

Zu den Schlacken und metallurgischen Zeugnissen beim Hügelgräberfeld von Hillesheim, Kreis Daun

von

HANS NORTMANN

Einleitung

1928 wurde bei Rodungen im Bereich der staatlichen Domäne Hillesheim ein großes Hügelgräberfeld der Hunsrück-Eifel-Kultur weitgehend zerstört, im Zuge dieser Aktion aber auch erst bekannt¹. Im Herbst 1929 konnten die erkennbaren Reste von F. Badry vermessen und 8 Grabhügel (A-H) zumindest in Schnitten untersucht werden (*Abb. 1*). Dabei wurden neben den erwarteten Bestattungszeugnissen, darunter ein frühlatènezeitliches Wagengrab, auch Hinweise auf metallurgische Aktivitäten angetroffen. Neben zahlreichen Schlacken an verschiedenen Stellen wurde im Basisbereich von Hügel D eine große Ofenstelle fast vollständig dokumentiert. Nachdem in Zusammenarbeit mit dem Bergbaumuseum Bochum durch K.-H. Emmermann und C. Réé eine Schlackenanalyse erstellt worden war, publizierte A. Haffner 1971 den archäologischen Befund, im wesentlichen den Ofen aus Hügel D. Dieser wurde als Eisenschmelzofen gedeutet, eine Ansprache die nach einem Einspruch von R. Pleiner, 1984 allerdings wieder zurückgenommen, von Haffner 1976 zugunsten einer Identifikation als Röstofen revidiert wurde. Haffner legte 1971 auch die im Bereich der untersuchten Grabhügel gefundenen ältereisenzeitlichen Siedlungsscherben vor und gelangte von daher, aber auch aus stratigraphischen Gründen für die metallurgischen Zeugnisse zu einer hallstattzeitlichen Datierung, die von O. Kleemann polemisch, aber mit immerhin beachtenswerten Gründen abgelehnt wurde. H. Drescher stellte nach dem Stand von 1971 eine Rekonstruktionszeichnung des Hillesheimer Ofens vor und diesen als einzigen bisher sicher datierbaren Eisenverhüttungssofen aus den Anfangszeiten der mitteleuropäischen Eisentechnologie dar. In dieser Form wurde der Hillesheimer Ofen 1981 durch H. Reim in einem Überblick zu Handwerk und Tech-

¹ Steiner 1929. - Trierer Zeitschrift 4, 1929, 186; 5; 1930, 156, 164-165. - Haffner 1971. - Emmermann/Rée 1971. - Kleemann 1973, 26 Anm. 21-22. - Drescher 1980. - Reim 1981 Abb. 114. - Haffner 1976, 182-185 Nr. 7 Abb. 35; 292-294 Nr. 72. - Haffner 1977. - Pleiner/Princ 1984, 135: „Die Herkunft der erwähnten keltischen Verhüttungstechnik in großen meiler- oder kuppelartigen Öfen ist nicht klar.“ Dazu dann in der Anm. 3: „In diesem Zusammenhang sei der Fund aus Hillesheim ... hervorgehoben. Es handelt sich um einen mit Lehm ausgekleideten Steinkranz mit hartgebrannter Sohle und einer Manipulationsfläche im SO. Die Deutung dieser Anlage als eines Eisenschmelzofens, der manganarme Roteisenerze verarbeitete ..., stützt sich auf Rennschlacken ... und Holzkohlereste aus diesem Objekt. Die Verfasser ... wollen in der stark eisenhaltigen Schlacke ... ein Zwischenprodukt sehen, wohl mit Unrecht. Es handelt sich um eine typische Eisenschlacke, die beim Rennverfahren entstanden war. ... Bemerkenswert ist die Größe der Anlage, die wiederum zur Annahme eines meilerartigen Oberbaues führt. Es bleibt die Frage offen, von wem die Urkelten einen solchen Apparat übernommen haben konnten. Aus dem Kulturbereich Südeuropas ... ist überhaupt kein Vergleichsmaterial vorhanden. ... Hier käme jedoch eine unabhängige Erfindung des untersuchten Ofentyps durch die Kelten in Frage.“

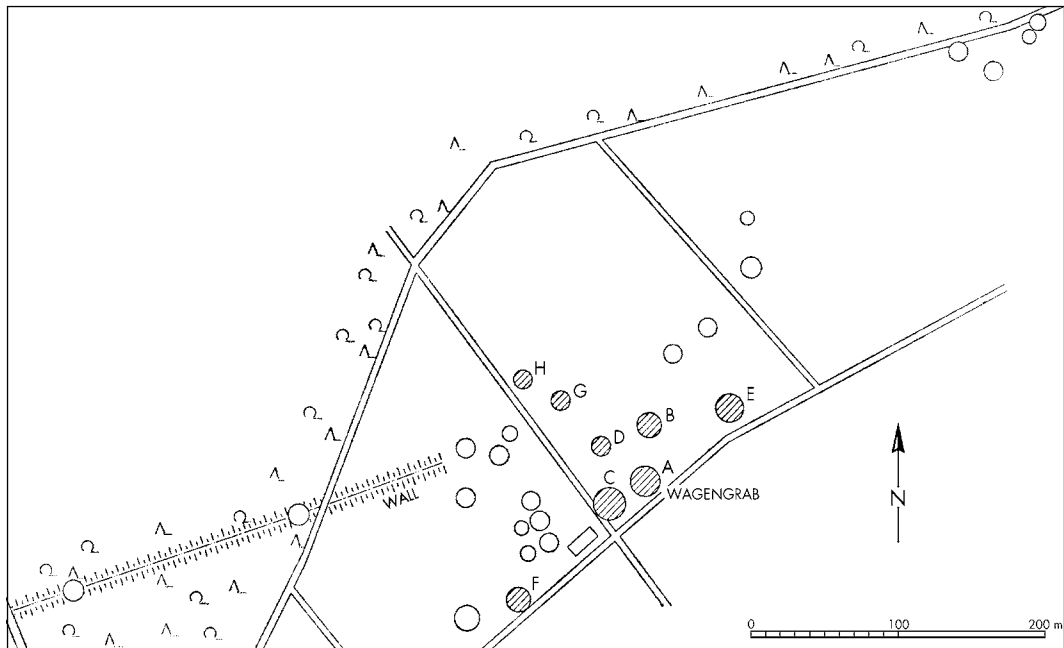


Abb. 1 Hügelgräberfeld Hillesheim nach der Vermessung 1929 (nach Haffner 1971/1976). Hügel A-H untersucht.

nik der Kelten popularisiert. Wenn auch die technologische Ausdeutung fragwürdig blieb und der Vorbildcharakter dieses Altfundes für die keltisch-mitteleuropäische Eisentechnologie überholt sein dürfte, behielt und behält der metallurgische Komplex unter landesgeschichtlichen und siedlungskundlichen Aspekten zweifellos große Bedeutung, jedenfalls soweit er tatsächlich der Hallstattzeit bzw. dem 6. Jahrhundert v. Chr. zugewiesen werden kann. Hillesheim diente als ein Beleg für die besonders von J. Driehaus² verfolgte Verknüpfung von regionalen Bodenschätzen und einem kulturell-politischen Aufschwung in der älteren Eisenzeit. Auch bei zurückhaltender Deutung wäre der Befund bei entsprechender Datierung zumindest geeignet, eine autarke Rohstoffbasis der Mittelgebirgszone bereits in der frühen Eisenzeit zu belegen.

Im Zuge eigener archäometallurgischer Forschungen³ beschäftigte sich auch A. Jockenhövel mit dem Hillesheimer Befund und regte eine quellenkritische und mineralogische Überprüfung an. Ein archäometallurgischer Projektmitarbeiter, der Mineraloge A. Kronz, trat daraufhin 1994 an das Rheinische Landesmuseum Trier heran und erhielt zur erneuten Beprobung 6 Schlacken aus den Grabhügeln A, C, D und E⁴. Nach längerer beruflich bedingter Pause meldete sich A. Kronz mit substantiellen Ergebnissen der Analyse zurück und schlug eine gemeinsame Publikation mit archäologischer Stellungnahme vor. In diesem Aufsatz wird zunächst eine kritische Neuvorlage aus archäologischer Sicht versucht. Komplementär dazu ist die anschließende archäometallurgische Studie von A. Kronz und T. Eggers.

² Driehaus 1965.

³ Jockenhövel 1995a. - Jockenhövel/Willms 1993.

⁴ EV 1929,650.666. - Davon aus Hügel D 3 Proben.

Ziel der quellenkritischen Durchsicht der Originalunterlagen war in erster Linie die Beantwortung der Frage, wieweit metallurgische Zeugnisse in Hillesheim, und gegebenenfalls welche davon, zeitlich verlässlich eingegrenzt werden können. Zu diesem Zwecke werden nachfolgend unter Heranziehung möglichst vieler Originalzitate („*kursiv*“) aus dem Grabungstagebuch (Skizzenbuch 305) des Ausgräbers F. Badry die Fundbedingungen und Befunde in den einzelnen Grabhügeln dargestellt, dies unter besonderer Berücksichtigung der tatsächlichen oder potentiellen metallurgischen Zeugnisse. Ferner ist eine Ansprache auf die lokalen Prozesse - Aufbereitung, Verhüttung, Ausheizen oder Schmieden - angestrebt. Darüber hinaus sollen die verfügbaren Fakten bereitgestellt werden, die dem Spezialisten gegebenenfalls Detailaufschlüsse über die in Hillesheim praktizierte metallurgische Tätigkeit liefern. Nicht beabsichtigt ist ein ausgreifender Vergleich älterer eisentechnischer Installationen und zugehöriger Prozesse und eine Würdigung der dazu erschienenen Literatur⁵.

Die archäologischen Befunde

Hügel A

Für den Hügel wird ein Dm. von durchschnittlich 22,88 m (21,45-24,30) und 1,40 m oder 1,70 m Höhe vom Niveau der alten Oberfläche⁶ eingemessen. Drei Arme eines Kreuzschnittes mit erweiterter Mittelfläche erschließen den Befund⁷. Unter einer zentralen Steinpackung wurde die annähernd nordsüdlich ausgerichtete Grabkammer des Wagengrabes angetroffen, die 0,57 m in den gewachsenen Boden eingetieft war. Vier Teilprofile⁸ geben die stratigraphische Abfolge der Hügelschüttung am Außenbereich der Steinpackung an. Als stratigraphischer Bezug kann hier eine feste rotbraune Sandlehmschicht „A“ dienen, offensichtlich eine vom Zentrum zum Rand hin ausdünnende Schüttungslage bzw. Auswurf vom Grabaushub. Schicht „A“ bricht 0,40-0,45 m vor der zentralen Steinpackung ab, teilweise wohl als Folge des Bodeneinbruchs über der Grabkammer. Schicht „A“ überlagert bis zu zwei ältere Schichten, deren Ansprache als Bestandteil der Hügelschüttung oder als vorhügelzeitliche Kulturschicht nicht völlig klar ist. Zu diesen Schichten ist folgende Beschreibung festgehalten: Zuunterst lagert *„feste rotbraune sandige Erde, viele Schlackensteine enthaltend“*, darüber etwa 0,30 m mächtig *„rotbraune lehmig sandige Erde, einzelne größere Schlackensteine enthaltend sowie vereinzelte“* oder auch *„viele Holzkohlespritzer“*, darin eingebettet eine *„grobe Schicht, stark mit verwittertem Rotsandstein und einzelnen Schlackensteinen durchsetzt“* bzw. ein *„Steinrest aus Eisenschlacke“*. Die obere Hügelschüttung über Schicht „A“ ist beschrieben als *„rotbraune feinsandige Erde, vereinzelte Schlackenreste, viele Holzkohle“*. Diese Schichtenfolge ist nicht ausdrücklich korreliert aber grundsätzlich vergleichbar mit dem Profil durch die Grabgrube, das A. Haffner in schematisierter Form wiederge-

⁵ Vgl. Pleiner/Princ 1984. - Jockenhövel 1995b. - Jockenhövel/Willms 1993. - Gassmann 1992. 1993. 1995. 1996. - Deffner/Gassmann 1993. - Kempa 1993. - Jöns 1998. - Friesinger/Pieta/Rajtár 2000. - Salač 2000. - Schäfer 2000.

⁶ Skizzenbuch 305, 45. - Die Grenzlinie der alten Oberfläche ist nicht eindeutig gekennzeichnet. Aus einigen Beschreibungen im weiteren Verlauf der Grabung (etwa Skizzenbuch 305, 53) geht hervor, daß der alte Oberboden nicht oder nicht immer in die Bezeichnung „gewachsener Boden“ eingeschlossen ist.

⁷ Haffner 1976, 182-185 Nr. 7 Abb. 35. - Haffner 1971, Abb. 5, 1-10. - Zur frühen Zeitstellung des Wagengrabes aus Hügel A Echt 1999, 257 ff.

⁸ Skizzenbuch 305, 29-33; 35; 41: Profil a-b, c-d, e-f und g-h. Die genaue Lage der Profile war nicht ermittelbar.

geben hat⁹. Dort reichen über dem „*gewachsenen Boden*“ noch vier Schichten, darunter vielleicht der 0,33 m mächtige Oberboden unter der vorhügelzeitlichen Oberfläche, an die Grabgrube heran bzw. bedecken diese samt der eingesackten Steinpackung. Die unterste, 0,20 m starke und „*ganz schlammige*“ Grabgrubenfüllung „*enthält viele kleinere Schlackenreste*“. „*Die Einfüllungsmassen: feuchter sandiger Lehm Boden, mit einzelnen größeren Schlacken und groben Rotsandsteinen. Viele kleinere Schlackenreste, welche zum Teil schon verwittert waren, wurden vorgefunden. Nach unten wurden die Einfüllungsmassen immer schlammiger und feuchter*“. Die obere Hügelschüttung über der Grabgrube zeigt „*lehmig sandige Erde, stark mit Holzkohle durchsetzt*“.

Aus der Steinpackung und der Hügelschüttung stammen einzelne, bereits bei Haffner abgebildete ältereisenzeitliche Scherben (Abb. 3,1-15), die im Grabungstagebuch nicht erwähnt sind¹⁰.

„*Schlacken*“, „*Schlackenreste*“, „*Schlackensteine*“, „*Eisenschlacke*“ sowie mehr oder weniger deutliche Holzkohleanreicherungen sind durch die Anlage des Hügels A stratigraphisch fixiert. Da Hügel A ohne Zweifel über dem Wagengrab aus der Frühphase der jüngeren Hunsrück-Eifel-Kultur errichtet wurde und in entscheidenden Partien ungestört war, ergibt sich für die schlackigen und kohligen Reste ein eindeutiger terminus ante.

Hügel B

Der Hügel von 15 m Dm. war bei den Rodungen schon abgetragen und erhob sich noch bis 0,55 m über der alten Oberfläche. Drei Arme eines Kreuzschnittes mit geringfügig erweiterter Mittelfläche erschließen unweit der Hügelmitte ein Urnengrab (Grab 2) auf der alten Oberfläche (Abb. 3,18) und das Ostende eines von der alten Oberfläche aus eingetieften Körpergrabes (Grab 1)¹¹ (Abb. 3,17). Das weich profilierte Schrägrandgefäß von Grab 1 dürfte einem jüngeren Abschnitt der älteren Hunsrück-Eifel-Kultur angehören¹². Zwei aus Hügel B aufbewahrte Teile einer Eisenlanzenspitze¹³ werden im Grabungstagebuch nicht erwähnt. „*Bei diesem Hügel wurden sehr viele Schlackenreste gefunden*“. „*Auf der Oberfläche dieses Hügels*“, durch den Rodungspflug bis 0,25 m tief zerwühlt, „*wurde sehr viel Schlacke gefunden (Eisenerz). Das ganze Feld läßt auf Eisenerzgruben schließen, da überall Schlacke aufzulesen ist.*“ Im Ostquadranten wurden über der alten Oberfläche „*einzelne Steine (grauer Rotsand und Eisensteine)*“ beobachtet und eingemessen. Die „*braune sandige Lehmerde*“ des Hügelauftrags ist „*stark mit Holzkohle durchsetzt*“.

Hügel B legt mit Grab 1 einen noch hallstattzeitlichen Belegungsbereich im Bereich der untersuchten Gruppe nahe. Eine stratigraphische Datierung im Sinne eines terminus ante zur eisenzeitlichen Bestattung ergibt sich in Hügel B lediglich für die „*Eisensteine*“, womit natürliche Erzbrocken gemeint sein könnten, und die Holzkohleanreicherung.

⁹ Skizzenbuch 305, 45; 47-49: Profil i-k. - Haffner 1976, Abb. 35, in Details unzulänglich umgezeichnet.

¹⁰ Haffner 1971, Abb. 5,1-10; Anm. 13. - Zur Schale mit stark verbreitertem Rand gibt es urnenfelderzeitliche und eisenzeitliche Gegenstücke: Gollub 1969, Abb. 5.4. - Trierer Zeitschrift 35, 1972, 295 („Stelle II“, o. Abb.).

¹¹ Skizzenbuch 305, 53-58. - Haffner 1976, 292 Nr. 72 Taf. 62,1-2.

¹² Nortmann 1991, 85 ff. (Bescheid „Form 1, Variante B). - Vgl. Haffner 1976, Taf. 56,14; 70,12 (?); 120,3.10; 121,2; 126,1. - Cordie-Hackenberg 1993, Taf. 47,16/1a; 50,24/1a; 53,28/2b; 58,38/1b; 62,47/2a; 83,92/1a; 91,115/2a; 93,122/1a. - Cordie-Hackenberg 1995, Taf. 11,16/2c. - Aufgrund der Randlege von Hillesheim und der erst am Anfang der jüngeren Hunsrück-Eifel-Kultur auslaufenden Tradition der Schrägrandgefäße soll eine bereits frühlatènezeitliche Datierung nicht kategorisch ausgeschlossen werden. Vgl. - allerdings meist schlanker und weitmündiger - Haffner 1976, Beil. 2 Taf. 53,5; 54,3; 59,1.4.6; 61,3; 125,6.

Hügel C

Der Hügel von etwa 20 m Dm. erhob sich noch mindestens 0,65 m über der alten Oberfläche¹⁴. Ein Kreuzschnitt mit erweiterter Mittelfläche erbrachte nahe dem Zentrum im Bereich der Hügelbasis eine kleine Aschestelle mit Leichenbrand (Grab 2). 4 m weiter liegt im Nordwestquadranten 0,35 m über dem gewachsenen Boden eine „*dünne Brandschicht, verbrannte Scherben und Holzkohlen, schwarze Scherben eines zerstörten Topfes, darunter erhaltener Leichenbrand*“. Dieses Grab (Grab 1) ist wohl eine Nachbestattung und gehört wohl dem Beginn der jüngeren Hunsrück-Eifel-Kultur an¹⁵ (Abb. 3,20). Unter dem Hügel ist der „*gewachsene Lehm*“ bzw. „*braune Sandboden*“ „*sehr stark eisenhaltig*“ bzw. „*mit Eisensteinen durchsetzt*“ und „*in der sandigen festen Erdlagerung ist sehr viel Eisenstein vorhanden.*“ Die „*braune sandige Lehmerde*“ der ungestörten Hügelerschüttung unter Grab 1 „*enthält Schlacke und sehr viel Holzkohle*“.

Der Hügelstandort C fiel offenbar durch konzentrierte natürliche Eisenerzanreicherung auf. Die eisenzeitliche Nachbestattung vom Beginn der Frühlatènezeit entspricht dem nächstgelegenen Hügel A und liefert für „*Schlacke*“ und Holzkohlekonzentration einen terminus ante.

Hügel D

Der Hügel von etwa 14,6 (12,28-14,59) m Dm. war im Zentrum nur noch etwa 0,46 m hoch, da „*zum Teil schon abgetragen*“¹⁶. Der Hügel wurde durch einen besonders in der Südhälfte unregelmäßig erweiterten Kreuzschnitt von mindestens 8,49 m nordsüdlicher Länge erschlossen¹⁷ (Abb. 2). 1,75 m östlich des angenommenen Mittelpunktes stand etwa in Höhe der alten Oberfläche eine nachbestattete Urne¹⁸ (Abb. 4,23). Der Rauhtopf ist wohl eisenzeitlich, doch als Typ nicht enger datierbar. Die Urnenbestattung und die Verwendung einer Grobkeramik als Urne spräche weiter südlich mit Vorbehalt eher für die ältere Hunsrück-Eifel-Kultur. Im Hinblick auf die latènezeitliche Brandbestattung von Hügel A muß das in der Hocheifel nicht mehr zutreffen. „*In der Urne befindet sich noch die Asche. Die Urne ist*“ in einer 0,45 x 0,32 m großen Schachtung „*in die Erde*“ der Hügelerschüttung „*eingegraben. Von welcher Höhe ab ist nicht mehr deutlich*“. Im Leichenbrand zu dieser Urne konnten neben Holzkohle auch etliche winzige Bronzeblechreste ausgelesen werden.

Knapp 1 m südlich des Grabes wurde im Hügelmantel ein von senkrecht stehenden Steinplatten eingefasster „Ofen“ dokumentiert (Abb. 2). Er besteht aus einem runden Zentralteil von 1,60 m Dm. und einem ebenso gefassten, 0,85 m breiten „Arbeitsgang“

¹³ Haffner 1976, Taf. 62,3. - Die Fragmente wurden 1971 beprobt (Nr. 4), waren jedoch durchkorrodiert.

¹⁴ Skizzenbuch 305, 60-66. - Haffner 1976, 292 Nr. 72 Taf. 62,4.

¹⁵ Vgl. Haffner 1976, Beil. 2 Taf. 53,5; 54,3; 58,4.11; 59,9; 125,1. - Die Feinkeramik mit hochliegendem Umbruch steht noch in der Tradition der Schrägrandgefäße der älteren Hunsrück-Eifel-Kultur. Schlankere Vertreter kommen dort bereits in HEK IB vor: Haffner 1976, Beil. 1.

¹⁶ Skizzenbuch 305, 21; 67-74; 90-91. - Haffner 1971, Abb. 2. - Haffner 1976, 292 Nr. 72 Taf. 62,5-8.

¹⁷ Haffner 1971, Abb. 2. - Der Vermessungsaufriß Skizzenbuch 305, 67-68, enthält einige Ungereimtheiten. Das Urnengrab läge danach im östlichen Kreuzschnittarm nur wenig südlich des angenommenen Mittelpunktes M. Nach den Maßangaben, die teilweise fehlerhaft sind, ist eine stärker randliche Position etwa 3,4 m südöstlich M anzunehmen. Skizzenbuch 305, 21 liefert allerdings auch Hinweise, daß der tatsächliche Hügelmittelpunkt mindestens 2-3 m südwestlich des angenommenen Mittelpunktes M liegt. Der unten angesprochene ‚Ofen‘ läge dann deutlicher radial im Grabhügel.

¹⁸ Haffner 1976, Taf. 62,8.

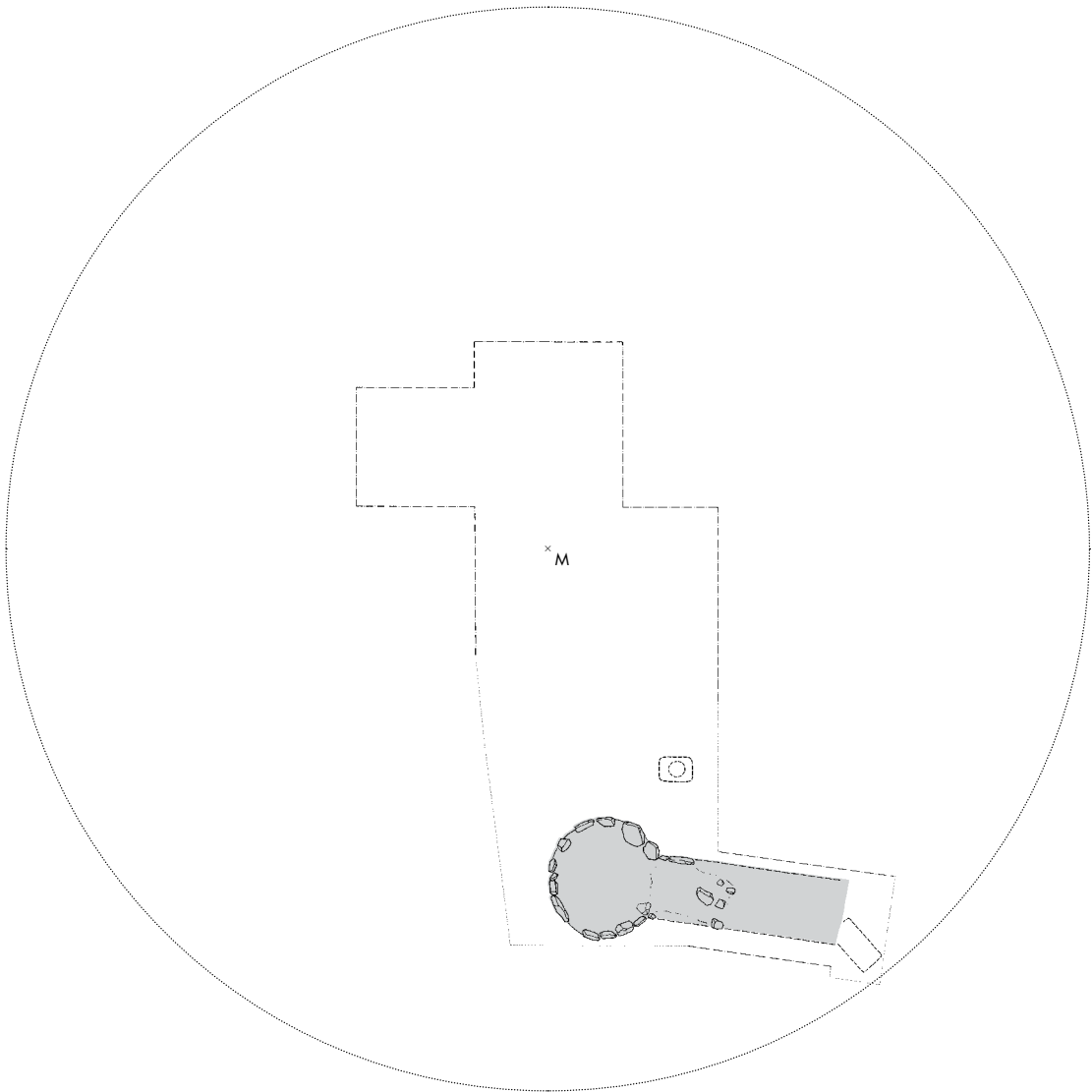


Abb. 2 Hillesheim, Hügel D. Grabungsausschnitt und Befund 1929. Weniger sicher rekonstruierbare Grenzen und Positionen sind gepunktelt oder gestrichelt. M. 1:100.

oder „*Feuerungsgang*“, der vor der zentralen Ofenrundung noch auf 2,45 m Länge verfolgbar war. Die insgesamt 4,05 m lange Anlage liegt nicht ganz radial zum angenommenen Hügelmittelpunkt nach Südosten. Der Gang vermittelt den Zugang vom Hügelrand zu der im Hügelzentrum am tiefsten eingesenkten Ofenrundung. Diese wird eingerahmt durch bis zu 0,28 m „*hohe*“, mit der Basis „*schräg nach innen stehende Einfassungssteine*“ und besitzt eine „*feste Brandsohle*. Hier lagert sehr viel *Holzkohle, verbrannte Lehmerde, Eisenerze/ Eisenreste, verbrannte Sandsteine*“ bzw. eine auch im Profil¹⁹ erfaßte „*Gerölleinfüllung*“. „*Im Ofen befanden sich über der festen Brandsohle*

¹⁹ Haffner 1971, Abb. 2 oben.

große Abbruchsteine (mit sehr viel Schutt) (Brandasche) roter verbrannter Lehm mit sehr viel Eisenschlacke (grauer Sandstein, Basaltsteine, verbrannte weiße Sandstücke.) ... Die Brandschicht im Innern des Ofens beträgt in der Mitte 10 cm. Die Schicht ist sehr eisenhaltig und fest (größere Flecken Holzkohle). Nach dem Rand zu läuft die Schicht aus. Die Umfassungssteine sind gegen die feste“, im Unterteil bis etwa 0,10 m tief in die „gewachsene Erde gesetzt.“ „Die Sohle vom Ofen ist nach der Mitte zu vertieft“ und reicht dort bis 0,22 m unter die alte Oberfläche. Die Sohle „ist nicht glatt, sondern zeigt unregelmäßige Vertiefungen.“

Vom „äußeren Arbeitsgang“ ist „eine Steineinfassung nicht mehr vorhanden“ bzw. nur noch im Ansatz. „Die Steinstellung“, darunter „Schlackensteine“, „zur Feuerung ist durch das Pflügen zerstört worden.“ Die „dunkle Einfüllung“ bzw. „die dunkle eingefüllte Asche hebt sich deutlich ab“. „Der schwarze Brandboden geht in der Mitte tiefer“ und ist bis „15 cm in den festen gewachsenen Lehm Boden eingegraben“. Am Ansatz des Ganges ist „eine kleine vertiefte Rinne von 5 cm“ vermerkt. Für diesen Bereich heißt es: „In dem Brand, welcher sehr fest gelagert war, befanden sich viele Eisenschlackenreste (s. Proben).“ „Im Feuergang beträgt die Brandschicht 5-6 cm“ bzw. „nur einige cm mehr, da durch die Rodungsarbeiten fast alles abgetragen“ war. „Der gewachsene Boden“ noch im mittleren Teil des Ganges „ist leicht mit dem Brand durchseucht“, vielleicht also brandgerötet. Unten lagert „reiner rotbrauner Lehm Boden. Über der Heizsohle lagert eine dünne Brandschicht.“ „Über der Brandschicht lagert eine bis 30 cm starke rote braune verbrannte Lehmschicht. In derselben waren einzelne Schlackenreste zu beobachten.“²⁰

„Auf der Sohle“ des Ganges, 0,25 m vom Ansatz des Ofenrunds entfernt „lag ein (die zwei Teile) Bronzering“. Die Beschreibung und ihre Zusammenstellung mit der Planskizze verträgt sich sowohl mit einer stratigraphisch älteren Lagerung des zweiteiligen „Bronzerings“ unmittelbar an oder in der „Heizsohle“ wie auch mit einer Auflagerung als Bestandteil der Brandschicht. Der von Haffner abgebildete geschlossene, zudem offenbar intakte Bronzering existiert im vorhanden Fundgut von Hillesheim nicht²¹. Der im Fundbericht genannte Ring ist vielmehr der bei Haffner ohne bekannte Fundstelle genannte „bandförmige Bronzering“²² (Abb. 4,24. 26). Hierbei handelt es sich um ringartige Fragmente von mindestens zwei gleichartigen Bronzeblechobjekten, von denen eines durch Feuer gelitten hat. Auch wenn die Identifikation nicht mit letzter Sicherheit feststeht, handelt sich wohl um den Bestandteil einer Grabausstattung, wahrscheinlich zwei Hohlarmsringe mit mehr oder weniger offener Innenseite, die durchaus schon im Rahmen der älteren Hunsrück-Eifel-Kultur vorstellbar sind²³. Eine Umlagerung in die Brandschicht des Ofens ist zwar denkbar, wahrscheinlicher aber,

²⁰ Der Umriß dieser verbrannten Lehmschicht im ofennahen Gang ist wiedergegeben bei Haffner 1971, Abb. 2.

²¹ Haffner 1976, Taf. 62,6. - Hier könnte es sich nur um einen Gürtelring handeln. Dazu Haffner 1976, 22-23. - Unter wenigen Bronzeresten von „Hügel 76 Domäne Hillesheim 1928“ (EV 1928,299b) liegt ein andersartiges, verschmortes Gürtelringfragment vor.

²² Haffner 1976, 294 Taf. 62,5.

²³ Ungeachtet der nur annähernd ermittelbaren Dm.-Werte kommen Halsringe kaum in Betracht. - Zu gegossenen und getriebenen Hohlringen der Hallstattzeit im Rheinland und dessen Umgebung: Nortmann 1993, 219-220 Anm. 79; 82. - Das ungewöhnliche Blecharmringpaar im hallstattzeitlichen Grab E11/1 von Briedel, Hunsrück, eignet sich einerseits als passable Parallele, deutet andererseits auch an, daß in der älteren Hunsrück-Eifel-Kultur durchaus mit derartigen Exoten zu rechnen ist: Joachim 1982, 81 Taf. 38,4-5. - Zu verschiedenen Formen unverzierter, späthallstattzeitlicher Hohlringe als Arm- oder Beinschmuck in der südlichen Nachbarschaft vgl. z. B. Maisant 1973.

daß die fragilen Stücke in primärer Lage an der Ofensohle nur mäßiger Hitze ausgesetzt wurden. Nach dem Befund ist eine Zusammengehörigkeit mit den ähnlichen Bronzeblechpartikeln aus der Urnennachbestattung nicht gut vorstellbar.

Im Hügelrandbereich wurde eine separate, rechteckige Kohleschicht von 0,70 x 0,35 m beobachtet, darauf im Zentrum das „Randprofil“ bzw. „Seitenstück einer Urne, an der Seite beim Pflügen abgerissen“. Die „Holzbrandkohle, die mit der Urne beigesetzt wurde und stark eisenhaltig“ ist, liegt unmittelbar dem gewachsenen Boden auf, einem „festen hellbraunen Lehm Boden mit vereinzelt Eisenerzstücken“. Die „Dicke der Schicht“ beträgt „10-12 cm.“ Unmittelbar bei der Randscherbe²⁴ (Abb. 4,27) sind im Plan eingetragen „gefundene Eisenteile und stark eisenhaltige Schlacke“, die inventarisiert und aufbewahrt wurden, aber nicht mehr identifiziert werden können. Der „gewachsene Boden“ unter dieser Holzkohlelage ist ein „fester hellbrauner Lehm Boden mit vereinzelt Eisenerzstücken“. Die rechteckige Kohleschicht, direktes oder indirektes Zeugnis einer eisenzeitlichen Bestattung, wird partiell vom auslaufenden Gang des Ofens überdeckt und ist klar als von diesem überlagert gekennzeichnet²⁵ (Abb. 2). Die gefundene Schale, wohl mit leichtem Sekundärbrand, dürfte kaum als Urne gedient haben, sondern zu einer Feuerstelle im Zusammenhang eines Körpergrabes²⁶ oder einer Brandflächenbestattung²⁷ gehören. Der Typ gibt innerhalb der Eisenzeit keine verlässliche Feindatierung.

Der Hügel D dürfte durch das Umfeld und die Bestattungshinweise eindeutig genug als eisenzeitlicher Grabhügel ausgewiesen sein. Die randliche Feuerstelle oder Bestattung würde eine eindeutig zugehörige „eisenhaltige Schlacke“, sofern Zeuge metallurgischer Aktivität, als älter ausweisen. Da aus Hügel D keine Eisenobjekte überliefert sind, dürften auch die dort angesprochenen „Eisenteile“ Schlacken gewesen sein. Ob dem Ausgräber allerdings die unterschiedliche Herkunft der überlagernden Brandschichten völlig klar war und ob er überhaupt eine saubere Fundtrennung vornehmen konnte, ist bei kritischer Betrachtung doch ungewiß. Es bleibt ja doch auffällig, daß in der vorofenzeitlichen Hügelschüttung Schlacken fehlen und ausgerechnet nur auf der funerals Brandlage, hart am Überlagerungsbereich des Ofenganges und hart am Zerstörungshorizont des Rodungspfluges Schlacken aufgetreten sind. Im Zweifelsfall sind diese Schlacken also nicht sicher einer Phase vor Anlage des Hügels zuzuweisen.

Auch unabhängig von der Stratigraphie bei der peripheren Brandstelle ist ebenso eindeutig, daß der Ofen in einen bestehenden Hügel eingegraben wurde, also jünger ist als der eisenzeitliche Grabhügel. Die Platteneinfassung des Ofens ist frei aufgestellt völlig undenkbar. Wenn andererseits die Abgrenzung eines Feuerbereichs mit einer Seitenhöhe von mindestens 0,33 m gewünscht war, ist die Eintiefung in eine Grabhügelkuppe eine sehr naheliegende, praktische Lösung. Es ist dabei dann auch genau die halbwegs radiale Anordnung im Hügel zu erwarten. Die Füllung der Ofenrundung mit größeren Steinen, die in der Hügelschüttung sonst nicht auffällig waren, darunter auch „verbrannte Sandsteine“, spricht dafür, daß die Einfassung des Ofens noch höher und damit auch gleichmäßiger abschließend befestigt war, als es

²⁴ Haffner 1976, Taf. 62,7.

²⁵ Genau anders als bei Haffner 1976, Abb. 2.

²⁶ Haffner 1976, 118-120.

²⁷ Haffner 1976, 130 ff. - Leichenbrand liegt nicht vor. Da der Boden offenbar nicht verziegelt war, wäre gegebenenfalls an ein Brandgrab vom Typ Koosbüsch zu denken.

die senkrechten Steinplatten zuließen. Diese Befestigung, die ja nicht auf den unregelmäßigen Plattenkanten aufgesetzt sein konnte, läßt sich hingegen sehr gut in den abgegrabenen Erdwänden des Hügels fundamentierte vorstellen. Eine Überwölbung des Ofens kann aus statischen Gründen wie auch wegen des Fehlens einer nennenswerten Menge gebrannter Lehmwandstücke wohl verläßlich ausgeschlossen werden. Der Ofen war also eine offene, eingetiefte Brandstelle. Nur insofern wäre die bei Haffner wiedergegebene Ansprache durch R. Pleiner als Röstofen plausibler denn als Schmelzofen. Daß der Ofen mit eisenmetallurgischen Aktivitäten im Zusammenhang steht, war nach dem hohen Anteil der „Eisenschlackenreste“ in der Brandmasse der Füllung ja wohl zu Recht angenommen worden.

Die Ansprache ortsfremder „Basaltsteine“, falls korrekt, könnte auf Mahlsteinbrocken hinweisen, die den älteren Siedlungsscherben des Areals²⁸ zuzurechnen sind und bei der Befestigung des Ofens Verwendung fanden.

Hügel E

Der Hügel von etwa 20 m Dm. war vor der Untersuchung bereits um „ungefähr 1,50 m abgetragen worden“²⁹. Dabei kamen „sehr viele Steine zum Vorschein“, so daß wohl eine Steinpackung vorlag. Der Hügelrest erhob sich noch 0,62 m über der „Grabungssohle“, gleichgesetzt mit der „Oberkante gewachsener Boden, rotbrauner, sehr fester Lehm“, doch wohl eher der Unterkante des alten Oberbodens entsprechend. Ein 9,0 x 5,6 m großer Kreuzschnitt blieb ohne Befund. Lediglich „ganz vereinzelt schwarze Scherben wurden gefunden“, ferner „auf dem gewachsenen Boden“ ein ortsfremder „einzelner Basaltstein“ neben weiteren einzelnen Sandsteinen. Aus Hügel E existiert lediglich eine aus wenigen Schlacken³⁰, etwas Holzkohle und Scherben (Abb. 4,28) bestehende Fundeinheit, darunter die Tuppenrandscherbe eines eisenzeitlichen Topfes mit Tuppenreihe. Nach dem zugehörigen Fundzettel wurde diese Einheit ganz oder teilweise bereits 1928 auf dem zerstörten Hügel gefunden.

Die Ansprache von Hügel E als Grabhügel dürfte unzweifelhaft sein, wenngleich sichere Grabfunde fehlen. Die gefundenen Schlacken und Scherben sind stratigraphisch nicht einzuordnen. Letztere könnten von einem oder mehreren Gräbern stammen, ebenso aber auch zusammen mit dem Basaltstein auf abgegrabene, ältere Siedlungsreste hinweisen.

Hügel F

Der Hügel von etwa 18 m Dm. war ebenfalls bereits abgetragen und von einem Drainagegraben durchschnitten, aber noch etwa 0,85 m hoch³¹. Ein unregelmäßiger Kreuzschnitt von bis zu 9,5 m Länge wies neben auffälligen, aber sonst befundlosen Steinkonzentrationen im Zentrum und im Norden zwei Steinpackungen auf.

²⁸ Haffner 1971, Abb. 5-6.

²⁹ Skizzenbuch 305, 76-78. - Haffner 1976, 294 Nr. 72. - Haffner 1971, Abb. 5,11. - In der Wegetrasse östlich von Hügel E lag ein weiterer Hügel, der im Vermessungsplan nicht eingetragen wurde.

³⁰ Aus Hügel E (EV 1929,666) wurden 1994 daraus die Proben E1-E2 gezogen.

³¹ Skizzenbuch 305, 80-86. - Haffner 1976, 294 Nr. 72. - Haffner 1971, Abb. 5,12; 6.

Gut 1 m nordöstlich des Zentrums lagert in halber Höhe eine allseits deutlich begrenzte, im Norden vom Drainagegraben abgeschnittene abgerundet rechteckige Steinpackung von vermutlich etwa 2,5 x 2,0 m Ausdehnung. Die Unterkante verläuft noch 0,30 m über der alten Oberfläche. Es handelt sich um bis zu 0,3-0,5 m dicke Steine, in der Regel Sandsteine, dazu „*einzelne größere Eisensteine*“. Im Profil vor der Südkante der Steinpackung³² ist darunter eine sehr viel schmalere, 0,20-0,25 m tiefe Eintiefung im gewachsenen Boden verzeichnet, aber nicht kommentiert. Es könnte sich auf den ersten Blick wegen der exzentrischen Position des Profils um den Anschnitt einer auf die Steinpackung zu beziehenden Grube handeln. Der Übersichtsplan enthält allerdings, gerade im entsprechenden Profilabschnitt „*eine dunkle weiche Sandader*“ als grabenartige Spur von 0,4 m geschätzter Breite, die sich über 4-6 m Länge nach Nordosten unter der Steinpackung durchzieht und „*die wohl nicht als gewachsener Boden anzusprechen ist. Die Tiefe beträgt 20-25 cm*“. Möglicherweise liegt hier doch eher eine verfüllte Felskluft des 0,25 m unter der alten Oberfläche anstehenden „*felsigen Bodens*“ vor. Die östliche Steinpackung läßt sich am ehesten noch als zu einer unterhalb lagernden Bestattung gehörig erklären. Nach der Höhenlage dürfte es sich dann schon um eine Nachbestattung handeln. Da kein Leichenbrand gefunden wurde - soweit denn überhaupt die Steinpackung komplett abgeräumt worden ist - wäre eher wohl an ein Körpergrab zu denken, doch wirft dies durch die gleich beschriebene jüngere Urnennachbestattung chronologische Probleme auf.

„*Auf der*“ südöstlichen „*Ecke vom Steinhauften stand*“ eine „*Urne mit Leichenbrand. Dieselbe war nun ganz zerstört, und vereinzelt wurden die durch den Pflug verschleppten Scherben gefunden*“, insgesamt etwa 60 Stücke. Die Urne³³ (Abb. 4,29) repräsentiert zweifellos eine Nachbestattung. Zu den mehrzeiligen Tupfenreihen des Doliums, wie es für früheisenzeitliche Brandgräber charakteristisch ist, gibt es Parallelen in der älteren Hunsrück-Eifel-Kultur³⁴. Mindestens eine tupfenreihenverzierte Scherbe (Abb. 4,30) und 12 Wandscherben gehören aber nicht zu dieser Urne. Sie könnten weitere Grabkeramik ebenso wie ältere Siedlungsscherben (s. u.) repräsentieren.

Zum südlichen Hügelrand hin, beginnend etwa 2 m vom Mittelpunkt, ist eine weitere große Steinpackung, „*welche ganz grob durcheinander lag,*“ vom Schnitt nur unvollkommen erfaßt. Diese Steinpackung bedeckt eine 0,25-0,30 m tiefe Eingrabung im gewachsenen Boden und füllt sie weitgehend aus. Mit Haffner ist hier an ein Körpergrab als weitere Nachbestattung zu denken.

„*Vereinzelte Scherben wurden gefunden*“, darunter der bei Haffner abgebildete, scharf abgekantete Rand eines urnenfelderzeitlichen Doliums mit Tupfenleiste³⁵ (Abb. 4,33) sowie eine Randscherbe (Abb. 4,31) und vier Wandscherben mit sehr grober Quarzmagerung, die wohl endneolithisch-älterbronzezeitlicher Zeitstellung sind³⁶. „*Die graubraune sandige Erde enthält sehr viel Holzkohle und Eisensteine (kleinere Stückchen).*“

³² Skizzenbuch 305, 81-82; 86 (Profil c-d).

³³ Haffner 1971, Abb. 6. - Zum Rand konnte noch eine Ergänzung bis unter den Umbruch gefunden werden.

³⁴ Cordie-Hackenberg 1993, Taf. 50 (Hügel 26); 62 (Hügel 47-48); 67 (Hügel 56); 88 (Hügel 106). - Joachim 1968, Taf. 24,11-12. 34-37. - Joachim 1990, Taf. 96,6. - Drei ähnliche Randscherben stammen aus hallstattzeitlichen Siedlungen von Peffingen, Kreis Bitburg-Prüm (Trierer Zeitschrift 35, 1972, 295 ff.) und Zeltingen, Kreis Berncastel-Wittlich (Trierer Zeitschrift 15, 1940, 43-44).

³⁵ Haffner 1971, Abb. 5,12.

³⁶ Vgl. Nortmann 2000.

Hügel F erweist sich durch wohl mehrere Nachbestattungen als Grabhügel, vermutlich der älteren Hunsrück-Eifel-Kultur. Die gefundenen Einzelscherben dürften auf abgegrabene, ältere Siedlungsreste hinweisen, die im Gegensatz zu den Zeugnissen bei Hügel A spätneolithisch-bronzezeitlich bzw. urnenfelderzeitlich sind. Metallurgische Reste sind hier im Gegensatz zu den wohl als Erz aufzufassenden „Eisensteinen“ nicht vorhanden. Stärkere Holzkohleanreicherungen könnten insofern den älteren Siedlungsresten zuzuordnen sein.

Hügel G

„Beim Roden wurde der Hügel zum Teil abgetragen.“ Bei etwa 13,5 m Dm. war er noch etwa 0,46 m hoch und wurde nur durch einen 3,0 x 2,0 m großen Schnitt erschlossen. „Das Gewachsene besteht aus hellbraunem Lehm Boden, wenig eisenhaltig. Unter dem sandigen Humusboden liegt eine unreine rotbraune, lehmige Schicht, stark mit Holzkohle durchsetzt.“ Es wurden weder Steinsetzungen noch Scherben gefunden.

Die Ansprache von Hügel G als Grabhügel ist durch das Umfeld wahrscheinlich, wenngleich Grabfunde fehlen. Die starke Anreicherung mit Holzkohle könnte auf abgegrabene Siedlungsreste hinweisen. Metallurgische Reste sind nicht vorhanden.

Hügel H

Bei etwa 13,5 m Dm. war er noch etwa 0,50 m hoch und wurde nur durch einen 3,0 x 2,0 m großen Schnitt erschlossen. „Gefunden wurde eine schwarze Scherbe. Dieselbe lag unter dem heutigen Humusboden.“ „Der gewachsene Boden, hellbrauner Lehm Boden, ist stark mit Eisenstein durchsetzt.“ Die darüber „lagernde Erde bis unter“ die „heutige Humuserde ist braune sandhaltige Erde, stark mit Holzkohle durchsetzt.“

Die Ansprache von Hügel H als Grabhügel ist durch das Umfeld wahrscheinlich, wenngleich Grabfunde fehlen. Die starke Anreicherung mit Holzkohle könnte auf abgegrabene Siedlungsreste hinweisen. Metallurgische Reste sind hier im Gegensatz zu dem wohl als Erz aufzufassenden „Eisenstein“ nicht vorhanden.

Katalog der Funde

Bei den Scherben handelt es sich stets um vorgeschichtliche Ware.

Hügel A

„Streuscherben zwischen den Steinen der Steinpackung über dem Wagengrab“:

- 1 Randscherbe einer Schale mit beidseitig ausgezogener, stark verbreiteter Lippe; Profilneigung nur annähernd ermittelbar; feine Magerung, überglättet, schwarz (Haffner 1971 Abb. 5,1) (Abb. 3).
 - 2 Tupfenrandscherbe; Profilneigung nur annähernd ermittelbar; grobe Magerung, ungeglättet, schwarz (Haffner 1971 Abb. 5,2) (Abb. 3).
 - 3 Schulterscherbe mit flacher Tupfenleiste und Ansatz des gerauhten Unterteils; grobe Magerung, überglättet/ gerauht, graubraun (Abb. 3).
 - 4 Wandscherbe mit kreuzweise verlaufender Kammstrichrauung; grobe Magerung, braun (Haffner 1971 Abb. 5,3).
- 5 Wandscherben, davon eine gerauht.

„Streuscherben aus dem Sand der Aufschüttung unter dem Humus im südlichen Schnitt“:

- 5 Randscherbe mit Umbruchansatz eines feineren Gefäßes mit ausschwingendem Rand; Profilineigung nur annähernd ermittelbar; Randdm. etwa 18 cm; feine Magerung, geglättet, schwarz ([Haffner 1971 Abb. 5,4] (Abb. 3).
 - 6 kleine, leicht ausgestellte Randscherbe; Profilineigung nur annähernd ermittelbar; feine Magerung, geglättet, rotbraun (Haffner 1971 Abb. 5,6) (Abb. 3).
 - 7 kleine Randscherbe eines Topfes mit abgestrichener Lippe; mittlere Magerung, überglättet, schwarz (Haffner 1971 Abb. 5,7) (Abb. 3).
 - 8 kleine Tupfenrandscherbe; grobe Magerung, unglättet, schwarz (Abb. 3).
- 3 größere Wandscherben, davon 2 von einem Gefäß mit deutlichen Wischstriemen.

„Streuscherben aus dem braunen Sand der Aufschüttung unter dem Humus im östlichen Schnitt“:

- 9 kleine Randscherbe eines feinen Gefäßes mit ausschwingendem Rand; feine Magerung, geglättet, graubraun (Haffner 1971 Abb. 5,5 ?) (Abb. 3).
- 10 kleine Randscherbe einer Schale; feine Magerung, geglättet, graubraun.
- 11 Randscherbe einer Schale; feine Magerung, geglättet, graubraun (Haffner 1971 Abb. 5,10) (Abb. 3).
- 12 Randscherbe einer Schale; feine Magerung, geglättet, graubraun (Haffner 1971 Abb. 5,9) (Abb. 3).
- 13 Tupfenrandscherbe; grobe Magerung, überglättet, graubraun (Haffner 1971 Abb. 5,8) (Abb. 3).

„Streuscherben aus der oberen Einfüllerde der Grabgrube des Wagenrabes“:

- 14 Wandscherbe mit Tupfenleiste; feine Magerung, überglättet, rotbraun (Abb. 3).
- 6 Wandscherben.

„Streuscherben; keine genauen Angaben“:

- 15 Randscherbe, Schulterscherbe, 2 Umbruchscherben und 10 Wandscherben eines feineren Gefäßes mit ausschwingendem Rand; Profilineigung weitgehend gesichert; Randdm. 14,0 cm; Profilverlauf durch freie Stückelung nicht verbindlich; feine Magerung, geglättet, schwarz (Abb. 3).

„Streuscherbe aus Hügelauflaufschüttung 0,80 m unter der heutigen T.O. vor der Steinpackung“ im südlichen Schnitt:

- verbrannte Wandscherbe.

ohne nähere Angaben:

- 16 Randscherbe und Wandscherbe einer sehr dünnwandigen Schale; feine Magerung, verwittert, schwarz.
- 2 Wandscherben einer feinen Schale.
 - 12 Wandscherben, davon 2-3 verbrannt.
 - Stück Holzkohle.
 - kleine Wandscherbe mit Rauhung.

Hügel B

Grab 1:

- 17 fast vollständiges, weich profiliertes Schrägrandgefäß; Randdm. 15,6 cm, Bodendm. 8,3 cm, H. 16,5 cm; feine Magerung, geglättet, schwarzgrau (Abb. 3).

Grab 2:

- 18 Unterteil und Schulterscherbe eines Gefäßes (Haffner 1976 Taf. 62,2), vermutlich mit weich geschweiftem Oberteil; Bodendm. 11,6 cm; feine Magerung, geglättet, Unterteil überglättet und im bodennahen Bereich mit vertikalen Glättstriemen, die unter dem Umbruch von mehr horizontalen Spuren abgelöst werden; braungrau (Abb. 3).

- Leichenbrand.

ohne nähere Angaben:

- 19 2 Teile einer Eisenlanzenspitze (Haffner 1976 Taf. 62,3).

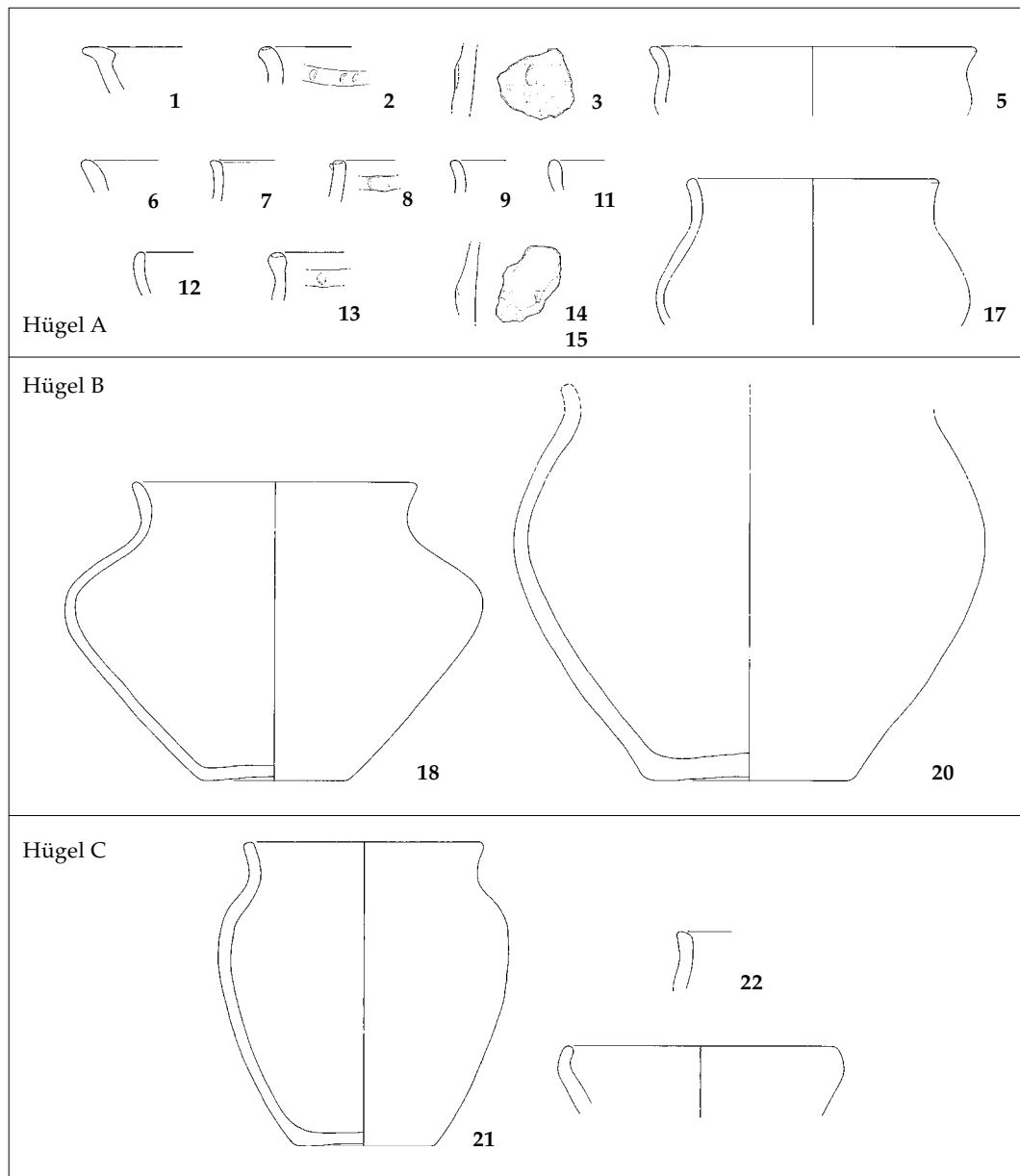


Abb. 3 Hillesheim, Hügel A-C. Keramikfunde, M. 1:4. Nummerierung entsprechend Katalog.

Hügel C

Grab 1:

20 vollständiges, schiefes Gefäß (Haffner 1976 Taf. 62,4); Randdm. 13,2, Bodendm. 7,7, H. 16,8 cm; feine Magerung, geglättet, graubraun (Abb. 3).

„Grab 2“:

- gerauhte und verbrannte Wandscherbe.
- Leichenbrand.
- Holzkohle.

ohne nähere Angaben:

- 21 Randscherbe eines feineren Gefäßes mit ausschwingendem Rand; feine Magerung, geglättet, schwarzbraun (*Abb. 3*).
- 22 Randscherbe einer Schale; Profilneigung weitgehend gesichert; Randdm. 15,0 cm; geglättet, grau (*Abb. 3*).
- 10 Wandscherben, davon 4 verbrannt.
 - Endstück einer 9,3 cm breiten Platte Quarzitgeröll; St. 2,2 cm.

Hügel D

„Grabgefäß“ (*Urnennachbestattung*):

- 23 3 Randscherben, 6 Bodenscherben und viele Wandscherben eines schlecht gebrannten Rauhtopfes mit leicht ausgestellttem Rand; Profilneigung nur annähernd ermittelbar; Randdm. etwa 18,0 cm, Bodendm. etwa 12,0 cm; grobe Magerung, uneglättet-rauh, im Oberteil offenbar glatter, rotbraun-graubraun (*Abb. 4*).
- etwa kleinste Bronzeblechreste, durchaus ähnlich den Blechresten Nr. 24.
 - Leichenbrand.
 - Holzkohle.

Sohle des Ofenganges:

- 24 2 größere, im Feuer verzogene Fragmente (L. 37 mm) eines oder mehrerer Reife (?) aus 1,5-2 mm starkem Bronzeblech, möglicherweise gegossen; an einem Teil ist eine leicht anschwellende, außen durch eine Rille abgesetzte Randkante erhalten; Innendm. an dieser Kante 40 mm; der Außendm. des kantenlosen Stückes beträgt dagegen 120 mm; quer zur Kante sind beide Stücke stark gekrümmt, davon das Kantenstück mit einem Dreitelkreis von 24 mm Dm., das andere Stück mit einem Halbkreis von 14 mm Dm.; beiden Stücken ist ein kleines Kantenfragment zuzuordnen, das die randbegleitende Rille eher auf Innenseite des 'Reifes' zeigt; alle Flächen unverziert (*Abb. 4*).
- 25 12 mm langes Blechfragment wie Nr. 24 mit aufliegender Kante eines gleichartigen Bleches; ob eine alte Kante und eine intentionelle Verbindung vorliegt, konnte nicht geklärt werden (*Abb. 4*).
- 26 2 Blechfragmente wie Nr. 24 bis 50 mm L., doch nicht offensichtlich vom Feuer versehrt und mit einer Stärke von 0,5 mm deutlich dünner und zweifellos gehämmert; ein Stück mit Kantenabschluß besitzt weder Verdickung noch Randrinne; sein Außendm. beträgt 60 mm; die Krümmung quer dazu weist auf einen Dm. von etwa 18 mm (*Abb. 4*).

„Ofen“ / „Gefäßfragment vor dem Feuerungsgang“ (*rechteckige Kohleschicht*):

- 27 große Randscherbe mit Bodenansatz, Bodenscherbe und 8 Wandscherben einer Schale; Profilneigung weitgehend gesichert; Randdm. 29,0 cm; feine Magerung, sehr dichter, fester Scherben, geglättet, schwarz/ gelbgrau, wahrscheinlich teilweise sekundär gebrannt (*Abb. 4*).

„Ofen“:

- mehrere Schlackenproben
- großer Brandlehmbrocken

Hügel E

„gef. auf einer Stelle am Waldrand, die ein verschliffener Grabhügel zu sein scheint; 21. Nov. 1928“:

- 28 Tupfenrandscherbe mit Tupfenreihe; grobe Magerung, uneglättet, schwarzgrau (Haffner 1971 *Abb. 5,11*) (*Abb. 4*).
- 9 Wandscherben von mehreren Gefäßen, davon 5 verbrannt.
 - Schlacke

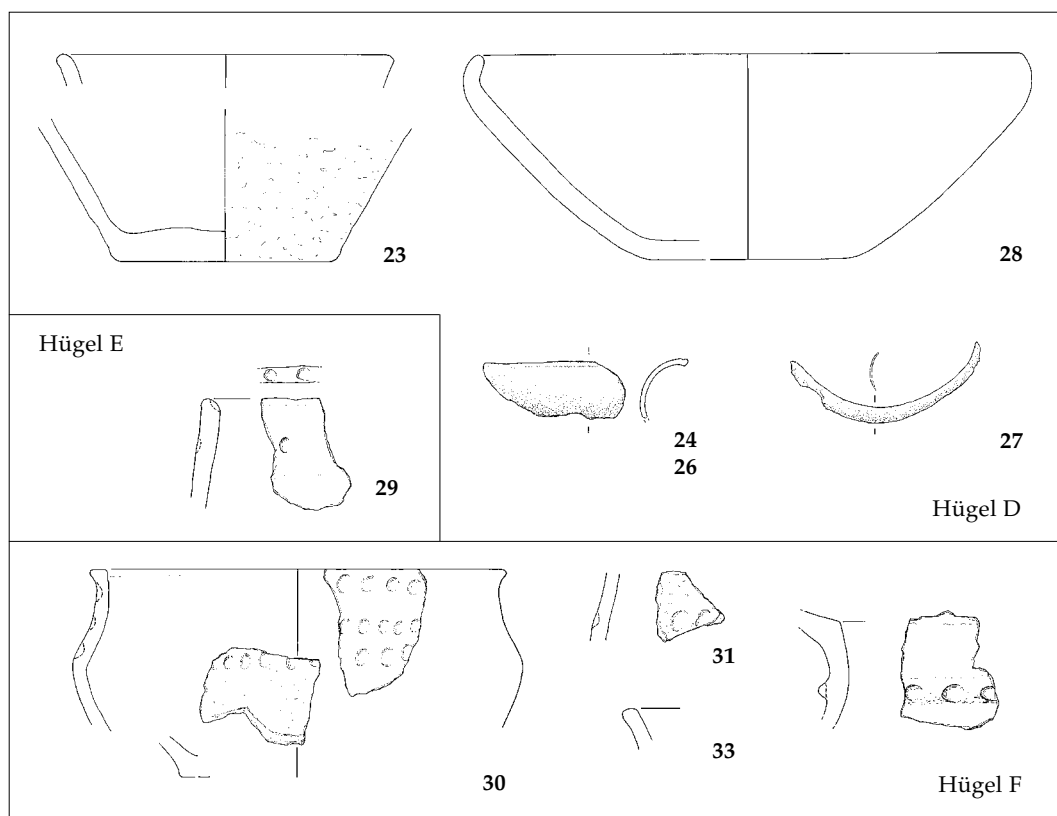


Abb. 4 Hillesheim, Hügel D-F. Funde 24 u. 26 Bronze, M. 1:2; sonst Keramik, M. 1:4. Nummerierung entsprechend Katalog.

Hügel F

„zerstörtes Grabgefäß“:

- 29 Randscherbe, Halsscherbe, Umbruchscherbe, Bodenscherbe und 43 Wandscherben eines Topfes mit dreizeilig-flächendeckender Tupfenreihenverzierung auf dem Hals; Lippe leicht verbreitert und abgestrichen; Profilneigung weitgehend gesichert; Randdm. etwa 22,0 cm; grobe Magerung, ungeglättet-überglättet, Unterteil teilweise geraut, graubraun (Haffner 1971 Abb. 6) (Abb. 4).
- 30 Halsscherbe mit Tupfenreihe neben tupfenfreier Fläche; grobe Magerung, ungeglättet, schwarz (Abb. 4).
- 12 Wandscherben von wohl 2-3 Gefäßen, jedenfalls nicht zu den tupfenreihenverzierten Scherben gehörig.

„Streuscherben; keine genauen Angaben“:

- 31 feinere, leicht ausgestellte Randscherbe mit sehr grober Quarzmagerung (älterbronzezeitliche Ware?); geblättert, verbrannt (Abb. 4).
- 32 4 Wandscherben mit sehr grober Quarzmagerung (älterbronzezeitliche Ware?).
- 33 Halsscherbe eines Doliums mit Ansatz des innen scharf auswinkelnden Randes; grobe Magerung, geblättert, gelbbraun (urnenfelderzeitliche Ware) (Haffner 1971 Abb. 5,12) (Abb. 4).

„Aus dem Bereich der Hügelgräber“

- 4 Schlackestücke.

Folgerungen

Der Ofen aus Hügel D als auffälligster Hinweis auf örtliche metallurgische Aktivität erwies sich als jünger als das Hügelgräberfeld der Hunsrück-Eifel-Kultur und ist somit undatiert bzw. wird erst durch eine Schlackenanalyse im nachfolgenden Beitrag von A. Kronz und T. Eggers zeitlich eingegrenzt. Eine ähnliche stratigraphische Position legen die Angaben zu zahlreichen Schlacken beim benachbarten Hügel B nahe. Die Fundlage von Schlacken bei Hügel E ist ungeklärt.

Als älter und damit zeitlich eingrenzbar erwiesen sich hingegen diverse Schlacken aus Hügel A und C, mit Vorbehalt auch D, also aus einem Umkreis von 48 m bis maximal 57 m. Der Ausgräber Badry besaß sicherlich keine besonderen Kenntnisse im Bezug auf Schlacken, war aber offensichtlich in der Lage, Erze und natürliche Eisenvorkommen von anthropogen geschaffenen Schlacken zu unterscheiden. Die nur selektiv eingesammelten Schlackeproben der Grabung, soweit sie jetzt beprobt wurden, stammen denn auch offensichtlich aus solchen metallurgischen Prozessen. Stratigraphisch sind nur die aus Hügel A³⁷ und C³⁸ erwähnten Schlacken durchweg älter als die Bestattungen. Die meisten Schlacken aus Hügel D dürften dem jüngeren Ofen zuzuordnen sein³⁹. Lediglich die mit der eisenzeitlichen Brandlage verbundenen Schlacken könnten älter sein, doch wurde oben dazu Skepsis angemeldet. Da keine dieser Bestattung zuordbaren Schlacken identifizierbar sind bzw. alle beprobten Schlacken aus Ofen oder Feuerungsgang stammen, ergeben sich keine praktischen Probleme daraus. Auch die Schlacken aus Hügel E und weitere beprobte Schlacken „aus dem Bereich der Hügelgräber“⁴⁰ scheiden aus stratigraphischen Gründen für eine Betrachtung der eisenzeitlichen Metallurgie aus.

Es überrascht nicht, daß Hügel A und C außer mit Schlacken auch mit stärkeren Holzkohleanreicherungen aufwarten. Holzkohlebeimengung fiel jedoch auch in jenen Hügelschüttungen B und F-H auf, die keine Schlacken enthielten, ja bis auf E-F nicht einmal ältere Siedlungsscherben. Holzkohleanreicherungen sind also kein verlässlicher Zusatzindikator für ältere metallurgische Betätigung.

Die Verlagerung von älteren Siedlungsfunden in Grabhügelaufschüttungen hinein ist in der Region kein Einzelfall⁴¹, wobei neben allgemein älteren Zeugnissen auch der Bestattung zeitlich relativ nahestehende Siedlungsreste angetroffen werden⁴². Es ist ja auch durchaus plausibel, daß beim allmählichen Vorrücken der Grabhügelbelegung

³⁷ Aus Hügel A wurden 1971 keine Schlacken beprobt. - Aus einem Schlackenfund aus Hügel A (EV 1929,650b) ohne präzisere Herkunftsbezeichnung wurden 1994 die Proben A1-A2 gezogen. Vgl. Tab. 1 im nachfolgenden Beitrag von A. Kronz und T. Eggers.

³⁸ Aus Hügel C wurden 1971 keine Schlacken beprobt. - Aus einem Schlackenfund aus Hügel C (EV 1929,666) mit der Herkunftsbezeichnung „Streifunde“ wurden 1994 die Proben C1-C3 gezogen. Vgl. Tab. 1 im nachfolgenden Beitrag von A. Kronz und T. Eggers.

³⁹ Aus Hügel D wurden 1971 Schlacken „ohne genaue Fundangabe“ (Nr. 2) und „aus dem Bereich des Feuerungsganges“ (Nr. 3) beprobt. - Alle drei 1994 beprobten Schlackenfundstücke aus Hügel D (EV 1929,666) haben die Herkunftsbezeichnung „aus dem Ofen“ (Proben D1; D5-D8) bzw. „Feuerungsgang“ (Proben D2-D4). Vgl. Tab. 1 im nachfolgenden Beitrag von A. Kronz und T. Eggers.

⁴⁰ 1971 wurden Schlacken „aus dem Bereich der Hügelgräber“ (Nr. 1) und „ohne Bezeichnung“ (Nr. 5) beprobt. Zu Hügel E vgl. Tab. 1 im nachfolgenden Beitrag von A. Kronz und T. Eggers.

⁴¹ Haffner 1976, 133. - Nortmann 1986, 177 f. - Nortmann/Ehlers, 1995, 131 f.

⁴² Nortmann 1986, 1990. - Der Bestand ist nur teilweise erfaßt und nach kritischer Durchsicht auch eindeutig als Siedlungsniederschlag ansprechbar, so z. B. im Hügelgräberfeld Beilingen.

in den sicherlich gerodeten Wirtschaftsflächen auch einige Jahrzehnte zuvor belegte Hausstandorte überfahren werden, die als einigermaßen mobil im angestammten Siedlungsareal angesehen werden müssen. Nach Ausweis der im wesentlichen eisenzeitlichen Scherben aus Hügel A scheint in Hillesheim eine solche Überlagerung vorzuliegen. Die Siedlungszeugnisse gehen jedenfalls nicht sicher auf metallurgische Aktivitäten vor Ort zurück, vertragen sich allerdings sehr gut mit dieser Vorstellung. Glücklicherweise bedarf es jener Annahme zur Datierung auch nicht.

Die datierbaren Gräber und Nachbestattungen gehören in Hügel A und C der älteren Frühlatènezeit bzw. eher dem Anfang der jüngeren Hunsrück-Eifel-Kultur an, in Hügel B, vielleicht auch Hügel D und F, noch der älteren Hunsrück-Eifel-Kultur bzw. jüngeren Hallstattzeit. Mit einem durch Hügel A und C gelieferten terminus ante und einer offenbar schon etwas früher einsetzenden Bestattungsnutzung in der unmittelbaren Nachbarschaft sind die Schlacken aus Hügel A und C tatsächlich als hallstattzeitlich anzusehen⁴³, sofern sie mit Eisenverarbeitung in Verbindung gebracht werden können, was die nachfolgende Probenanalyse von A. Kronz und T. Eggers bestätigt.

Im Bereich des Hügelgräberfeldes Hillesheim sind dann mindestens zwei metallurgische Tätigkeitsphasen nachzuweisen. Welche Prozesse hier betrieben wurde, sollte die Analyse der hier erzeugten Schlacken klären und ist dem nachfolgenden Beitrag von A. Kronz und T. Eggers zu entnehmen. Als einigermaßen überraschend kann die dort aus der Schlacke gewonnene Datierung einer jüngeren metallurgischen Nutzung des Hügels D gelten. Der Zeitrahmen dieser Nutzung und implizit Zerstörung eines in überschaubar zurückliegender Zeit errichteten Grabmales fällt noch in die jüngere Hunsrück-Eifel-Kultur oder ihre unmittelbare Anschlußzeit⁴⁴.

Literatur

- | | |
|------------------------|--|
| Cordie-Hackenberg 1993 | R. Cordie-Hackenberg, Das eisenzeitliche Hügelgräberfeld von Bescheid, Kreis Trier-Saarburg. Trierer Zeitschrift Beiheft 17 (Trier 1993). |
| Cordie-Hackenberg 1995 | R. Cordie-Hackenberg, Die eisenzeitlichen Hügelgräberfelder von Steineberg und Zeltingen. Zwei Nekropolen in der Kontaktzone von westlicher und östlicher Hunsrück-Eifel-Kultur. Trierer Zeitschrift 58, 1995, 7-68. |
| Deffner/Gassmann 1993 | A. Deffner/G. Gassmann, Latènezeitliche Eisenerzverhüttung mit Grubenöfen in Liel/Karlshof, Gemeinde Schliengen, Kreis Lörrach. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg, 1993, 125-126. |
| Drescher 1980 | H. Drescher, Zur Technik der Hallstattzeit. In: Die Hallstattkultur. Frühform europäischer Einheit. Katalog (Linz 1980) 54-66. |
| Driehaus 1965 | J. Driehaus, Fürstengräber und Eisenerze zwischen Mittelrhein, Mosel und Saar. Germania 43, 1965, 32-49. |

⁴³ Eine kritische Betrachtung wird natürlich registrieren, daß die Fundlage der Schlackeproben in Hügel A und C (vgl. Anm. 37-38) nicht präzisiert ist. Die Aussage hat aber dann Bestand, wenn echte Schlacken, die dann den Proben sicherlich entsprochen haben werden, in der vom Ausgräber festgehaltenen stratigraphischen Position angetroffen wurden. Da, wie die Probennahme zeigt, der Ausgräber echte Schlacken identifiziert und offenbar einzig jene als Proben eingesammelt hat, erscheint ein Vertrauen auf die Aussage des Ausgräbers wohl gerechtfertigt.

⁴⁴ Das Faktum wird allenfalls gemildert durch die unsichere Differenz zwischen Probenalter bzw. Verortung der Probe im Baum und Fällungs- bzw. Nutzungszeit.

- Echt 1999 R. Echt, Das Fürstinnengrab von Reinheim. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 69 (Bonn 1999).
- Emmermann/Rée 1971 K.-H. Emmermann/C. Rée, Zur Frage der Herkunft des Eisenerzes aus einer früheisenzeitlichen Schmelze bei Hillesheim, Kreis Daun. Trierer Zeitschrift 34, 1971, 31-33.
- Friesinger/Pieta/Rajtár 2000 H. Friesinger/K. Pieta/J. Rajtár (Hrsg.), Metallgewinnung und Verarbeitung in der Antike (Schwerpunkt Eisen). Communicationes Instituti Archaeologici Nitriensis 3 (Nitra 2000).
- Gassmann 1992 G. Gassmann, Latènezeitliche Eisenerzverhüttung mit Grubenöfen ohne Schlackenabstich im Markgräfler Land. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1992, 103-107.
- Gassmann 1993 G. Gassmann, Neuere Untersuchungen zur vor- und frühgeschichtlichen Eisengewinnung im südlichen Oberrheingebiet. In: H. Steuer/U. Zimmermann (Hrsg.), Montanarchäologie in Europa. Archäologie und Geschichte 4 (Sigmaringen 1993) 497-504.
- Gassmann 1995 G. Gassmann, Untersuchung von Verhüttungsanlagen in Neuenbürg, „Schnaizteich“, Enzkreis. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg, 1995, 155-158.
- Gassmann 1996 G. Gassmann, Latènezeitliche Eisenverhüttungsöfen. Archäologie in Deutschland 1996, 42-43.
- Gollub 1969 S. Gollub, Neue Funde der Urnenfelderkultur im Bitburger Land. Trierer Zeitschrift 32, 1969, 7-29 Abb. 5,4.
- Haffner 1971 A. Haffner, Ein hallstattzeitlicher Eisenschmelzofen von Hillesheim, Kreis Daun. Trierer Zeitschrift 34, 1971, 21-29.
- Haffner 1976 A. Haffner, Die westliche Hunsrück-Eifel-Kultur. Römisch-Germanische Forschungen 36 (Berlin 1976).
- Haffner 1977 A. Haffner, Das keltische Wagengrab von Hillesheim. In: Südwestliche Eifel, Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern 33 (Mainz 1977) 305-308.
- Joachim 1968 H.-E. Joachim, Die Hunsrück-Eifel-Kultur am Mittelrhein. Beihefte der Bonner Jahrbücher 29 (Köln 1968).
- Joachim 1982 H.-E. Joachim, Eisenzeitliche und römische Hügelgräber bei Briedel, Kreis Cochem-Zell. Trierer Zeitschrift 45, 1982, 65-195.
- Joachim 1990 H.-E. Joachim, Das eisenzeitliche Hügelgräberfeld von Bassenheim, Kreis Mayen-Koblenz. Rheinische Ausgrabungen 32 (Köln 1990).
- Jockenhövel 1995a A. Jockenhövel, Archäometallurgische Forschungen an der Oberen Dill und Dietzhölze (Lahn-Dill-Kreis): Das „Dietzhölztal-Projekt (DHT)“. In: Eisenland. Zu den Wurzeln der nassauischen Eisenindustrie (Wiesbaden 1995) 1-14.
- Jockenhövel 1995b A. Jockenhövel, Bemerkungen zum Stand der archäometallurgischen Forschungen im Siegerland. In: Eisenland. Zu den Wurzeln der nassauischen Eisenindustrie (Wiesbaden 1995) 257-260.
- Jockenhövel/Willms 1993 A. Jockenhövel/C. Willms, Untersuchungen zur vorneuzeitlichen Eisengewinnung und -verarbeitung im Lahn-Dill-Gebiet: Ausgangslage und Ergebnisse der archäologischen Gelände-prospektion. In: H. Steuer/U. Zimmermann (Hrsg.), Montanarchäologie in Europa. Archäologie und Geschichte 4 (Sigmaringen 1993) 517-529.
- Jöns 1998 H. Jöns, Zur Eisenversorgung Norddeutschland und Südschandinaviens während der Eisenzeit. In: Studien zur Archäologie der Kelten, Römer und Germanen in Mittel- und Westeuropa. Studia honoraria 4 (Rahden 1998) 277-289.

- Kempa 1993 M. Kempa, Die Anfänge der Eisenverhüttung auf der Schwäbischen Alb. In: H. Steuer/U. Zimmermann (Hrsg.), Montanarchäologie in Europa. Archäologie und Geschichte 4 (Sigmaringen 1993) 505-515.
- Kleemann 1973 O. Kleemann, Der Bronzeimer von Eitelborn und die anderen halslosen Situlen. In: Certamina Praehistorica. Bonner Hefte zur Vorgeschichte 7 (Bonn 1973) 5-52.
- Maisant 1973 H. Maisant, Grabhügel der Hallstattzeit in Saarlouis-Fraulautern. Bericht der Staatlichen Denkmalpflege im Saarland 20, 1973, 61-106.
- Nortmann 1986 H. Nortmann, Grab und Siedlung der Eisenzeit bei Temmels, Kreis Trier-Saarburg. Trierer Zeitschrift 49, 1986, 199-208.
- Nortmann 1990 H. Nortmann, Latènezeitliche Hügelgräber bei Nittel, Kreis Trier-Saarburg. Trierer Zeitschrift 53, 1990, 127-194.
- Nortmann 1991 H. Nortmann, Einige Bemerkungen zur Chronologie der Hunsrück-Eifel-Kultur. Trierer Zeitschrift 54, 1991, 65-94.
- Nortmann 1993 H. Nortmann, Die Westflanke des Rheinischen Gebirges bis zum Einsetzen der „Fürstengräber“. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 74, 1993, 199-258.
- Nortmann 2000 H. Nortmann, Voreisenzeitliche Höhensiedlungen im Trierer Land. In: Studia Antiquaria. Festschrift N. Bantelmann. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 63 (Bonn 2000) 59-66.
- Nortmann/Ehlers 1995 H. Nortmann/S.K. Ehlers, Die frühlatènezeitlichen Grabhügel auf dem „Dreikopf“ bei Pellingen, Kreis Trier-Saarburg. Trierer Zeitschrift 58, 1995, 69-142.
- Pleiner/Princ 1984 R. Pleiner/M. Princ, Die latènezeitliche Eisenverhüttung und die Untersuchung einer Rennschmelze in Mšec, Böhmen. Památky Archeologické 75, 1984, 135-180.
- Reim 1981 H. Reim, Handwerk und Technik. In: Die Kelten in Baden-Württemberg (Stuttgart 1981) 204-227.
- Salač 2000 V. Salač, Zur Struktur der latène- und kaiserzeitlichen Eisenproduktion in Böhmen. In: H. Friesinger/K. Pieta/J. Rajtár (Hrsg.), Metallgewinnung und Verarbeitung in der Antike (Schwerpunkt Eisen). Communicationes Instituti Archaeologici Nitriensis 3 (Nitra 2000) 89-108.
- Schäfer 2000 A. Schäfer, Zur Eisenverarbeitung in der jüngerlatènezeitlichen Siedlung von Berching-Pollanten, Lkr. Neumarkt/ Oberpfalz. In: H. Friesinger/K. Pieta/J. Rajtár (Hrsg.), Metallgewinnung und Verarbeitung in der Antike (Schwerpunkt Eisen). Communicationes Instituti Archaeologici Nitriensis 3 (Nitra 2000) 177-194.
- Steiner 1929 P. Steiner, Das erste Wagenbegräbnis der frühen Eisenzeit in der Eifel. Trierer Zeitschrift 4, 1929, 145-147.

Abbildungsnachweis

- Abb. 1 nach Haffner 1971, Abb. 1 = Haffner 1976, Abb. 34.
Abb. 2 RLM Trier, Planzeichnung (Verfasser/F.-J. Dewald).
Abb. 3-4 RLM Trier, Zeichnungen (Verfasser/F.-J. Dewald).

Anschrift des Verfassers: *Rheinisches Landesmuseum Trier, Weimarer Allee 1, 54290 Trier*