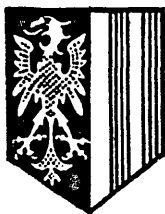


JAHRBUCH DES OBERÖSTERREICHISCHEN MUSEALVEREINES

111. Band



Linz 1966

Inhaltsverzeichnis

Vereinsbericht	S. 9		
Wissenschaftliche Tätigkeit und Heimatpflege	S. 13		
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Ausstellung Kunst der Donauschule S. 13 OÖ. Landesmuseum S. 17 Die wissenschaftlichen Einrichtungen der Stadt Linz S. 53 Stiftssammlungen S. 69 Heimathäuser und -museen S. 73 Verband öö. Freilichtmuseen . . . S. 89 Denkmalpflege S. 91 Ausgrabungen in OÖ. S. 103 OÖ. Landesarchiv S. 105 Institut f. Landeskunde von OÖ. S. 114 </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> OÖ. Heimatwerk S. 116 OÖ. Werkbund S. 117 Privatinstitut f. Theoret. Geologie . S. 118 Techn. Büro f. Angew. Geologie . S. 120 Landesgruppe OÖ. d. Österr. Natur- schutzbundes S. 121 Botanische Station in Hallstatt . . S. 125 Biologische Arbeitsgemeinschaften . S. 126 Landwirtschaftlich-Chemische Bundesversuchsanstalt Linz . . S. 141 </td> </tr> </table>		Ausstellung Kunst der Donauschule S. 13 OÖ. Landesmuseum S. 17 Die wissenschaftlichen Einrichtungen der Stadt Linz S. 53 Stiftssammlungen S. 69 Heimathäuser und -museen S. 73 Verband öö. Freilichtmuseen . . . S. 89 Denkmalpflege S. 91 Ausgrabungen in OÖ. S. 103 OÖ. Landesarchiv S. 105 Institut f. Landeskunde von OÖ. S. 114	OÖ. Heimatwerk S. 116 OÖ. Werkbund S. 117 Privatinstitut f. Theoret. Geologie . S. 118 Techn. Büro f. Angew. Geologie . S. 120 Landesgruppe OÖ. d. Österr. Natur- schutzbundes S. 121 Botanische Station in Hallstatt . . S. 125 Biologische Arbeitsgemeinschaften . S. 126 Landwirtschaftlich-Chemische Bundesversuchsanstalt Linz . . S. 141
Ausstellung Kunst der Donauschule S. 13 OÖ. Landesmuseum S. 17 Die wissenschaftlichen Einrichtungen der Stadt Linz S. 53 Stiftssammlungen S. 69 Heimathäuser und -museen S. 73 Verband öö. Freilichtmuseen . . . S. 89 Denkmalpflege S. 91 Ausgrabungen in OÖ. S. 103 OÖ. Landesarchiv S. 105 Institut f. Landeskunde von OÖ. S. 114	OÖ. Heimatwerk S. 116 OÖ. Werkbund S. 117 Privatinstitut f. Theoret. Geologie . S. 118 Techn. Büro f. Angew. Geologie . S. 120 Landesgruppe OÖ. d. Österr. Natur- schutzbundes S. 121 Botanische Station in Hallstatt . . S. 125 Biologische Arbeitsgemeinschaften . S. 126 Landwirtschaftlich-Chemische Bundesversuchsanstalt Linz . . S. 141		
Manfred Pertlwieser: Eine Methode zur Bergung und Wiederherstel- lung von keramischen Bodenfunden S. 149			
Kurt Willvonseder: Eine bronzezeitliche Moorsiedlung in Gerlham bei Seewalchen S. 154			
Friedrich Morton: Neue Funde aus Hallstatt S. 161			
Josef Reitingner: Die latènezeitlichen Funde des Braunauer Heimat- hauses, ein Beitrag zur Kenntnis der latènezeitlichen Bronze- und Eisenketten S. 165			
Hans Deringer: Beiträge zur Kulturgeschichte von Lauriacum (Nr. 9–14) S. 237			
Ämilian Kloiber: Ein Bestattungsplatz des 9./10. Jhs. in Gusen, polit. Bez. Perg, OÖ. Mit einem Beitrag von Hans Georg Kloiber . . . S. 261			
Ämilian Kloiber: Der frühmittelalterliche Bestattungsplatz in Auhof, OÖ. Mit einem Beitrag von Norbert Wibiral S. 278			
Ämilian und Hans Georg Kloiber: Eine alte Handmühle aus Auhof, OÖ. S. 288			
Herbert Mitscha-Märheim: Zwei „Knöpfchenringe“ aus Lorch . . . S. 293			
Lothar Eckhart: Die Arbeiten des Jahres 1965 in der St. Laurentius- Kirche zu Lorch-Enns S. 295			
Lothar Eckhart: Kulturgeschichtliche Probleme Oberösterreichs IV.: Archäologische Untersuchungen in Chor und Sakristei der Pfarr-(Stifts-)kirche von Mondsee S. 298			
Hermann Steininger: Die münzdatierten Tongefäße von Moosham und Oed S. 305			
Peter Eder: Die Kelchbewegung des 16. Jahrhunderts im Innviertel . . . S. 317			
Heinrich Ludwig Wernec (†): Die heiligen drei Jungfrauen von Brunnen- tal bei Schärding, OÖ., ihre Vorläufer und Nachfolger S. 337			
Franz Lipp: Figurale Brautschaffel aus Oberösterreich. Zu einer Neuerwerbung des OÖ. Landesmuseums S. 343			

Trude Prettereibner: Stuckdekorationen des 19. Jahrhunderts im Bauernhaus	S. 349
Georg Grüll: Beiträge zur Geschichte der Brandverhütung und Brandbekämpfung	S. 355
Alfred Marks: Das Schrifttum zur oberösterreichischen Geschichte im Jahre 1965	S. 399
Josef Zeitlinger: Wald und Waldwirtschaft um das mittlere Steyrtal .	S. 415
Anton Adlmannsecker: Faunistisch-ökologische Untersuchungen im Flußgebiete der Antiesen unter besonderer Berücksichtigung der Trichopteren II.	S. 469
Karl Plunder: Eine Algeninvasion im Holzöstersee	S. 499
Rupert Lenzenweger: Beiträge zur Desmidiaceenflora des Ibmer Moores	S. 501
Ernst Wilhelm Rieck: Über einige bemerkenswerte Sphagna im südlichen Oberösterreich	S. 513
Friedrich Morton: Das Magnophragmitetum des Hollerecks, eine schutzbedürftige Pflanzengesellschaft! Mit einem Anhang	S. 519
Friedrich Morton: Die Helictotrichon-Parlatorei-Matten auf der Katrin .	S. 524
Friedrich Morton: Phänologische Beobachtungen in Hallstatt 1965 . .	S. 533
Besprechungen und Anzeigen	S. 535

Verzeichnis der Abbildungstabellen

Zu: OÖ. Landesmuseum, Bericht der Restaurierungswerkstätte:

Taf. I,	Abb. 1: Monogrammist H von 1507: Dornenkrönung (vor der Rest.) . . .	nach S. 32
Taf. II,	Abb. 2: Ausschnitt aus Abb. 1 (vor der Rest.)	
Taf. III,	Abb. 3: Ausschnitt aus Abb. 1 (nach der Rest.)	
Taf. IV,	Abb. 4: Monogrammist H von 1507: Kreuztragung (nach der Rest.) . . .	vor S. 33

Zu: Pertlwieser, Bergung von keram. Bodenfunden:

Taf. V,	Abb. 1: Völlig flachgedrückte, teilweise aufgelöste Schüssel; „Gipsabdruck“ und geklebtes, gehärtetes Gefäß	nach S. 160
	Abb. 2: Durch Ausgießen geborgenes Gefäß nach dem Kleben	
Taf. VI,	Abb. 3: Schlecht gebrannter Topf. „Gipskern“ und zusammengesetztes, gehärtetes Gefäß	
	Abb. 4: Teilweise bröselig aufgelöste Schüssel	
Taf. VII,	Abb. 5: Zerdrückte Schüssel, von innen freigelegt, vor dem Ausgießen	
	Abb. 6: Bergung eines stark bauchigen Gefäßes	
Taf. VIII,	Abb. 7: Schlecht erhaltene, plattgedrückte Schüssel	vor S. 161
	Abb. 8: Dünnwandiger, von feinen Rissen durchzogener Becher	
	Abb. 9: Umgestürzter, zerdrückter Topf	
Taf. IX,	Abb. 10: Scherbennest aus zerfallenden Partien verschiedener Gefäße . . .	nach S. 240

Ein Bestattungsplatz des 9./10. Jhs. in Gusen, polit. Bez. Perg, OÖ.

Funde 1934 bis 1963, Grabungen 1964 und 1965. — Erster Bericht.
(Mit 9 Abb. auf Taf. XVII–XIX, 1 Kärtchen u. 1 Planskizze u. 5 Abb. i. Text)

Von Ämilian Kloiber

Mit einem Beitrag von Hans Georg Kloiber

Vorwort

Das linke Donau-Ufer im Bereiche von Oberösterreich zeigte bis jetzt zwar eine Reihe von Bodenfunden des 8. bis 12. Jahrhunderts, jedoch entstammen die Berichte und Fundstücke keinen geordneten Grabungen; es handelt sich fast ausschließlich um Gräberfunde¹. Von den in der kritischen Arbeit von Beninger und Kloiber genannten Fundplätzen (siehe das Kärtchen) zwischen Steyregg und Grein, zwischen Pregarten und Mauthausen (also das Gebiet des Gallneukirchner Beckens, das Mündungsgebiet der Gusen und das Machland) seien kurz genannt: Zirkenaue-Wald = Fundort 68 der genannten Arbeit, mit slawischen Hügel-Brandgräbern des 9. Jhs., nur Keramik-Bruchstücke erhalten; Schweinbach = FO 69, ebensolche Gräber aus der gleichen Zeit, 2 eiserne Lanzen spitzen und ein wellband-verzierter Topf; Holz wiesen = FO 70, ebensolche Gräber, mit diversen Beigaben, besonders ein wellbandverzierter Topf, 3 Bronzeschellen, eine Eisensichel und eine Flügellanzenspitze; Standorf = FO 79, Reihen-gräbergruppe, nur ein Messer erhalten; Wartberg ob der Aist = FO 64, Einzelfund eines Schwertes. — Diesen mehr nördlich gelegenen Fund-orten liegen nach Süden anschließend: Niederzirking = FO 80, Einzel-fund, Lanzen spitze mit 8-kantiger Tülle; St. Georgen an der Gusen = FO 63, 2 Kriegergräber mit 2 Lanzen spitzen, 2 Schwertern, 1 Sax, Messer und Sporen; Luftenberg = FO 77, 2 Körpergräber mit 3 wellband-verzierten Töpfen; im eigentlichen Machlande liegen: Perg = FO 95, Einzelfund, Durchbruchscheibe aus Bronze; Auhof bei Perg = FO 81, siehe nun unsere Abhandlungen in diesem Bande; Arbing = FO 82, ein Körpergrab, Scherben mit Tierknochen als Reste von Speise-Beigaben.

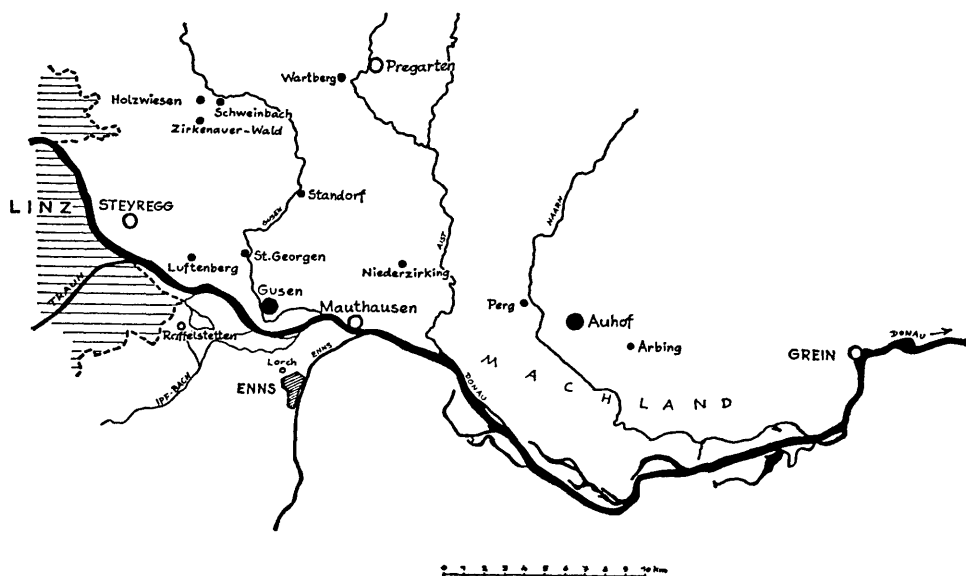
Bis jetzt konnten datiert werden: in das 8./9. Jh. Niederzirking; in das 9. Jh. St. Georgen a. d. Gusen (Grab Nr. 2), Zirkenaue-Wald, Schweinbach,

¹ E. Beninger u. Ä. Kloiber, 1962: Oberösterreichs Bodenfunde aus bairischer und frühdeutscher Zeit. — JOMV, Bd. 107; Linz.

Holzwiesen, Luftenberg und Arbing; in das 9./10. Jh. Standort; in das 10. Jh. St. Georgen a. d. Gusen (Grab Nr. 1), Wartberg ob der Aist und Auhof bei Perg; in das 12. Jh. die Schmuckscheibe von Perg. — Über die nun endlich wieder unter den Spaten genommenen Bestattungsplätze von Auhof bei Perg (Klammhofbauer) und Gusen (Berglitzl) kann vorläufig nur gesagt werden, daß die bisherigen Funde nicht für das 8. Jh. und auch nicht für das 11. Jh. sprechen, wohl aber für das 9. und 10. Jahrhundert. — Die für den Sommer 1966 geplanten Grabungen auf diesen beiden Fundplätzen werden auch zu klären haben, welchen Inhalt die oberhalb beider Fundstellen gelegenen Hochflächen haben, seien es weitere Gräber oder ein „festes Haus“ oder eine Kirche.

Einleitung

Aus dem Gemeindeamte Langenstein langte am 22. April 1964 an den Berichterstatter die fernmündliche Meldung über Gräberfunde in Gusen ein. Noch am selben Tage wurde an Ort und Stelle der Kontakt mit den Grundbesitzern Johann und Josefa Seyer aufgenommen. Das Ehepaar stimmte der ab jetzt geplanten wissenschaftlichen Ausgrabung mit Handschlag zu, und gemeinsam mit dem Jungbauern Franz Seyer und seinem Bruder Karl wurde die Fundstelle begangen, eine Feinschotter- und Sandgrube. Die im Bauernhause vorhandenen Grabbeigaben, menschliche Schädel und sonstige Funde aus dem Boden, konnten gegen eine Fundprämie für das OÖ. Landesmuseum erworben werden.



Textabb. 1. Fundorte aus dem 8.–12. Jahrhundert

Der Fundplatz liegt auf dem Osthange der „Berglitzl“, er wird nach dem Vorbesitzer auch „Köllbauerkogel“ genannt, ebenso nach dem jetzigen Besitzer „Seyerkogel“. Das Grundstück ist zum Bauernhause Gusen Nr. 17 gehörig, an das Gebäude nach Süden anschließend. Im Ganzen gesehen liegt der Fundplatz am Südrande der geschlossenen Ortschaft Gusen, Orts- und Katastralgemeinde Langenstein, Gerichtsbezirk Mauthausen, Bezirkshauptmannschaft Perg, also im Becken des Mündungsgebietes der Gusen in die Donau. Die Örtlichkeit ist etwa 15 km in OSO-Luftlinie vom Stadtkerne von Linz entfernt, auf dem linken Donauufer wie das nach Osten anschließende Machland mit dem Fundplatze Auhof bei Perg gelegen. — Der große Hügel, ein elliptischer Kegelstumpf in N-S-Richtung, besteht in seiner fast senkrechten Westwand und auf seiner Hochfläche aus frei liegendem Granit, auf seinen 3 weiteren Seitenflächen liegt Löß in einer Stärke von 40–80 cm auf. Die relative Höhe der „Berglitzl“ beträgt, von Osten her gesehen, etwa 13 Meter.

Funde 1934–1963

Es werden doch schon seit langer Zeit Knochen und Schädel, Lanzen und Schwerter gefunden, hieß es in der genannten Meldung. Seit 30 Jahren kommen Skelette und so Zeug heraus, sagte der Jungbauer Franz. Wir können also das Jahr 1934, in welchem die bäuerliche Sand- und Feinschottergrube angelegt worden ist, als erstes Fundjahr ansetzen. — Im Jahre 1938 meldete der Grundbesitzer an das Oberösterreichische Landesmuseum den Fund von neuen Gräbern in seiner Schottergrube, es erfolgte eine Begehung des Fundplatzes, jedoch wurde keine Grabung veranlaßt².

In den Jahren 1940 bis 1943 kam es von Seiten des Bundesdenkmalamtes Wien und des OÖ. Landesmuseums Linz zu Bergungsarbeiten urnenfelderzeitlicher Gräber am Fuße des Eichkogels im nördlichen Teile der Ortschaft Gusen³ sowie zur Begehung der „Berglitzl“; eine Grabung erfolgte nicht.

Durch die Mißgunst der Kriegs- und Nachkriegszeit gingen also Grabinhalte verloren, andere gelangten (soweit bekannt) in Privatbesitz, schließlich konnte ein Teil für das OÖ. Landesmuseum erworben werden. Aus der Schottergrube sind in den Jahren 1934 bis 1964 lt. Angabe des Grundbesitzers Johann und des Jungbauern Franz wohl 50 Gräber weggekommen. Verloren sind zahlreiche menschliche Skelette, zumindest drei Messer und eine Pfeilspitze, mehrere Tongefäße und mehrere Perlenketten sowie Einzelperlen. In Privatbesitz gelangten eine Lanzenspitze, ein Sax und zwei Messer; erworben werden konnten eine Lanzenspitze, eine Pfeilspitze, ein Messer, eine

2 In den Jahrbüchern des OÖ. Mus.-Ver., Bd. 88, 1939 pro 1938; Bd. 89, 1940 pro 1939; und Bd. 90, 1942 pro 1940 u. 1941, ist nicht die geringste Notiz über diesen Fundplatz enthalten.

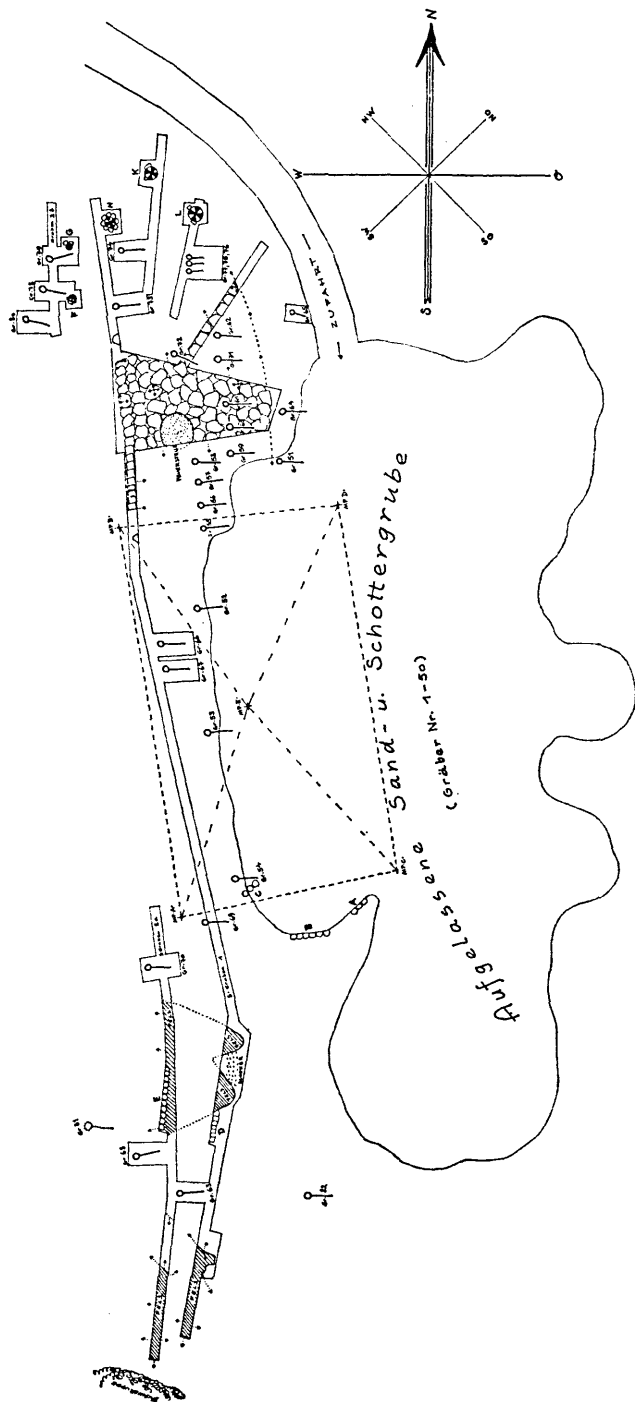
3 JOMV, Bd 90, 1942, S. 351 und 355; Linz.

römische Fibel, eine Bernsteinperle, zahlreiche Tonscherben aus prähistorischer Zeit, aus dem Früh- und Hochmittelalter sowie aus der Frühneuzeit; nicht zuletzt vier menschliche Schädel.

Die Erhaltung der letztgenannten Grabinhalte ist vor allem dem Jungbauern Franz zu danken, der auch bei den nachfolgenden Grabungen sein mittätiges Interesse gezeigt hat. — Die vorgenannten Gräber Nr. 1–50 lagen (siehe den Plan, Textabb. 2) zum Teil noch in der fast ebenen Fläche, die an den Ostfuß des Hügels als Acker anschließt, zum Hauptteile in den oberen Lößschichten/Feinschotter der Grube. Die Schottergrube hatte bei der Begehung am 22. 4. 1964 eine Fläche von 50×18 Metern.

- Grab 1: Maturer Mann, vom Schädel samt Unterkiefer mäßige Reste, vom Körperskelett geringe Reste; Beigaben unbekannt.
- Grab 2: Kind der Altersstufe Infans I, nur ein Rest des Körperskelettes vorhanden; Beigaben unbekannt.
- Grab 3: Adult-maturer Erwachsener, Reste des Schädels und Unterkiefers vorhanden; Beigaben unbekannt.
- Grab 4: Adult-maturer Erwachsener, es liegt nur ein Rest des Unterkiefers vor; Beigaben unbekannt.
- Grab 5: Adulter Mann, Schädel mittelgut erhalten, vom Körperskelett nur Reste vorhanden; Beigaben: 1 Feuerschlageisen, 1 Messer, 1 Lanzenspitze, 1 Sax und Reste eines Wellband-Tongefäßes; alle Beigaben verschollen.
- Grab 6: Adult-mature Frau, der Oberschädel (also ohne Unterkiefer) gut erhalten, vom Körperskelette ist nichts vorhanden. — Beigaben: 1 große Bernsteinperle, 1 römische Armbrustfibel (s. Taf. XIX, Abb. 9); verschollen sind: 1 Perlenkette und 1 Wellbandtopf.
- Grab 7: Adulter Mann, vom Schädel nur Ober- und Unterkiefer vorhanden, vom Körperskelett nur Reste. — Beigaben: 1 Lanzenspitze, 1 Pfeilspitze mit Rutenblatt, 1 kleines Messer (s. Taf. XIX, Abb. 9 rechts); 1 Wellbandtopf ist verschollen.
- Grab 8: Wohl Knabe oder Mann, vom Skelett nichts erhalten. — Beigaben: verschollen sind 1 Wellbandtopf und 1 Pfeilspitze.
- Grab 9: Mädchen oder Frau, vom Skelett nichts erhalten; 1 verschollene Perlenkette.
- Grab 10: Adult-mature Frau, der Oberschädel ist sehr gut erhalten; nur Reste vom Körperskelett; Beigaben unbekannt.
- Gräber 11 und 12: Vom Grabinhalt ist nichts erhalten.
- Grab 13: Knabe oder Mann; Skelett nicht erhalten, 1 Pfeilspitze verschollen.
- Grab 14: Mädchen oder Frau; vom Skelett nichts erhalten, 1 Perlenkette verschollen.
- Gräber 15 und 16: Vom Grabinhalt ist nichts erhalten.
- Grab 17: Maturer Erwachsener, vom Schädel liegt ein Drittel des Unterkiefers vor, Skelett nicht erhalten, Beigaben unbekannt.
- Gräber 18, 19 und 20: Vom Grabinhalt ist nichts erhalten.
- Grab 21: Adult-mature Frau? Vom Schädel liegt der Unterkiefer zur Hälfte vor; Körperskelett nicht vorhanden, Beigaben unbekannt.
- Gräber 22 bis 50: Von diesen Gräbern kann nur gesagt werden, daß — unter Verlust der Skelette — zumindest fünf Wellbandtöpfe und zumindest fünf Tongefäße mit Parallelstrichmustern als Grabbeigaben zu nennen sind, welcher Schluß sich aus den Angaben des Jungbauern Franz Seyer und aus den vorliegenden Tonscherben ergibt.

GUSEN / "Berglitz"
Grabung 1965
M: 1:100



Textabb. 2. GUSEN Fundstelle „Berglitz“, Körpergräber Nr. 1-82, 1934-1965, M = 1:100.
Rechts das „Plattenwerk“ und die nachträglichen „Totenfeuer“ F, G, H, K und L.
Links die ungeklärten Trockenmauern A, B und C, dahinter die ursprünglichen Trockenmauern D und E als Stützen gegen den Lößbrutsch.

Grabungen und Funde 1964–1965

Unsere Informations-Grabung 1964

- Grab 51: Mature Frau, Schädel und Körperskelett in einem mäßigen Ausmaße vorhanden; keine Beigaben.
- Grab 52: Erwachsener, vorhanden sind 1 Schädelrest und 1 großer Wellbandtopf (s. Taf. XVII, Abb. 1). — Die Gräber 51–54 stellen geborgene Reste aus einer in der Mitte des Osthanges des Fundgeländes gelegenen Sandgrube dar.
- Grab 53: Erwachsener, lediglich durch einen Schädelrest bezeugt.
- Grab 54: Erwachsener, nur ein Schädelrest vorhanden, etwaige Beigaben (wie bei Grab Nr. 53) unbekannt.

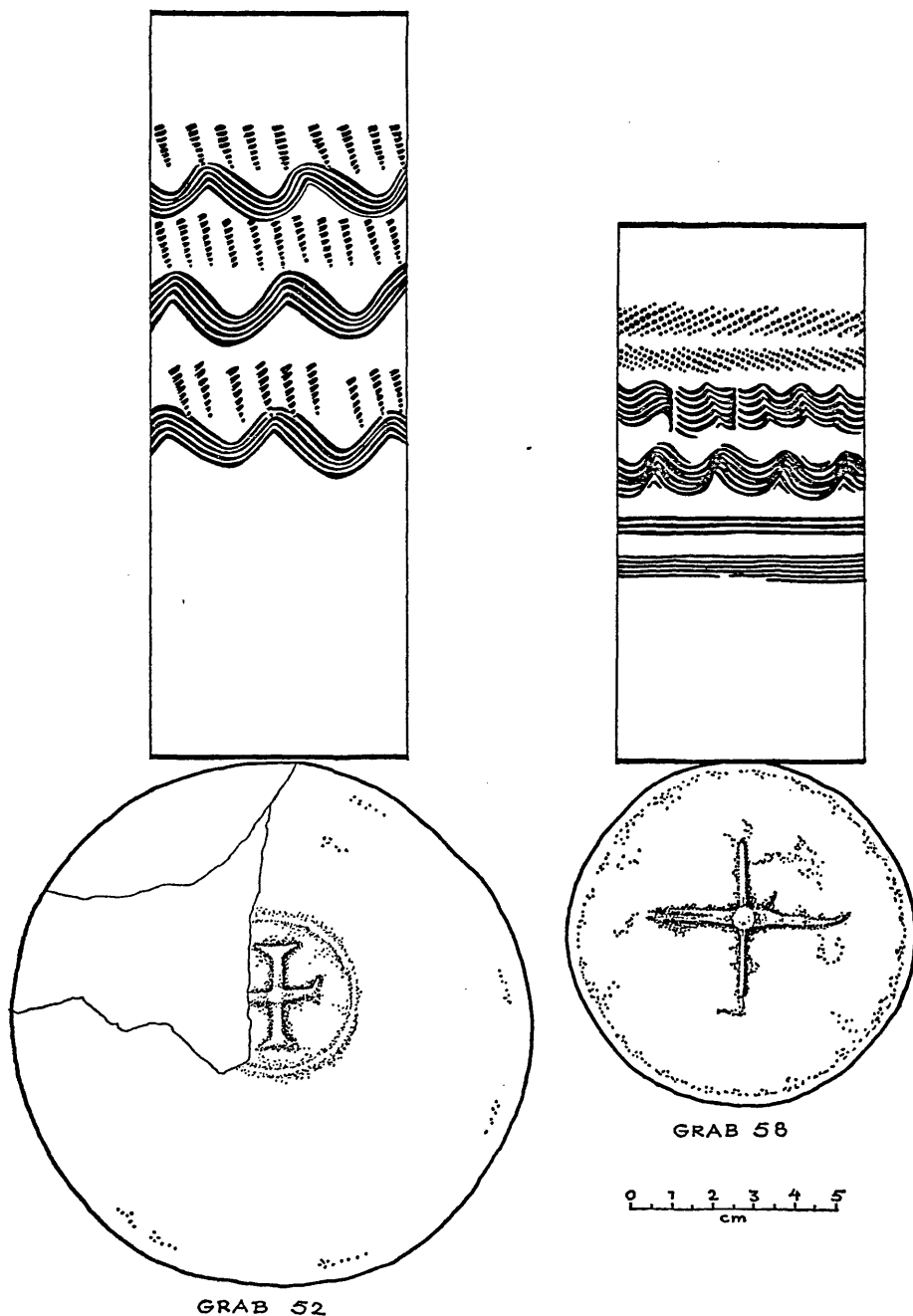
Funde 1965

- Grab 55: Matur-seniler Mann; es liegt der vollständige Schädel vor, das Körperskelett ist verschollen. — Beigaben: 1 Schlageisen, 2 mittelgroße Eisenmesser, 1 eiserne Lanzenspitze (s. Taf. XIX, Abb. 9).
- Grab 56: Kind der Altersstufe Infans II (I) mit vollständigem Schädel und Skelettrest, 4 Wellbandscherben.
- Grab 57: Da die Gräber 55–60 bei Arbeiten in der genannten Sandgrube durch den Grundbesitzer angetroffen und nur zum Teile geborgen worden sind, erklärt sich die Unvollständigkeit unserer Angaben. — Aus dem Grabe 57 stammt ein beschädigter großer Wellbandtopf.
- Grab 58: Erhalten ist 1 mittelgroßer Wellbandtopf (s. Taf. XVII, Abb. 2). (Die Tongefäße wurden von Fachinspektor Stolz sachgemäß restauriert. Die Grabbeigaben und Elemente des Schmuckes sind auf den Abbildungen im Zustande der ersten Reinigung dargestellt). Siehe ferner Textabb. 3.
- Grab 59: Vom Skelett ist nichts vorhanden, als Grabbeigabe erscheint ein halber Spinnwirtel.
- Grab 60: Über dieses Grab liegen von seiten des Jungbauern Franz Seyer keine weiteren Nachrichten vor. — Aus den Gräbern Nr. 57–60 konnten ferner noch gerettet werden: 1 mittelgroßes und 1 kleines Eisenmesser sowie 1 zweiflügelige Pfeilspitze (s. Taf. XIX, Abb. 9).

Notgrabung 1965

Die genannte Sandgrube erschien dem Grundbesitzer Johann Seyer nicht mehr abbauwürdig, weshalb er durch seinen Sohn Franz die Einebnung mit Hilfe eines Schiebegerätes anordnete; hiebei traten keine Verluste an Gräbern ein, jedoch wurden durch die flache Abhebung der hügelwärts gelegenen Zonen die dort vorhandenen Gräber zum Teil oberflächlich gestört.

- Grab 61: Adult-maturer Mann, der Oberschädel fehlt, der halbe Unterkiefer liegt vor, vom Körperskelett ist nur wenig erhalten; Beigaben unbekannt.
- Grab 62: Adulte Frau, vom Schädel nichts vorhanden, vom Körperskelett ein Rest; Beigaben unbekannt.
- Grab 63: Mature Frau, mit vollständigem Schädel und vollständigem Körperskelett; dieses Grab hatte nachgewiesenermaßen keine Beigaben.
- Grab 64: Erwachsener, die Schädelgegend abgeschoben, vom Körperskelett nur Reste vorhanden; Beigaben unbekannt, mit Ausnahme von 3 Scherben eines Wellbandgefäßes.
- Grab 65: Kind der Altersstufe Infans II, es ist der Schädel mäßig gut erhalten, ebenso das Körperskelett; Beigaben konnten nicht nachgewiesen werden.
- Grab 66: Trotz der Störung durch das Schiebegerät ergibt sich folgender Grabbefund: Maturer Mann, Schädel und Körperskelett mäßig gut erhalten, als Beigabe erscheint ein mittelgroßes Messer (s. Taf. XIX, Abb. 9).

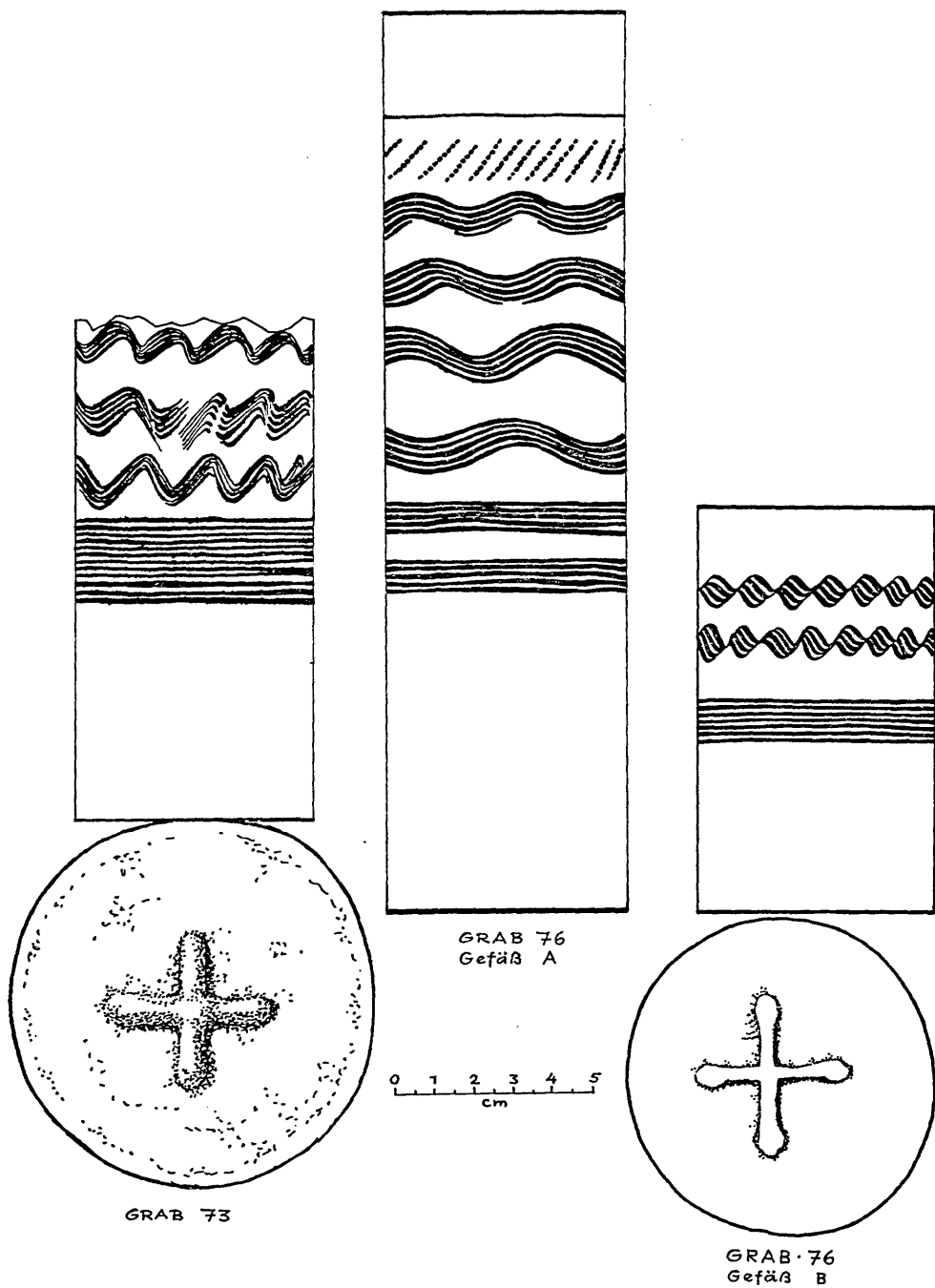


Textabb. 3. Gusen: Wellband-Keramik, mit Bodenzeichen

- Grab 67: Adult-mature Frau, vom Schädel etwas und vom Körperskelett wenig erhalten. — Beigaben: 1 Spinnwirtel und 1 Fragment eines kleinen Messers (s. Taf. XIX, Abb. 9).
- Grab 68: Adult-maturer Mann, Schädel und Körperskelett sind sehr gut erhalten; Beigaben: 1 großes Eisenmesser (s. Taf. XIX, Abb. 9).
- Grab 69: Individuum a ist ein adult-maturer Mann, Schädel und Körperskelett gut erhalten; ohne Beigaben. — Individuum b ist ein frühgeborenes Kind oder ein kleiner Neugeborener, von dem nur 1 Röhrenknochen (rechter Humerus) vorliegt.
- Grab 70: Adult-maturer Mann; dieses Grab wurde durch das Schiebeggerät beschädigt; kein Schädel und nur wenig vom Körperskelett erhalten; Beigaben unbekannt.
- Grab 71: Adult-maturer Mann, mit mäßig erhaltenem Schädel und ebensolchem Körperskelette; Beigaben unbekannt.
- Grab 72: Adult-maturer Mann. Der Schädel ist gut und das Körperskelett sehr gut erhalten. — Beigaben: 3 Pfeilspitzen, 1 mittelgroßes Eisenmesser (s. Taf. XIX, Abb. 9). 2 Tonscherben und 5 Vogelknochen.
- Grab 73: Maturer Mann, mit gutem Schädel und gutem Körperskelette; 1 großer Wellbandtopf ist beigegeben (s. Textabb. 4a).
- Grab 74: Adulter Mann, Schädel und Körperskelett vollständig erhalten; Beigaben: 1 mittelgroßes Messer und 1 großer Wellbandtopf (s. Taf. XVII, Abb. 3 und Textabb. 5a) mit inliegendem linkem Oberschenkelknochen eines Schweines.
- Grab 75: Kind der Altersstufe Infans I (II), mit gut erhaltenem Schädel und wenig erhaltenem Körperskelett; dieses Kindergrab besitzt 2 große Wellbandtöpfe als Beigabe (s. Taf. XVII, Abb. 4 u. Textabb. 5b).
- Grab 76: Kind der Altersstufe Infans I, Schädel mittelgut erhalten, vom Körperskelette nur Spuren; 1 kleiner Wellbandtopf (s. Taf. XVIII, Abb. 6 u. Textabb. 4b u. c) und ein großes Fragment eines großen Wellbandtopfes (s. Taf. XVIII, Abb. 5).
- Grab 77: Kind der Altersstufe Infans I (II), geringfügig angeackert. Vom Schädel nur der Unterkiefer vorhanden, das Körperskelett in gutem Erhaltungszustand. — Beigaben: 1 Ohrgehänge aus Bronze, links, während rechts eine dunkelblaue Doppelperle (s. Taf. XX, Abb. 10) als Ohrschmuck diente (grüne Patinaspuuren auf Knochen der rechten Hand und auf dem rechten Darmbeine weisen auf ein vergangenes Bronzestück hin, Fingerring?). Distal und zwischen den Zehenspitzen ein kleiner Tontopf mit Gittermuster (s. Taf. XVIII, Abb. 7 u. Textabb. 6a).
- Grab 78: Adulte Frau, deren Schädel und Körperskelett vollständig erhalten sind. — Beigaben: 2 Ohrgehänge aus Bronze und 1 Perle, 1 Fingerring aus Bronze und ein kleiner Feuerstein (s. Taf. XX, Abb. 10).
- Grab 79: Kind der Altersstufe Infans I (II), Schädel und Körperskelett sind gut erhalten. — Beigaben: 1 kleines Bronzeblech, 1 mäßig großes Messer (s. Taf. XX, links); 1 großer Wellbandtopf (s. Taf. XVIII, Abb. 8 u. Textabb. 6b), ferner Bruchstücke eines kleinen zerbrochenen Gefäßes der gleichen Art.
- Grab 80: Adulter Mann, Schädel und Körperskelett sehr gut erhalten. — Beigaben: ein großes Eisenmesser (s. T. XX, Abb. 10) und 1 großer fragmentierter Wellbandtopf.
- Grab 81: Aus diesem noch ungehobenen Körpergrabe stammt aus der Gegend der linken Schulter ein 95 mm langes und 11 mm breites, dünnwandiges Knochenrohr, dessen Ende gerade abgeschnitten ist. Dieser Vogelknochen kann als „Pfeiferl“ angesprochen werden (s. Taf. XX, Abb. 10).
- Grab 82: Beim Wegräumen des Schwemmschuttes auf dem Acker zerstört, die erhaltenen Reste von Schädel und Körperskelett weisen auf einen Erwachsenen, Geschlecht nicht bestimmbar.

Die Keramik

Es stammten aus den Gräbern Nr. 1–82 insgesamt 52 Tongefäße in Form von höhenbetonten Töpfen, ferner zahlreiche Scherben; neun Gefäße wurden restauriert. In 24 Gräbern konnte je ein Tongefäß festgestellt werden, von denen jene aus den Gräbern Nr. 52, 56, 57, 58, 64, 72, 73, 74, 77, 79 und 80 ganz oder teilweise vorhanden sind. Die Gräber Nr. 75 und 76



Textabb. 4. Gusen: Wellband-Keramik, mit Bodenzeichen

bargen je zwei vorhandene Gefäße; laut Mitteilung des Jungbauern Franz sind ferner je ein Tongefäß den Gräbern Nr. 5, 6, 7 und 8 zuzuteilen; wahrscheinlich sind aus den Gräbern Nr. 22 bis 50 etwa 20 Gefäße verlorengegangen.

Für unser Gräberfeld charakteristisch sind die seitlich zu den Füßen gestellten großen Gefäße (von den 12 beurteilbaren Töpfen sind 8 groß, 2 mittelgroß und 2 klein), vorwiegend mit Wellbandverzierung; sie bergen zum Teil Tierknochen als Reste von Fleischbeigaben (Hühnervögel und Schweine). Zusätzlich treten ferner Kleingefäße in der Kopf-Schultergegend hinzu. Es handelt sich ausschließlich um henkellose Töpfe. Die Keramik ist mittelhart gebrannt von gelbrot-hellbraun-dunkelgrauer Farbe und mit zahlreichen Quarzkörnern gemagert; an den Bruchstellen zeigt sich zuweilen ein 2-schichtiger Bau der Wand.

Im Vergleiche zur Keramik aus südböhmischen burgwallzeitlichen Hügelgräbern⁴, zu jener aus den Gräbern von Unter-Wisternitz⁵ und Steinabrunn⁶, schließlich zur Gräber-Keramik von Köttlach⁷ und Micheldorf-Kremsdorf⁸ ergibt sich vorerst: Die Keramik von Gusen ist, wie uns scheint, reichlich vielmusterig verziert, sei es nach den Musterarten, sei es nach der vielschichtigen Höhengliederung, wie die Abbildungen zeigen. — Gruppiert man das Vergleichsmaterial geographisch von Norden nach Osten, Südosten und Süden, also unseren Fundplatz Gusen umgreifend, so kommen an Hand der veröffentlichten und beurteilbaren Gefäße in Frage:

Fundorte:	Gefäße:	Musterbänder übereinander:								viele Linien
		0	1	2	3	4	5	6	7	
Südböhmen	32	1	4	13	12	2	—	—	—	—
U.-Wisternitz	24	1	3	1	5	4	—	4	—	6
Steinabrunn	24	—	3	9	8	2	—	—	—	2
Gusen	11	—	—	—	2	1	1	3	4	—
Köttlach	6	—	1	3	1	1	—	—	—	—
Micheldorf-Kremsdorf	4	1	1	1	—	1	—	—	—	—
	101	3	12	27	28	11	1	7	4	8
				70				31		

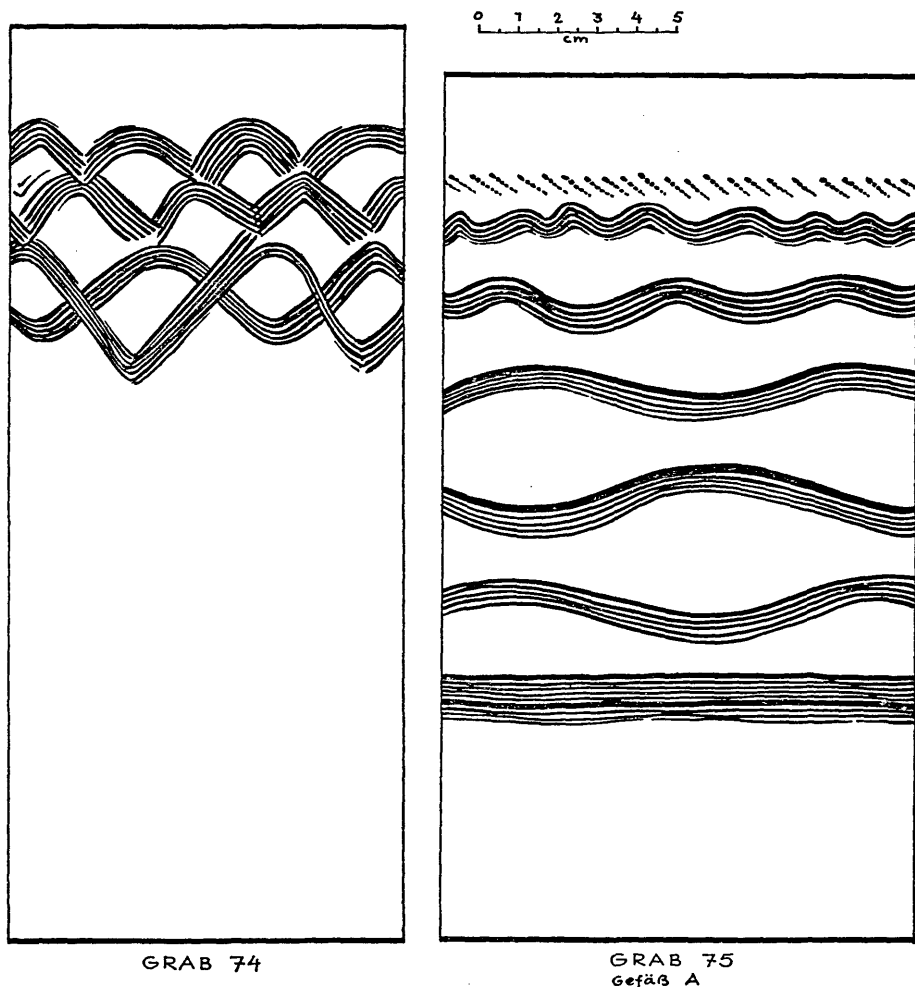
4 Rudolf Turek, 1958: Slawische Hügelgräber in Südböhmen. — Fontes Archaeologici Pragenses, Vol. 1; Prag.

5 Richard Pittioni, 1943: Der frühmittelalterliche Gräberfund von Köttlach, Landkreis Gloggnitz, Niederdonau. — Sonderschriften des Arch. Inst. d. Deutschen Reiches, Bd. XIV; Brunn-München-Wien.

6 Karl Krenn, 1939: Das frühdeutsche Gräberfeld von Steinabrunn. — Prähistorica, Heft 6; Leipzig.

7 Pittioni, 1943, a. a. O.

8 Guido Baron Kaschnitz und Michael Abramic, 1910: Funde aus der Zeit der Völkerwanderung bei Kirchdorf-Micheldorf (OÖ.). — Jb. f. Altertumskunde, 3. Band; Wien. — Ämilian Kloiber, 1960: Einige Gräbergrabungen in Oberösterreich 1959. — JOMV, Bd. 105, S. 84–85; Bd. 106, 1961, S. 71–73; Linz.



Textabb. 5. Gusen: Wellband-Keramik

Im bisher ergrabenen Bestande von Gusen gibt es keine Näpfe (mehr), keine Tonflaschen, ebenso fehlen ungemusterte Gefäße, es kommen auch keine Töpfe mit nur ein oder zwei Well-Stich-Punkt-Bändern bis jetzt vor. Unser Material beginnt gleichsam mit Gefäßen, die je 3 Quermuster zeigen, mit Zunahme der Querreihen bis zu den 4 Gefäßen (Textabb. 4 u. 5) mit zumindest 7 Musterbändern. — Handgemachte und dickwandige, grobe Tonware ist in Gusen nicht vorhanden, die 9 restaurierten Gefäße stellen eine gute Handscheiben-Ware dar.

Die Gefäße der 6 Fundplätze mit reicherer Musterung (4 bis 7 Querbänder) oder mit ungliederten Linien, die fast über die gesamte Außenfläche ver-

laufen, treten als 4-musterige in allen Fundplätzen auf, während die mehr-musterigen⁹ nur aus Unter-Wisternitz, Steinabrunn und Gusen stammen, und nur Gusen bis jetzt über Gefäße mit 7 Musterbändern verfügt.

Restaurierte Töpfe je Grab:	Höhe	größter Dm	Mundsaum- Dm	Boden- Dm	Muster- bänder
Grab 52	17,8	16,4	16,9	12,5	6
Grab 58	12,7	14,2	12,6	8,1	6
Grab 73	18,0?	16,0?	—,—	9,5	7?
Grab 74	20,8	20,2	18,3	12,8	4
Grab 75, Gefäß A	22,1	20,7	17,4	11,0	7
Grab 76, Gefäß A	22,4	20,4	16,9	12,5	7
Gefäß B	9,7	10,8	9,9	7,6	3
Grab 77	10,3	11,0	9,9	7,1	3
Grab 79	20,9	22,8	19,7	13,5	5

Die Beurteilung der 8 ganz erhaltenen Profile zeigt im Abschnitte des Mundsaumes: bei den Gefäßen aus den Gräbern Nr. 58, 75 A, 76 A und B eine fast waagrechte Mundsaumplatte mit gekanteten Begrenzungsrandern, zwischen denen sich eine seichte Delle befindet; hingegen weisen die Gefäße aus den Gräbern Nr. 52, 74, 77 und 79 eine schräg gestellte Mundsaumplatte auf, ohne Betonung der Begrenzungsrande (siehe Textabb. 7).

Der Schmuck

Die adulte Frau des Grabes Nr. 78 war mit großem O h r s c h m u c k ausgestattet, der linke ist fast vollständig erhalten (ganze L 6,2, L des Körpers 1,7, B 1,3 cm; s. Taf. XX, Abb. 10). Der Schmuck-Körper besteht aus zwei zusammengelöteten halbeiförmigen längsgetriebenen Halbkugeln mit geknickter Randfläche („Äquatorplatte“). An beiden Enden ist das Blech von innen her etwas herausgetrieben, durch diese zwei Löcher wurde ein parallel gelegte dünne Runddrahtschleife von unten nach oben gesteckt, hier sodann gekreuzt und als Ohrring geformt (wohl mit einander überragenden Enden). In das untere Ende der Drahtschleife ist gegenständig eine weitere Drahtschleife eingelegt, in 7 Windungen gedreht, die freien Enden wurden schlaufenartig an den torquierten Stab angeschmiegt („Perpendikel“). — Der zweite Ohrschmuck ist fragmentiert, jedoch von derselben Gestalt und Bauart. Das Material ist Bronze und war möglicherweise hauchdünn versilbert. — In der Halsgegend sodann weiter eine dunkelblaue eiförmige P e r l e aus Glas, mit durchlaufender Bronzeröhre (L 1,3, B 0,9 cm). — Auf dem rechten Ringfinger ein fragmentierter, schmaler, dünner R i n g aus Bronzeblech.

Das etwa 7 Jahre alte Kind (Mädchen?) des Grabes Nr. 77 hatte einen ungleichen O h r s c h m u c k ins Grab mitbekommen, nämlich links ein

⁹ Die Gruppe der 31 reicher verzierten Gefäße aus den 6 Fundbezirken gliedert sich in Prozentzahlen wie folgt: Unter-Wisternitz 45 und Gusen 29, sodann im Abstände Steinabrunn 13 und Südböhmen 7, schließlich Kottlach und Micheldorf-Kremsdorf mit je 3 Prozenten.



1



2



3



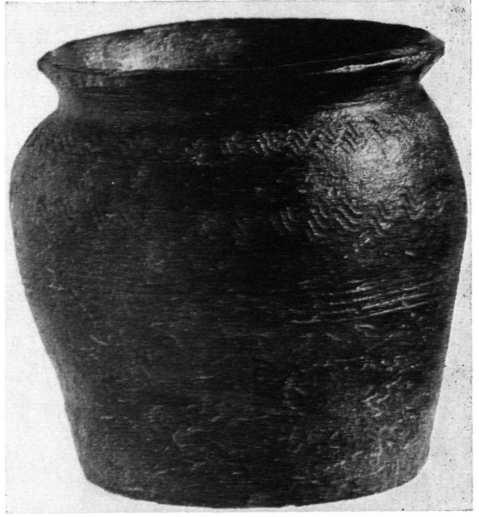
4

Gusen, polit. Bez. Perg, Tonggefäße

Abb. 1. Grab 52, Abb. 2. Grab 58, Abb. 3. Grab 74, Abb. 4. Grab 75
(Zu S. 266 ff.)



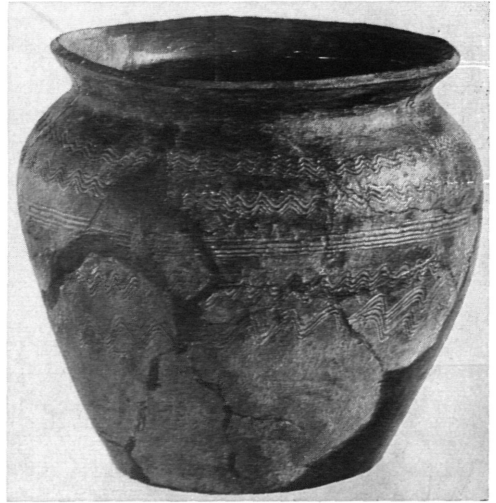
5



6



7



8

Gusen, polit. Bez. Perg, Tonggefäße

Abb. 5 u. 6. Grab 76 (A und B), Abb. 7. Grab 77, Abb. 8. Grab 79

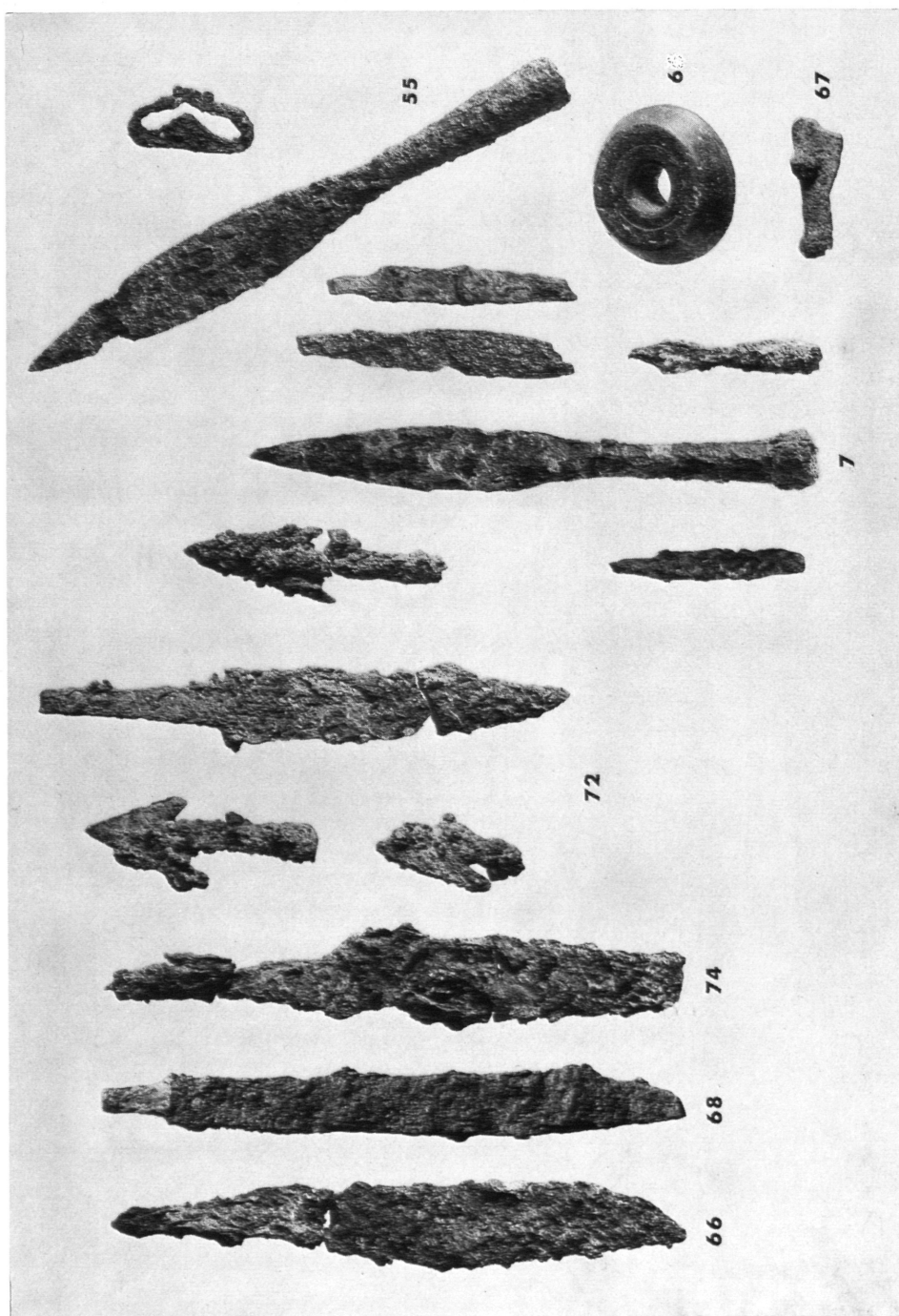


Abb. 9. Von links nach rechts: Grab 66, 68 und 74: mittelgroßes Eisenmesser; Grab 72: drei eiserne Pfeilspitzen und mittelgroßes Eisenmesser; Grab 7: eiserne Lanzen spitze, eiserne Pfeilspitze und kleines Eisenmesser; Grab 55: Schlegeisen, eiserne Lanzen spitze und zwei mittelgroße Eisenmesser; Grab 6: große Bernsteinperle; Grab 67: kleines Eisenmesser (Fragment).

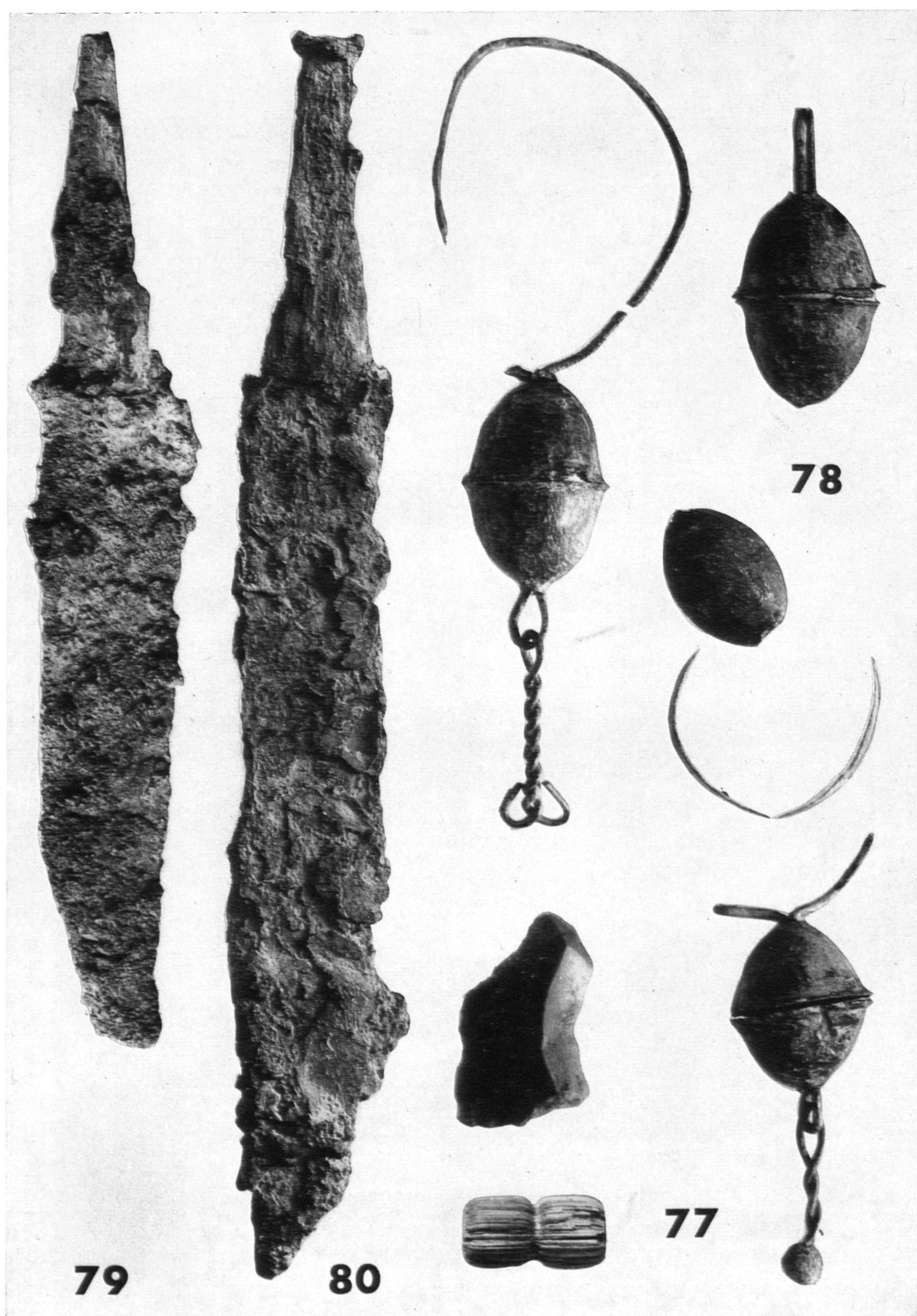
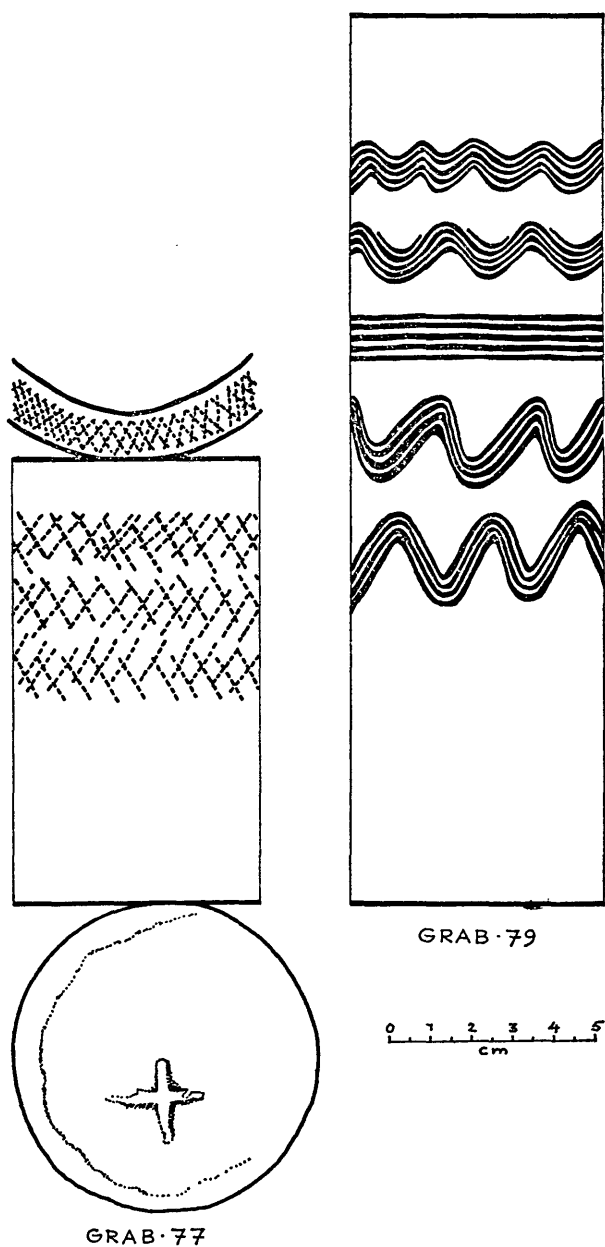


Abb. 10. Grab 79 u. 80: Eisenmesser; Grab 78: links komplettes, rechts fragmentiertes Bronzeohrgehänge, darunter dunkelblaue Glasperle u. Fingerring aus Bronzeblech, links der Feuerstein; Grab 77: Ohrgehänge und weißlich-dunkelblaue Doppelperle.



Textabb. 6. Gusen: Gitter- und Wellband-Keramik, mit Bodenzeichen

Gehänge, rechts hingegen eine weißlich-blaue Perle aus Binsen, mit einer Glashaut überzogen und durch Einschnürung als Doppelperle gestaltet (L 1,2, B 0,7 cm; s. Taf. XX, Abb. 10). — Das Gehänge ist in seinem Ringe fragmentiert, ansonsten in der Technik jenem des Grabes Nr. 78 gleichend, jedoch erscheint es breiter und ist kürzer im Schmuck-Körper (L 1,4, B 1,3 cm); der „Perpendikel“ ist kürzer und nur 3mal gedreht, das freie Ende ist mit einem Kügelchen geschmückt. (Letzteres liegt nur in einer Hälfte vor und scheint aus Glaspaste zu bestehen.)

Die atypischen Schmuckstücke aus dem Grabe Nr. 6 tragen nichts zur Kennzeichnung und Datierung bei, weder die Bernsteinperle (L 2,0, D 1,4 cm) noch die komplett erhaltene Armbrustfibel aus Bronze (L 6,5, B 4,7 cm), die übrigens das einzige römische Fundstück aus dem Fundplatze und seiner näheren Umgebung ist.

Ohrschmuck und Perlen, Waffen und Keramik fügen sich in das Bild ein, das sich für Gräber aus frühdeutscher Zeit im 9./10. Jahrhundert für jene Gebiete am Rande des fränkischen Reiches zwanglos ergibt, in denen nicht-deutsches (westslawisches) Volkstum durch Druck aus dem Osten (Madjaren) in Siedlungskontakt mit deutschem Volkstum (Baiern) tritt. Auf die Berichte über die Ausgrabungen in Auhof bei Perg, wohl in das 9. Jahrhundert zu datieren, sei ebenso hingewiesen wie auf die Seiten 223–248 der eingangs zitierten Arbeit.

Anhang

Ein steinerner Uferschutzbau aus urgeschichtlicher Zeit in Gusen,
pol. Bez. Perg, Oberösterreich, Ausgrabung 1965.

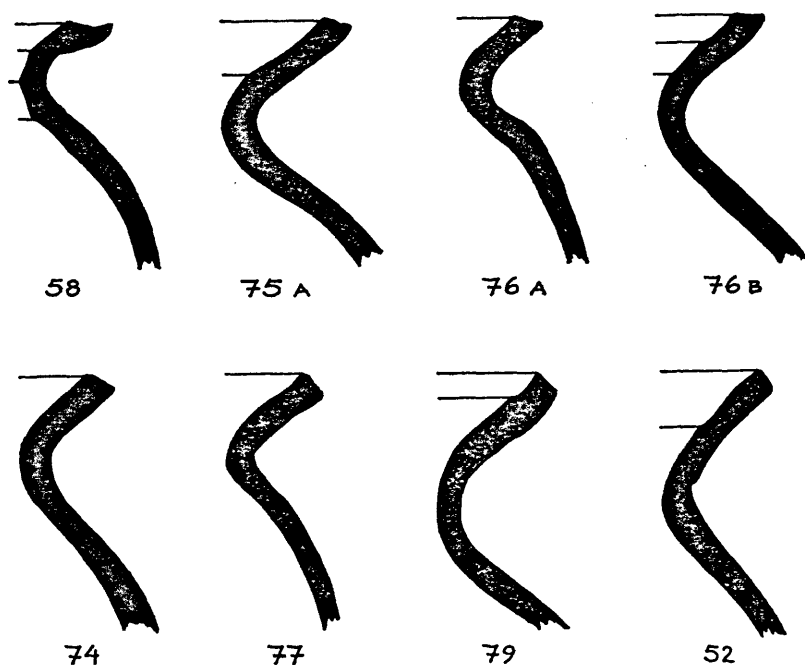
(Mit 3 Abb. auf Taf. XXI)

Von Ämilian und Hans Georg Kloiber

Das Gelände

Die Ebene zu beiden Seiten der Donau, zwischen Linz und Mauthausen in W–O-Richtung, zwischen Langenstein und Lorch in N–S-Richtung zeigt überraschenderweise vier völlig isolierte Granit-Kegelstümpfe, die von weiten ebenen Flächen umgeben sind. Es handelt sich, von W–N–W nach O–S–O gehend, um die folgenden Örtlichkeiten: um den sogenannten „Kirchenhügel“ in Gusen beim Hause Nr. 15; um unsere „Berglitzl“; sodann um den Hügel, auf dem die Ruine Spielberg inmitten der Donau-Auen liegt (seit etwa 100 Jahren nördlich = links des Donau-Hauptstromes, vorher südlich = rechts des Hauptstromes, und aus dieser Zeit mit einer Ennser Hausnummer versehen); schließlich um den „Tabor-Hügel“ auf dem rechten Donauufer, nahe der Mündung des Ennsflusses¹.

1 Ä. Kloiber, 1957: Die Gräberfelder von Lauriacum — Das Ziegelfeld. — Forschungen in Lauriacum, Band 4/5, S. 208 u. farbige Übersichtskarte.



Textabb. 7. Gusen: Mundsäum- und Hals-Profile von 8 Töpfen

Die „Berglitzl“ hat eine in N–S-Richtung verlaufende Länge bei 130 m, eine Breite bis 62 m und eine relative Höhe bis zu 13 Metern. An ihren Rändern sinkt das Gelände nach allen Seiten merklich ab. Bei höheren Wasserständen der Donau und des unmittelbar im Westen entlang fließenden mündenden Gusen-Flusses ist unsere Fundstelle lt. Mitteilung der Einheimischen in den letzten Jahrzehnten im Süden, Osten und Westen immer wieder vom Wasser umschlossen worden. Das Hochwasser im Juli 1965 füllte aber auch den sehr breiten Altarm der Donau, der im Norden der „Berglitzl“ mit dem Hauptstrome parallel verläuft. Bei diesem Hochwasser ragten also nur die vier genannten Granitkegel aus dem Wasser, und die gesamte Landschaft einschließlich aller Bauernhöfe und Grundstücke stand unter Wasser.

Die „Berglitzl“ besitzt an ihrer Westflanke eine granitene Steilwand. Etwa ein Fünftel der Fläche besteht aus der ebenen Hochfläche mit austretenden größeren Granitkuppen; diese Fläche ist schütter mit Buschwerk bestanden. Das nördliche Fünftel bildet einen Obstgarten, im südlichen Fünftel stehen Gebüschgruppen, die austretende Granitfelsen umkleiden. Knapp die Hälfte des großen Hügels bestehen aus mehr oder minder geneigten Wiesenflächen. Die Grenze zwischen Wiesen- und Ackerland ist in Richtung der zunehmenden Ackerflur gegeben, vor allem nach der im Frühjahr 1965 erfolgten Auflassung der Schottergrube.

Die Steinlage

Nach dem Julihochwasser 1965 begann wir den mittelalterlichen Bestatungsplatz auf der „Berglitzl“ grabungsmäßig freizulegen, außerdem wurden die durch den Dauerregen vom Hange abgeschwemmten Scherben, Knochen und Serpentinstücke eingesammelt. Die Erforschung der Gräber Nr. 51, 58–62, 71–72 und 77 ließ uns unter den Grabsohlen auf eine Fläche stoßen, die aus großen, kantigen und unbehauenen Steinen bestand, ohne Lehm- oder Mörtelbindung und in eigenartiger Lagerung. Die steinerne Fläche hat ein Ausmaß von 14×12 Metern. Grabungsmäßig erreicht wurden die Ostgrenze beim Kopfende des Grabes Nr. 54, die Südgrenze auf der Höhe des Grabes 56, sodann die Westgrenze auf der Höhe des Grabes Nr. 73; die Nordgrenze ist noch nicht gesichert. — Laut Angabe des Jungbauern Franz Seyer reicht die Fläche aus groben Bruchsteinen in Verfolgung jenes Grabungsschnittes, welcher das Grab Nr. 72 schneidet, etwa noch fünf Meter über den Feldweg hinaus nach Nordosten in das Feld hinein, was wir jedoch wegen der Ackerungen nicht mehr feststellen konnten (vgl. Textabb. 2).

Die nach Süden in rechtwinkeligem Abstände von zwei Metern zum genannten Grabungsschnitte gelegene „Feuerstelle“ hat ein erhaltenes Ausmaß von $1,50 \times 1,50$ Metern und möglicherweise ein ehemaliges Ausmaß von $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ Metern. — In der „schwarzen Schichte“ konnten wir antreffen: In lockerer Streuung urgeschichtliche Keramik in Bruchstücken, ebenso unverbrannte Tierknochen, und in den Randzonen zwei ganze Spinnwirtel aus stark grafitiertem Tone. — Die Konsistenz der „schwarzen Erde“ ist nicht jene nach einem Schadungsfeuer, sondern eher nach einem kurzfristigen Absichtsfeuer entstanden. — Tafel XXI bringt 2 Ansichten von NO u. ONO.

Die großen Steinplatten neben und unter der Brandschichte, bis zu 35×35 cm groß, zeigen keine Beschädigungen durch Dauerfeuer. Die feinkörnigen, roten Granite (Weinsberger-Ganggranit) sind möglicherweise lockerer, als ihre natürliche Konsistenz in dieser Tiefe des Lößbodens entspräche, als wohl durch Feuereinwirkung verursacht. — Die „Form“ der Steine aus feinkörnigem Ganggranit im Weinsberger-Kontakte könnte durchaus auf natürlichem Wege entstanden sein. Die Hierherbringung und die Lagerung der großen Steine, bis zu $90 \times 70 \times 35$ cm, ist jedoch nicht als natürlich zu erklären. Gegen einen natürlichen Transport und für den absichtlichen Bau des Plattenwerkes sprechen die folgenden Befunde: die verschiedenen Neigungswinkel der Platten, das Fehlen von Verwitterungsgestein, das Vorkommen von bis kindskopf großem Flußgeröll (bis zu 30×20 cm) aus kalkalpinem Amphibolit, aus Serpentin und rotem dichtem Kalk (Hallstätter Kalk) u. a. m., wobei das Flußgeröll in der gleichen Lage anzutreffen ist wie die Kantsteine.

Die genannten Flußgerölle reichen in den darunterliegenden Steinschotter hinein, die Überlagerung des „Pflasters“ durch den Feinschotter ist wohl nur durch ein Donauhochwasser zu erklären und sicher nicht maritimen Ursprun-

ges. Das Pflaster ist ein- bis zweischichtig und wird von Schotter unter- und überlagert. Die durchschnittliche Korngröße des Schotters beträgt 1 bis 2 cm. Die Tatsache des Schotters als Schwemmschotter wird u. a. erhärtet durch die horizontal eingelagerten und bis zu 20 cm hohen isolierten und nicht durchlaufenden Wellsandlinsen.

Theorie des „Plattenwerkes“

Wohl in neolithischer Zeit wurde zur Abwehr der Abschwemmung der Bodenflächen am NE-Fuße des Hügels, weil hier die größte natürliche Abflachung vorliegt und das Gelände des wichtigsten hochwasserfreien Ackerlandes, eine Hochwasser-Uferwehr in Form eines Grobsteinplattenpflasters aus den anstehenden Gesteinen gebaut. Die Feuerstelle ruht direkt den Steinen auf und spricht mit ihren Scherben für die Anlage dieser Uferwehr in prähistorischer Zeit. Höher und oberhalb des Plattenwerkes liegen die zahlreichen Gräber des 9. und 10. Jahrhunderts.



1



2

Gusen, polit. Bez. Perg, Urgeschichtliches Plattenwerk
 Abb. 1 Ansicht von NO Abb. 2 Ansicht von ONO
 (Zu S. 274)