingen stellte ungewöhnliche Anforderungen und warf zahlreiche Probleme auf, die außerhalb bisheriger Erfahrung lagen. Wegen der hohen Feuchtigkeit des Bodens sind die Metallfunde bereits bei der Freilegung in sehr schlechtem Zustand. In extremen Fällen erweisen sich sogar massive Silbergegenstände als völlig zersetzt, zu Pulver zerfallen. Vereinzelt hat sich nur die Vergoldung wie eine Hülle erhalten, der Kern aus Silber oder Bronze ist vergangen.

In erster Linie galt es, die Funde vor dem völligen Zerfall zu retten, was durch eine Tränkung mit Kunststofflösung im Vakuum geschah. Eine vorherige Säuberung war meistens nur mechanisch, mit einem Skalpell möglich. Die sonst übliche Reinigung mit rotierender Bürste (Abb. 1), durch Abstrahlen oder mit Hilfe der Elektrolyse war nur in den seltensten Fällen durchführbar. Auch eine Entsalzung der Bronzen war bisher nicht möglich, so daß befürchtet werden muß, daß sich der Zerfallsprozeß langsam fortsetzt. Auch in Zukunft sind daher immer wieder Kontrollen nötig, eine Tränkung allein hat nur aufschiebende Wirkung. Einige Silberfibeln konnten nur noch durch eine Röntgenaufnahme erkannt und gesichert werden. Andere Stücke ließen sich wenigstens noch in Foto und Zeichnung festhalten. Dank der Bergung „im Block“, wobei ganze Grabteile in Gips eingebunden in die Werkstatt kamen, waren zum Teil sehr gute Beobachtungen von Einzelheiten möglich (Abb. 3). Auch war die Freilegung derart empfindlicher Funde in der Werkstatt mit Hilfe feinsten Werkzeuge und bei guter Beleuchtung sehr viel einfacher und schonender als unter den Bedingungen der Ausgrabung bei Nässe, Kälte, Wind und oft schlechten Sichtverhältnissen.



Abb. 5 Auch Keramik hat unter den Hüfnger Bodenverhältnissen stark gelitten. Vor allem die weniger hart gebrannten handgemachten Töpfe wurden zerdrückt und teilweise erheblich verformt. Nach dem Festigen der Scherben wird Stück für Stück, vom Boden her, das Gefäß wieder aufgebaut. Zusätzliche Stabilität erreicht man durch Ergänzen der fehlenden Teile mit Gips.



Abb. 6

Oben: Nach sorgfältigem Freilegen mit feinem Spachtel und Pinsel muß die regelrecht „aufgeweichte“ silberne Bügelfibel zunächst gefestigt werden. Erst dann wird sie aus dem Erdblock herausgehoben.

Unten: Häufig haben sich an Metallobjekten Stoffreste erhalten. Vor der Konservierung – hier eine silberne Riemenzunge – muß das Gewebe sorgfältig abgelöst und bis zur weiteren Behandlung feucht aufbewahrt werden.

Dies gilt vor allem für die mehrfach vorkommenden Bronzeblechgefäße, die in so viele Teile zerfallen sind, daß an eine Wiederherstellung und Ergänzung vorerst nicht zu denken ist. Von allen Stücken wurden Planzeichnungen, Profilzeichnungen und Aufnahmen gemacht, dann wurden sie zerlegt und gereinigt und können so später noch rekonstruiert werden. Ähnlich wurde bei einigen Holzgefäßen mit Bronzebeschlägen verfahren. Sie erfordern besondere Sorgfalt beim Freilegen und bei der Konservierung, da es hier um die Erhaltung ganz verschiedener Materialien geht.

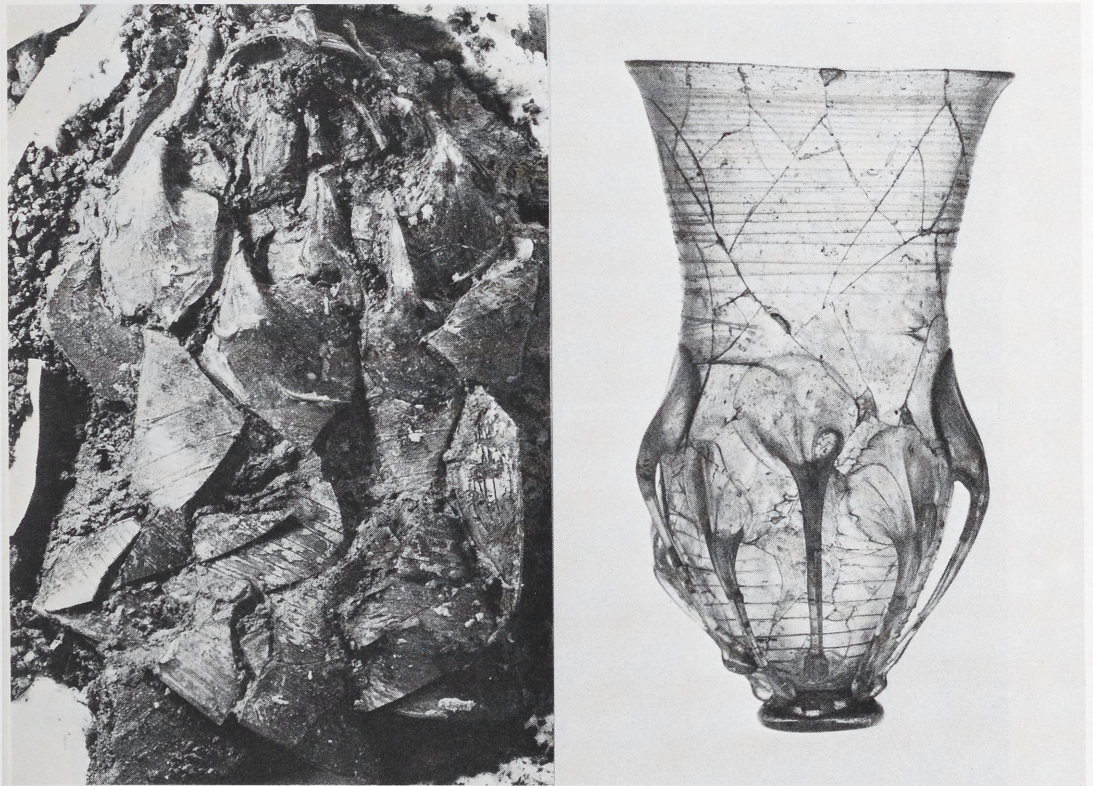


Abb. 7 Ein kostbarer fränkischer „Rüsselbecher“, in viele Scherben zerbrochen, hat in der Werkstatt seine Form und Schönheit wiedererlangt.

Die Eisenfunde, die im Gegensatz zu den Funden aus anderen Grabungen meist keinen metallischen Kern mehr haben, wurden bisher elektrolytisch entsalzt und danach mit Kunststoff getränkt. Eine nachfolgende Abtragung der Oxydationsschichten auf den ursprünglichen Zustand wird nicht in allen Fällen möglich sein, doch ist es bei vielen Stücken doch gelungen, auf diesem Weg nicht nur die Form wiederzugewinnen, sondern auch haltbare und sehenswerte Ausstellungsobjekte zu erzielen.

Werkstattprobleme ergaben sich auch bei den oft äußerst dünnwandigen Glasgefäßen. Zum Teil waren sie in mehr als hundert Stücke zerbrochen (Abb. 7). Nach vorsichtiger Reinigung mit Wasser wurden sie mit Epoxid-Harz geklebt und die Fehlstellen mit transparentem Kunststoff ergänzt.

Organische Reste wie Gewebe (Abb. 6.), Leder, Federn usw. waren dank der hohen Bodenfeuchtigkeit, die sich für solche Materialien günstig auswirkt, recht häufig zu finden. Bei diesen Funden allerdings, die in unserem Arbeitsgebiet zu den Seltenheiten gehören, war die Werkstatt technisch überfordert. Um Veränderungen des Erhaltungszustandes zu vermeiden, wurden alle Reste dieser Art naß verpackt und an das Römisch-Germanische Zentralmuseum in Mainz geschickt, wo man für derart spezielle Untersuchungen und Konservierungsaufgaben besser eingerichtet ist. Vor ungewöhnliche Probleme sah sich auch die Keramikkonservierung (Abb. 5) gestellt. Durch die nasse Lagerung hatten sich manche Gefäße teilweise aufgelöst. Besonders mitgenommen war die in Hüfingen recht häufige handgemachte Ware, die in der Qualität hinter der gleichzeitigen Scheibenware zurücksteht, vor allem weniger hart und dauerhaft gebrannt ist. Teilweise waren die Töpfe und Schüsseln so stark aufgeweicht und zerdrückt (Abb. 5), daß zunächst jedes einzelne Scherbcchen mit Kunststofflösung gefestigt werden mußte. Erst dann konnte mit dem Zusammenetzen begonnen werden – wegen der Verformung aller Einzelteile immer noch ein heikler und zeitraubender Vorgang.

Die Konservierung des Fundmaterials aus Hüfingen, die noch mehrere Monate in Anspruch nehmen wird, war eine der schwierigsten Aufgaben, die sich der Werkstatt des Freiburger Denkmalamtes in den letzten Jahren stellte. Vielfach war die Rettung wichtiger Funde nur dadurch möglich, daß sie sofort „in Behandlung“ kamen, wofür dann andere Arbeiten zurückgestellt werden mußten.

Wer Gelegenheit hatte, den Zustand der „grabungsfrisch“ eingelieferten Funde mit der Form zu vergleichen, in der sie sich jetzt präsentieren, wird zugeben müssen, daß sich die Investitionen gelohnt haben, mit denen in den letzten Jahren die Werkstatt auf einen technisch einigermaßen befriedigenden Stand gebracht werden konnte.



Abb. 8 Gut bewährt hat sich die Methode, einzelne Grabbereiche „im Block“ zu bergen. Geschützt durch einen harten Gipsmantel überstehen auch empfindliche Funde den Transport zur Werkstatt. Im Bild silberne Schuhbeschläge mit Resten des Lederriemens.

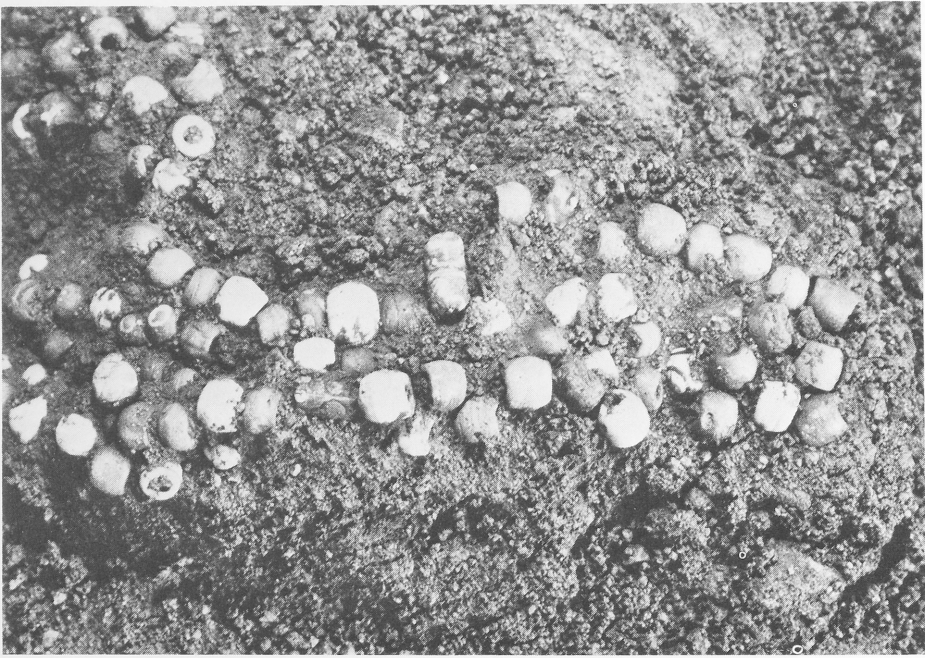


Abb. 9

Oben:

Gut erhalten sind in der Regel Perlen aus Glas und Bernstein. Trotzdem empfiehlt sich beim ungestörten Befunden eine Freilegung unter Werkstattbedingungen, da nur so die exakte Lage erfaßt und Perlen aus anderem, brüchigem Material gesichert werden können.

Unten:

Eine Zierscheibe aus Bronze hat sich im Boden weitgehend aufgelöst. Trotzdem konnte das Ornament, ein gerahmtes Kreuz, herauspräpariert und damit der Fund wenigstens zeichnerisch und fotografisch gesichert werden.

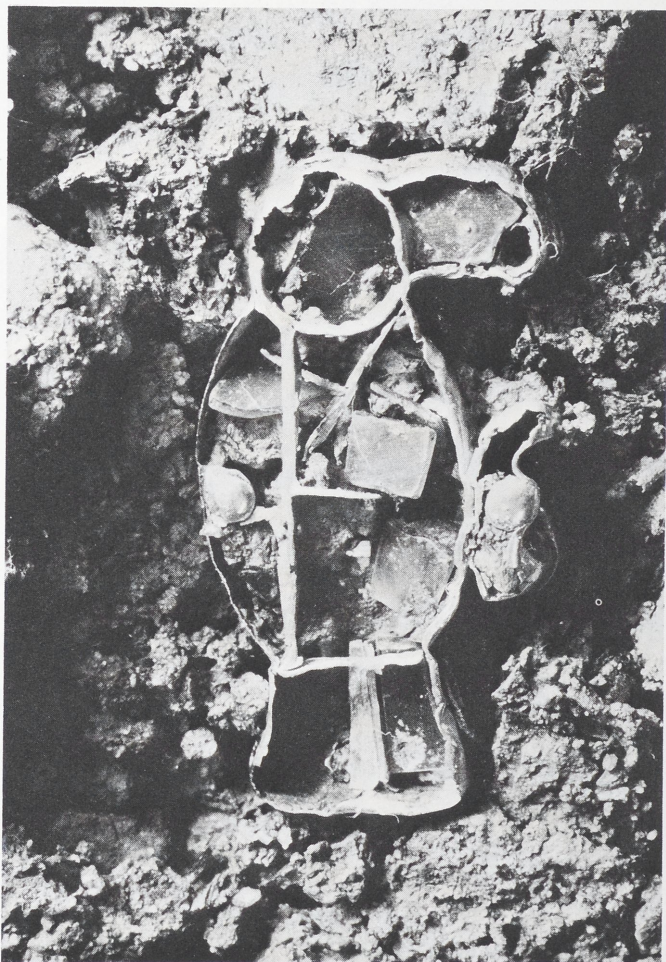


Abb. 10

Eine goldene Vogelfibel mit Steineinlagen im Zustand der Auffindung. In diesem Fall hat der einstürzende Sargdeckel schwere Beschädigungen an einem sonst widerstandsfähigen Fundstück verursacht. Die erfolgreiche Suche nach aller kleinsten Blech- und Steinfragmenten ermöglicht hier eine gesicherte und vollständige Rekonstruktion.