

Ein Verwahrfund des 4. Jahrhunderts aus dem Königsforst bei Köln

mit Beiträgen von

WOLFGANG GAITZSCH, ANGELO GEISSEN, WALTER MEIER-ARENDT, BERND PÄFFGEN,
GUNTER QUARG, GÜNTHER SCHAUERTE UND ALFONS STEINER

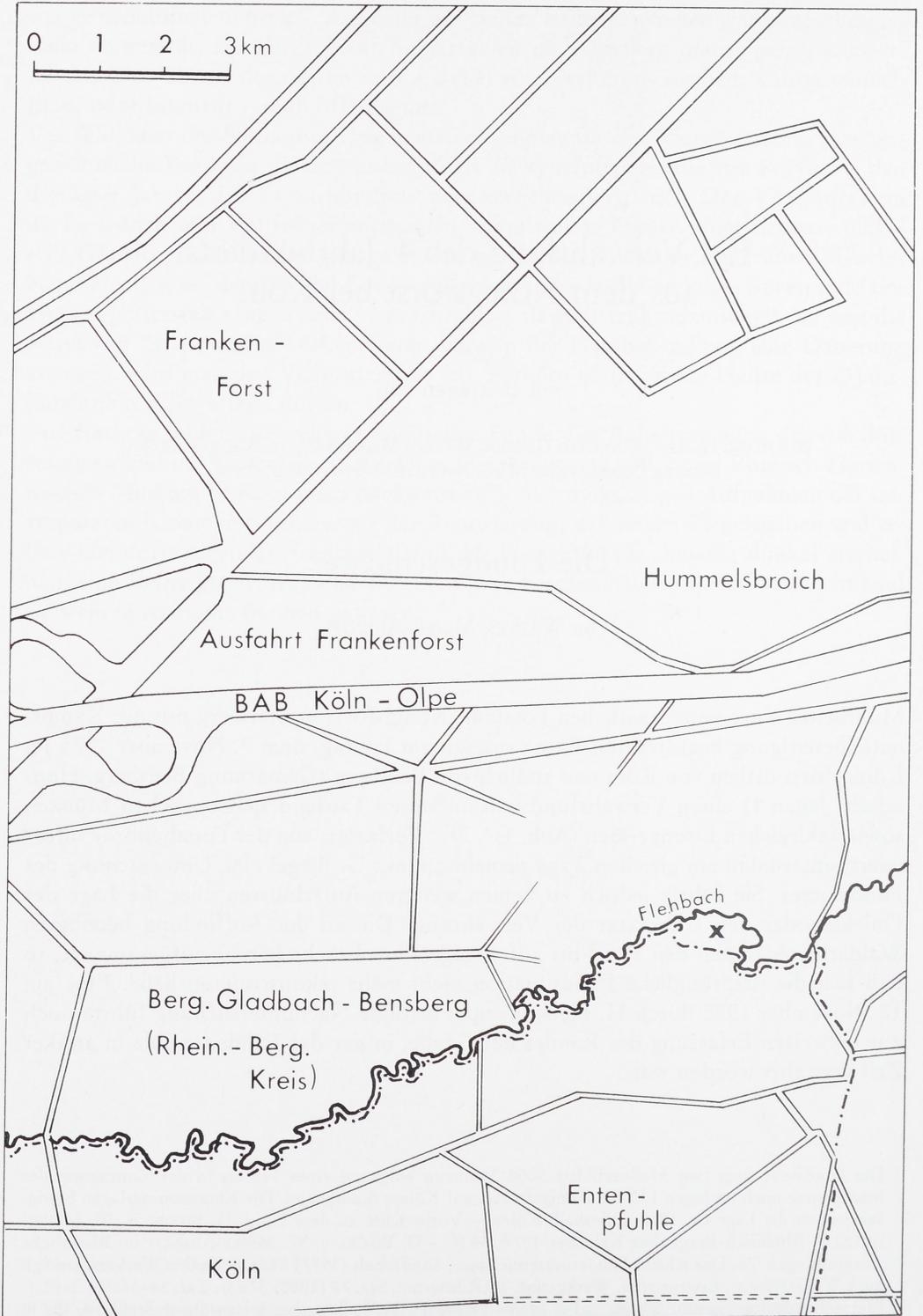
Die Fundgeschichte

von WALTER MEIER-ARENDT

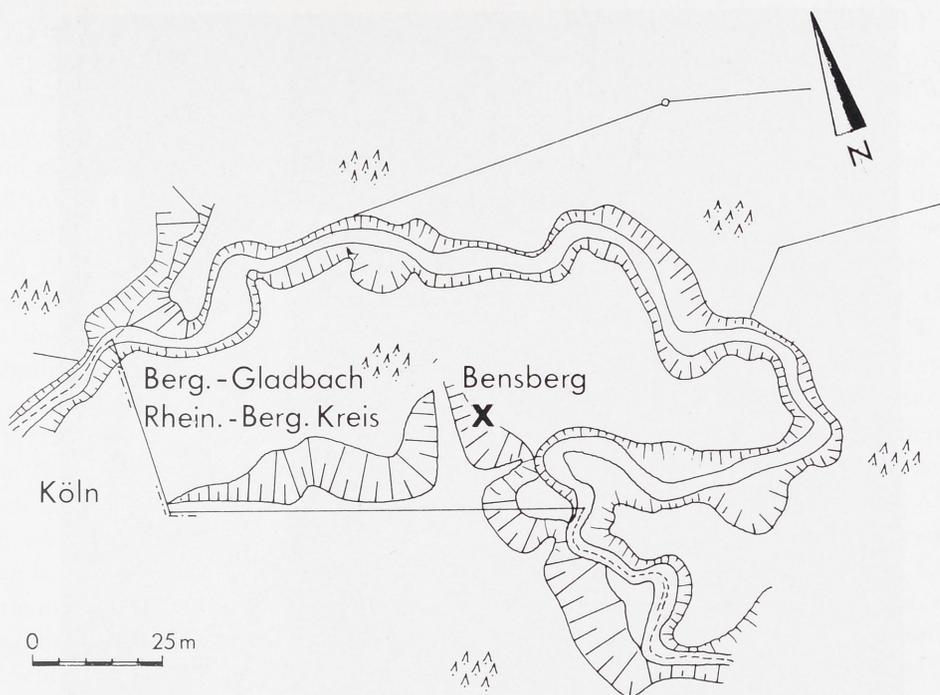
Mitarbeiter einer vom Staatlichen Forstamt Königsforst in Bensberg mit der Kampfmittelbeseitigung beauftragten Firma orteten am Freitag, dem 7. November 1975 im Königsforst östlich von Köln und südlich von Bensberg (Gemarkung Bensberg-Honschaft, Jagen 1) einen Verwahrfund von mehreren Tausend spätrömischen Münzen sowie zahlreichen Eisengeräten (Abb. 1)¹. Der Verfasser, von der Forstbehörde informiert, unternahm am gleichen Tage gemeinsam mit G. Biegel eine Untersuchung des Fundplatzes. Sie führte jedoch zu keinen weiteren Aufschlüssen über die Lage der Objekte oder den Charakter der Verwahrung. Die an der Auffindung beteiligten Waldarbeiter hatten den Fund bis auf wenige Einzelstücke bereits aufgesammelt, so daß sich die ursprüngliche Fundsituation nicht mehr rekonstruieren ließ². Eine am 10. November 1975 durch H. Hellenkemper erfolgte Nachuntersuchung führte noch zur teilweisen Erfassung des Randes der Grube, in der das Fundensemble in antiker Zeit verwahrt worden war.

¹ Die Fundstelle liegt laut Meßtischblatt 5008 Mülheim aufgrund eines Fehlers in der Eintragung der Stadtgrenze noch im Jagen 120 des Königsforstes auf Kölner Stadtgebiet. Die Katasterunterlagen bewiesen jedoch die Lage ca. 10 m außerhalb Kölns. – Vorberichte zu dem Fund: G. BIEGEL u. W. MEIER-ARENDT, Rheinisch-Bergischer Kalender 1977, 36 ff. – G. BIEGEL u. W. MEIER-ARENDT in: Rheinische Ausgrabungen '76. Das Rhein. Landesmuseum Bonn, Sonderheft (1977) 51 ff. – Zu den Werkzeugen vgl. auch W. GAITZSCH, Eiserne röm. Werkzeuge. BAR Internat. Ser. 78 (1980) 375 ff. Taf. 54–56.

² Herrn Landesforstmeister Stonus sowie Herrn Oberforstrat Weihserger sei an dieser Stelle für die in dieser Sache stets reibungslose Zusammenarbeit mit dem Römisch-Germanischen Museum Köln und für manche Hilfe herzlich gedankt.



1 Orientierungskarte zur Fundstelle des Verwahrfundes. – Maßstab 1:100 000.



2 Detailplan der Fundstelle.

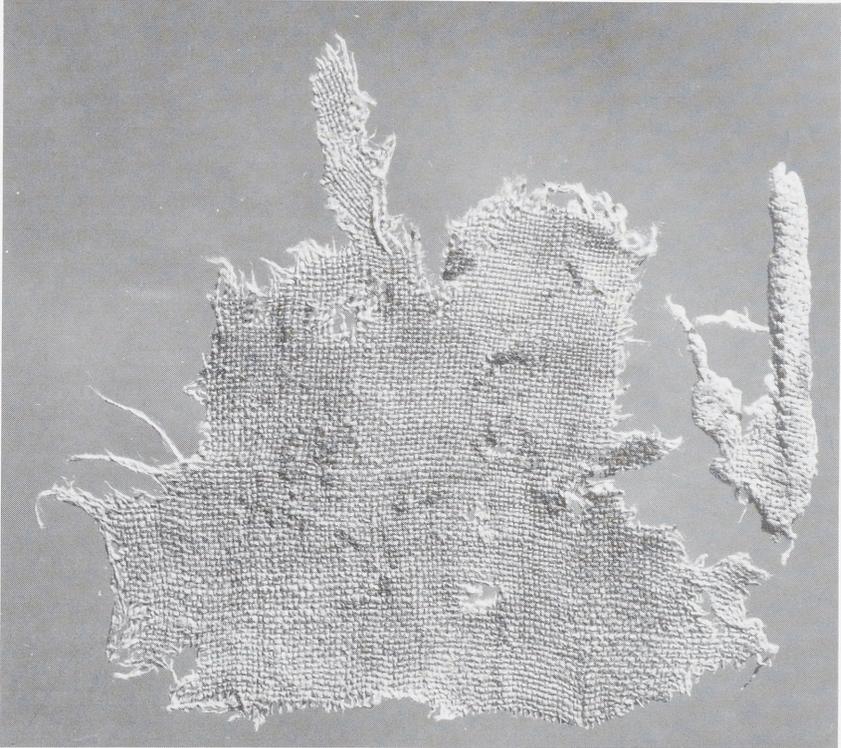
Die Fundstelle (Abb. 2) liegt am linken Ufer des Flehbaches, einem von mehreren Wasserläufen, die südlich von Bensberg am Rande der Mittelterrasse des Rheins entspringen³. Es handelt sich um eine ca. 4 m gegen den hier stark mäandrierenden Bachlauf im Winkel von 30–40° abfallende Böschung, möglicherweise einen alten Prallhang des Gewässers. An der Fundstelle steht unter einer ca. 0,20 m starken Humusdecke Feinsand an. Darin zeichnete sich eine trichterförmige, im oberen Drittel ca. 0,80 m breite Grube ab, deren Sohle 1,10 m unter Geländeoberfläche lag. Faßt man alle Beobachtungen zusammen, welche durch die mehrmaligen Besuche und Nachuntersuchungen noch zu gewinnen waren, so scheint in dieser trichterförmigen Grube der Verwahrfund in drei unterschiedlichen Partien versteckt worden zu sein:

1. In einem stark geflickten Bronzekessel mit eisernem Bügel (Kat. 33), dessen Wandung bei der Bergung bereits stark korrodiert war und daher von den Waldarbeitern nur noch unvollständig geborgen wurde, befand sich ein Stück Roheisen (Kat. 75).
2. In einem durch Erddruck zersprungenen Einhenkelkrug war eine nicht mehr bestimmbare Zahl römischer Folles (mit Sicherheit über 50% der geborgenen etwa 3500 Münzen) aufbewahrt⁴.
3. In einem Leinentuch (Abb. 3) waren weitere Folles eingeschlagen⁵.

³ TK 5008 Mülheim r 8034, h 4630.

⁴ Zu den Münzen s. unten S. 401 ff.

⁵ Eine Untersuchung durch H.-J. Hundt, Mainz, ergab, daß es sich um ehemals weißes Gewebe aus



3 Rest eines Leinentuches.

Von mehreren bandförmigen eisernen Beschlagteilen (Kat. 49–56), denen bei der Bergung noch zahlreiche, durch den Rost konservierte Holzreste anhafteten, war ursprünglich angenommen worden, sie seien Teile eines eisenbeschlagenen Holzkastrons, in dem Partien des Hortes verwahrt worden waren⁶. Die eingehendere Beschäftigung mit den Eisenteilen zeigte jedoch, daß einige der Bänder vor dem Verbergen zusammengebogen worden waren, was dafür spricht, daß sie als 'Alteisen' in den Boden kamen. Die im Rost konservierten Holzreste konnten als Eichenholz identifiziert werden. Nach der Auffindung waren die Eisenteile durch die Korrosion infolge langer Lagerung im Boden sowie durch anhaftende Sand- und Kiesreste nicht in jedem Einzelfall gut kenntlich und auf den ersten Blick identifizierbar. Inzwischen sind sie weitgehend restauriert. Den Hauptteil des Fundes machen mehr als 70 eiserne Geräte, Beschlagteile sowie zahlreiche nicht sicher deutbare Bruchstücke aus⁷.

Flachsgarn in Leinenverbindung handelt: beide Fadenrichtungen Z-Garn von 0,2–0,3 mm Stärke. Die Webdichte beträgt in beiden Richtungen 16 Fäden auf 1 cm. Zum gleichen Stoff gehört wohl ein Leinenfragment mit einem Randsaum von 3,5 mm Breite, der mit S-Zwirn aus Flachs von ca. 0,5 mm Stärke genäht ist. Die Stichelänge beträgt 1,5 mm, der Stichabstand 0,5–2,5 mm.

⁶ BIEGEL u. MEIER-ARENDE, Rheinisch-Bergischer Kalender 1977, 36 ff.

⁷ Zu den Werkzeugen s. auch GAITZSCH unten S. 379 ff.

Der Verwahrfund ist in Luftlinie etwa 11,5 km von dem spätrömischen Kastell Divitia/Deutz entfernt, was auf den ersten Blick an einen Zusammenhang mit dieser konstantinischen Wehranlage denken läßt. Freilich fehlen im Bensberger Ensemble Waffen, wie sie für Massenfunde in oder bei römischen Lagern oder Kastellen kennzeichnend zu sein scheinen⁸. Außerdem ist die Fundstelle wohl doch zu weit von dem Kastell entfernt, als daß ein Zusammenhang wahrscheinlich und eine Vergrabung durch römische Truppen zu vermuten wäre. Auch bestünde der Verwahrfund dann wohl nicht zu Teilen aus Altmetall. Somit sind es wohl Germanen gewesen, die dieses Ensemble im Boden verbargen, das in seiner Zusammensetzung mit Münzen und Alteisen ungewöhnlich ist⁹. Eine große Zahl ähnlicher Eisenhorte hat kürzlich W. H. Manning aus Großbritannien zusammengestellt und für einige, die an oder in Gewässern zum Vorschein kamen, Votivcharakter postuliert¹⁰. Die Möglichkeit dieser Interpretation kann auch für den Bensberger Verwahrfund, der unmittelbar neben einem Bachlauf zum Vorschein kam, nicht ausgeschlossen werden¹¹. Auffällig ist jedoch die uneinheitliche Zusammensetzung dieses Hortes, der neben Kleingeld, Alteisen wie auch Holzbearbeitungs- und landwirtschaftlichen Geräten Schmiedewerkzeug sowie weitere Objekte enthielt, die weder mit der einen noch der anderen Kategorie in Zusammenhang stehen, so die Kesselhaken, die Lampenschale, der Enterhaken, die Glocken oder die Nägel. Man möchte sich daher am ehesten der Deutung H. Schönbergers für den Verwahrfund von Heilbronn-Böckingen anschließen¹². In Heilbronn wie in Bensberg ist eine zufällig anmutende Typenvielfalt mit Alteisenanteil zu beobachten, was trotz des Fehlens entsprechender Werkzeuge an das Eigentum eines Schmiedes denken läßt¹³. Der Fundstelle nach dürfte der ehemalige Eigentümer des Bensberger Verwahrfundes wohl Angehöriger eines germanischen Stammes gewesen sein, eine Vermutung freilich, die nach Lage der Dinge nicht beweisbar ist.

⁸ z. B. Künzing: H. SCHÖNBERGER, Saalburg-Jahrb. 21, 1963–1964, 83 f. – F.-R. HERRMANN, Saalburg-Jahrb. 26, 1969, 129 ff. – H. SCHÖNBERGER u. F.-R. HERRMANN, Jahresber. Bayer. Bodendenkmalpflege 8–9, 1967–1968, 57 ff. – F.-R. HERRMANN, Die Ausgrabungen in dem Kastell Künzing/Quintana. Kl. Schr. zur Kenntnis der röm. Besetzungsgesch. Südwestdeutschlands 8 (1972). – Straubing: L. KEIM u. H. KLUMBACH, Der röm. Schatzfund von Straubing (1951). – Zusammenfassend zu Hortfunden aus der Nähe römischer Lager: H. SCHÖNBERGER, Fundber. Schwaben N. F. 18, 1967, 143 f.

⁹ s. dagegen GEISSEN unten S. 413 ff.

¹⁰ W. H. MANNING, Ironwork Hoards in Iron Age and Roman Britain. *Britannia* 3, 1972, 224 ff., bes. 247 ff. – Ferner S. FRERE, *Britannia, A History of Roman Britain. History of the Provinces of the Roman Empire* (1967) 330.

¹¹ s. auch E. GRINGMUTH-DALLMER, *Zeitschr. f. Arch.* 9, 1975, 289 f.

¹² H. SCHÖNBERGER, *Fundber. Schwaben N. F.* 18, 1967, 144 f.

¹³ s. dagegen GAITZSCH unten S. 385; 394.

Katalog der Metallfunde*

von WALTER MEIER-ARENDT

I. WERKZEUG

Metallbearbeitung

1. *Flachmeißel*

Abb. 1; 2

Bonn, RLM, Inv. 75.1712

Eisen. Schaft am Kopfende im Querschnitt rund, zur Schneide hin rechteckig; Kopf massiv, pilzförmig ausgeschmiedet; Schneide an einer Stelle ausgebrochen; fragmentarisch erhalten.

L. 30,5 cm; Dm. 1,8 cm (Schaft), 3,1 cm (Kopf).

GAITZSCH Nr. 273; Beitrag GAITZSCH unten S. 388.

2. *Vierkantfeile (?)*

Abb. 1

Bonn, RLM, Inv. 75.1730

Eisen. Feilkörper vierkantig, von Hieben hat sich nichts erhalten; Griffangel im Querschnitt rund; korrodiert.

L. 34,5 cm; Br. 1,3 cm (Feilkörper/größte Breite).

Bestimmung unsicher. Vgl. GAITZSCH 47–62; PIETSCH 49–50; Beitrag GAITZSCH unten S. 385; 390.

3. *Schleifstein*

Abb. 1

Bonn, RLM, Inv. 75.1737

Flußgeröll, sog. Wetzschiefer. Nicht beigearbeitet; von länglicher, abgeflachter Form.

L. 19,8 cm; Br. 3,8 cm; Dm. 1,8 cm.

4. *Schleifstein*

Abb. 1

Bonn, RLM, Inv. 75.1738

Flußgeröll, sog. Wetzschiefer. Im ursprünglichen Zustand zur Verwendung gelangt; flach, länglich.

L. 13,4 cm; Br. 3,8 cm; Dm. 1,4 cm.

Holzbearbeitung

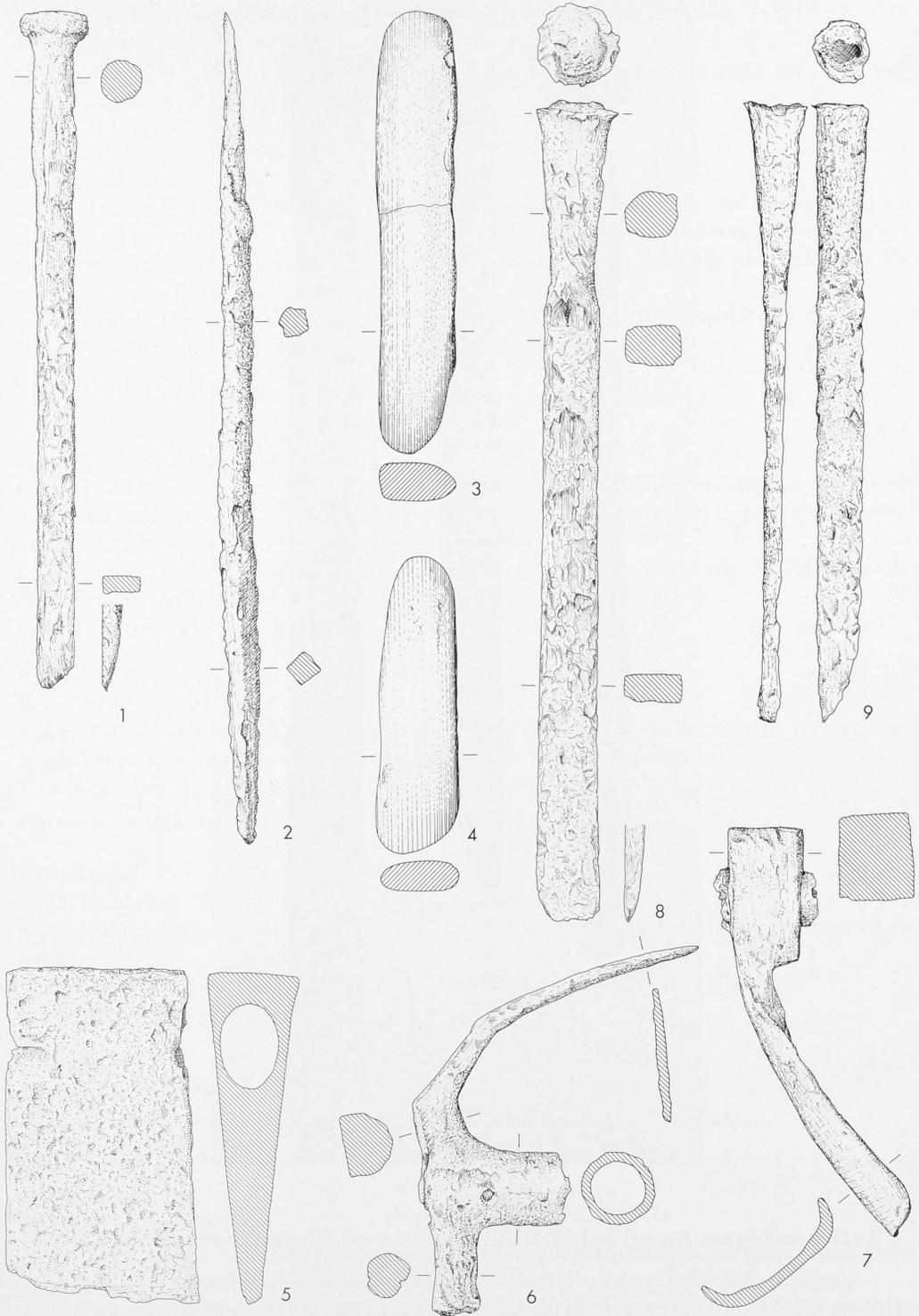
5. *Keilaxt*

Abb. 1

Bonn, RLM, Inv. 75.1696

Eisen. In der Seitenansicht fast rechteckiger Körper, zur Schneide sich leicht verbreiternd; Schneide in unterschiedlichem Maße korrodiert; ovales, konisches Schaftloch dicht am Nacken; fragmentarisch erhalten.

* Der Katalog entstand in Zusammenarbeit mit GÜNTHER SCHAUERTE.



1 Werkzeug aus dem Königsforster Verwahrfund. – Maßstab 1:3.



1

9

8

2 Flachmeißel (Kat. Nr. 1;8) und Stechbeitel (Kat. Nr. 9) aus dem Königsforster Verwahrfund.

L. 11,0 cm; H. 8,3 cm (Nacken), 8,9 cm (Schneide); Dm. 4,1 cm (Nacken); Schaftloch: Dm. 3,7 cm (unten), Dm. 2,8 cm (oben).

GAITZSCH Nr. 271. – Der Typ der Keilaxt tritt in der Antike nur äußerst selten auf (s. Beitrag GAITZSCH unten S. 385).

6. *Dechsel*

Abb. 1

Bonn, RLM, Inv. 75.1699

Eisen. Flachdechsel mit Tüllenschäftung; Blatt nach kurzem Absatz um 55° abgewinkelt, im oberen Teil gebrochen und stärker eingebogen; zylinderförmiges Schafthaus, oben zu zwei seitlichen Schaftlochklappen ausgeschmiedet; Schaftloch oben oval, die Tülle rund; Hammer abgesetzt, mit rundlicher Bahn; fragmentiert.

L. 25,0 cm; L. 17 cm (Blatt); Br. 6,4 cm (Schneide); H. 6,7 cm (Schafthaus m. Tülle); Dm. 2,8 cm (Auge); L. 4,1 cm (Hammer); Dm. 2,2 cm (Hammer).

GAITZSCH Nr. 279; Beitrag GAITZSCH unten S. 387.

7. *Hohldechsel*

Abb. 1

Bonn, RLM, Inv. 75.1700

Eisen. Hohldechsel mit massivem, rechteckigem Schafthaus; Nacken rechteckig; Schaftloch oval; Blatt geschwungen und ohne Abknickung, konvex gebogen, seitlich eingebogen; Holzreste im Schaftloch.

L. 19,5 cm; L. 14,0 cm (Blatt); Br. 7,0 cm (Schneide); Br. 4,0 cm (Nacken); H. 3,4 cm (Nacken); Dm. 2,7 cm (Auge).

Beitrag GAITZSCH unten S. 387.

8. *Flachmeißel (Beitel)*

Abb. 1; 2

Bonn, RLM, Inv. 75.1711

Eisen. Tüllenschäftung mit Holzresten; kurzer, im Querschnitt runder Schaft; rechteckiges, längliches Blatt; Schneide an den Ecken abgerundet; fragmentarisch erhalten.

L. 36,5 cm; Dm. 3,7 cm (Tülle); Br. 2,8 cm (Schneide).

GAITZSCH Nr. 274; Beitrag GAITZSCH unten S. 388.

9. *Stechbeitel*

Abb. 1; 2

Bonn, RLM, Inv. 75.1713

Eisen. Tüllenschäftung, mit Holzresten; Klinge im Querschnitt rechteckig; fragmentarisch erhalten.

L. 27,6 cm; Br. 0,8 cm (Schneide); Dm. 2,1 cm (Klinge); Dm. 2,8 cm (Tülle).

GAITZSCH Nr. 272; Beitrag GAITZSCH unten S. 387 f.

10. *Beitel (?)*

Abb. 3

Bonn, RLM, Inv. 75.1721

Eisen. Schaft mit geringen Resten der Tülle; Schaft rechteckig im Querschnitt.

L. 11,3 cm; Dm. 1,2 cm.

11. *Zieheisen*

Abb. 3

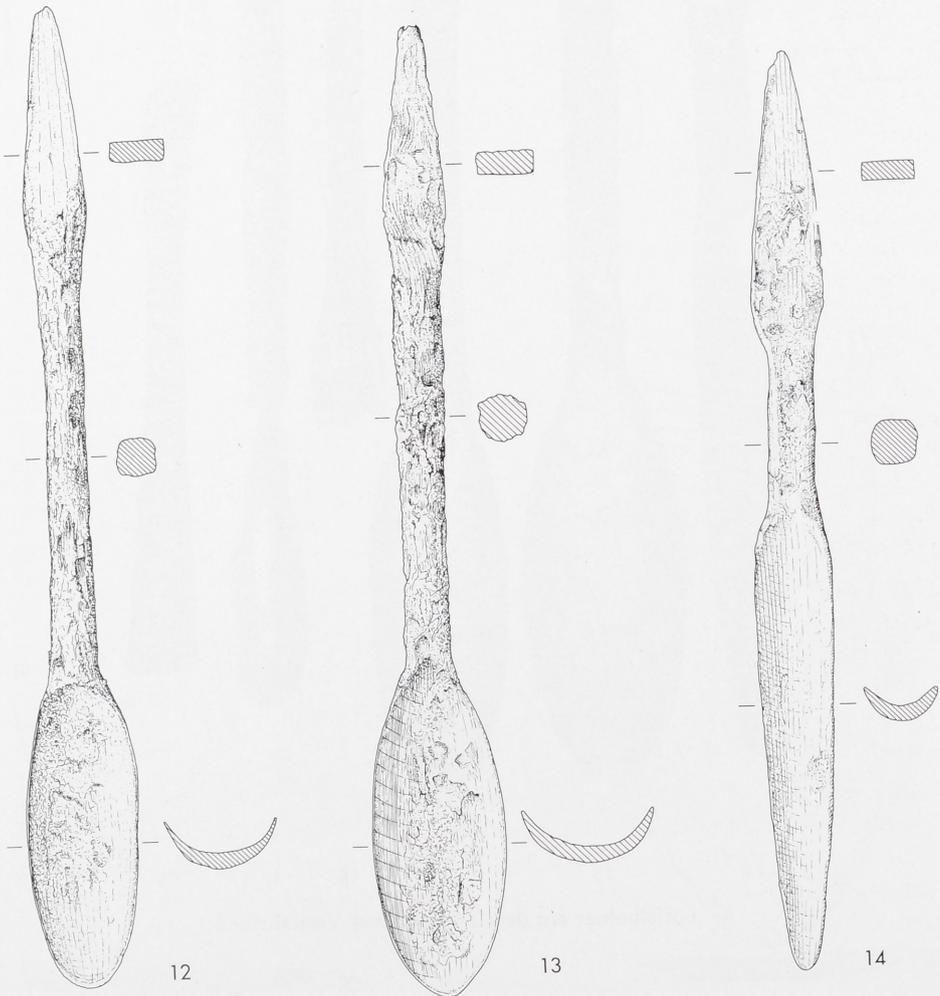
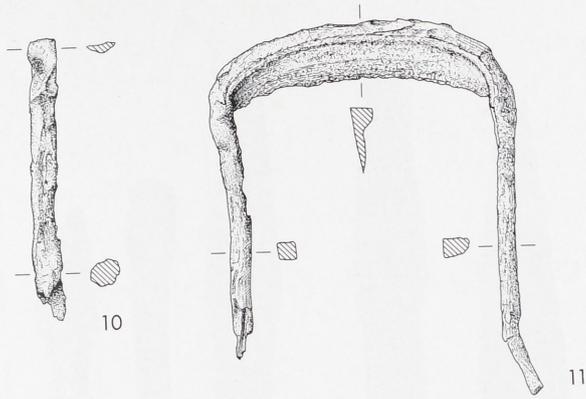
Bonn, RLM, Inv. 75.1708

Eisen. Zieheisen mit konvexer Klingenspartie; Griffangeln geschwungen, im Querschnitt rechteckig, gehen in dreieckige Leiste am Rücken der Klinge über; fragmentarisch erhalten.

L. 16,0 cm; Br. 12,1 cm; H. 3,0 cm (Klinge); Dm. 0,7 cm (Griffangeln); Dm. 0,6–0,9 cm (Messerrücken).

GAITZSCH Nr. 280; Beitrag GAITZSCH unten S. 388.

12. *Löffelbohrer* Abb. 3; 4
 Bonn, RLM, Inv. 75.1701
 Eisen. Im Querschnitt runder bis quadratischer Schaft; Griffplatte dreikantig, abgesetzt; Löffel oval, abgesetzt.
 L. 39,5 cm; Br. 4,5 cm (Bohrer); Dm. 1,7 cm (Schaft); Br. 2,5 cm (Platte).
 GAITZSCH Nr. 275; Beitrag GAITZSCH unten S. 387 f.
13. *Löffelbohrer* Abb. 3; 4
 Bonn, RLM, Inv. 75.1702
 Eisen. Schaft im Querschnitt rund; Griffblatt dreikantig, abgesetzt; Bohrer breitoval, abgesetzt, zum Teil ergänzt.
 L. 39,1 cm; Br. 5,3 cm (Bohrer); Dm. 2,0 cm (Schaft); Br. 2,4 cm (Blatt).
 GAITZSCH Nr. 276; Beitrag GAITZSCH unten S. 387 f.
14. *Löffelbohrer* Abb. 3; 4
 Bonn, RLM, Inv. 75.1703
 Eisen. Gestreckte Form von Blatt und Bohrer bei kurzem, im Querschnitt quadratischem Schaft; Griffplatte abgesetzt, dreikantig; Bohrer spitz zulaufend; teilweise ergänzt.
 L. 36,7 cm; Br. 3,3 cm (Löffel); Dm. 2,8 cm (Schaft); Br. 2,9 cm (Blatt).
 GAITZSCH Nr. 277; Beitrag GAITZSCH unten S. 387 f.
15. *Löffelbohrer* Abb. 5
 Bonn, RLM, Inv. 75.1704
 Eisen. Dreikantiges Blatt, abgesetzt, Schaft mit quadratischem Querschnitt; Bohrlöffel fehlt; fragmentarisch erhalten.
 L. 19,4 cm; Dm. 1,1 cm (Schaft); Br. 1,9 cm (Blatt).
 Beitrag GAITZSCH unten S. 387.
16. *Löffelbohrer* (?) Abb. 4; 5
 Bonn, RLM, Inv. 75.1729
 Eisen. Bohrlöffel zum größeren Teil abgebrochen und verloren; Schaft mit quadratischem Querschnitt; Tüllenschäftung nur im Ansatz erhalten; fragmentarisch erhalten.
 L. 19,8 cm; Dm. 1,4 cm (Schaft); Dm. 2,5 cm (größter erhaltener Dm. der Tülle).
 Beitrag GAITZSCH unten S. 388.
17. *Löffelbohrer* Abb. 4; 5
 Bonn, RLM, Inv. 75.1731
 Eisen. Langgestreckter Bohrlöffel an einem im Querschnitt quadratischen Schaft; dreikantiges Blatt.
 L. 31,3 cm; Br. 2,7 cm (Bohrer); Dm. 1,7 cm (Schaft); Br. 2,2 cm (Blatt).
 Beitrag GAITZSCH unten S. 387 f.
18. *Löffelbohrer* Abb. 4; 5
 Bonn, RLM, Inv. 75.1733
 Eisen. Schaft im Querschnitt quadratisch; Löffel abgesetzt, unvollständig; Blatt dreikantig; fragmentarisch erhalten.
 L. 22,9 cm; zu ergänzende Br. 2,1 cm (Bohrlöffel); Dm. 1,1–1,6 cm (Schaft); Br. 2,7 cm (Blatt).
 Beitrag GAITZSCH unten S. 387.
19. *Spaltmesser* (?) Abb. 5
 Bonn, RLM, Inv. 75.1707
 Eisen. Gerade, breite Klinge; die beiden Griffangeln an den Enden der Oberkante ausgeschmiedet und leicht einwärts geschwungen.



3 Werkzeug aus dem Königsforster Verwahrfund. – Maßstab 1:3.



14

13

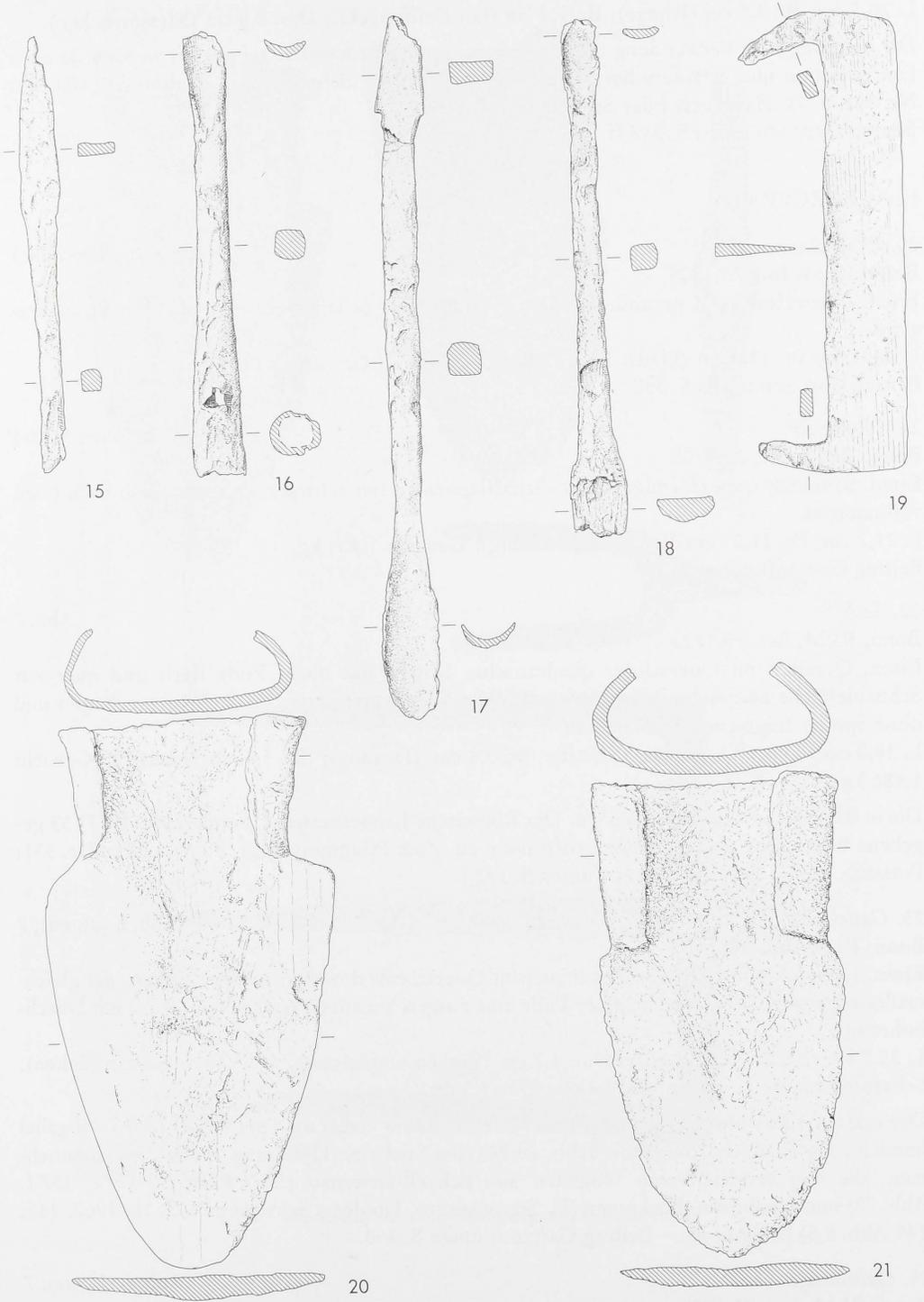
12

18

17

16

4 Löffelbohrer aus dem Königsforster Verwahrfund.



5 Werkzeug aus dem Königsforster Verwahrfund. – Maßstab 1:3.

L. 20,5 cm; Br. 3,8 cm (Klinge); Br. 7,2 cm (mit Griffangeln); Dm. 0,6 cm (Messerrücken).

Die ursprüngliche Verwendung dieses Gerätes kann nicht zweifelsfrei geklärt werden. Je nach Fundsituation und erläuternden Befunden schwankt die Benennung in Spaltmesser (PIETSCH Nr. 568–571), Hausgerät oder Schabeklinge.

Beitrag GAITZSCH unten S. 388 ff.

II. ACKERGERÄT

20. *Pflugschar*

Abb. 5; 6 (oben links)

Bonn, RLM, Inv. 75.1705

Eisen. Trapezförmiges, gerundetes Blatt; eingezogenes Schaftlappenteil, zum Rande auskragend.

L. 24,9 cm; Br. 13,0 cm (Blatt); Br. 11,1 cm (Schäftung); Gewicht 1,139 kg.

Beitrag GAITZSCH unten S. 390.

21. *Pflugschar*

Abb. 5; 6 (oben Mitte)

Bonn, RLM, Inv. 75.1706

Eisen. Rundlich-trapezförmiges Blatt; Schaftlappenteil nur schwach abgesetzt, sich nach oben verbreiternd.

L. 21,2 cm; Br. 11,0 cm (Blatt und Schäftung); Gewicht 1,304 kg.

Beitrag GAITZSCH unten S. 390.

22. *Sech*

Abb. 7

Bonn, RLM, Inv. 75.1723

Eisen. Gerader, im Querschnitt quadratischer Schaft; das obere Ende flach und quer zur Schneidefläche ausgeschmiedet, unvollständig; Pflugmesser gratartig, nach vorn gebogen und ohne Spitze; fragmentarisch erhalten.

L. 38,0 cm; Dm. 2,5–2,9 cm (Schaft); Br. 5,4 cm (Fassung); Br. 3,4 cm (Messer); Gewicht 1,486 kg.

Die in Rheinische Ausgrabungen '76. Das Rheinische Landesmuseum, Sonderheft (1977) 53 gegebene Benennung als Stemmeisen trifft nicht zu. Zum Pflugmesser vgl. PIETSCH 66 u. Nr. 531; POHANKA 32–36; Beitrag GAITZSCH unten S. 392 f.

23. *Gabel*

Abb. 6 (unten); 7

Bonn, RLM, Inv. 75.1714

Eisen. Dreizinkig mit gerader Trittkante; im Querschnitt rhombenförmige Zinken, die gleichmäßig zugespitzt sind; anstelle einer Tülle eine ausgeschmiedete, rechteckige Platte mit Durchbohrung.

L. 32,7 cm; Br. 21,7 cm (Basis); Dm. 1,7 cm (Zinken am Ansatz); L. 19,4 cm (linker Zinken); Schäftungsplatte: L. 4,9 cm; Br. 3,4 cm; Dm. 1,3 cm (Auge).

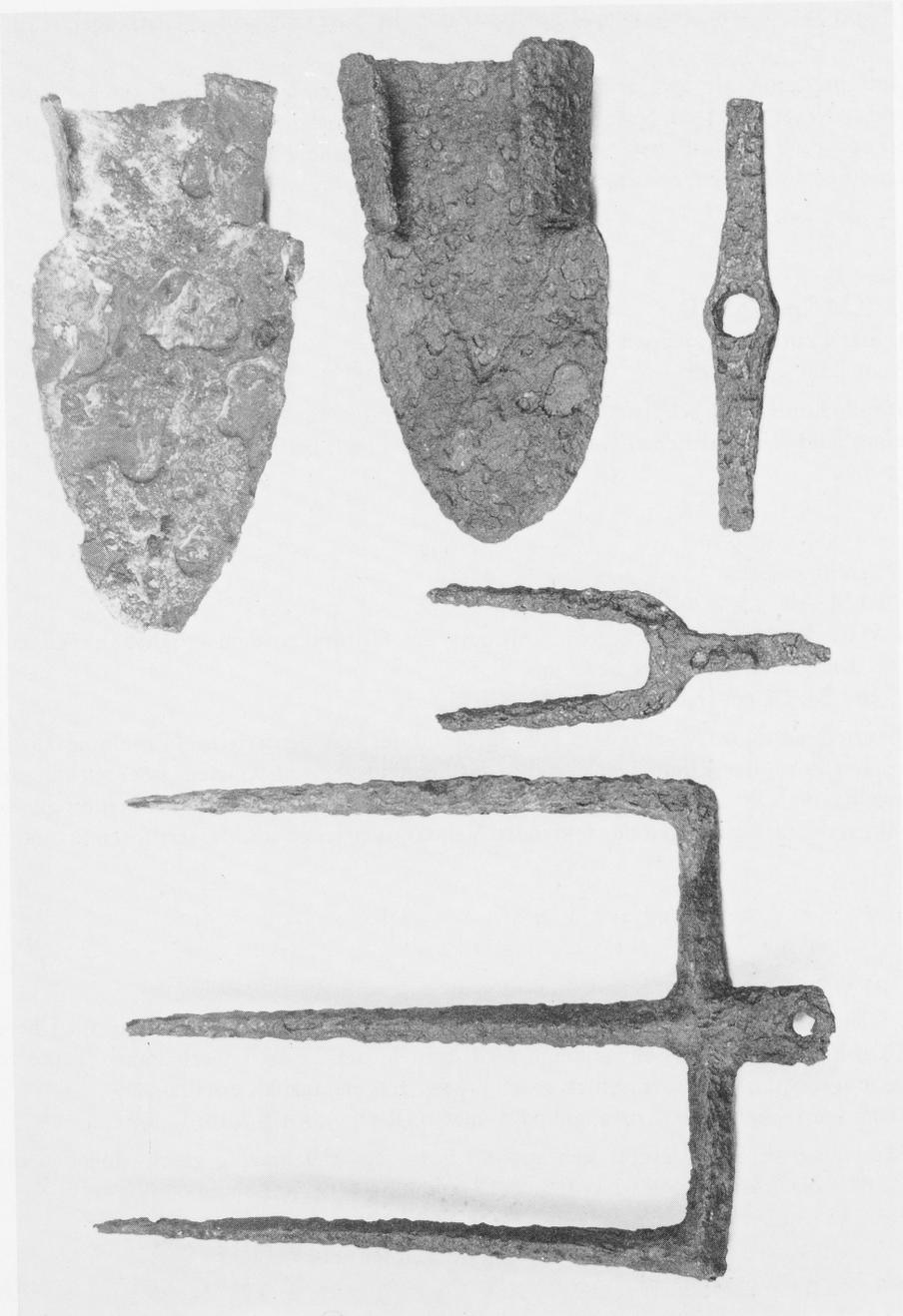
Der massiven Ausführung zufolge wird es sich bei dieser Gabel um eine Stech- oder Grabgabel handeln. Da eine Schäftungstülle fehlt, ist für den Stiel eine Halterung ähnlich der anzunehmen, die von vergleichbaren Objekten aus Echzell-Gettenau (Ber. RGK 7, 1912, 157 f. Abb. 79) und Heilbronn-Böckingen (H. SCHÖNBERGER, Fundber. Schwaben N. F. 18, 1967, 142; 149 Abb. 8,5) bekannt ist. – Beitrag GAITZSCH unten S. 390.

24. *Gabelartiges Gerät*

Abb. 6 (Mitte); 7

Bonn, RLM, Inv. 75.1739

Eisen. Zweizinkig; Basis und Griffangel von flach rechteckigem Querschnitt; kein Hinweis auf mögliche Schäftungsart; Zinken von abgerundeter Basis in spitzem Winkel auseinanderlaufend, die Zinken im Querschnitt rhombisch.



6 Werkzeug aus dem Königsforster Verwahrfund.

L. 17,9 cm; Br. 6,3 cm (an den Zinkenspitzen); Br. 5,6 cm (Basis); Griffangel: L. 5,7 cm; Br. 1,5 cm; Dm. 1,0 cm.

Die Interpretation als zweizinkige Forke wird durch einige Vergleichsstücke nahegelegt (MANNING Nr. 87; PIETSCH Nr. 560), wenngleich bei diesen die Tüllenschäftung die Regel ist (POHANKA Nr. 174; 176; PIETSCH Nr. 559). Die Form der Gabel läßt jedoch auch an eine andere Verwendungsart denken, etwa als Auflager oder Führung (vgl. Beitrag GAITZSCH unten S. 390).

25. Tülle

Abb. 7

Bonn, RLM, Inv. 75.1742

Eisen. Stark korrodiert, jedoch in voller Länge erhalten.

L. 6,9 cm; Dm. ca. 4,0 cm.

Diese Tülle könnte zur Schäftung eines Werkzeuges oder, wie die Beispiele zu Kat. Nr. 23 zeigen, eines landwirtschaftlichen Geräts, so einer Gabel (vgl. Beitrag GAITZSCH unten S. 390), gedient haben.

26. Messerartiges Gerät

Abb. 7

Bonn, RLM, Inv. 75.1720

Eisen. Stark korrodierte Klinge eines Messers mit Griffangel: dem erhaltenen Teil zufolge biegt die Klinge stark zu einer Seite um.

L. 15,1 cm; Br. 2,7 cm (Klinge); Griffdorn: L. 5,4 cm.

Eine Beurteilung dieses Werkzeuges fällt aufgrund des fragmentarischen Erhaltungszustandes schwer. Die Form der Klinge legt es nahe, das Schneidegerät als Garten- oder Ausputzmesser zu verstehen (vgl. POHANKA Nr. 152–160; PIETSCH Nr. 581–583). Eine Interpretation als Sichelfragment verbietet sich wegen der fehlenden Verstärkungsleiste am Messerrücken (s. unten Nr. 27–30).

27. Sichel

Abb. 8

Bonn, RLM, Inv. 75.1751

Eisen. Gleichmäßig geschwungenes Sichelblatt mit verstärktem äußeren Rand; am Übergang zum Griffdorn um 90° ausschwenkend; Griffdorn in der Mitte des erhaltenen Teiles rechtwinklig umgebogen; aus einem Stück geschmiedet; fragmentarisch erhalten.

L. 30,0 cm (einschließl. der Griffangel); Br. 4,0 cm (Klinge); Griffdorn: L. 6,0 cm.

Die Benennung als Sichel ergibt sich aus der Form des gleichmäßig geschwungenen Blattes (vgl. PIETSCH Nr. 548; POHANKA Nr. 105; 111). – Beitrag GAITZSCH unten S. 391.

28. Sense

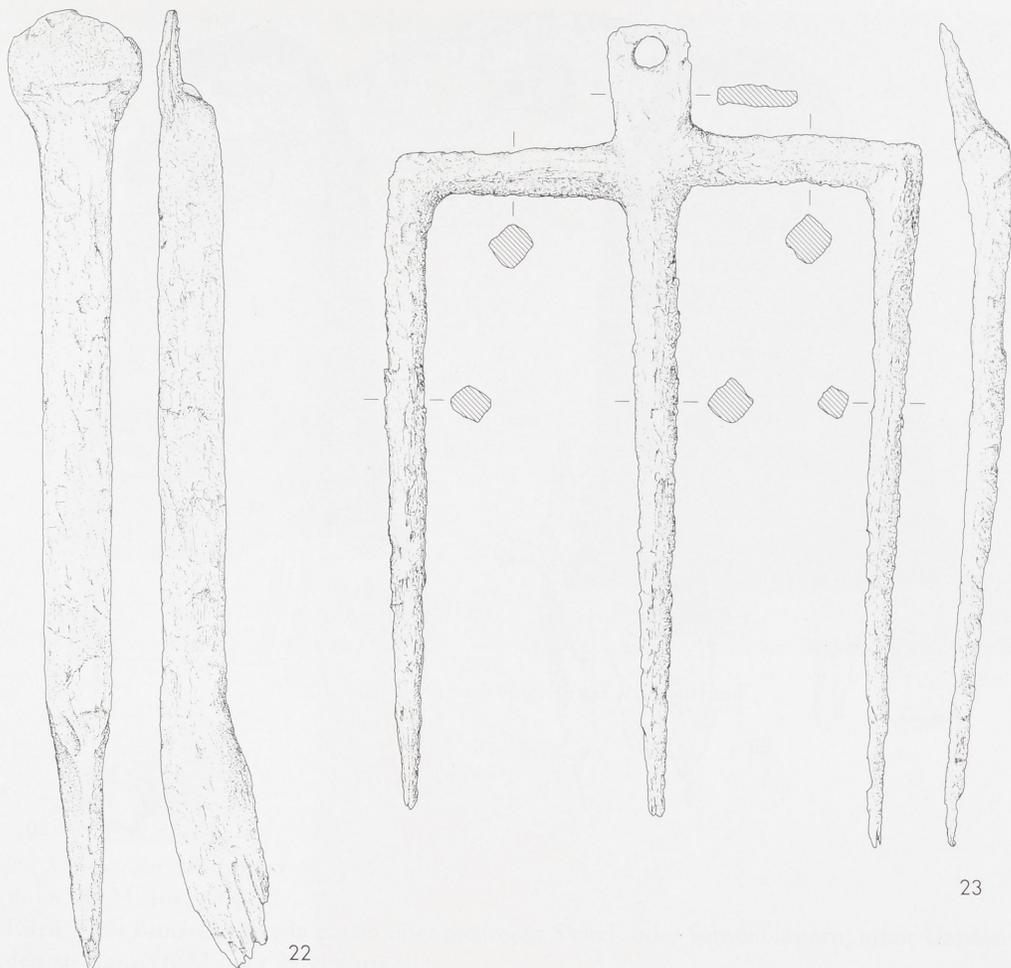
Abb. 8

Bonn, RLM, Inv. 75.1757

Eisen. Zwei Fragmente eines Sensenblattes mit nur schwach gebogenem Blatt; ein Teil endet als Griffplatte ausgeschmiedet; im Übergangsstück befindet sich ein Niet von der Befestigung für den Baum; der Rücken des Blattes ist verstärkt und als Rippe gestaltet.

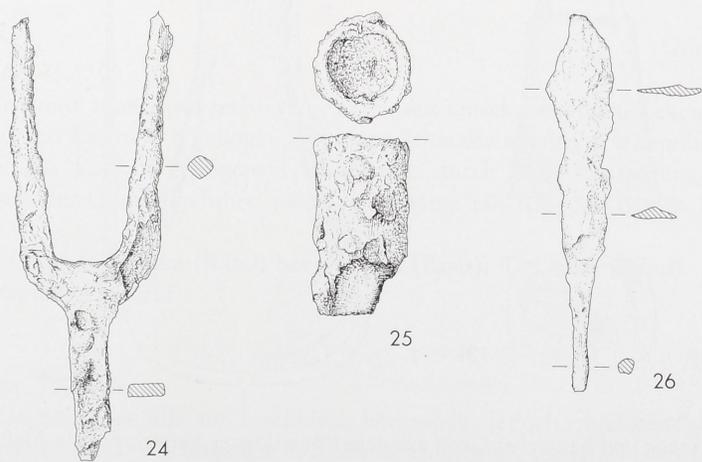
L. 14,0 cm (Teil mit Griffplatte) bzw. 11,5 cm.

Die Identifikation beruht auf besser erhaltenen Vergleichsstücken; im Gegensatz zur Schäftung mit einer Griffangel hat die Sense eine breitere Zunge mit ein oder zwei Befestigungsnieten (PIETSCH Nr. 532–540; POHANKA Nr. 105–106).



22

23

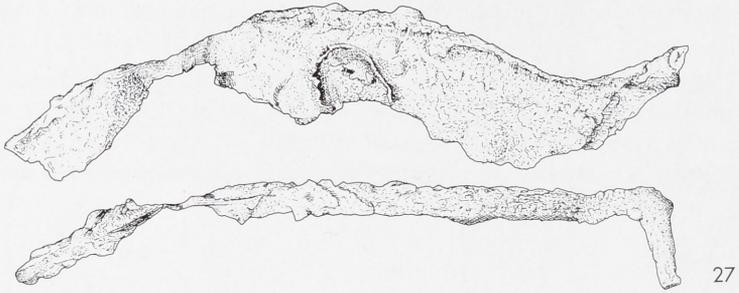


24

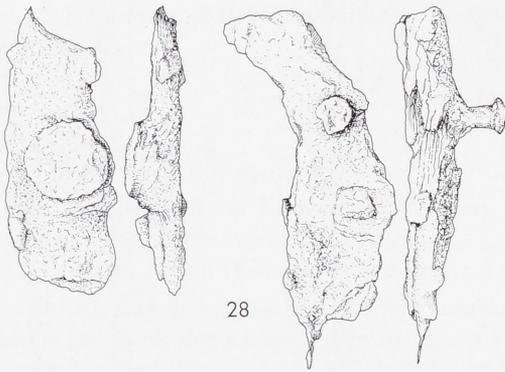
25

26

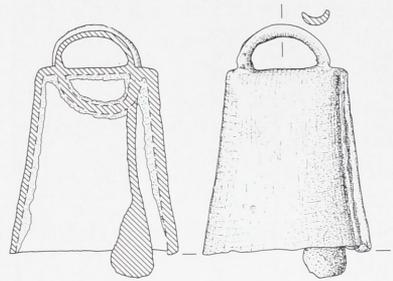
7 Werkzeug aus dem Königsforster Verwahrfund. – Maßstab 1:3.



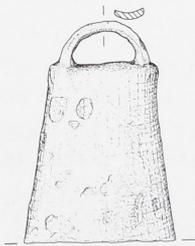
27



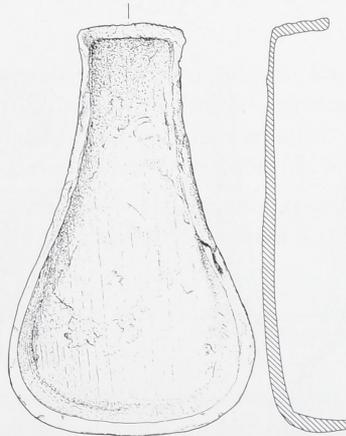
28



30

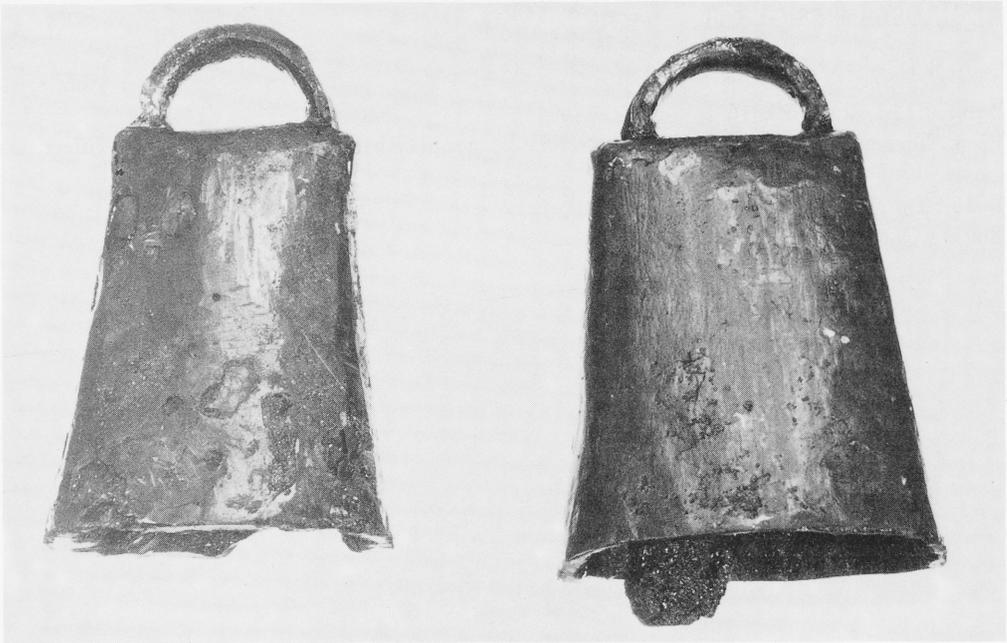


31



32

8 Werkzeug und häusliches Gerät aus dem Königsforster Verwahrfund. – Maßstab 1:3.



9 Glocken aus dem Königsforster Verwahrfund.

29. *Sichel- oder Sensenblatt*

Bonn, RLM, Inv. 75.1752

Eisen. Drei Bruchstücke von einem oder mehreren Sichel- oder Sensenblättern, unter Umständen zu Kat. Nr. 27 oder 28 gehörig.

L. 15,5 cm; 15,5 cm; 12,5 cm.

30. *Glocke*

Bonn, RLM, Inv. 75.1709

Eisen. Im Querschnitt annähernd rechteckige Form mit umschwingenden Ecken, zur Öffnung breiter werdend; aus Eisenblech gebogen, auf einer Schmalseite mit gut erkennbarer Naht; Befestigungsbügel aus konkav gebogenem Eisenband, durch zwei Aussparungen ringförmig durch das Innere der Glocke geführt; daran aufgehängt ein Klöppel, dessen Kugelkopf am Rand endet.

H. 9,2 cm (mit Öse); Br. 6,9 cm (Rand) bzw. 4,9 cm (Basis); T. 5,6 cm (Rand).

Beitrag GAITZSCH unten S. 391.

Abb. 8; 9 (rechts)

31. *Glocke*

Bonn, RLM, Inv. 75.1710

Eisen. Ohne Klöppel; ebenfalls aus Eisenblech hergestellt, jedoch ohne deutliche Blechnaht; Halterungsbügel aus konkav gebogenem Eisenband, ringförmig durch zwei Öffnungen an der Basis durch den Glockenkörper geführt; fragmentiert, stark korrodiert.

H. 9,0 cm (mit Öse); Br. 6,1 cm (Rand) bzw. 4,4 cm (Basis); T. 4,7 cm (Rand).

Beitrag GAITZSCH unten S. 391.

Abb. 8; 9 (links)

III. HÄUSLICHES GERÄT

32. *Talglampe*

Abb. 8; 10

Bonn, RLM, Inv. 75.1716

Eisen. Birnenförmige Lampenschale; Schnauze gerade abschließend; stark fragmentiert, ergänzt.

L. 16,5 cm; Br. 9,8 cm; Br. 4,3 cm (Schnauze).

Beitrag GAITZSCH unten S. 392.



10 Talglampe.

33. *Bronzekessel vom Westland-Typ*

Abb. 11

Bonn, RLM, Inv. 75.1736

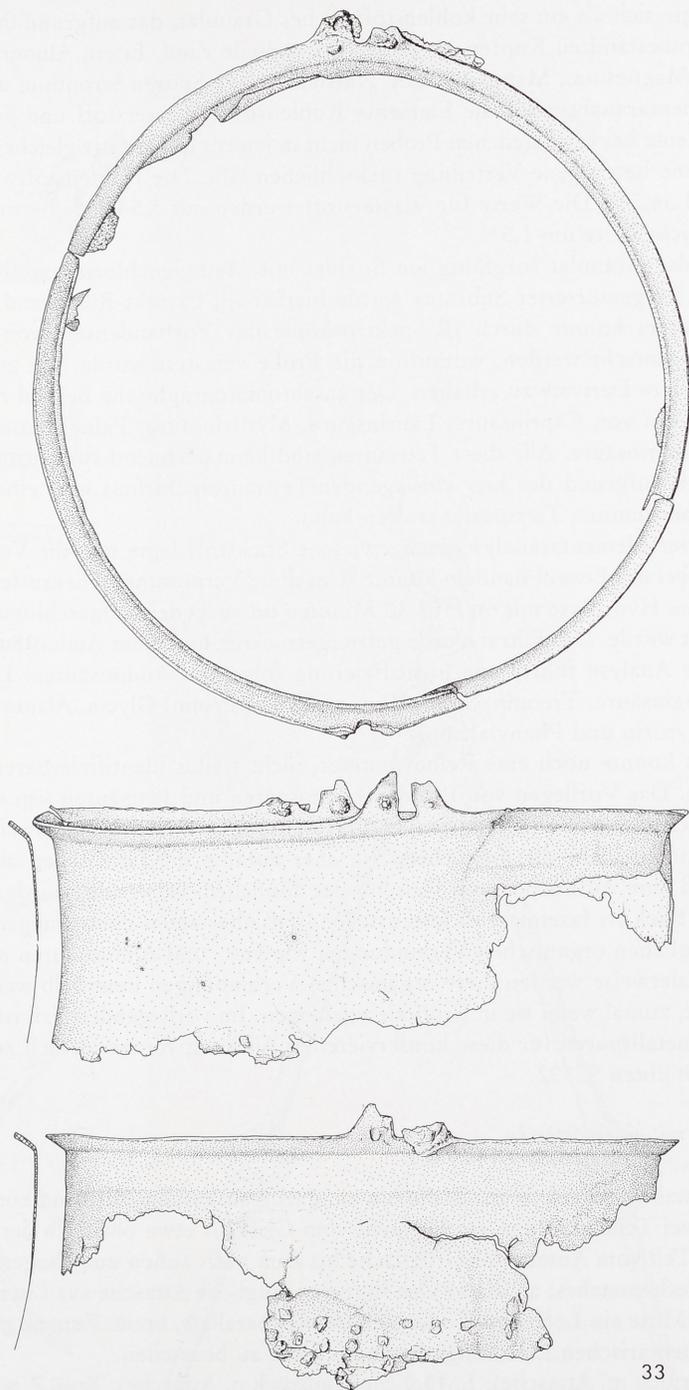
Bronze. Mündung und ein Großteil der eingeschweiften, steilen Seitenwandung eines Westlandkessels; kragenförmiger Rand mit dreieckigen, angegossenen Attaschen; Henkelohren, anscheinend infolge einer Reparatur, nach oben durchbrochen; die dadurch entstandenen Lappen sind in der Mitte durchbohrt; in der unteren Wandungszone und an weiteren losen Wandungsbruchstücken Flickungen von bis zu fünf sich überlappenden Lagen von vernieteten Bronzeplättchen; fragmentarisch erhalten, der Rand in zwei Teile zerbrochen.

Dm. 28,0 cm (Mündung); erh. H. ca. 11,5 cm.

Typologisch ist der vorliegende Kessel zu den früheren Westland-Formen zu rechnen; s. H.-J. EGGERS, *Der röm. Import im freien Germanien. Atlas der Urgeschichte 1* (1951) 58; 160 Taf. 3,14 Karte 12; G. EKHOLM, *Neues über die Westland-Kessel. Trierer Zeitschr.* 23, 1954–1955, 224–230, bes. Abb. 2 Gruppe III c.

Datierung: Spätes 3. bis frühes 4. Jahrh.

Man möchte in dem Kessel weniger einen Bestandteil des Verwahrfundes selbst sehen, sondern eher altes Eigentum dessen, der diesen im Boden verbarg. Aufgrund der häufigen Flickungen war der Kessel nur beschränkt dicht; zwischen den einzelnen Bronzeblechflicken nachweisbare organische Substanz wurde daher als Dichtungsmasse angesprochen. Eine chemische Analyse durch H. Hulpke, Wuppertal, führte zu folgendem Ergebnis:



33

11 Bronzekessel aus dem Königsforster Verwahrfund. – Maßstab 1:3.

Die Masse zeigte sich als ein sehr kohlenstoffreiches Granulat, das aufgrund des Funkenspektrums als Hauptbestandteil Kupfer, als Nebenbestandteile Zinn, Eisen, Aluminium, Blei, Calcium, Barium, Magnesium, Mangan, Titan, Natrium und in Spuren Strontium und Chrom aufwies. Die Elementaranalyse auf die Elemente Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff ergab, daß diese Elemente bei verschiedenen Proben nicht in jeweils quantitativ gleicher Menge vorliegen, was auf eine heterogene Verteilung rückschließen läßt. Die Kohlenstoffwerte lagen zwischen 48,0 und 54,2%. Die Werte für Wasserstoff wurden mit 3,5–3,9% bestimmt; für Stickstoff ergaben sich Werte um 1,5%.

Ferner wurde das Granulat sorgfältig am Soxhlet mit Methylenchlorid extrahiert. Aus einer Menge von 10,7 g gemörserter Substanz wurde hierbei ein Extrakt-Rückstand von 80 mg gewonnen. In diesem konnte durch IR-Spektroskopie das Vorhandensein von Carbonsäuren wahrscheinlich gemacht werden, woraufhin die Probe verestert wurde, um gaschromatographisch bestimmbare Derivate zu erhalten. Der gaschromatographische Befund zeigte eindeutig das Vorhandensein von Caprinsäure, Laurinsäure, Myristinsäure, Palmitinsäure, Ölsäure/Linolensäure und Stearinsäure. Alle diese Fettsäuren sind kennzeichnend für tierische Fette, ohne daß man jedoch aufgrund des hier vorliegenden Fettsäurespektrums eine eindeutige Zuordnung zu einer bestimmten Tierspezies treffen kann.

Der bereits in der Elementaranalyse nachgewiesene Stickstoff legte nun die Vermutung nahe, daß es sich hierbei um Eiweiß handeln könnte. Um diese Vermutung sicherzustellen, wurde die Probe durch eine Hydrolyse mit 6*n* HCl 30 Minuten unter Sieden aufgeschlossen, wonach die Probe abfiltriert wurde. Das Filtrat wurde gefriergetrocknet und einer Aminosäure-Analyse unterzogen. Diese Analyse führte zur Identifizierung folgender Aminosäuren: Lysin, Histidin, Arginin, Asparaginsäure, Treonin, Serin, Glutaminsäure, Prolin, Glycin, Alanin, Valin, Isoleucin, Leucin, Thyrosin und Phenylalanin.

Darüber hinaus konnte noch eine Reihe weiterer, nicht weiter identifizierbarer Aminosäuren erkannt werden. Das Vorliegen von Protein-Aminosäuren und Fettsäuren legt die Vermutung nahe, daß es sich bei der 'Dichtungsmasse' um Nahrungsmittelreste aus eiweißreicher, tierischer Produktion handelt, die möglicherweise eher zufällig die Flickstellen abgedichtet hat, wenn das Gefäß zum Aufkochen von Fleisch oder ähnlichem verwendet wurde.

Auf den ersten Blick ist faszinierend festzustellen, daß über einen derart langen Zeitraum die sonst so vergänglichen organischen Verbindungen wie Fett- und Aminosäuren noch nachweisbar sind. Normalerweise werden diese organischen Verbindungen innerhalb wesentlich kürzerer Zeit zersetzt, zumal wenn sie in Erdboden gelangen. Im vorliegenden Fall ist wohl der Gehalt an Schwermetallspuren für diese konservierende Wirkung verantwortlich zu machen.

Beitrag GAITZSCH unten S. 392.

34. Gefäßhenkel mit einer Attasche

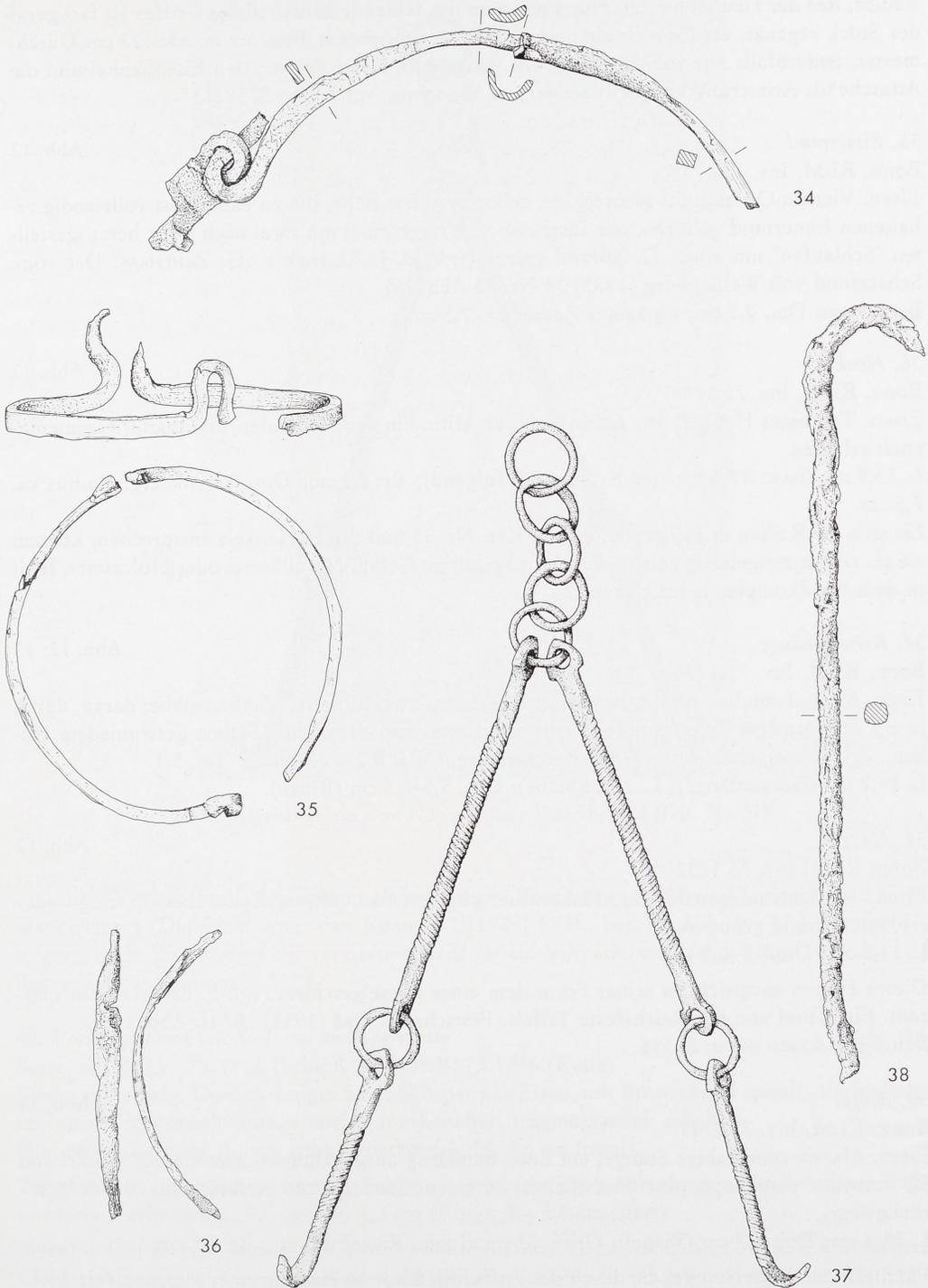
Abb. 12

Bonn, RLM, Inv. 75.1736

Eisen. Vierkantstabiger Henkel; zur Mitte hin bandartig ausgeschmiedet und konkav gebogen; fragmentiert, zwei Teile erhalten; ein Segment vom Griff bis etwa oberhalb der Befestigungsöse, das zweite Teil vom Ansatz der Grifffläche bis zum nach außen umgebogenen ösenförmigen Ende des Vierkantstabes; an dieser Öse sitzt eine längliche Attasche aus Eisen; ob diese Befestigung in der Mitte ein Loch besaß oder sich in zwei parallele, breite Zungen gabelte, ist aufgrund des fragmentarischen Erhaltungszustandes nicht zu beurteilen.

L. 19,4 cm (Teilstück m. Attasche); L. 13,0 cm (Teilstück o. Attasche); Br. 0,7 × 0,7 cm (Vierkantstab); Dm. 2,0 cm (Griff); Attasche: L. 6,3 cm; Br. 2,4 cm; Dm. 0,4 cm.

Ob dieser eiserne Henkel als Ersatz für einen verlorengegangenen Bronzehenkel an dem Westland-Kessel Kat. Nr. 33 gedient hat, ist fraglich. Zwar befindet sich in den nachträglich in die Henkelohren des Kessels geschlagenen Löcherpaaren oxydiertes Eisen, an einer Lasche ist sogar ein größeres Partikel angerostet, jedoch spricht gegen eine solche Zuweisung der geringere



12 Häusliches Gerät aus dem Königsforster Verwahrfund. – Maßstab 1:6 (37) und 1:3.

Radius, den der Henkel besitzt. Nur wenn man das fehlende Mittelteil des Griffes als fast gerades Stück ergänzt, ergäbe sich ein vom Henkel beschriebener Bogen von etwa 28 cm Durchmesser, andernfalls nur von ca. 24 cm. Als Alternative bietet sich an, den Eisenhenkel und die Attasche als Armierung eines Holzzeimers zu verstehen (vgl. unten S. 392).

35. *Eimerrand*

Abb. 12

Bonn, RLM, Inv. 75.1718

Eisen. Vier im Querschnitt rechteckige, gebogene Eisenstäbe, die zu einem fast vollständig erhaltenen Eimerrand gehören; der Eisenstab war ringförmig mit zwei nach oben herausgestellten 'Schlaufen' um einen Gefäßrand gelegt (vgl. H.-J. KELLNER u. G. ZAHLHAAS, *Der röm. Schatzfund von Weißenburg* [1983] 34 Nr. 52 Abb. 26).

Br. 0,9 cm; Dm. 0,5 cm; ergänzter Radius ca. 7,5 cm.

36. *Henkel*

Abb. 12

Bonn, RLM, Inv. 75.1744

Eisen. Teil eines Henkels aus einem sich zur Mitte hin verbreiternden Eisenband; fragmentarisch erhalten.

L. 13,9 cm (bzw. 17,6 cm der Krümmung folgend); Br. 1,3 cm; Dm. 0,5 cm; erg. Radius ca. 7,5 cm.

Da sich die Radien des Eimerrandes der Kat. Nr. 35 und dieses Henkels entsprechen, können sie als zusammengehörig gelten. Auf das zugehörige Gefäß, Metallkessel oder Holzzeimer, fehlt in dem Fundkomplex jeder Hinweis.

37. *Kesselgehänge*

Abb. 12; 13

Bonn, RLM, Inv. 75.1735

Eisen. An fünf runden, rundstabigen Kettengliedern zwei tordierte Vierkantstäbe; daran, durch je ein ringförmiges Zwischenglied verbunden, zwei aus identischen Stäben geschmiedete Haken. Vgl. Kesselgehänge aus Groß-Krotzenburg, ORL B 23, 25 Nr. 43 Taf. 5,1.

L. 84,2 cm (Gesamtlänge); L. 27,0 (Stäbe); Dm. 5,5–6,5 cm (Ringe).

38. *Haken*

Abb. 12

Bonn, RLM, Inv. 75.1732

Eisen. Vierkantstabiger Haken; Hakenende abgebrochen; oberes Ende ehemals ring- oder schlaufenförmig gebogen.

L. 34,5 cm; Dm. 0,8–0,9 cm.

Dieser Haken entspricht in seiner Form dem eines Kesselgeschirrs (vgl. F. SPRATER, *Ein spät-röm. Eisenfund von der Reichsfeste Trifels*. *Festschr. A. Oxé* [1938] 207 ff. Abb. 1.).

Beitrag GAITZSCH unten S. 391.

39. *Riegel*

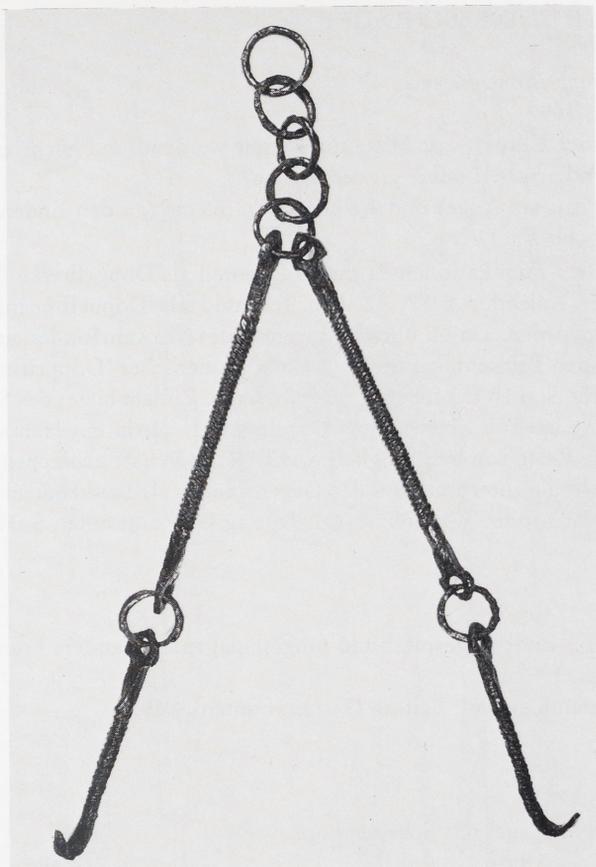
Abb. 14

Bonn, RLM, Inv. 75.1717

Eisen. Massiv-rundstabige Stange; ein Ende bandartig ausgehämmert, zweimal im Winkel von 90° um- und eingebogen; das Endstück ist zu einem dünnen Band verjüngt und ösenartig zurückgelegt.

L. 58,3 cm; Dm. 2,7 cm (Riegel); Griff, Abstand zum Riegel: 8,1 cm; Br. 2,8 cm.

Parallelen zu dieser Stange, die durch das griffartige Ende an einen in einer Führung verschiebbaren Torriegel erinnert, sind äußerst selten. F. Sprater hat zwei Stücke publiziert, von denen eines aus Eußerthal-Trifels, Kr. Südliche Weinstraße, nahezu identisch ist (*Ein spät-röm. Eisenfund von der Reichsfeste Trifels*. *Festschr. A. Oxé* [1938] 207 ff. Abb. 1.). Die zweite Parallele, von der spätrömischen Anlage auf der Heideburg bei Waldfishbach, Kr. Pirmasens, stammt



13 Kesselgehänge aus dem Königsforster Verwahrfund (Kat. Nr. 37).

aus einem Verwahrfund, den Sprater als vormaligen Besitz eines Saltuariers versteht, also eines Wagenbauers (Die Pfalz unter den Römern 1 [1929] 59 ff., bes. 65 Abb. 59; 67.). Daraus zu folgern, diese Eisenstange mit verziertem Griff sei ein Saltuarierwerkzeug, ginge zu weit. Beitrag GAITZSCH unten S. 392 f.

40. *Vorbängeschloß mit Schlüssel und Sperrkette*

Abb. 14

Bonn, RLM, Inv. 75.1715 (Schloß/Schlüssel), 75.1746 (Kette)

Eisen mit Bronze. Dosenförmiger Schloßkörper aus Eisen, mit Bronzeband spiralig umwickelt; im Innern Federmechanismus noch gut erkennbar; fragmentarisch erhalten.

Dm. ca. 10,2 cm; H. 3,8 cm (ohne Nietköpfe); H. 4,6 cm (total).

Beigefunden: zugehöriger, eiserner Schlüssel; gestufter Bart, Abstufungen abgebrochen; fragmentarisch erhalten. L. 9,0 cm; Br. 4,1 cm (Ring); Br. 3,0 cm (Bart)

Beigefunden: Eiserne Kette; 14 Glieder erhalten, zum Teil nur fragmentarisch; ein einzelnes Glied an eine eiserne Öse geschmiedet, die Teil des Schließbolzens gewesen sein mag; zwei zusammenhängende Glieder an einer länglichen, über ein Scharnier beweglichen Öse; fragmentarisch erhalten. L. ca. 75,0 cm (erhaltene Gesamtlänge).

Beitrag GAITZSCH unten S. 391 f.; ausführliche Besprechung s. Beitrag SCHAUERTE-STEINER, unten S. 371 ff.

IV. BAUELEMENTE UND BESCHLÄGE

41. *Bauanker oder Doppelfinnenhammer*

Abb. 6 (oben rechts); 14

Bonn, RLM, Inv. 75.1692

Eisen. Flacher, gerader Körper; zur Mitte hin breiter werdend und leicht asymmetrisch; Auge fast kreisrund; korrodiert, besonders an den Enden.

L. 19,1 cm; Br. 3,45 cm (am Auge) und 1,6 cm bzw. 1,65 cm (an den Enden); Dm. 1,2 cm (am Auge); Auge: L. 1,9 cm; Br. 1,7 cm.

In den vorausgehenden Publikationen ist dieses Eisenteil als Doppelhacke (W. MEIER-ARENDE, Rheinisch-Bergischer Kalender 1977, 42 Abb. 4,5) und als Doppelfinnenhammer (GAITZSCH Nr. 281) bezeichnet worden. Da im übrigen Inventar des Verwahrfundes aus dem Königsforst jeder Hinweis auf einen Feinschmied fehlt, muß ein so zierlicher 'Doppelfinnenhammer' (hierzu GAITZSCH 72 ff.; PIETSCH 15 ff.) fehl am Platze wirken. Zudem bietet das Schafthaus nur eine 1,2 cm lange Führung bei fast kreisrundem Durchmesser, worin ein Hammerstiel kaum Halt fände; zu erwartende Reste von ursprünglich vorhandenen Schaftlochlappen fehlen. Daher bietet sich als Alternative die Interpretation des Gegenstandes als Bauklammer (im weitesten Sinne) an, sei es zum Haus- oder Wagenbau (vgl. Beitrag GAITZSCH unten S. 390).

42. *Baunagel*

Abb. 14

Bonn, RLM, Inv. 75.1740

Eisen. Rundstabig, ein Ende zugespitzt und umgeschlagen, das andere breit gehämmert.

L. 17,5 cm; Dm. max. 1,5 cm.

Baunagel bzw. Bauklammer (vgl. Beitrag GAITZSCH unten S. 393).

43. *Baunagel*

Abb. 14

Bonn, RLM, Inv. 75.1741

Eisen. Vierkantstabiger Nagel mit Scheibenkopf.

L. 11,5 cm; Dm. 1,0 × 0,9 cm.

44. *Nägel*

Abb. 14

Bonn, RLM, Inv. 75.1748

Eisen. 9 geschmiedete Nägel unterschiedlichen Formates; teils stark korrodiert; 3 komplett erhalten.

L. 4,6–9,8 cm.

45. *Nägel*

Bonn, RLM, Inv. 75.1695

Eisen. 3 geschmiedete Nägel von unterschiedlicher Größe; vollständig erhalten.

L. 11,2 cm; 8,4 cm; 6,8 cm.

46. *Winkelbeschlag*

Abb. 15

Bonn, RLM, Inv. 75.1724

Eisen. Winkelartiger, massiver Beschlag, im Winkel von 90° gebogen; ein Ende bandartig verbreitert, das andere alt verbogen; vier Nagellöcher, auf die Ecken verteilt.

L. 30,0 cm; Br. 22,9 cm bzw. 10,8 cm.

Der Gegenstand könnte als Balkenbeschlag gedeutet werden.

47. *Bandeisen*

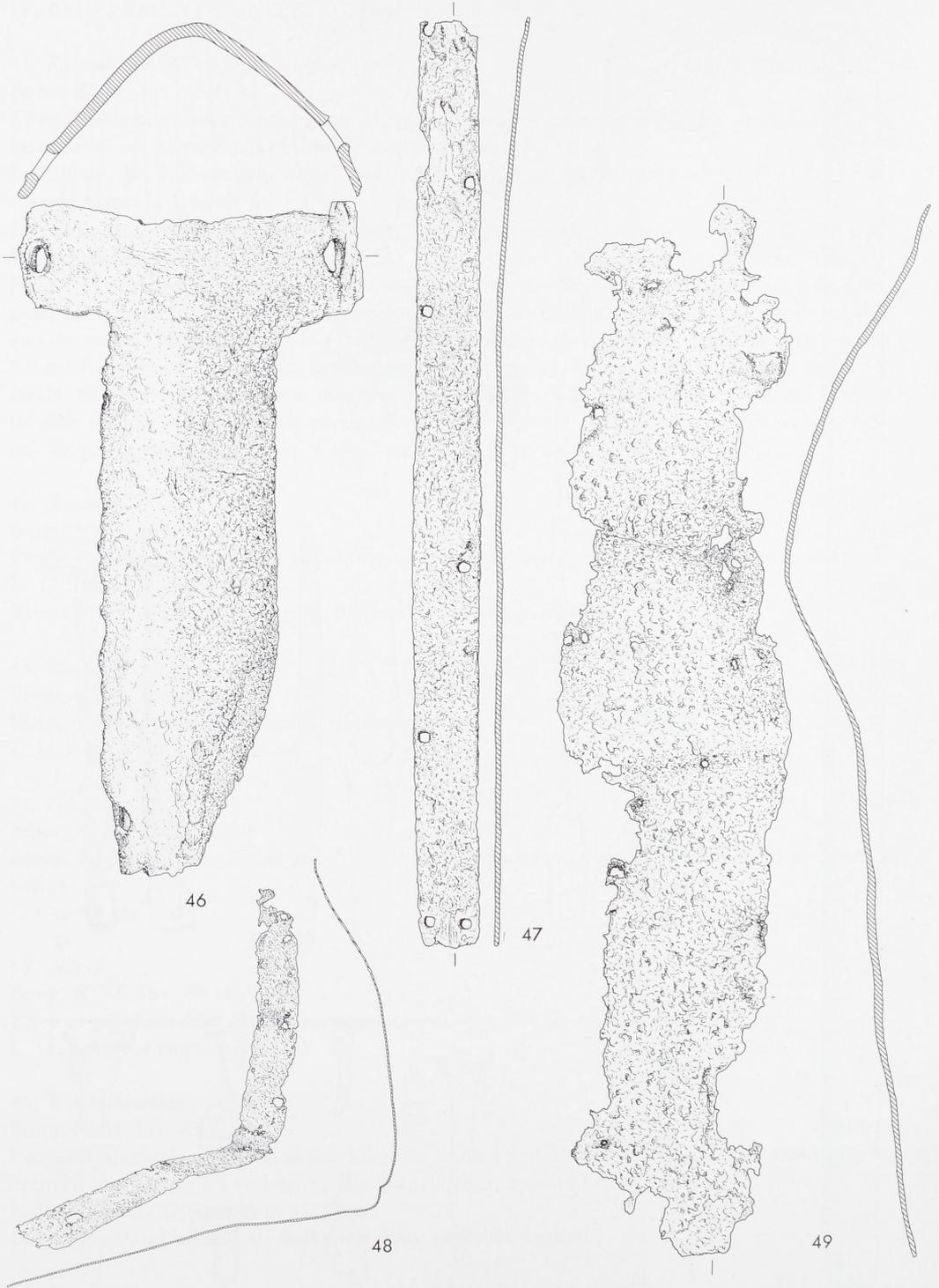
Abb. 15

Bonn, RLM, Inv. 75.1727

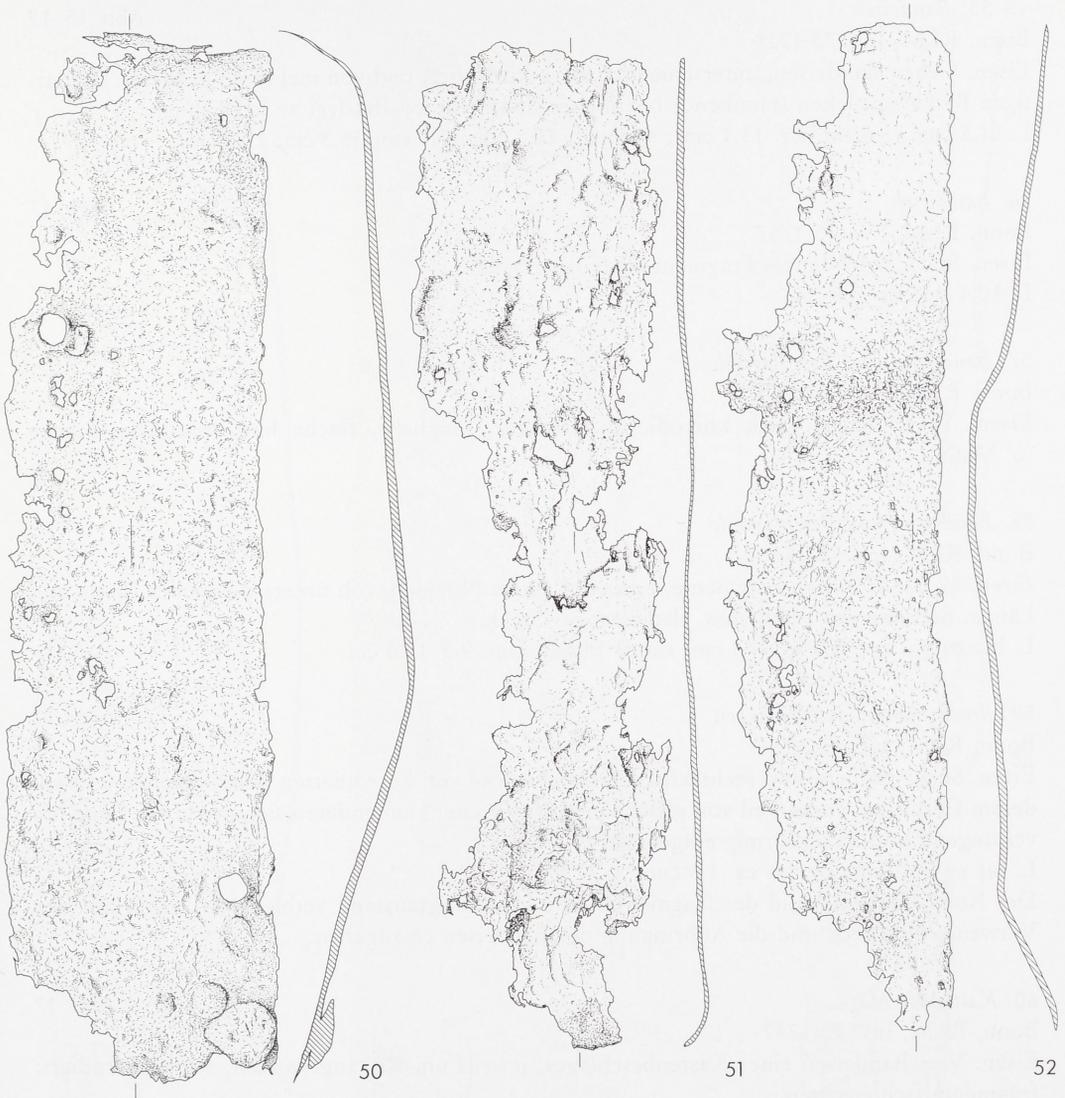
Eisen. Schweres Eisenband, ein Ende erhalten, das andere abgebrochen bzw. verrostet; 7 runde



14 Gerät und Bauelemente aus dem Königsforster Verwahrungfund. – Maßstab 1:3.



15. Winkelbeschlag und Bandeisen aus dem Königsforster Verwahrfund. – Maßstab 1 : 3 (46 und 49) und 1 : 6.



16 Bandeisen aus dem Königsforster Verwahrfund. – Maßstab 1:3.

bis leicht ovale Nietlöcher, zwei davon am erhaltenen Ende, die anderen versetzt zueinander an den Längsseiten.

L. 126,5 cm; Br. 7,8–9,2 cm.

48. *Bandeisen*

Bonn, RLM, Inv. 75.1726

Eisen. Bandeisen, fragmentarisch erhalten, S-förmig verbogen; 4 wechselseitig angebrachte Nietlöcher.

L. 101,0 cm; Br. 8,0–8,9 cm.

Abb. 15

49–55. *Bandeisen*

Abb. 15–17

Bonn, RLM, Inv. 75.1728

Eisen. Sieben Bandeisen, unterschiedlich stark korrodiert und von mehreren größeren bandartigen Beschlagstücken stammend; Nietlöcher sind nicht zweifelsfrei zu bezeichnen.

L. 51,8 cm; 45,8 cm (Br. 11,1 cm); 40,9 cm; 41,0 cm; 37,0 cm; 35,3 cm; 29,9 cm.

56. *Bandeisen*

Abb. 17

Bonn, RLM, Inv. 75.1757

Eisen. Stark korrodiertes Fragment eines Eisenbandes.

L. 10,4 cm; Br. 2,8 cm.

57. *Bandeisen und Beschlagteile*

Bonn, RLM, Inv. 75.1755

Eisen. Verschiedene stark korrodierte Eisenteile, längliche, flache bzw. rundliche Stücke (o. Maße).

58. *Bandeisen und Beschlagteile*

Bonn, RLM, Inv. 75.1756

Eisen. 27 bandförmige Fragmente, eines mit einem Nietloch, von unterschiedlicher Breite und Länge, darunter ein rundliches, fladenartiges Stück.

L. bis zu 9,0 cm; Br. 2,6–4,1 cm; runde Platte: Dm. 9,5–10,0 cm.

59. *Bruchstücke von Beschlägen*

Bonn, RLM, Inv. 75.1754

Eisen. Sechs größere und sechs kleinere Bruchstücke von korrodierten Beschlagteilen und anderem Gerät; zu einem Teil von gleichbleibender Breite, zum anderen sich gegen ein Ende hin verjüngend und hakenförmig eingebogen.

L. bis zu 16,0 cm; Br. bis ca. 1,9 cm.

Der Korrosionsgrad und der fragmentarische Erhaltungszustand verbieten es, näher auf den Verwendungszweck und die Anbringung der Bandeisen einzugehen.

60. *Kastenbeschläge*

Abb. 17

Bonn, RLM, Inv. 75.1747

Eisen. Vier Bandeisen eines Kastenbeschlages, jeweils um 90° angewinkelt; stark korrodiert; fragmentarisch erhalten.

a) L. 11,0 cm; Br. 5,1 cm. – b) L. 8,0 cm; Br. 3,2 cm. – c) L. 8,7 cm; Br. 3,2 cm. – d) L. 9,0 cm; Br. 3,0 cm.

61. *Beschlagteile eines Kästchens*

Abb. 17

Bonn, RLM, Inv. 75.1750

Bronze. Drei Winkelbänder, an den Enden je ein Eisennagel mit anhaftenden Holzresten; ein Winkelband alt verbogen.

a) L. 9,0 cm. – b–c) L. 10,0 cm. – a–c) Br. 1,6 cm–1,8 cm.

62. *Eisenband*

Bonn, RLM, Inv. 75.1750

Eisen. Fragment eines schmalen Bandeisens mit anhaftendem Bronzebandrest, letzteres von geringerem Format als die unter Kat. Nr. 61 aufgeführten Winkelbänder.

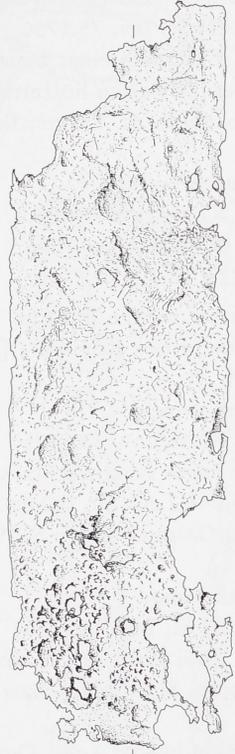
Eisen: L. 4,7 cm; Br. 2,9 cm; Bronze: L. 1,5 cm; Br. 1,1 cm.



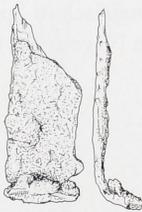
53



54



55



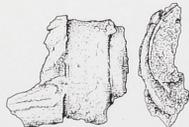
60



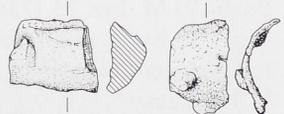
56



61

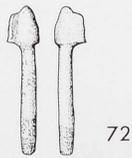
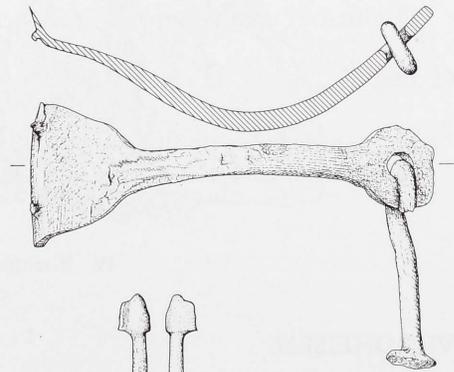
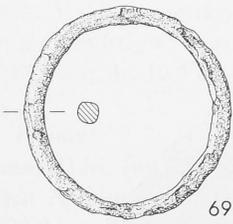
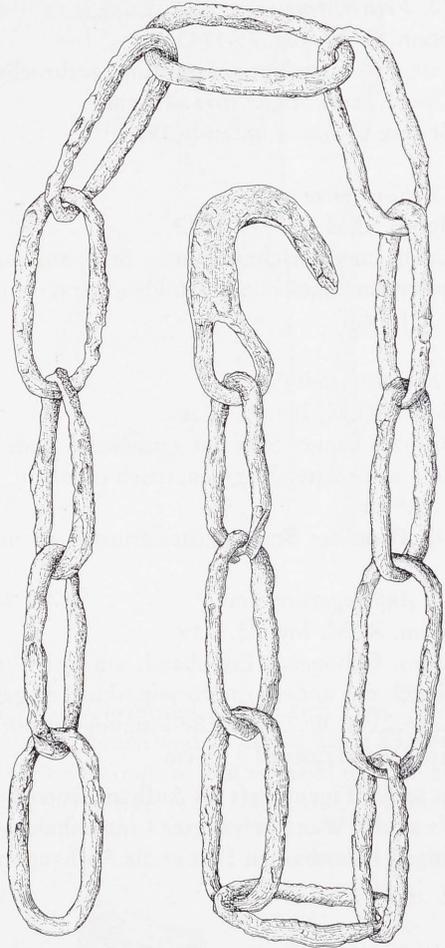
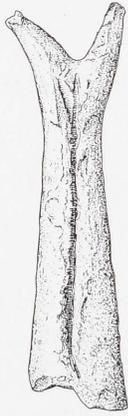
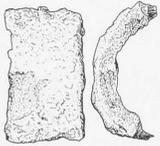
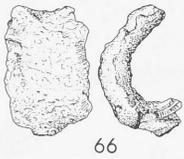
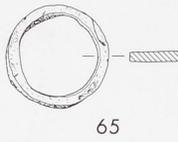
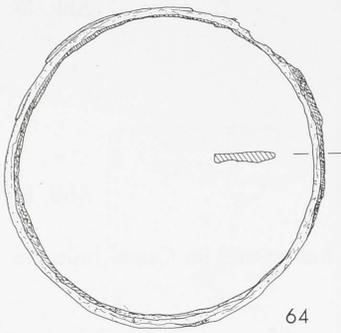


63



17 Bandeisen (Kat. Nr. 53–56) und Beschlagteile aus dem Königsforster Verwahrfund. – Maßstab 1:3.

63. *Gerundetes Eisenband auf hölzernem Schaft* Abb. 17
 Bonn, RLM, Inv. 75.1750
 Eisen. Fragment eines bandartigen, rundgebogenen Eisenbleches und drei Teile eines durch Rost konservierten hölzernen Schaftes.
 Eisenband: L. ca. 3,8 cm; Br. 2,4 cm; Holzteile: L. max. 3,5 cm.
64. *Nabenring* Abb. 18
 Bonn, RLM, Inv. 75.1693
 Eisen. Rundstabiger Ring.
 Dm. 12,7 cm; Br. 2,2 cm.
 F. Sprater deutet ähnliche Ringe von der Heideburg, Kr. Pirmasens, als Nabenringe (Die Pfalz unter den Römern 1 [1929] 65 Abb. 59; 67). – Beitrag GAITZSCH unten S. 392.
65. *Nabenring* Abb. 18
 Bonn, RLM, Inv. 75.1695
 Eisen. Enger Ring aus starkem Eisenband.
 Dm. 4,0–4,2 cm; Br. 2,0 cm.
 Beitrag GAITZSCH unten S. 392.
66. *Nabenring* Abb. 18
 Bonn, RLM, Inv. 75.1745
 Eisen. Zwei Bruchstücke eines oder zweier Ringe aus starkem Eisenband; ein Teil sicher Fragment eines Schäftungs- bzw. Fassungsringes, da an der Innenseite Holz anhaftet; stark korrodiert.
 Br. 3,1 cm bzw. 3,3 cm; Dm. des Eisenbandes 0,5 cm.
- V. SONSTIGES GESCHMIEDETES METALLGERÄT
67. *Bootsbaken(?)* Abb. 18
 Bonn, RLM, Inv. 75.1734
 Eisen. Enterhakenähnliches Gerät; ehemals asymmetrisch in Spitze und Haken auslaufend; mit schwerer, massiver rundgeschmiedeter Tülle, darin Nagelloch; fragmentarisch erhalten, die Enden des Hakens und der Spitze fehlen.
 L. 16,6 cm; D. 4,1 cm (Rand der Tülle).
 Beitrag GAITZSCH unten S. 392.
68. *Kette* Abb. 18
 Bonn, RLM, Inv. 75.1735
 Eisen. 15 ovale, rundstabige Kettenglieder; am Ende ein Haken in schlüssellochförmiger Öse, rechteckiger Querschnitt, zur Seite hin sich verjüngend.
 L. 116,0 cm.
 Beitrag GAITZSCH unten S. 391.
69. *Verteilerring (?)* Abb. 18
 Bonn, RLM, Inv. 75.1694
 Eisen. Rundstabiger Ring.
 Dm. 8,5 cm; Stärke 0,8 cm.
 Beitrag GAITZSCH unten S. 392.



18 Metallgerät aus dem Königsforster Verwahrfund. – Maßstab 1:3.

70. *Verteilerring* (?)

Abb. 18

Bonn, RLM, Inv. 75.1743

Eisen. Rundstabiger Metallring; zerbrochen.

Dm. 3,9 cm; Stärke max. 1,0 cm.

Beitrag GAITZSCH unten S. 392.

71. *Eisenspitze*

Abb. 18

Bonn, RLM, Inv. 75.1722

Eisen. Im Querschnitt runder Stab; zur spitzer werdenden Seite kantig und im Querschnitt ein unregelmäßiges Fünfeck bildend; fragmentiert.

L. 21,5 cm.

72. *Beschlagteil* (?)

Abb. 18

Bonn, RLM, Inv. 75.1736

Bronze. Langer Stift mit verdicktem Ende, von welchem ursprünglich rechtwinklig ein flacher Steg abzweigte. Fragmentarisch erhalten.

L. 5,9 cm.

Die Form des Bronzestiftes erinnert an ein Scharnier oder an einen Führungsstift.

73. *Aufhängevorrichtung*

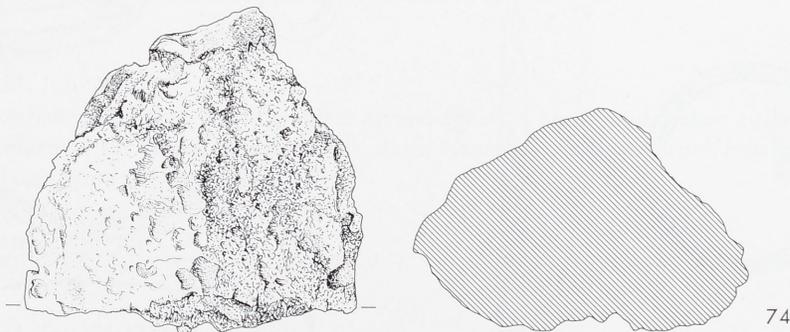
Abb. 18

Bonn, RLM, Inv. 75.1719

Eisen. Gebogenes Eisenband; ein Ende breitgehämmert und umgebogen, darin Reste zweier Nägel, das andere ringförmig, darin eingehängt ein Haken.

L. 16,0 cm; Br. 5,7 cm (Befestigungsleiste); Dm. 1,2 × 0,8 cm (Schaft); Haken: L. 8,4 cm; mittlerer Wandabstand 11,0 cm.

In seiner Eigenschaft als Aufhängevorrichtung aus feuerfestem Material wäre der Gegenstand als an der Wand befestigter Lampenhalter vorstellbar. Infolge seiner konstruktiv bedingten geringen Belastbarkeit fällt er als Aufhängung für schwerere Objekte aus.



19 Eisenklumpen. – Maßstab 1:3.

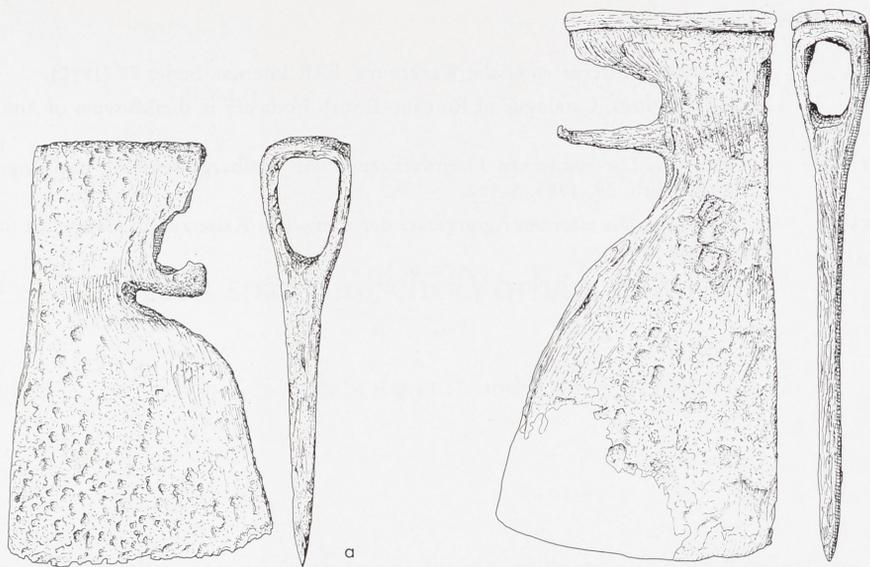
VI. ROHEISEN

74. *Roheisen*

Abb. 19

Bonn, RLM, Inv. 75.1725

Als Rohmaterial ist ein Stück Eisen von 2,985 kg Gewicht aufzufassen. Der Klumpen ist stark blasig und mit Verunreinigungen durchsetzt. Um Luppe scheint es sich nicht zu handeln, da einige Details die Vermutung aufkommen lassen, daß eingeschmolzenes Roheisen vorliegt.



20 Breitäxte. – Maßstab 1:3.

In der näheren Umgebung der Vergrabungsstelle des Verwahrfundes fanden sich zwei Breitäxte, die sicher als Holzfällerwerkzeug anzusprechen sind. Jedoch sind zu diesen keine Parallelen aus römischerzeitlichem oder vorgeschichtlichem Kontext bekannt, so daß sie wohl mittelalterlichen oder neuzeitlichen Ursprungs sind. Vgl. PIETSCH 8 ff.; 86 ff. Nr. 19–41 Taf. 1 f.; POHANKA 197 ff.; 244 ff.; 339 ff. Nr. 177–229 Taf. 43 ff.; 55.

a) *Breitaxt*

Abb. 20

Bonn, RLM, Inv. 75.1698

Eisen. Axtklinge mit asymmetrischem, nach unten gelängtem Blatt; trapezförmiges Schaftloch mit zungenartig vorgezogenen Versteifungen zum Blatt und zum Nacken hin.

L. 17,1 cm; Br. 10,8 cm (Schneide); Dm. 4,2 × 2,6 cm (Schaftloch); L. 6,8 cm (Schaftloch).

b) *Breitaxt*

Abb. 20

Bonn, RLM, Inv. 75.1697

Eisen. Axtklinge wie unter a); auf der einen Seite zwei wappenschildförmige Schiedemarken.

L. 22,0 cm; Br. 11,2 cm (Schneide); Dm. 3,3 × 2,2 cm (Schaftloch); L. 8,4 cm (Schaftloch).

Abgekürzt zitierte Literatur

- GAITZSCH W. GAITZSCH, Eiserne römische Werkzeuge. BAR Internat. Series 78 (1980).
- MANNING W. H. MANNING, Catalogue of Romano-British Ironwork in the Museum of Antiquities (1976).
- PIETSCH M. PIETSCH, Die römischen Eisenwerkzeuge von Saalburg, Feldberg und Zugmantel. Saalburg-Jahrb. 39, 1983, 5-132.
- POHANKA R. POHANKA, Die eisernen Agrargeräte der römischen Kaiserzeit in Österreich (ungedr. Diss. Wien 1980).