

Die Alamannengräber von Bischofszell-Sittertal

Autor(en): **Winkler, Titus**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte**

Band (Jahr): **102 (1965)**

Heft 102

PDF erstellt am: **17.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-585193>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Alamannengräber von Bischofszell-Sittertal

Ausgrabungsbericht von Titus Winkler

Einleitung

Am 10. Februar 1965 erhielt das kantonale Museum durch das Polizeikommando Frauenfeld die Mitteilung, daß bei Bauarbeiten auf dem Grundstück von W. Thalmann in Bischofszell-Sittertal ein Skelettfund gemacht worden sei. Der Journalist A. Graf aus Kreuzlingen, der beim Herausnehmen der Knochen dabei war, konnte ein Eisenstück beobachten, das dann durch die Polizei ins Museum gelangte. Dieser Fund ließ vermuten, daß es sich bei dieser Bestattung um ein ur- oder frühgeschichtliches Grab handelte. Der Berichterstatter begab sich für eine erste Abklärung der Fundumstände sofort auf den Bauplatz. Es konnte festgestellt werden, daß bei den Grabarbeiten am Vortag der gesamte Oberkörper des Skelettes herausgehoben worden war. Eine erste Sondierung stieß schon bald auf den Griffdorn eines Saxes. Wir entschlossen uns, so rasch wie möglich abzuklären, wie viele Bestattungen der Platz umfaßte. Im Laufe der nächsten Tage konnten wir feststellen, daß es sich nur um drei Gräber handelte. Diese wurden so weit freigelegt, daß die Fundumstände gesichert und die Beigaben sichergestellt werden konnten. Der sehr kalten Witterung wegen sollten die Knochen dagegen erst später herausgenommen werden. Vom 29. bis 31. März legten wir die Skelette dann endgültig frei und nahmen sie unter der Anleitung von Dr. W. Scheffrahn vom Anthropologischen Institut der Universität Zürich heraus. Sie wurden von ihm dann in Zürich bearbeitet. In den gleichen Tagen überzeugten wir uns durch Sondierschnitte auch davon, daß wir mit Sicherheit alle Gräber gehoben hatten¹.

Der Bestattungsplatz liegt am Nordufer der Sittermündung in die Thur (Koordinaten 735.100/262.325 nach der Landeskarte der Schweiz 1:25 000, Blatt

¹ Bei den Grabungsarbeiten halfen mit: K. Wüst, Lehrer in Kreuzlingen; Th. Müller, Seminarist aus Kreuzlingen; A. Thalmann, Fahrlehrer in Bischofszell; D. Graf, P. Hug, Th. Dörflinger, Sekundarschüler von Bischofszell. K. Wüst zeichnete auch alle Pläne. In der Röntgenabteilung des Kantonsspitals Münsterlingen ermöglichte Dr. O. Walther, daß Fräulein E. Schwank die ersten Aufnahmen der Funde machen konnte. Im Landesmuseum in Zürich präparierte und konservierte J. Th. Elmer alle Beigaben. Dr. R. Moosbrugger-Leu, Riehen, beriet mich bei der Auswertung der Beigaben. Das kantonale Museum Frauenfeld finanzierte die Ausgrabungs- und Auswertungsarbeiten. Es ist mir ein besonderes Bedürfnis, all denen zu danken, die zum Gelingen dieser Arbeiten beigetragen haben.

1074, Bischofszell). Das Ufer fällt hier steil in den Fluß ab, und es scheint mir nicht ausgeschlossen, daß im Laufe der Jahrhunderte einiges Material abstürzte und daß der Friedhof ursprünglich mehr Gräber umfaßte.

Die Schichtfolge war überall die gleiche: Auf eine 20 bis 30 cm mächtige Humusschicht folgt eine 8 bis 15 cm dicke sandige Lehmschicht, die dann in eine Schotterschicht übergeht. Die Skelette lagen alle in dieser Schotterschicht. Unter dem Kopf von Skelett 2 lag eine Ansammlung von Bollensteinen. Es konnte aber nicht mit Bestimmtheit festgelegt werden, ob es sich dabei um ein gesetztes Steinbett handelte, weil der gewachsene Boden auch an anderen Stellen solche Steinansammlungen enthielt. Steinkisten oder Holzreste von Särgen konnten nirgends beobachtet werden.

Gräberkatalog

Grab 1 (Tafel I und II; Abbildung 1 und 2. Inv.Nr. der Beigaben XA 1201/01 bis XA 1201/17.)

Männlich, adult/matur, 40 bis 45 Jahre. Tiefe 1,00 m. Orientierung Südwest – Nordost, Kopf im Südwesten. Das Skelett wurde vom Becken bis zum Kopf bei den Bauarbeiten zerstört, der übrige Teil war gut erhalten.

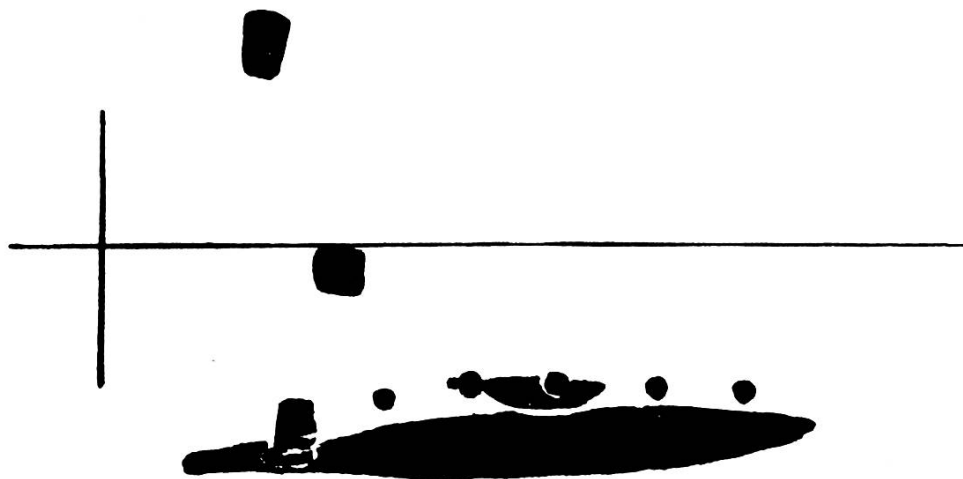


Abbildung 1: Fundsituation in Grab 1. (Gr. 1/10)

An Beigaben konnten beobachtet werden: Neben dem rechten Oberschenkel ein Sax (Abbildung 2 d), Spitze nach unten, Schneide nach innen, von insgesamt 60 cm Länge. Die Klinge ist 37,4 cm lang, 5,4 cm breit und am Rücken 0,8 cm dick. Sie weist auf beiden Seiten zwei Blutrinnen auf, die gegen die Spitze zusammenlaufen. Die Griffangel ist 22,6 cm lang, verbreitert sich zur Klinge hin und geht beinahe rechtwinklig in diese über. Zwischen Sax und Oberschenkel lagen fünf Zierniete (Abbildung 2 g) und fünf Zierplättchen (Abbildung 2 f) aus Bronze. Niete und

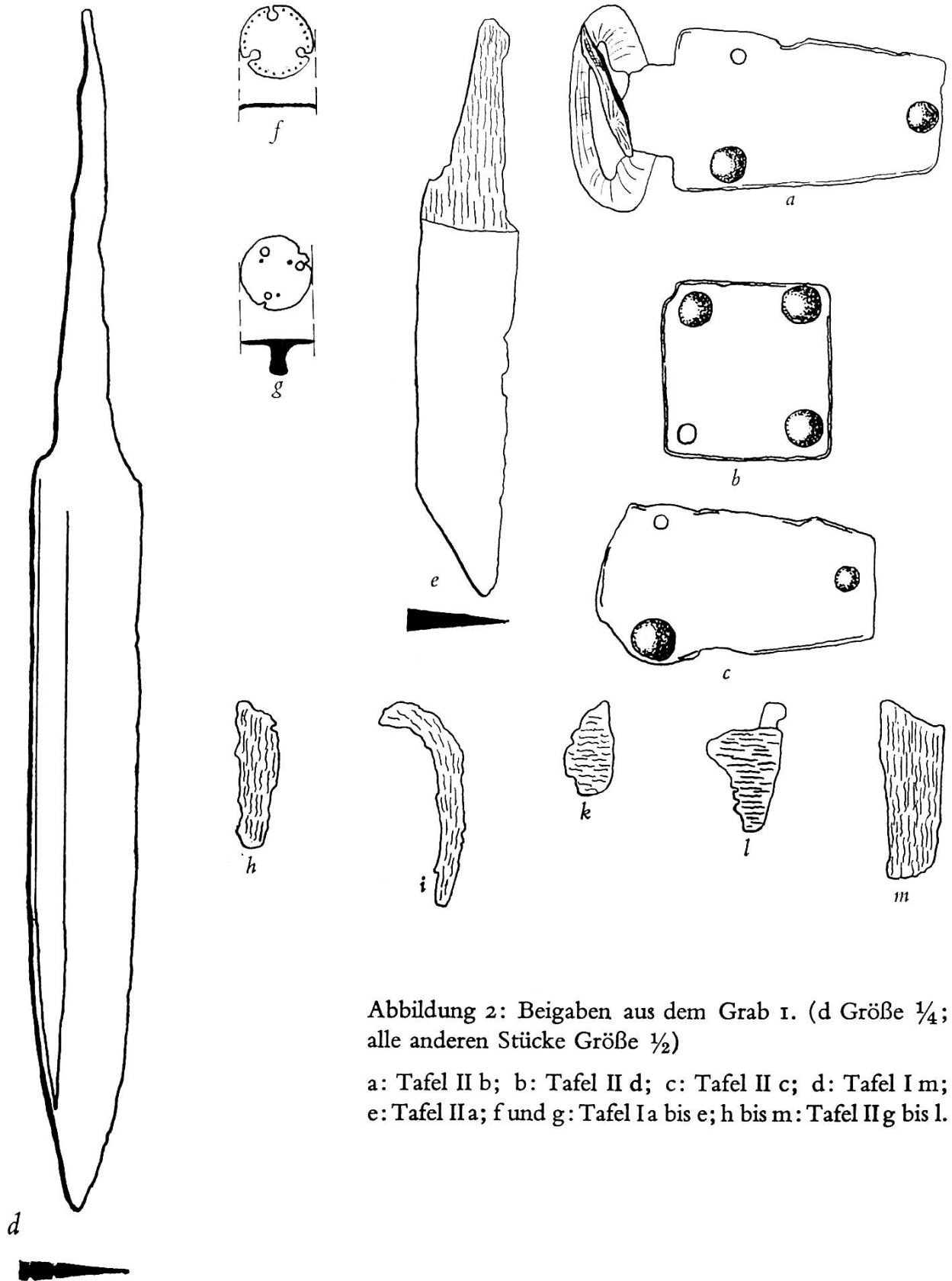


Abbildung 2: Beigaben aus dem Grab I. (d Größe $\frac{1}{4}$; alle anderen Stücke Größe $\frac{1}{2}$)

a: Tafel II b; b: Tafel II d; c: Tafel II c; d: Tafel I m;
e: Tafel II a; f und g: Tafel I a bis e; h bis m: Tafel II g bis l.

Plättchen messen im Durchmesser 1,9 cm und haben drei Löcher. Je ein Plättchen paßt genau auf einen Niet. Dieser hat auf seiner Oberseite, jenes auf der Unterseite einen Überzug aus Zinn. Es darf angenommen werden, daß die Plättchen auf die Niete gelötet waren. Die Plättchen sind flach und weisen als Verzierung einen Kranz von eingeschlagenen Punkten auf.

Unter den Nietten lag ein Messer (Abbildung 2 e) von 14,6 cm Länge. Die Klinge ist 9,4 cm lang, 2,4 cm breit und am Rücken 0,5 cm dick. Die Schneide geht gerade, der Rücken kräftig abgeknickt in die Spitze über.

Zwischen der Saxgriffangel und dem Oberschenkel befand sich eine Gürtelschnalle (Abbildung 2 a). Das Beschläg ist trapezförmig, hat eine Länge von 6,6 cm und eine Breite von 3,9 cm.

Zwischen den Oberschenkeln lag eine annähernd quadratische Rückenplatte (4,3/4,5 cm; Abbildung 2 b). Neben dem linken Oberschenkel fanden wir das Gegenbeschläg (Abbildung 2 c). Es ist trapezförmig, 7,2 cm lang und 4,2 cm breit.

Alle diese Beschläge bestehen aus Eisen, sind silbertauschiert und weisen als Verzierung im Mittelfeld zwei ineinander verwobene, punktgefüllte Flechtbänder auf gestricheltem Grund auf. Die Rahmung des Mittelfeldes besteht aus einer Zickzacklinie, die nach außen durch eine weitere Strichelung abgegrenzt wird. Auch die ovale Schnalle und die Dornplatte weisen eine Strichverzierung auf.

Beim Anschneiden des Grabes während der Bauarbeiten wurde mit den Knochen ein umgebogenes Eisenstück (Abbildung 2 m), an dem Holzreste haften, gehoben. Zwischen Sax und Oberschenkel lagen oberhalb des Messers vier weitere Eisenfragmente mit Holzresten (Abbildung 2 h bis 2 l).

Datierung: Die Gürtelgarnitur (Tafel II b bis d; Abbildung 2 a bis 2 c) ist dreiteilig und weist Parallelen zu Beschlägen aus dem Gräberfeld von Bülach² auf. Im Gegensatz zu diesen Beschlägen vom Typ Bülach, die einen schwalbenschwanzförmigen Abschluß haben, sind unsere Beschläge trapezförmig. Doch handelt es sich zweifellos um den gleichen Typ aus einer Werkstätte in der Umgebung von Bülach. Während Werner diese Beschläge noch in der Bülacher Arbeit in die zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts datiert, stuft er sie neuerdings³ ins zweite Drittel des 7. Jahrhunderts ein. R. Moosbrugger-Leu⁴ weist überzeugend nach, daß diese Beschläge in den zwanziger Jahren des 7. Jahrhunderts einsetzen.

Beim Sax handelt es sich um einen Breitsax (eine Klingebreite von 5 bis 5,8 cm entspricht einer Klingenlänge von 29 bis 52 cm). Dieser Typ wird von Böhner⁵ ins 7. Jahrhundert datiert.

Grab 2.

Geschlecht fraglich, wahrscheinlich juvenil, um 17 Jahre. Tiefe 0,85 m. Orientierung Südost – Nordwest, Kopf im Südosten. Das Skelett war ziemlich gut erhalten. Die Bestattung enthielt keine Beigaben.

² J. Werner, Das alamannische Gräberfeld von Bülach, Monographie zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz IX, 1953. Es handelt sich um die Garnituren aus den Gräbern 65, 92 und 87, Tafel XXI, 2 a bis 2 c und 4 a bis 4 c, XXII, 1 a bis 2 c.

³ J. Werner, Das alamannische Gräberfeld von Mindelheim, 1955, S. 17f.

⁴ R. Moosbrugger-Leu, in: Schweizerische Zeitschrift für Geschichte 1963, 4, S. 474ff.

⁵ K. Böhner, Die fränkischen Altertümer des Trierer Landes, 1958, S. 138ff.

Auch das Messer (Abbildung 2 e) gehört seiner Form entsprechend ins 7. Jahrhundert. Böhner, a.a.O., S. 215.

Datierung: Auffallend sind die Beigabenlosigkeit und die Orientierung, die ziemlich genau um 90 Grad von derjenigen der beiden anderen Bestattungen abweicht.

Es sind vor allem zwei Gräber, die ich als Vergleich herbeiziehen möchte.

Die Grabhügelgruppe von Illnau⁶ umfaßt sieben Hügel, von denen fünf erforscht sind. Die Gräber 1 bis 3 waren west-ost orientiert und enthielten alamannische Beigaben. Grab 4 hingegen war südost-nordwest orientiert und enthielt als Beigabe nur ein kleines Eisenstück. Nach neuesten Forschungen⁷ wird diese Bestattung in die erste Hälfte des 8. Jahrhunderts datiert.

Grab 4 auf dem Gräberfeld in Brugg⁸ war ebenfalls südost-nordwest orientiert und schnitt zudem Grab 5, das westost-orientiert war. Leider lassen sich diese Gräber vorderhand nicht genauer datieren.

W. Scheffrahn⁹ kann nachweisen, daß das Individuum aus Grab 2 infolge krankhafter Veränderungen der Oberschenkelknochen invalid gewesen sein muß. Die Beigabenlosigkeit könnte von diesem Umstand abhängen; denn es ist nicht anzunehmen, daß dieser Mensch ein vollwertiges Glied der Gemeinschaft war. Vor allem als Mann hätte er unmöglich Kriegsdienst leisten können. Doch glaube ich, daß man seine Invalidität kaum für die abweichende Orientierung verantwortlich machen darf. Trotzdem scheint mir eine zeitliche Fixierung dieses Grabes vorläufig ungewiß zu sein.

Grab 3 (Tafel I und II; Abbildung 3 und 4. Inv.Nr. der Beigaben XA 1201/18 bis XA 1201/72.)

Männlich, adult, um 30 Jahre. Tiefe 1,05 m. Skelett gut erhalten, Orientierung Südwest-Nordost, Kopf im Südwesten.

Als Beigaben konnten beobachtet werden: Neben dem linken Bein ein Sax (Abbildung 4a) von insgesamt 67,9 cm Länge. Die Klinge ist 50 cm lang, 4,8 cm breit und am Rücken 0,6 cm dick. Sie weist beidseits acht Blutrinnen auf, die gegen die Spitze zusammenlaufen. Die Griffangel ist 17,9 cm lang und beim Übergang zur Klinge von Holz umgeben. Die Klingenspitze lag nach unten, die Schneide nach innen.

Zwischen dem Sax und dem Bein lagen fünf Bronzenieten (Abbildung 4e bis 4g) mit abgesetztem Perlrand (Durchmesser 2,6 cm). Zwischen diesen lagen 45 Bronzenägel (Abbildung 4d) mit rundem Kopf und gekerbtem Rand (Durchmesser 0,7 cm). Unter dem linken Unterarm fand sich eine kleine, ovale, eiserne Schnalle (Abbildung 4b) (Durchmesser 2,9 cm/1,7 cm). Unter den Nieten fanden wir ein undefinierbares Eisenfragment (Abbildung 4c).

⁶ Jahrbuch der SGU 1928, S. 97.

⁷ R. Moosbrugger-Leu, Die Grabhügelnekropole Illnau, in Festschrift Emil Vogt, 1966, S. 293 ff.

⁸ Chr. Simonett, Alamannische Funde aus Brugg und Umgebung, in: ASA, NF, 40, 1938, S. 103 ff.

⁹ W. Scheffrahn, Anthropologischer Bericht über die Alamannengräber von Bischofszell, in diesem Heft.

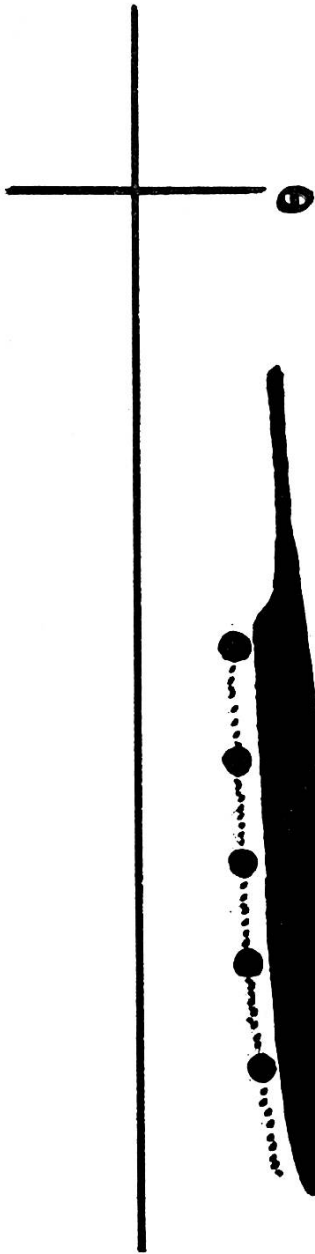


Abbildung 3:
Fundsituation in Grab 3.
(Größe $\frac{1}{10}$)

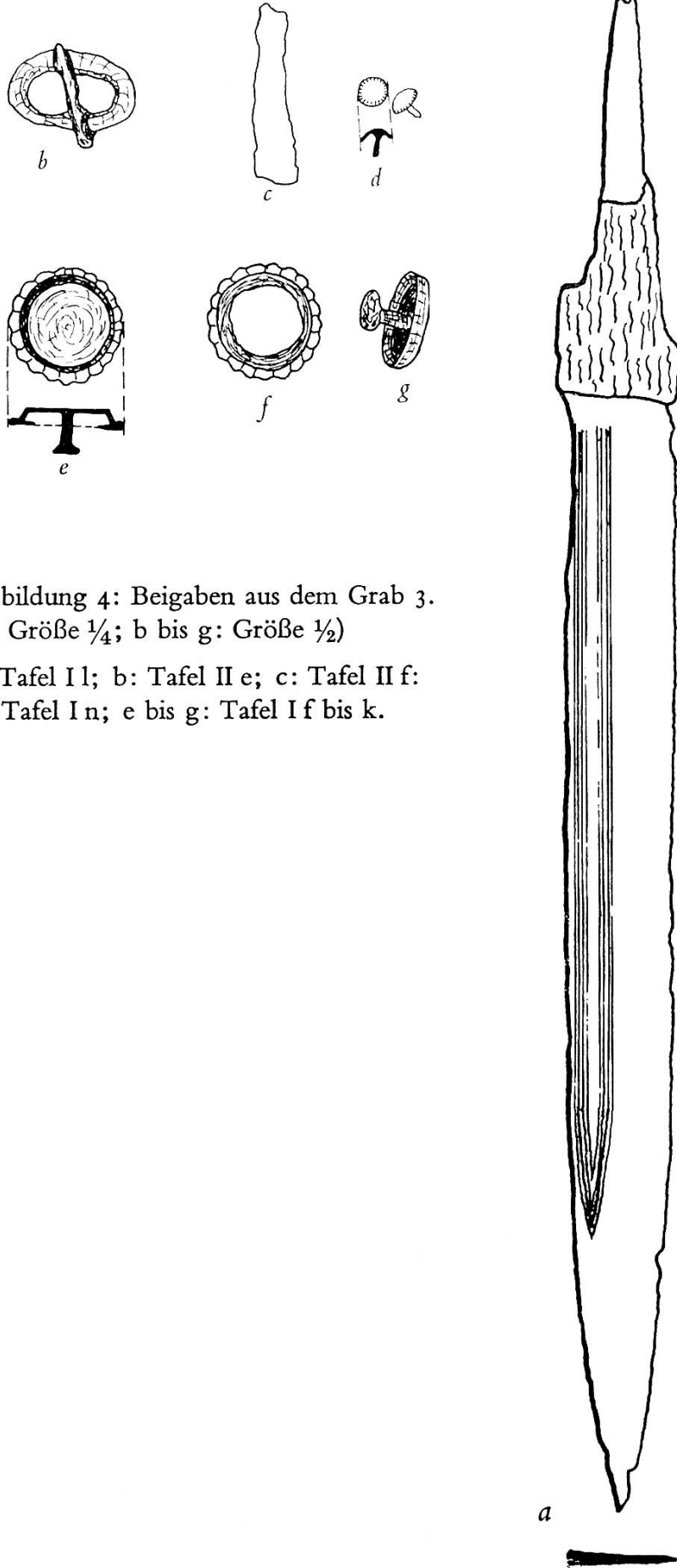


Abbildung 4: Beigaben aus dem Grab 3.
(a: Größe $\frac{1}{4}$; b bis g: Größe $\frac{1}{2}$)
a: Tafel II l; b: Tafel II e; c: Tafel II f:
d: Tafel I n; e bis g: Tafel I f bis k.

Datierung: Für eine Zeitbestimmung kommen nur der Sax und die großen Bronzeniete in Frage; leider fehlt ein Gürtelbeschlag. Beim Sax (Abbildung 4a) scheint es sich um einen Langsax (einer Klingenbreite von 3,8 bis 4,6 cm entspricht eine Länge von 40 bis 74,6 cm; sehr lange Saxe erreichen eine Klingenbreite von 5,2 cm) zu handeln. Böhner¹⁰ erwähnt allerdings, daß die Spitzen der von ihm untersuchten Langsaxe unterhalb der Klingenmitte liegen. Die Spitze unseres Saxes liegt aber ziemlich genau in der Klingenmitte. Es dürfte sich demnach um einen Übergangstyp von Breitsax zu Langsax handeln. Er wäre folglich in das Ende des 7. Jahrhunderts zu datieren, denn nach Böhner¹¹ erscheint der Langsax in der ersten Hälfte des 8. Jahrhunderts.

In Hohenfels¹² Grab 63 erscheinen neben einem Langsax (Klingenlänge 40,5 cm, Breite 4 cm) sechs Bronzeniete mit abgesetztem Perland (Durchmesser 2,9 cm). Es scheint, daß diese Niete eine besondere Zierart von Langsaxscheiden sind.

Schlußwort

Die Gräber an der Sitter-Thur-Mündung belegen, daß die Gegend von Bischofszell im frühen Mittelalter besiedelt war¹³. Die Beigaben und Fundumstände unserer Gräber ergeben somit eine Belegung vom frühen 7. Jahrhundert bis möglicherweise ins frühe 8. Jahrhundert. Obgleich die Möglichkeit besteht, daß Bestattungen in die Thur abgerutscht sind, fällt die zeitliche Folge auf. Könnte es sich bei diesen Gräbern eventuell um den Bestattungsplatz eines einzelnen Hofes handeln, dessen Lage wir allerdings bisher nicht kennen? Immerhin dürfte er in der näheren Umgebung unseres Grabungsplatzes gestanden haben.

¹⁰ K. Böhner, a. a. O., S. 144 f.

¹¹ K. Böhner, a. a. O., S. 145.

¹² K. Böhner, a. a. O., S. 144 f. Das Reitergrab von Spiez (O. Tschumi: Urgeschichte des Kantons Bern, 1953, S. 352 f.), das sicher dem frühen 8. Jahrhundert angehört, enthielt ebenfalls Zierniete mit Perland.

¹³ Bei der Tieferlegung der Landstraße Bischofszell-Kradolf sollen nach einem Protokoll des Thurgauischen Historischen Vereins vom 15. April 1899 (K. Keller-Tarnuzzer, in: Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte 85 [1948], S. 76) zwischen dem Restaurant «Drei Eidgenossen» und der Rotfarb einige Schwerter zum Vorschein gekommen sein, die man als alamannisch bezeichnete. Leider sind diese Funde verschwunden und stehen für eine Bearbeitung nicht mehr zur Verfügung. Doch scheint es nicht ausgeschlossen, daß es sich um Beigaben aus alamannischen Gräbern handelte. Bestimmt haben sie mit dem von uns bearbeiteten Begräbnisplatz nichts zu tun. Es müßte sich vielmehr um einen zweiten alamannischen Bestattungsplatz in der näheren Umgebung von Bischofszell handeln. Es sollten daher Erdbewegungen in dieser Gegend genau beobachtet werden, da mit weiteren Funden gerechnet werden darf.

ALEMANNENFRIEDHOF BISCHOFSZELL - SITTERTAL

Grabung 1965

Situation

- GRABUNGSGRENZE
- ▨ GARAGEFUNDAMENT
- SKELETT

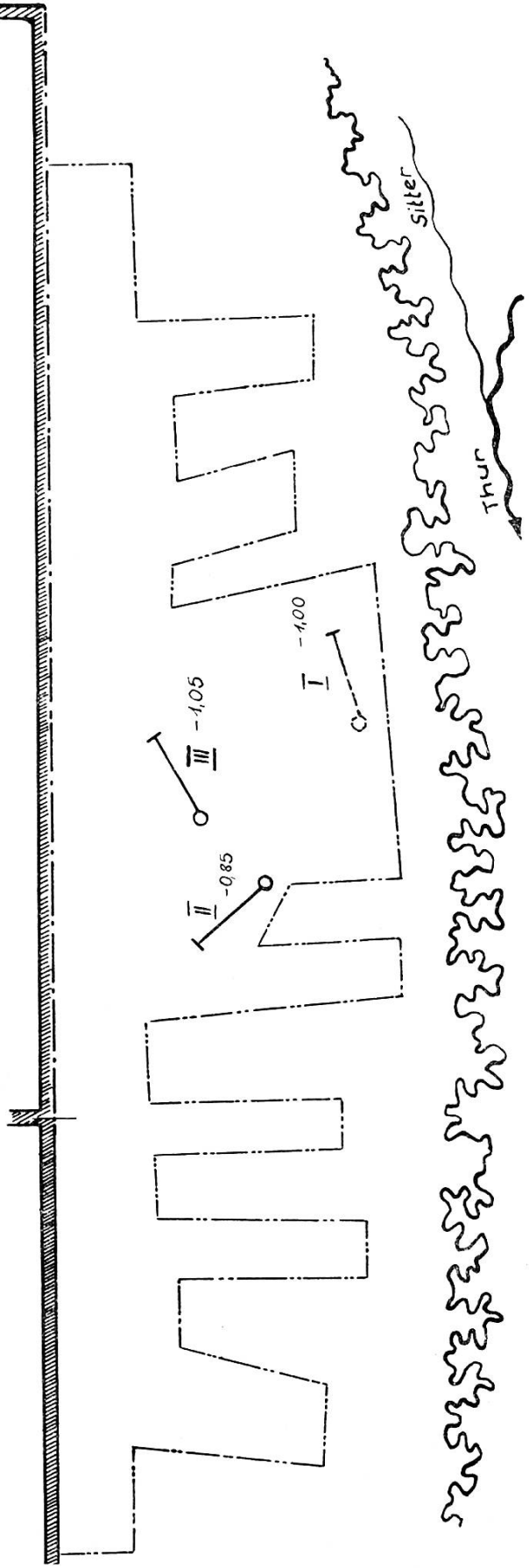




Abb. 1: Norma lateralis des Schädels aus Grab 3.

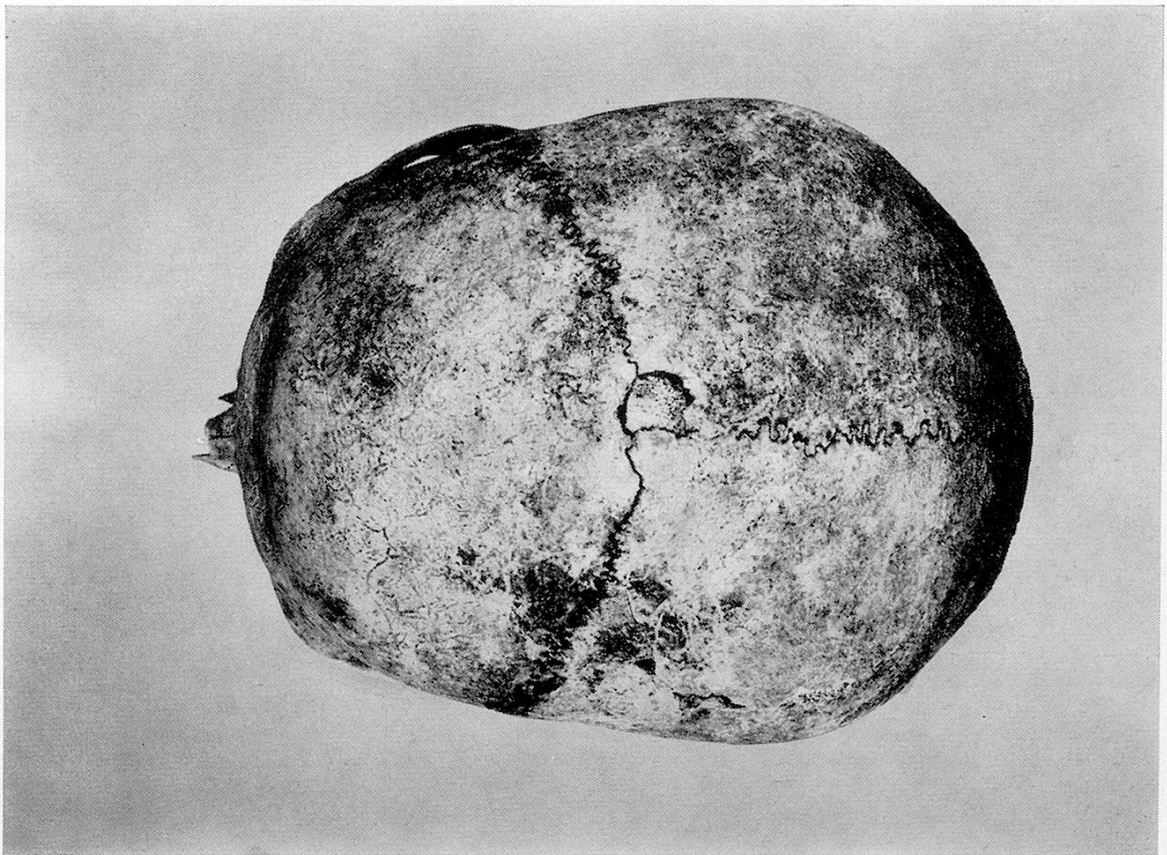


Abb. 2: Norma verticalis des Schädels aus Grab 3.

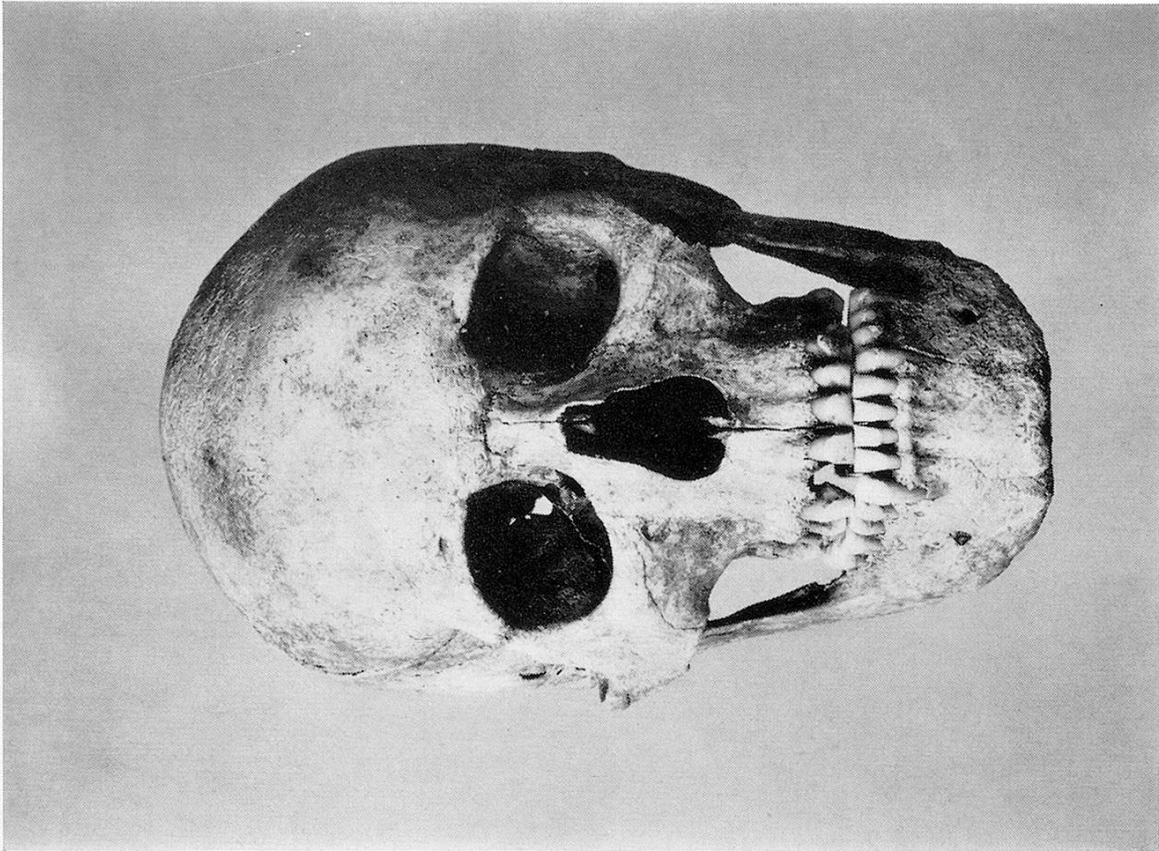


Abb. 3 : Norma frontalis des Schädels aus Grab 3.

Alle Photographien der Tafeln I bis IV wurden vom Schweizerischen Landesmuseum in Zürich erstellt.



Abb. 4: Dorsale Ansicht des rechten Os coxae und Femurs aus Grab 2. Epiphyseolysis coxae adolescentium.

Anthropologischer Bericht von Wolfgang Scheffrahn

Der Kanton Thurgau ist relativ reich an Grabfunden aus der Völkerwanderungszeit¹. Leider ist nur ein geringer Teil der aus alamannischen Gräbern stammenden menschlichen Skelettreste aufbewahrt worden². Anthropologische Berichte liegen vor über die Skelettfunde von Aadorf-Sonnenhalde 1936, Arbon-Römerstraße 1958, Bußnang-Wertbühl 1913, Frauenfeld-Oberkirch 1910, Steckborn-Obertor 1934 und Steckborn-Chilestigli 1958³.

Die folgenden Ausführungen über die alamannischen Skelettfunde in Bischofszell-Sittertal 1965 sind wegen der wenigen gefundenen Skelette lediglich als ein Materialbeitrag zum anthropologischen Schrifttum über die Alamannen der Schweiz zu betrachten.

Der Fundort liegt am Nordufer der Sitter-Thur-Mündung (LK 1074, 735.100/262.325) unweit von Bischofszell. Hier stieß man im Februar 1965 bei Bauarbeiten auf drei alamannische Skelettgräber, die von Herrn Lehrer T. Winkler, Kreuzlingen, archäologisch untersucht wurden. Er möchte die Gräber 1 und 3 auf Grund der Beigaben ins 7. Jahrhundert datieren. Eine sichere Datierung des beigabenlosen Grabes 2 ist nicht möglich. Geht man aber von der annehmbaren Voraussetzung aus, daß dieses Grab im Zusammenhang mit den beigabenführenden Gräbern 1 und 3 steht, so könnte es durch das Fehlen jeglicher Beigaben und besonders durch die andere Orientierung nach Auffassung des Archäologen ins 8. Jahrhundert gehören. Um 800 nach Christus war die Christianisierung der Alamannen weitgehend abgeschlossen.

Die Skelette aus den Gräbern 2 und 3 sind in unserem Beisein gehoben worden. Der Erhaltungszustand der Skelette ist nicht immer gut. Die Oberfläche der Knochen ist durch Wurzeln aufgeraut worden. Alle Skelette lagen auf dem Grobschotter. – Die Skelettreste werden im Historischen Museum in Frauenfeld unter den Katalognummern A 36 bis A 38 aufbewahrt.

¹ Menschliche Skelettreste aus alamannischen Gräbern des Thurgaus sind gemeldet worden von den Fundorten Aadorf 1936 (Keller-Tarnuzzer, 1938: 105–114); Arbon 1891, 1909, 1924 (KTR 1925: 264), 1936 (KT 1937: 80), 1958 (Vonbank u. a. 1959: 115–132); Berg 1907/08 (KTR 1925: 264–65); Bußnang, Kirche Wertbühl 1913 (KTR 1925: 285); Ermatingen 1903 (KT 1931: 139) 1911 (Nägeli 1912: 81f., KTR 1925: 134), 1926 (KT 1928: 149); Eschenz 1826–1829, 1856 (KTR 1925: 269f.); Fimmelsberg 1911/12 (Michel 1912: 80f., KTR 1925: 263); Frauenfeld-Oberkirch 1910 (KTR 1925: 242f., 271); Güttingen 1924 (KTR 1925: 272), 1927 (KT 1929: 216f.); Hüttwilen 1939 (KT 1941: 44); Märstetten 1876, 1925 (KTR 1925: 274f.); Scherzingen 1912 (KTR 1925: 277); Steckborn 1830, 1924, 1928 (KTR 1925: 278, KT 1929: 218), 1934 (Keller-Tarnuzzer und Pool 1935: 70–91), 1958 (Hug 1961: 14–25); Tägerwilen 1875ff. (KTR 1925: 279–80); Uttwil 1902 (KTR 1925: 280); Wagenhausen (-Rheinklingen) 1920 (KTR 1925: 280, Keller-Tarnuzzer 1921: 98–100); Wigoltingen 1810, 1840 (KTR 1925: 282f.). — KTR = Keller-Tarnuzzer und Reinerth 1925; KT = Keller-Tarnuzzer 1925–1941.

² In der anthropologischen Sammlung des Thurgauischen Museums in Frauenfeld befinden sich die menschlichen Skelettreste aus den alamannischen Gräbern von Arbon 1958, Frauenfeld-Oberkirch 1910, Steckborn 1958 und Wagenhausen (-Rheinklingen) 1920.

³ Siehe im Literaturnachweis: Büchi, 1938; Hug, 1959; Schwerz, 1914: 90; Schwerz, 1911; Keller-Tarnuzzer und Pool, 1935: 87–89; Hug, 1961.

Beschreibung der Skelettreste

Grab 1 (A 36), 13. Februar 1965. Beigaben: Skramasax, Scheidenknöpfe, Scheidenzierrieten, Messer, Gürtelschnalle; erste Hälfte des 7. Jahrhunderts; Rückenlage, Orientierung Südwest–Nordost, Kopf im Südwesten, Fundtiefe etwa 100 cm.

Erhaltungszustand. Das Skelett ist durch die Bauarbeiten teilweise beschädigt worden. – Cranium, Basis und Gesichtsskelett sehr defekt, postum leicht deformiert; linke Unterkieferhälfte. – Beide Humeri und Ulnae, defekt; Bruchstück vom rechten Radius; Handknochen; Reste von zwei Lumbalwirbeln; Os sacrum-Bruchstück; Beckenreste; beide Femora, Tibiae und Patellae; Fibula links, defekt; Fußknochen.

Alter. Matur (40 bis 45 Jahre). – Von den Hirnschädelnähten sind Pfeilnaht und Kranznaht vollständig an der Tabula interna und externa (bis auf Pars complicata) obliteriert; P. intermedia der S. lambdoidea nur an Tabula interna verschlossen; intra vitam sind im Oberkiefer der erste rechte Molar und im Unterkiefer die linken Molaren ausgefallen; einsetzende alveoläre Atrophie des Unterkieferkörpers; Zähne bis auf Dentin teilweise abgekaut (Stadien 2 bis 3 bei Martin, 1914: 197). – Noch einige wellige Aufrauungen an den Schambeinfugen, die scharfe ventrale Leisten aufweisen.

Geschlecht. Wahrscheinlich männlich. – Mittelgroßer Schädel; kräftige Arcus superciliares, vorspringende Glabella und eingezogene Nasenwurzel; Proc. mastoideus breit und lang; Prot. occ. externa und Lineae nuchae gut ausgebildet; schwache Frontalhöcker; Parietalhöcker fehlen; oberer Orbitarand dick und rund; fliehende Stirn; niedrige Unterkiefersymphyse, breite Äste. – Große Hüftgelenkspfanne, steiles Os ilium, herzförmiger Beckeneingang, Basis ossis sacri deutlich breiter als die Partes laterales; mittelkräftige Langknochen. Größte Hirnschädellänge (Martin 1): 186 mm; kleinste Stirnbreite (Martin 9): 93 mm.

Grab 2 (A 37), 29. März 1965. Keine Beigaben; erste Hälfte des 8. Jahrhunderts(?); Rückenlage, Orientierung Südost–Nordwest, Kopf im Südosten, Fundtiefe etwa 85 cm, etwas höher liegend als die Skelette 1 und 3, jedoch auch auf dem Grobschotter.

Erhaltungszustand. Das Skelett war bei unserem Eintreffen weitgehend zerstört. Für die Messungen konnten lediglich die Femora rekonstruiert werden. – Os occipitale, linkes Parietale und Temporale; Bruchstücke vom Ober- und Unterkiefer, Zähne. – Bruchstücke beider Schulterblätter und Arme; 1. bis 3. Halswirbel; os coxae rechts und links (ohne os pubis); Femur rechts und links, beide defekt; Reste beider Tibiae; proximales Ende der rechten Fibuladiaphyse.

Alter. Juvenis (16 bis 18 Jahre). – Am Hirnschädel sind noch alle Nähte offen; Synchrondrosis speno-occipitalis nicht verschlossen; Oberkieferzähne kaum usuriert (Stadium 1 nach Martin, 1914: 197); Zahnwurzeln außer beim dritten Molaren vollständig ausgebildet. – An den vorliegenden Extremitätenknochen sind die

distalen und proximalen Epiphysen mit den Diaphysen noch nicht verschmolzen; am Becken sind die Epiphysis marginalis und das Tuber ischiadicum mit dem Corpus nicht verwachsen; einheitliches Acetabulum; Facies symphyseos ossis pubis stark gerippt.

Geschlecht. Fraglich (eher männlich). – Proc. mastoideus lang und breit; Lineae nuchae angedeutet. – Steiles Os ilium; kräftige und lange Femora, mit breiten distalen Epiphysen.

Grab 3 (A 38), 29. März 1965. Beigaben: Skramasax, Scheidenziernieten; zweite Hälfte des 7. Jahrhunderts; Rückenlage, Orientierung Südwest–Nordost, Kopf im Südwesten, Fundtiefe 105 cm, Länge des Skelettes in situ (Vertex bis Calcaneus) 166 cm.

Erhaltungszustand. Es liegt ein fast vollständiges, relativ gut erhaltenes Skelett vor.

Alter. Adult (um 30 Jahre). – Synchronosis speno-occipitalis verschlossen; Hirnschädelnähte an der Tabula interna noch nicht obliteriert; rechter zweiter Molar war intra vitam ausgefallen; Dentin an einigen Zähnen deutlich sichtbar (Stadium 2 nach Martin, 1914: 197). – Alle Epiphysen verschmolzen; am distalen Ende der rechten Schambeinfuge bestehen noch breite Aufrauungen, scharfe Kanten an der ventralen und dorsalen Seite fehlen; die oberen zwei Segmente des Os sacrum sind noch nicht vollständig miteinander verschmolzen.

Geschlecht. Offenbar männlich. – Großer Schädel; Linea temporalis gut sichtbar; Überaugenbögen mittelstark, Glabella wenig vorspringend; kräftige Proc. mastoidei; angedeutete Frontal- und Parietalhöcker; oberer Orbitalrand dünn und nur wenig abgerundet; Stirn nach hinten mäßig fliehend; die große Mandibula besitzt eine hohe Symphyse und mittelbreite Äste; Tuberositas masseterica gut ausgebildet. – Hohe Schambeinfuge, steile Ossa ilia; robuste Extremitätenknochen, gut ausgebildete Muskelansatzflächen am Humerus und Femur.

Beschreibung des Schädels. Der Hirnschädel ist lang, mäßig breit und mittelhoch. Norma frontalis (siehe Abbildung 3): hohes, mittelbreites Gesicht mit rhombischem Umriß; hohe, schmale Nase; mittelhohe, mehr quadratisch wirkende Augenhöhlen; mittelbreite Stirn mit gut ausgebildeten Frontalhockern. Norma lateralis (siehe Abbildung 1): gewölbte Stirn; Scheitel leicht gebogen und nach hinten gleichmäßig abfallend; kein deutlich ausladendes, eher voll gerundetes Hinterhaupt. Norma verticalis (siehe Abbildung 2): Pentagonoides. Norma occipitalis: Satteldachförmig, steile Seitenwände.

Absolute Maße:

	Martin, 1914	
Größte Hirnschädellänge	1	183
Schädelbasislänge	5	100
Gesichtslänge	40	89

Größte Hirnschädelbreite	8	144
Kleinste Stirnbreite	9	97
Biorbitalbreite	44	98
Orbitalbreite	51	38
Nasenbreite	54	25
Astbreite des Unterkiefers	71	29
Basion-Bregma-Höhe	17	135
Ohr-Bregma-Höhe	20	115
Gesichtshöhe	47	119
Obergesichtshöhe	48	75
Orbitalhöhe	52	32
Nasenhöhe	55	58
Asthöhe des Unterkiefers	70	75

Relative Maße:

Längen-Breiten-Index	78.7	mesocran
Längen-Höhen-Index	73.8	orthocran
Breiten-Höhen-Index	93.8	metriocran
Längen-Ohrhöhen-Index	62.8	orthocran
Orbitalindex	84.2	mesoconch
Nasalindex	43.1	leptorrhin

Körperhöhe

Mit der Methode Breiterer (1937: 266) haben wir aus den Extremitätenknochen die Körperhöhe der Individuen aus den Gräbern 1 und 3 berechnet. Nach der Terminologie von Martin (1914: 208) war der Mann aus Grab 1 übermittelgroß (etwa 167 bis 170 cm), derjenige aus Grab 3 groß (etwa 170 bis 173 cm).

	Martin	Grab 1		Grab 2		Grab 3	
		re	li	re	li	re	li
<i>Humerus</i>							
Größte Länge	1	322	—	—	—	—	—
Ganze Länge	2	319	—	—	—	—	—
Diaphysenquerschnittsindex	—	81,8	85,7	—	—	77,7	82,1
Längen-Dicken-Index	—	19,2	—	—	—	—	—
<i>Femur</i>							
Größte Länge	1	447	453	(440)	—	478	470
Ganze Länge	2	(443)	447	(437)	—	(474)	467
Längen-Dicken-Index	a	26,9	—	—	—	20,3	19,5
Robustizitätsindex	—	17,2	—	—	—	13,3	12,6
Index pilastricus	—	96	103,7	—	—	117,2	110,7
Index platymericus	—	80,6	83,9	—	—	82,8	75,0

Tibia

Ganze Länge	I	(355)	359	-	-	-	-
Mediale Länge	I b	353	360	-	-	375	-
Index cnemius	-	77	72,7	-	-	72,2	76,5
Längen-Dicken-Index	-	22,7	-	-	-	-	-

Körperhöhe

nach Breitinge, 1937: 266	167,9 cm	166,7 cm	171,6 cm
---------------------------	----------	----------	----------

Besonderheiten

An Besonderheiten seien vom *Grab 1* eine durch Randwulstbildungen entstandene «Verwachsung» zweier Lumbalwirbel und eine beidseitige Perforation der Fossa olecrani erwähnt. Im Bereich des Hüftgelenkes weist das jugendliche Skelett (etwa 16 bis 18 Jahre) aus *Grab 2* beidseitig eine pathologische Besonderheit auf. Abbildung 4 bringt eine dorsale Aufnahme vom rechten Femur und rechten Os coxae. Das Caput femoris zeigt die sogenannte «Pilzform»; es liegt deutlich tiefer als der Trochanter major; das Acetabulum ist vergrößert; die gelenkbildende Oberfläche ist gut erhalten; das Röntgenbild⁴ läßt keine Destruktionsherde in der Spongiosastruktur erkennen. Man hat zuerst an einen Fall von Osteochondropathia deformans coxae juvenilis (Perthessche Krankheit) gedacht. Nach Auffassung von Herrn Professor Dr. J. R. Rüttner, Zürich, spricht die Symmetrie dieser pathologischen Veränderung, das Fehlen von Nekrosen und der gute Erhaltungszustand der Spongiosa jedoch eher für eine Epiphyseolysis coxae adolescentium. Diese Krankheit bedingt eine weitgehende Bewegungsstörung, die sich vor allem in der eingeschränkten Abduktion der Oberschenkel ausdrückt⁵.

Es darf angenommen werden, daß das betreffende Individuum nicht voll kriegstauglich im Sinne der Alamannen gewesen ist. Diese Überlegung sollte bei dem Versuch, dieses beigabenlose Grab zu datieren, mit berücksichtigt werden.

Die ersten Oberkiefermolaren des Skelettes aus *Grab 3* zeigen Karies.

Literaturnachweis

- E. Breitinge, 1937: Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen. *Anthropologischer Anzeiger* 14: 249-274.
- E. C. Büchi, 1938: Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung der alamannischen Skelette von Aadorf. *Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte* 76: 114-117.

⁴ Herrn Professor Dr. J. Wellauer, Direktor des Röntgendiagnostischen Zentralinstitutes des Kantonsspitals Zürich, sind wir für die Anfertigung der Röntgenaufnahmen sehr dankbar.

⁵ Es ist uns eine angenehme Pflicht, an dieser Stelle Herrn Professor Dr. J. R. Rüttner, Direktor des Histopathologischen Institutes des Kantonsspitals Zürich, für sein Interesse und seine gern gewährte Hilfe zu danken.

- E. Hug, 1959: Anthropologischer Befund (zum alamannischen Gräberfeld von Arbon 1958). Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung 77: 132–135.
- 1961: Die Alamannengräber von Steckborn. Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte 98: 14–25.
- K. Keller-Tarnuzzer, 1921: Alemannische Gräber in Rheinklingen. Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte 60: 98–100.
- 1925–1941: Quellen zur Urgeschichte des Thurgaus. Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte 62: 117–120 (1925); 63: 67–73 (1926); 64/65: 146–150 (1928); 66: 213–219 (1929); 68: 129–141 (1931); 69: 118–135 (1932); 72: 93–110 (1935); 74: 65–82 (1937); 77: 35–45 (1941).
- 1930: Ein spätrömisches Grabfeld bei Pfyn. Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte 67: 218–230.
- 1938: Das alamannische Gräberfeld an der Sonnenhalde, Gemeinde Aadorf. Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte 76: 105–114.
- K. Keller-Tarnuzzer und G. Pool, 1935: Das alamannische Gräberfeld beim «Ober-
tor» Steckborn. Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte 72: 70–91.
- K. Keller-Tarnuzzer und H. Reinerth, 1925: Urgeschichte des Thurgaus. Frauenfeld.
- R. Martin, 1914: Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung. Jena (1. Auflage).
- A. Michel, 1912: Alemannische Gräberfunde in Fimmelsberg. Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte 52: 80–81.
- O. Nägeli, 1912: Alemannische Gräberfunde in Ermatingen. Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte 52: 81–82.
- F. Schwerz, 1911: Skelettreste von Oberkirch bei Frauenfeld. Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte 51: 138–140.
- 1912: Die Alamannen in der Schweiz. Eine anthropologische Studie. Zeitschrift für Anthropologie und Morphologie. 14: 609–700.
- 1914: Die Menschenrassen im Kanton Thurgau in den verschiedenen Zeiten. Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte 54: 82–98.
- E. Vonbank, K. Keller-Tarnuzzer und O. Meyer-Boulenaz, 1959: Eine burgundische Gürtelschnalle in Arbon. Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung 77: 115–132.