



Die Keltenfürstin von Herbertingen

Entdeckung, Bergung und wissenschaftliche Bedeutung des neuen hallstattzeitlichen Prunkgrabs von der Heuneburg

Am 28. Dezember 2010 gelang etwa 2 km südlich der Heuneburg in der Donauebene unter großem öffentlichem Interesse die wohl bisher spektakulärste Bergung in Baden-Württemberg, die eines 80 t schweren frühkeltischen Kammergrabs! Derzeit wird dieses unter Laborbedingungen freipräpariert, da neben den sehr gut erhaltenen und qualitätvollen Goldfunden zahlreiche stark abgebaute organische Materialien vorhanden sind. Es zeichnet sich ab, dass es sich um das älteste bekannte frühkeltische Fürstinnengrab Südwestdeutschlands handelt, das aufgrund der hervorragend überlieferten Hölzer der Grabkammer von weitreichender wissenschaftlicher Bedeutung ist. Zurzeit wird das Grab unter Laborbedingungen freigelegt: eine außergewöhnliche Herausforderung für Archäologie und Restaurierung.

Dirk Krause/Nicole Ebinger-Rist

Der frühkeltische Fürstensitz auf der Heuneburg und sein Umfeld

Unter den frühkeltischen Fürstensitzen ragt die Heuneburg bei Herbertingen an der oberen Donau heraus, die seit Jahrzehnten mit finanzieller Unterstützung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft erforscht wird. Den jüngsten Beleg für die archäologische und historische Bedeutung der Heuneburg, die durchaus mit dem ältesten schriftlich bezeugten Ort Mitteleuropas, nämlich mit der von Herodot erwähnten Polis Pyrene identisch sein könnte, liefert jetzt eine bis vor wenigen Jahren unerforschte Grabhügelgruppe, die ca. 2,5 km südöstlich des Burgbergs in der Donauniederung unweit von Herbertingen liegt.

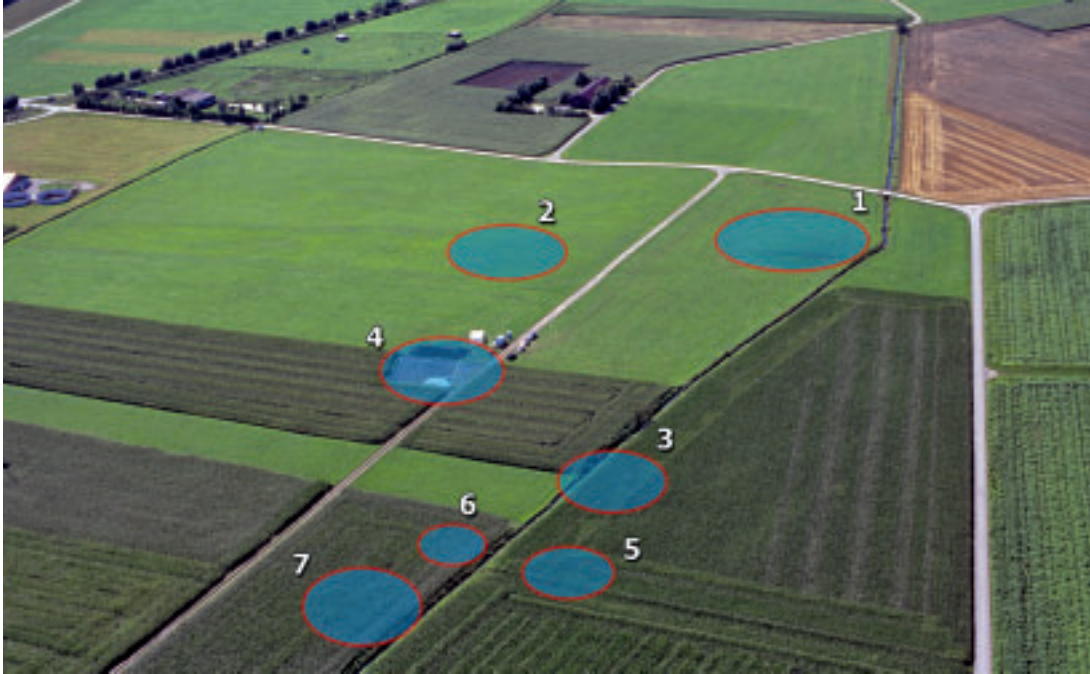
Die Bettelbühl-Nekropole

Es handelt sich um die so genannte Bettelbühl-Nekropole, die ihren Namen vom Bettelbühl ableitet, einem weithin sichtbaren Großgrabhügel, der eine erhaltene Höhe von ca. 3,7 m und einen Durchmesser von 65 m aufweist. Der Friedhof befindet sich in ungewöhnlicher Lage, nämlich in der Donauniederung, und wird vom Bettelbühlbach durchflossen, der das Areal regelmäßig überschwemmt. Die topografische Vermessung des Geländes zeigt, dass es sich ursprünglich um sieben Grabhügel unterschiedlicher Größe handelte,

die aber bis auf den Bettelbühl selbst heute nahezu vollkommen eingeebnet sind (Abb. 1).

Die verschliffenen Grabhügel der Bettelbühl-Gruppe sind zwar eingetragene Kulturdenkmale, befinden sich aber in Privatbesitz und werden gerade in den letzten Jahren durch den vorherrschenden Maisanbau fortwährend zerstört. Zurzeit wird geprüft, ob ein Ankauf eines Teils des Geländes möglich ist, um es in ein Storchenreservat umzuwandeln.

Über die Grabhügel lagen bis vor wenigen Jahren keinerlei wissenschaftliche Erkenntnisse vor. Altgrabungen sind archivarisch nicht belegt. Allerdings könnte eine Sage, wonach die Kirchenglocke von Ertingen im Bettelbühl gefunden wurde, auf unsystematische Schürfungen hindeuten, bei denen vielleicht Bronzefunde (etwa ein Kessel) entdeckt wurden. Grabhügel 2 weist im Zentrum eine Depression auf, die auf eine (nicht dokumentierte) neuzeitliche Beraubung zurückgehen dürfte. In den Fokus des wissenschaftlichen Interesses sind diese archäologischen Denkmale erst 2005 gerückt, als ein außergewöhnlich reich ausgestattetes Kindergrab im Bereich von Grabhügel 4 im letzten Augenblick geborgen werden konnte. Ein Teil der Beigaben war bereits vom Pflug erfasst worden. Bei dieser Rettungsgrabung zeigte sich, dass es sich bei dem Kindergrab nur um eine Nebenbestattung handelt, die unmittelbar neben dem Grabschacht des Zentralgrabs liegt.



Es schloss sich 2006 eine Grabungskampagne in den ebenfalls sehr stark verschliffenen Grabhügeln 6 und 7 am Nordende der Nekropole an, wobei in beiden Tumuli jeweils dicht unter der Pflugschicht ein ebenerdig angelegtes Zentralgrab mit Keramikausstattung angetroffen wurde. Der sehr schlechte Erhaltungszustand dieser Grabhügel und ihrer Bestattungen war alarmierend und zwang zu weiteren Maßnahmen.

Zentralgrab mit ungewöhnlich großer Holzkammer

Da insbesondere in Grabhügel 4 mit weiteren Nachbestattungen und Befunden zu rechnen war, wurde dieser Bereich zwischen August und Oktober 2010 systematisch untersucht. Dabei zeigte sich, dass die Hügelschüttung in der Mitte eine „Mächtigkeit“ von nur noch ca. 20 bis 30 cm besitzt und zu den Rändern des Grabhügels kontinuierlich abnimmt.

Im Zentrum des Grabhügels kam nach dem Abtragen der Pflugschicht ein mit ca. 6,6 m x 5,8 m außergewöhnlich groß, annähernd rechteckiger, Nord-Süd-orientierter Grabschacht zutage. Den mit dunkelbraunem Humus homogen verfüllten Schacht umgab ein Ring von hellem, sterilem Kies: die Reste des Aushubs des Grabschachtes. Bohrungen zeigten, dass der untere Teil des Schachts im stauwasserführenden Bereich liegt und so mit organischen Substanzen zu rechnen war. Diese günstigen Erhaltungsbedingungen sind dem Umstand zu verdanken, dass der Bettelbühlbach mitten durch das Grabhügelfeld fließt. Die Bohrungen zeigten aber auch, dass die Sohle der Grabkammer nur noch wenige Dezimeter unterhalb des Pflughorizontes liegt.

Aufgrund der bereits fortgeschrittenen Zerstörung durch die Landwirtschaft und der ebenfalls nicht von der Hand zu weisenden potenziellen Gefährdung durch illegale Metallsondengänger und

Raubgräber wurde im Oktober 2010 entschieden, die zentrale Grabkammer zu untersuchen. Bei der nachfolgenden Sondage wurde das Hügelzentrum mit dem Grabschacht zunächst Schicht für Schicht abgetragen. Dabei fanden sich keinerlei Hinweise auf eine Beraubung der Grabkammer oder auf andere Störungen. Beim Abtiefen des Grabschachts zeichneten sich die Reste einer ca. 4,5 m x 3,6 m großen Grabkammer aus Holz ab. Der aus mächtigen Eichendielen (und auch einzelnen Tannenbohlen) gezimmerte Boden lag aber nur noch ca. 10 bis 20 cm unterhalb der Grenze von staunsem und durchlüftetem Boden, sodass von den Eichenbrettern der Kammerwände nur noch die unterste Lage existiert. Die Hölzer sind ganz ausgezeichnet erhalten und auch noch nach mehr als 2500 Jahren sehr fest und belastbar. Wie die Sondagen zeigten, liegen die Dielen des Kammerbodens auf mehreren mächtigen Unterzügen. Ausgehend von der Grabarchitektur (Schachtgrab) würde man das neu entdeckte Kammergrab frühestens in die Mitte des 6. Jahrhunderts v. Chr. datieren. Die vorläufigen dendrochronologischen Analysen deuten aber ein höheres Alter für die Hölzer der Grabkammer an. Bevor hier weitreichende Folgerungen für die Chronologie der älteren Eisenzeit gezogen werden, wird man daher die detaillierte naturwissenschaftliche Analyse abwarten müssen.

Die Überraschung: Gold- und Bernsteinbeigaben in Originallage

Aufgrund der homogenen Zusammensetzung des Erdmaterials im Grabschacht, die keinerlei Hinweise auf eine Störung erkennen ließ, kann eine moderne Beraubung des Grabes ausgeschlossen werden. Antike Beraubungen lassen sich archäologisch dagegen in aller Regel nur indirekt, nämlich durch das Fehlen von Beigaben, insbesondere von Metallgegenständen, auf der Grabsohle nach-

2 *Qualitätvoller Bernsteinschmuck in Originallage im neu entdeckten Kammergrab.*



3 *Kahnfibel mit Linien- und Punktverzierung aus Gold aus dem Fürstinnen-grab.*

4 *Bettelbühl-Nekropole, 28. Dezember 2010: Das Grab wurde mit Stahlrohren unterbohrt, mit Stahlblechen wannenartig umfangen, im Block gehoben und abtransportiert.*



weisen. Wie bereits Siegwalt Schiek aufzeigen konnte, sind nahezu alle Großgrabhügel im Umfeld der Heuneburg antik beraubt worden.

Eine antike Beraubung von Großgrabhügel 4 war somit wahrscheinlich und stand zu erwarten. Umso überraschender war, dass schon bei den flächig begrenzten Sondagen ca. 10 cm über den Bodendielen Bernstein- und Gagatbeigaben „in situ“, also in offensichtlich ungestörter Originallage, angetroffen wurden (Abb. 2). Zweifel an einer antiken Beraubung nährte zudem die Tatsache, dass bei den Sondagen mehrere Goldobjekte auf dem Kammerboden gefunden wurden, darunter eine aus purem Gold hergestellte Kahnfibel (Abb. 3). Da die in Originallage angetroffenen Gegenstände zum Teil in eine Schicht mit Resten von organischen Materialien eingebettet sind, war eine Fortsetzung der Grabung unter den widrigen Bedingungen vor Ort nicht zu verantworten. Eine Unterbrechung der Arbeiten bis zum Frühjahr hätte eine kaum zu kontrollierende Gefährdung durch Raubgrabungen bedeutet. Aus diesem Grund wurde der frühe Wintereinbruch mit Dauerfrost im Dezember genutzt, um die Grabkammer im Block über die gefrorenen Feldwege in die Restaurierungswerkstatt abzutransportieren und

die Ausgrabung dort unter Laborbedingungen weiterzuführen.

Deutschlands größte Blockbergung

„Blockbergungen“ sind in der archäologischen Denkmalpflege inzwischen ein bewährtes und standardmäßig angewendetes grabungstechnisches Verfahren. Allerdings sind die Blöcke dabei selten schwerer als einige Zentner. Mithilfe entsprechender konventioneller Blockbergungen wurden 1978 auch die verschiedenen Beigabengruppen des Fürstengrabes von Hochdorf gehoben. Diese Grabungstechnik, also das Unterschneiden und Eingipsen einzelner Beigabengruppen, konnte jedoch bei dem Zentralgrab des Bettelbühl-Hügels 4 nicht angewendet werden, denn dazu hätte der massive Eichendielenboden der Grabkammer mit der Motorsäge in Einzelteile zerlegt werden müssen.

Ein Abtransport in Teilblöcken kam deshalb nicht in Frage, vielmehr musste ein Verfahren entwickelt und angewendet werden, das eine sichere und erschütterungsfreie Bergung der gesamten Grabkammer mitsamt umgebendem Erdreich in einem Stück ermöglichte. Aufgrund der relativ schlechten Standfestigkeit des umgebenden Donauschotter, in dem Flussgerölle von bis zu 30 cm Durchmesser durchaus vorkommen, musste ein Sicherheitsabstand zur eigentlichen Grabkammer und zu den Kammerunterzügen eingehalten werden.

Am besten geeignet schien schließlich die Press-Bohrtechnik, bei der Stahlrohre dicht an dicht unter dem Befund hindurchgeführt werden. Unter zeitweise extremen Bedingungen wurde das gesamte Grab mitsamt der umgebenden Baugrube in Horizontal-Press-Bohr-Technik erschütterungsfrei mit 14 Stahlrohren unterfangen. Dazu musste südlich der Grabkammer eine ca. 1,8 m tiefe Bohrgrube ausgehoben werden. Bohrbrüst (Vorrichtung für Bohrverfahren), Boden und Widerlager für die Hydraulikbohrer wurden betoniert. Nachdem die Stahlrohre mit einem Durchmesser von



40 cm in Längsrichtung der Kammer eingebracht worden waren, wurde der Block schrittweise an allen Seiten freigestellt, das Erdreich mit Baugrube und Grabkammer mit jeweils einer Stahlplatte gesichert und zu einer rechteckigen Stahlblechwanne verschweißt. Anschließend wurden unter die gesamte Konstruktion zwei mächtige Stahlträger von der ausführenden Baufirma gesetzt (Abb. 4). Nach wochenlanger „Knochenarbeit“ war es am 28. Dezember 2010 endlich so weit: Bei frostigen Temperaturen, strahlendem Sonnenschein und unter regem öffentlichen Interesse konnten zwei Schwerlastkräne den 80 t schweren Block auf einen Spezialtieflader heben. Damit war die erste Hürde genommen und Deutschlands bis dato größte archäologische Blockbergung glücklich und erfolgreich abgeschlossen. Einsetzender Schneefall verhinderte aber die Weiterfahrt. Erst am darauf folgenden Tag setzte sich der Schwerttransport unter Polizeibegleitung in Bewegung und erreichte nach 8 Stunden aufregender Fahrt gegen Mitternacht seinen Bestimmungsort bei Ludwigsburg.

Ein Labor für den „Keltenblock“

In den darauf folgenden Wochen musste zunächst die Infrastruktur geschaffen werden, um den Block untersuchen zu können. Anfang April 2011 waren schließlich optimale Voraussetzungen geschaffen, sodass ein Team von Archäologen, Restauratoren und Grabungstechnikern, unterstützt von Vermessungsspezialisten und Naturwissenschaftlern, mit der Freipräparierung des Grabes beginnen konnte. Dabei wird ausschließlich „schwebend“, also von seitlich aufgehängten, fahrbaren Arbeitsbühnen aus im Liegen gearbeitet (Abb. 5). Da die Freilegung ausschließlich mit Feinwerkzeug und zum Teil unter dem Mikroskop erfolgt, gehen die Arbeiten nur sehr langsam und Schicht für Schicht voran. Jedes Fundstück, jedes Holzfragment von der Kammerkonstruktion und jede Erdverfärbung müssen aufwendig dokumentiert und

in Datenbanken erfasst werden. Die Arbeiten sind noch nicht abgeschlossen und werden voraussichtlich bis ins nächste Jahr andauern.

Antike Beraubung oder „Bioturbation“?

Die Grabbeigaben liegen komprimiert in einer nur wenige Zentimeter starken Schicht unmittelbar über den Dielen des Kammerbodens. Da die Dielen im Laufe der vergangenen 2600 Jahre etwas geschrumpft sind, haben sich im Kammerboden Spalten gebildet, in die ein Teil des Fundmaterials abgerutscht sein könnte. Soweit sich der Befund zum jetzigen Zeitpunkt bereits beurteilen lässt, sind die Erhaltungsbedingungen zwar einerseits für Holz und andere organische Materialien außergewöhnlich gut, andererseits setzt das ständig feuchte Liegemilieu erfahrungsgemäß aber gerade den Eisen- und Bronzeobjekten sehr zu. Es verwundert deshalb nicht, dass bisher noch keine Eisenbeigaben angetroffen wurden: Sehr wahrscheinlich sind sie nahezu vollständig vergangen. Dagegen konnten an verschiedenen Stellen des Grabes verzierte Bronzebleche (Abb. 6) beobachtet werden, die jedoch extrem stark abgebaut sind. Relativ gut erhalten ist ein nahe der Nordostecke der Kammer angetroffener Eberzahn, der mit Metallblech eingefasst ist. (Abb. 7)

Nahe der Kammerostwand wurde ein menschlicher Schädel ohne Unterkiefer angetroffen

5 Restauratorin Margarete Eska auf der Arbeitsbühne bei der mikroskopischen Freilegung des stark abgebauten verzierten Bronzeblechs.

6 Detailfoto eines stark abgebauten, verzierten Bronzeblechs, das nur noch als „Schatten“ auf der Erde aufliegt.

7 Eberzahn mit Metall-einfassung an nordöstlicher Grabkammerwand.





8 2D-Schnittbild des Oberkiefers vom Frauenschädel im Computertomografen gemessen.

9 Gerippte Röhrenperlen aus Gold.



(Abb. 8). Der Schädel liegt mit dem Scheitel nach unten auf dem Kammerboden. Südlich und nördlich anschließend befinden sich überwiegend schlecht erhaltene Reste des Skeletts. Diese menschlichen Skelettreste sind eindeutig nicht mehr im anatomischen Befund und wurden offensichtlich verlagert.

Entlang der gegenüberliegenden Kammerwestwand wurden dagegen die bereits erwähnten Trachtbestandteile aus Bernstein, Gold und Gagat angetroffen, die sich ganz überwiegend in eindeutig ungestörter Originallage befinden. Neben einer großen konischen Bernsteinperle, die sich in einer Spalte zwischen zwei Bodendielen fand, lagen hier auf engem Raum vier gerippte Goldperlen (Abb. 9), eine 11,3 cm lange Kahnfibel aus Gold, zwei reich verzierte kugelförmige Goldanhänger, zahlreiche äußerst qualitätvolle Anhänger, Perlen und sonstige Trachtbestandteile aus Bernstein und drei schmale Gagatrings (Abb. 10). Es dürfte sich um den Hals-, Hüft- und Armschmuck

einer Frau handeln, die hier an der Westwand der Kammer bestattet wurde. Der Unterleib- und Fußbereich dieser Bestattung setzt sich im bisher noch nicht abgegrabenen Nordwestviertel der Grabkammer fort.

Fragen wirft die Tatsache auf, dass sich die Trachtbestandteile in Originallage im Westen befinden und der Schädel sowie die anderen Skelettreste in offensichtlich sekundärer Lage an der Kammerostwand. Eine mögliche Erklärung wäre, dass die Knochen bei einer hypothetischen antiken Beraubung des Grabes an die Ostwand verlagert wurden, ursprünglich aber mit den Trachtbestandteilen entlang der Kammerwestwand lagen. Dann würde sich aber die Frage anschließen, warum die Grabräuber zwar den Schädel und die Knochen des Skeletts bewegten, die kostbaren Gold- und Bernsteinbeigaben aber an Ort und Stelle ließen.

Ein alternatives Erklärungsmodell wäre, dass die angetroffene Lage der Skelettreste und Beigaben

10 Drei Armringe aus Gagat in originaler Fundlage.



nicht Ergebnis einer Beraubung, sondern von natürlichen Umlagerungsprozessen, einer so genannten Bioturbation, ist. Zu entsprechenden Prozessen kann es insbesondere dann kommen, wenn intakte Grabkammern oder Säрге mit Wasser voll laufen und alles, was leichter ist als Wasser, aufschwimmt. Dies trifft unter anderem auch auf menschliche Schädel und Langknochen zu, nachdem Gehirn und Knochenmark vergangen sind. Auch durch Fäulnis kann es zu entsprechenden Verlagerungen kommen. Zurzeit ist dieses Modell als Erklärung für den Befund plausibler, gerade auch vor dem Hintergrund, dass die schweren und extrem wertvollen Goldbeigaben im Grab an Ort und Stelle zurückgeblieben sind.

Weitere Szenarien sind denkbar, etwa das einer Teilberaubung der Grabkammer, nachdem bereits Bereiche der Decke eingefallen waren. Auch eine Doppel- bzw. Mehrfachbestattung, eine während der jüngeren Hallstattzeit gerade im Umfeld der Heuneburg durchaus nachweisbare Sitte, ist zurzeit noch nicht auszuschließen.

Wie geht es weiter und wer liegt im Grab?

Die Kammer wird derzeit unter Laborbedingungen freigelegt. Dabei wird insbesondere die Frage zu klären sein, ob das Grab teilberaubt oder unberaubt ist und wer in der Kammer bestattet wurde. Bereits jetzt zeichnen sich enge „soziale“ Bezüge zwischen dem 2005 geborgenen Kindergrab und der im südwestlichen Viertel der Kammer angebotenen Bestattung ab. Besonders auffällig sind die stilistischen und handwerklichen Übereinstimmungen zwischen den Goldohrringen aus dem Kindergrab und der kugelförmigen Goldperle aus dem Zentralgrab (Abb. 11–12). Diese herausragenden Schmuckstücke gehören zu den nördlich der Alpen extrem seltenen etruskischen oder „etruskoiden“ Goldschmiedearbeiten. Auch die Fibeln beider Gräber weisen auffällige Übereinstimmungen auf. Der Befund und die anthropologische Expertise lassen somit keinen Zweifel daran, dass in der Zentralkammer eine mit sehr reichen Beigaben ausgestattete Frau beigesetzt wurde.

Die „Keltenfürstin von Herberdingen“ stellt daher den bisher frühesten Beleg für ein weibliches Prunkgrab Südwestdeutschlands dar. Alles spricht dafür, dass es ein bis zwei Generationen älter ist als das Grab des „Keltenfürsten von Hochdorf“. Auf die weiteren Ergebnisse und die Präsentation der Funde ab September 2012 in der großen Landesausstellung „Die Welt der Kelten“ darf man sich freuen.

Herrn Landesarchäologen a. D. Dr. Jörg Biel und Herrn Dr. Siegfried Kurz danken wir für wertvolle wissenschaftliche Hinweise.



11–12 Die Verzierungen der Goldperle aus dem neu entdeckten Kammergrab (oben) weisen große Übereinstimmungen mit den Goldohrringen aus der bereits 2005 geborgenen Nebenbestattung desselben Grabhügels (unten) auf.

Praktischer Hinweis

Bis zur großen Landesausstellung 2012 zeigt die Ausstellung „Entdeckungen – Höhepunkte der Landesarchäologie 2007–2010“ ebenfalls erste Funde aus dem Fürstinnengrab (s. a. Beitrag Möllenberg in diesem Heft).

Literatur

Siegfried Kurz/Joachim Wahl: Zur Fortsetzung der Grabungen in der Heuneburg-Außensiedlung. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 2005, Stuttgart 2006, S. 78–82.

Siegfried Kurz/Siegwald Schiek: Bestattungsplätze im Umfeld der Heuneburg. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 87, Stuttgart 2002, S. 91–92 (zur Bettelbühl-Gruppe).

*Prof. Dr. Dirk Krausse
Dipl.-Rest. Nicole Ebinger-Rist
Regierungspräsidium Stuttgart
Landesamt für Denkmalpflege*