

Zeitschrift: Jahresberichte des Archäologischen Dienstes Graubünden und der Denkmalpflege Graubünden

Herausgeber: Archäologischer Dienst Graubünden; Denkmalpflege Graubünden

Band: - (2009)

Artikel: Zu alten und neuen Grabfunden in Casti-Wergenstein

Autor: Pally, Brida / Seifert, Mathias / Papageorgopoulou, Christina

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-821162>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Zu alten und neuen Grabfunden in Casti-Wergenstein

LK 1235, 750 661/165 846, 1507 m ü. M.

Einleitung

Das Dorf Wergenstein (Gemeinde Casti-Wergenstein) liegt am Schamserberg auf 1500 m ü. M. und zählt heute weniger als 60 Einwohner (Abb. 11). Bereits in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts sind mit Bollen- und Bruchsteinen eingefasste und mit Steinplatten gedeckte Gräber in der Flur Segl und südlich der evangelisch-reformierten Kirche (St. Calixtus) ausgegraben und dokumentiert worden. Beim Aushub für den Neubau eines Einfamilienhauses sind im November 2009 in der Flur Niersura vier weitere Gräber dieser Art entdeckt worden.

Die Grabfunde von 1928–1939

Abb. 12 bietet eine Übersicht über alle frühmittelalterlichen Gräber, die seit 1928 in Wergenstein dokumentiert worden sind.



Abb. 11: Casti-Wergenstein, Wergenstein, Niersura 2009. Die Fundstelle der Gräber auf dem Baugelände von Niersura (Kreis). Am rechten Bildrand ist die evangelisch-reformierte Kirche (St. Calixtus) zu erkennen. Blick gegen Nordosten.



*Walo Burkart – Förster und Archäologe (1887–1952), geboren in Rheinfelden AG. Nach Abschluss des Diploms als Förster an der ETH in Zürich arbeitete er zuerst als Aushilfe im bündnerischen Forstinspektorat, dann als Kreisförster für den Kanton Graubünden. Im Alter von vierzig Jahren begann er, den Kanton Graubünden nach archäologischen Plätzen abzusuchen. Er verband viele seiner dienstlichen Touren mit archäologischen Abklärungen. Fast jährlich führte er während zwei bis drei Wochen Grabungen durch. Vergleichen wir den Forschungsstand der Bündner Urgeschichte vor und nach Burkarts Wirken: 1903 veröffentlichten Jakob Heierli und Wilhelm Oechsli im Sammelwerk *Urgeschichte Graubündens*⁶ neben bronze- und eisenzeitlichen Einzelfunden eisenzeitliche Gräberfelder im Misox und in Luvu bei Ilanz. Was bisher fehlte waren Siedlungen aus dieser Zeit. Und eben hier zeichnete sich Walo Burkarts Schaffen aus. Im Laufe seiner Forschungsarbeit entdeckte und beschrieb er die Reste von über vierzig urgeschichtlichen Siedlungen. Wichtige Fundstellen, die Burkart entdeckt hat, sind Crestaulta bei Surin (Gemeinde Lumbrein) im Lugnez, Petrushügel bei Cazis, Mutta bei Falera und die eisenzeitliche Nekropole bei Castaneda. Walo Burkart galt als sorgfältiger Dokumentarist. Das Fundmaterial der einzelnen Fundstellen liess er durch Fachleute bestimmen. Er publizierte zahlreiche Fachberichte und hielt Vorträge in wissenschaftlichen Gesellschaften wie in der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte und in der *Historisch-antiquarischen Gesellschaft von Graubünden*. 1952 starb Walo Burkart kurz vor seiner Pensionierung.*

Brida Pally,
Mathias Seifert,
Christina Papageorgopoulou

⁶ HEIERLI JAKOB/OECHSLI WILHELM: *Urgeschichte Graubündens mit Einschluss der Römerzeit*. Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich, LXVII, Zürich 1903.

Zu alten und neuen Grabfunden in Casti-Wergenstein

Zu den einzelnen Grabfunden können zusammenfassend folgende Angaben gemacht werden:

- Südlich Friedhof evangelisch-reformierte Kirche (St. Calixtus) 1928

Beim *Kiesrügen* entdeckten Arbeiter zwei Steinplattengräber (Abb. 13). Walo Burkart untersuchte und dokumentierte die Gräber.⁷

Die beiden Toten wurden in Seitenlage mit Blick nach Westen bestattet. Ihre Schädel lagen auf Steinplatten. Burkart erwähnt Reste eines Brettes. Beide Gräber waren beigabenlos. Im Depot des Archäologischen Dienstes sind noch die Gebeine eines Skelettes vorhanden. Gemäss des anthro-

pologischen Gutachtens handelt es sich um eine über 60-jährige Frau (Seite 41).

- Südlich Friedhof evangelisch-reformierte Kirche (St. Calixtus) 1929

Bei der Ausbesserung des Fundamentes der Umfassungsmauer stiessen Arbeiter auf vier Gräber⁸. Eine eingehende Untersuchung und die Bergung der Skelette erfolgten nicht.

- Segl 1930

Walo Burkart protokollierte zwei weitere Steinkistengräber⁹, angeschnitten während des Kiesabbaus etwa 100 m unterhalb des Dorfes (Abb. 12; Abb. 14). Die Fundstelle befindet sich auf der Flur Segl (romanisch: langer Ackerstreifen¹⁰).

Abb. 12: Casti-Wergenstein, Wergenstein. Übersichtsplan mit der Lage der Gräber aus den Jahren 1928, 1929, 1930, 1936, 1939 und 2009.
Mst. 1:1500.



Die Seitenmauern der Grabkonstruktionen waren sorgfältig erstellt. Beide Skelette waren im Bereich der Beine gestört. Burkart weist auf einen Haufen aus Asche und Kohle oberhalb des einen Schädel hin. Beide Gräber waren beigabenlos.

Bei den Bestatteten handelt es sich um ein ca. 8-jähriges Kind und um eine junge Frau im Alter zwischen 16 und 18 Jahren (Seite 41). Die junge Frau in Grab 2 lag ausgestreckt auf dem Rücken, Blickrichtung Osten, ihr Kopf ruhte auf einem flachen Stein. Das Geschlecht des Kindes liess sich nicht bestimmen.

– Segl 1936

An der Fundstelle von 1930 sondiert Walo Burkart sechs Jahre später nach weiteren Gräbern (Abb.12). Er schreibt in seinem Bericht¹¹: *In der Kiesgrube unterhalb des Dorfes wird ein unversehrtes Grab gesucht und gefunden.* An der Sondierung beteiligten sich Pfarrer Weisstanner und Stefan Loringett¹² mit seinem Sohn. Die Grabausrichtung entsprach den bereits bekannten Gräbern, der Kopf lag im Westen mit Blickrichtung Osten auf einem flachen Stein, die Grabverfüllung wies Holzkohle auf. Grabbeigaben waren keine vorhanden. Burkart sah im Verstorbenen einen jungen Menschen, etwa 15 Jahre alt.¹³ Das Geschlecht sollte später ein Anthropologe bestimmen. Die Knochen sind verschollen, ob eine Untersuchung stattgefunden hat, ist unklar.

– Südlich Friedhof evangelisch-reformierte Kirche (St.Calixtus) 1939

An der Strasse unterhalb des heutigen Friedhofs waren weitere Arbeiten geplant, dehalb führte Stefan Loringett vorgängig an dieser Stelle Sondagen durch (Abb.12). Dabei stiess er auf vier weitere Bestattun-



Abb. 13: Casti-Wergenstein, Wergenstein, südlich Friedhof evangelisch-reformierte Kirche (St. Calixtus). Überblick über die im Jahr 1928 aufgedeckten Steinplatten-gräber. Blick gegen Nordosten.



Abb. 14: Casti-Wergenstein, Wergenstein, Segl. Foto der beiden 1930 entdeckten Plattengräber. Blick gegen Westen.

gen, die von Walo Burkart dokumentiert wurden.

Gemäss der Beschreibung¹⁴ bestanden die Grabeinfassungen aus Trockenmauern oder gestellten Platten und waren mit Schieferplatten abgedeckt. In einer längsseitigen Grabmauer war anstelle eines Steins ein Schädel eingesetzt. Die Toten lagen auf dem Rücken mit dem Kopf im Westen. Laut Burkart soll ein Toter in einem Einbaum begraben worden sein, da er Reste eines Lärchenstammes über dem Schädel dieses Skelettes gefunden hatte. Im Material der Grabverfüllungen befand sich Holzkohle, aus einem Grab konnten Skelettreste einer umgelagerten, älteren Bestattung geborgen werden.

1940 veröffentlichte Walo Burkart im Bündner Monatsblatt¹⁵ die Ergebnisse der Ausgrabung von 1939, ergänzt durch den Be-

7 Archiv ADG, Kollektaneen Walo Burkart, Bericht vom 6. Juni 1928. – Zusammenfassend die Untersuchungen 1928–1939: BURKART WALO. Gräberfunde aus der Merovingerzeit in Wergenstein. BM 1940, 133–139.

8 Archiv ADG, Kollektaneen Walo Burkart, Bericht 1930. 9 wie Anm. 8.

10 VON PLANTA ROBERT/SCHORNTA ANDREA. Rätisches Namensbuch. Bern 1964. Band I, 313a.

11 Archiv ADG, Kollektaneen Walo Burkart, Bericht vom 28.9.1936.

12 Loringett Stefan (1891–1970) von Wergenstein wirkte als Lehrer in Scuol, Lohn und Andeer. Sekretär und späterer Präsident der 1919 gegründeten Lia Rumantscha.

13 wie Anm. 11.

14 BURKART WALO. Gräberfunde aus der Merovingerzeit in Wergenstein. BM 1940, 133–139.

15 BURKART 1940, wie Anm. 14.

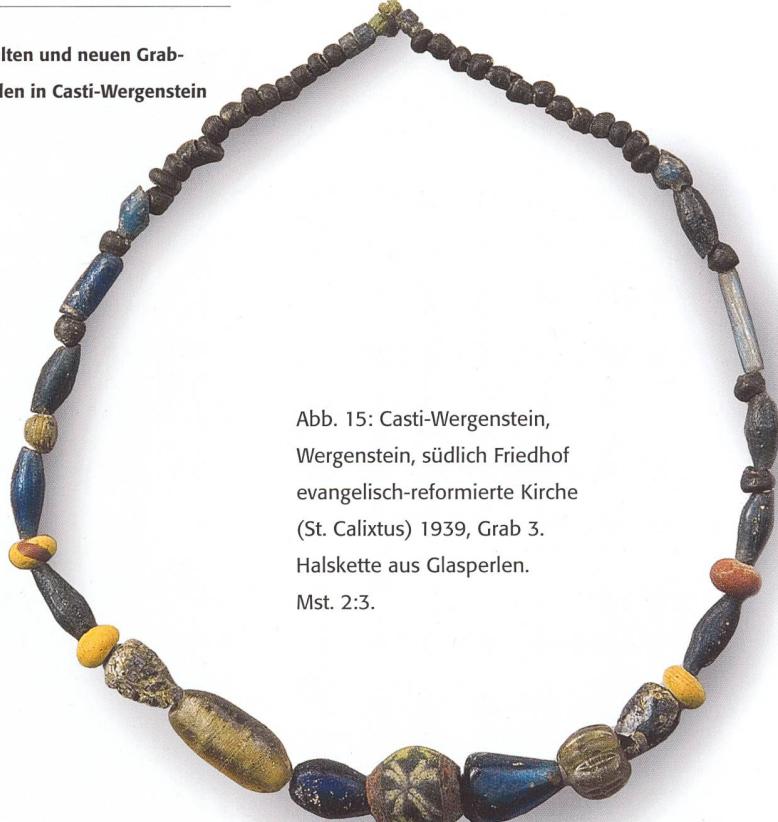


Abb. 15: Casti-Wergenstein,
Wergenstein, südlich Friedhof
evangelisch-reformierte Kirche
(St. Calixtus) 1939, Grab 3.
Halskette aus Glasperlen.
Mst. 2:3.

16 BURKART 1940,
wie Anm. 14, 136.

17 SCHNEIDER-SCHNEKENBURGER GUDRUN: Churräten im Frühmittelalter. Auf Grund der Archäologischen Funde. Veröffentlichung der Kommission zur archäologischen Erforschung des spätromischen Raetien. München 1980, 72–74.

18 FINGERLIN GERHARD: Imitationsformen Byzantinischer Körbchen-Ohrringe nördlich der Alpen. Fundberichte aus Baden-Württemberg. Band 1. Stuttgart 1974. 597–627.

19 ALBERT FRANCE-LANORD/MICHEL FLEURY: Das Grab der Arnegundis in Saint-Denis. Germania 40, 1962, 341–359.

20 MARTIN MAX: Die Schweiz im Frühmittelalter. Vom Ende der Römerzeit bis zu Karl dem Grossen. Bern 1975, Abb. 27.

21 SCHNEIDER-SCHNEKENBURGER, wie Anm. 17.

22 ADG Fund-Nr. CsC75/71b.

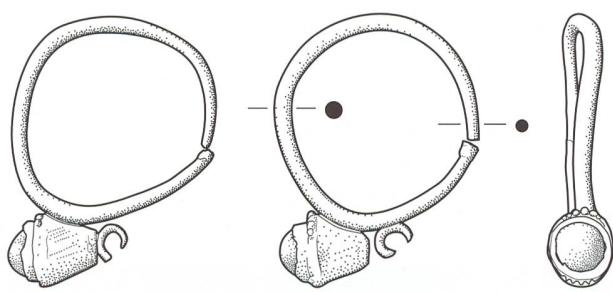
23 Renata Windler von der Kantonsarchäologie Zürich sind zahlreiche Hinweise zu Fachliteratur und Fundstellen ausserhalb des Kantons Graubünden zu verdanken.

24 VON PLANTA/SCHORTA, wie Anm. 10, 171.

Die Objekte sind von Walo Burkart typologisch ins 7. Jahrhundert datiert worden.¹⁶ Gudrun Schneider-Schnekenburger ordnet den Schmuck zeitlich zwischen 550 und 650 ein.¹⁷ Im 6./7. Jahrhundert sind Körbchenohrringe im byzantinischen und merowingischen Gebiet weit verbreitet – sie bestanden aus Gold, Silber oder Bronze.¹⁸ Gebräuchlich waren nördlich der Alpen sowohl Ohrringe byzantinischen Ursprungs als auch Imitationen einheimischer Werkstätten. Ob die Körbchenohrringe von Wergenstein importiert oder in der Region hergestellt worden sind, bleibt offen. Ein Beispiel für Importware aus Byzanz sind die Grabbeigaben der merowingischen Königin Arnegundis, die im Jahr 565 mit goldenen Körbchenohrringen in Paris begraben worden war.¹⁹ In Graubünden kennt man weitere Körbchenohrringe aus dem Schatzfund von Ilanz;²⁰ als Grabfund aus dem frühmittelalterlichen Gräberfeld in Bonaduz, Valbeuna,²¹ und als Siedlungsfund von Castiel,²² Carschlingg.²³

Die Grabfunde von 2009

Beim Aushub der Baugrube für ein Wohnhaus wurden im Winter auf der Flur Niersura mit der Baggertschaufel vier weitere Gräber angeschnitten (Abb. 11). Der Polier Martin Lippuner von der Baufirma Luzi Bau AG, Zillis-Reischen, meldete die Aufdeckung der Bestattungen dem verantwortlichen Architekten Urs Meng von der Unternehmung zoanni architektur baumanagement, Chur, der seinerseits in vorbildlicher Weise umgehend den Archäologischen Dienst Graubünden benachrichtigte. Dank dem verantwortungsbewussten Vorgehen der beiden Beteiligten konnten durch die Untersuchung der vier Gräber und der Ge-



samtschau der bisher bekannten Bestattungen neue Erkenntnisse für die Frühgeschichte von Wergenstein gewonnen werden. Zum Flurnamen Niersura findet man im Rätischen Namenbuch folgenden Eintrag: das romanische Wort steht für Kräutergarten in der Nähe der Häuser, für Pflanzgärten im Sinn von abgelegenen Gütern oder für Waldlichtung/Grasplatz in sonst willem Berggebiet.²⁴ Das besagte, nach Süden gerichtete Gelände ist mehrfach gestuft, leicht abfallende Terrassen prägen es. Die Fundstelle liegt auf der ersten Hangstufe oberhalb des heutigen Dorfareals. Die vier

Gräber kamen am bergseitigen Rand der Terrasse zum Vorschein (Abb. 17–Abb. 21). Beim Abtrag des Erdmaterials zerstörte der Bagger die Gräber 3 und 4 fast vollständig. Von den Gräbern 1 und 2 konnte noch die obere Hälfte mit den Oberkörpern der beiden Bestattungen *in situ* untersucht und dokumentiert werden.

Beschreibung der Gräber:

– Grab 1

Erhalten war die westliche Hälfte des Grabes. Die Einfassung bestand aus einer

Abb. 16 : Casti-Wergenstein, Wergenstein, südlich Friedhof evangelisch-reformierte Kirche (St. Calixtus) 1939, Grab 3. Silberne Körbchenohrringe mit Almandinen (Granat). Mst. 1:1.



Abb. 17: Casti-Wergenstein, Wergenstein, Niersura 2009. Übersicht des Baugeländes während der archäologischen Untersuchungen. Freilegung der Deckplatte von Grab 1. Blick gegen Westen.

Abb. 18: Casti-Wergenstein, Wergenstein, Niersura 2009. Das Skelett in Grab 1 wird freigelegt. Blick gegen Westen.

**Zu alten und neuen Grab-
funden in Casti-Wergenstein**

Trockenmauer, abgedeckt mit einer 5 cm starken Steinplatte (Abb. 17). Die Oberfläche, von der aus die Grabgrube eingetieft worden war, lag 1,2 m höher. Eine Kieselschicht gab das Ausgangsniveau an (Abb. 21,6). Das Grab war beigabenlos. Im Grab

lag das Skelett einer Frau, die im Alter von ca. 50 Jahren verstorben war. Sie lag ausgestreckt auf dem Rücken, der Kopf im Westen (Abb. 18; Abb. 19). Seitlich der Verstorbenen konnten Reste eines Brettes (Sarg, Totenbrett?) festgestellt werden.



– Grab 2

Erhalten war die nördliche Hälfte des Grabs. Gleiche Konstruktion mit Einfassung und Deckplatte wie Grab 1 (Abb. 20; Abb. 21,2). Es wird das gleiche Ausgangsniveau wie für Grab 1 angenommen. Das Grab war beigabenlos. Bei der bestatteten Person handelt es sich um eine Frau, verstorben im Alter von ungefähr 65 Jahren.

– Grab 3

Von diesem Grab konnte noch der Rand und die Sohle der Grube dokumentiert werden (Abb. 21,3). Einfassung und Abdeckung, sofern überhaupt vorhanden, waren durch den Bagger abgetragen worden. Das Ausgangsniveau der Grabgrube konnte nicht dokumentiert werden. Aufgrund der Höhenlage der Grabgrube wird das Grab in den gleichen Zeitraum wie die anderen Gräber gesetzt. Das Grab war beigabenlos. Vom Skelett konnten einzelne Rumpfknöchen in der Baugrube geborgen werden. Gemäß der anthropologischen Bestimmung handelt es sich um einen Mann, zwischen 40 und 50 Jahre alt.

Abb. 19: Casti-Wergenstein, Wergenstein, Niersura 2009. Bestattung 1 nach der Freilegung. Blick gegen Norden.

Abb. 20: Casti-Wergenstein, Wergenstein, Niersura 2009. Bestattung 2 nach der Freilegung. Blick gegen Nordosten.

- Grab 4

Ausser der nördlichen Hälfte der Grabgrube war von dieser Bestattung nichts mehr vorhanden (Abb.21,4). Das Ausgangsniveau der Grabgrube konnte nicht bestimmt werden. Die Gleichzeitigkeit mit den anderen Gräbern wird aufgrund der vergleichbaren Höhenlage der Grabgrube angenommen. Weder Skelettteile noch Beigaben konnten geborgen werden.

Die C14-Daten von drei ausgewählten Gräbern

Die seit 1928 entdeckten Gräber enthielten mit Ausnahme des Frauengrabes 3 (südlich evangelisch-reformierte Kirche [St.Calixtus], 1939) keine Hinweise auf ihr Alter. Aus diesem Grunde liessen wir

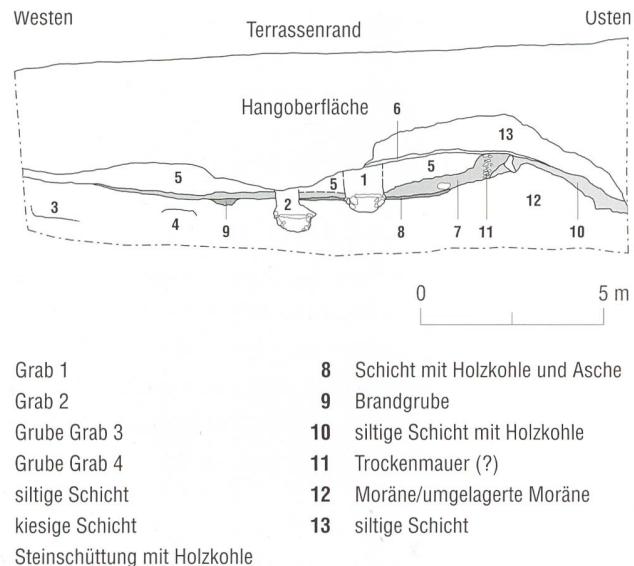


Abb. 21: Casti-Wergenstein, Wergenstein, Niersura 2009. Die dokumentierten Funde im Nordprofil. Mst. 1:200.

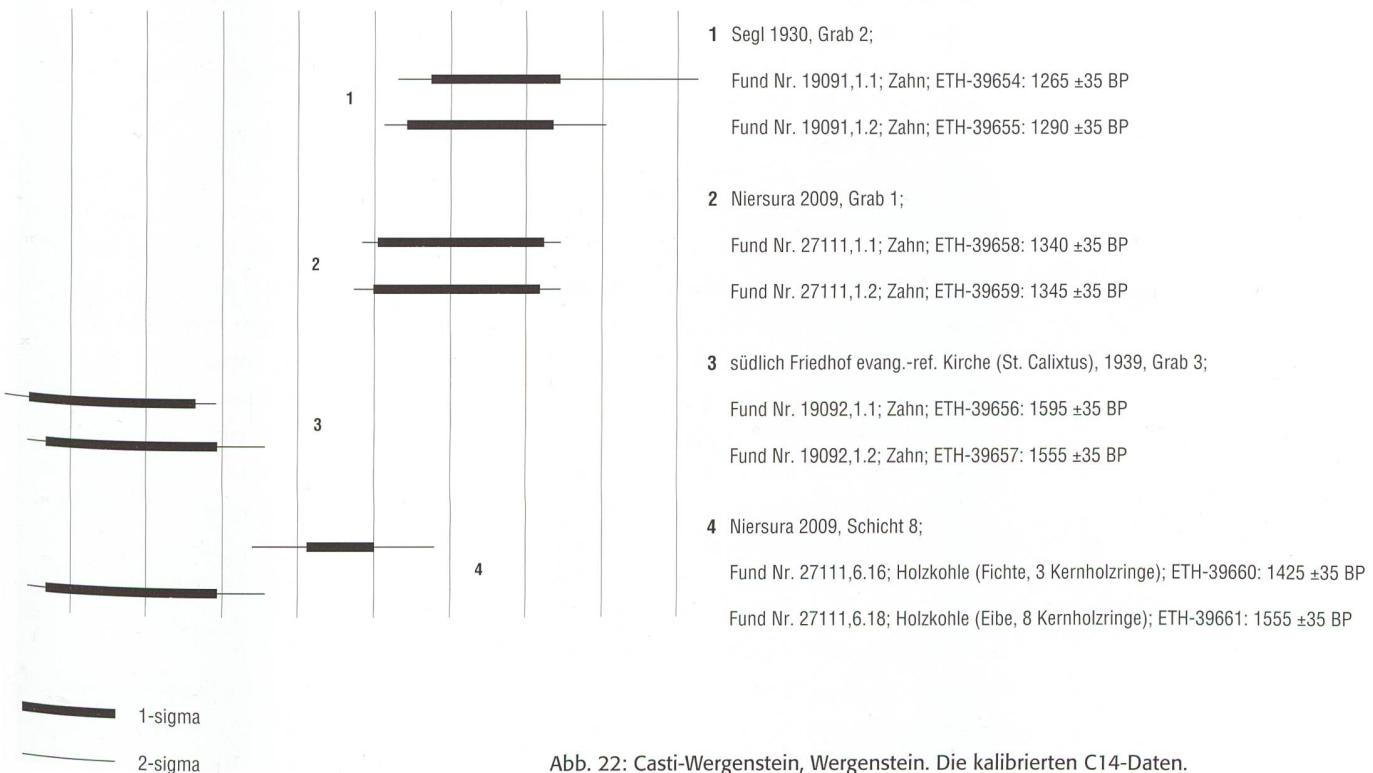


Abb. 22: Casti-Wergenstein, Wergenstein. Die kalibrierten C14-Daten.

an der ETH Zürich von je einem Grab der drei Bestattungsplätze C14-Messungen an Zähnen vornehmen (Abb.22). Die Kosten der Datierungen wurden von der Bauherrschaft Yonca und Alastair Guggenbühl-Even, Zürich, übernommen, was an dieser Stelle ausdrücklich verdankt wird. Zu den drei ausgewählten Bestattungen gehört auch das 1939 ausgegrabene, mit Beigaben ausgestattete Grab 3. Mit der naturwissenschaftlichen Altersbestimmung sollte die typologische Datierung abgesichert werden. Von jedem Skelett wurden zwei Proben gemessen. Bei allen drei Gräbern spricht die Übereinstimmung der beiden Daten für die Richtigkeit des ermittelten Zeitraumes. Da nicht zu bestimmen ist, an welchem Zeitpunkt innerhalb des C14-Bereiches die Datierung effektiv liegt, wird konsequent der Mittelwert der beiden Daten als Datierungswert angenommen.

Die älteste Gräbergruppe liegt gemäss den Ergebnissen der C14-Datierung südlich des Friedhofes. Das mit Beigaben ausgestattete Grab 3 gehört in die Zeit um 480 und ist damit deutlich älter als auf Grund der typologischen Datierung der Körbchenohrringe bisher angenommen worden ist (Abb.22,3). Ob zu diesem ältesten Friedhof bereits eine Kirche bestand, bleibt offen. Die Ausgrabungen in der bestehenden Kirche im Jahr 1985 beschränkten sich auf die Freilegung des romanischen Vorgängerbau.²⁵ Zwischen den deutlich jüngeren Gräbern von Segl 1930 (Grab 2) und von Niersura 2009 (Grab 1) liegt nur ein geringer zeitlicher Abstand (Abb.22,1.2). Grab 1 von Niersura datiert in die Zeit um 700, Grab 2 von Segl um 720. Unklar bleibt, ob sich die beiden Gräbergruppen, deren effektive Grösse unbekannt ist, zeitlich überschneiden oder einander folgen. Damit ist auch

nicht zu entscheiden, ob die unterschiedlichen Bestattungsorte verschiedenen Familien zuzuordnen sind oder periodisch eine Verlagerung des Friedhofareals stattgefunden hat. Für den Zeitraum zwischen 480, der Grablegung der 1939 aufgedeckten Bestattungen, und 700/720, dem Zeitraum der Bestattungen auf den Fluren Niersura und Segl, liegen bisher keine Gräber vor. Möglich ist, dass die bisher nicht datierten, nahe bei der Kirche liegenden Gräber von 1928 und 1929 ins 6. und 7. Jahrhundert gehören und der Wechsel des Bestattungs-ortes erst danach stattgefunden hat. Nicht auszuschliessen ist aber auch, dass weitere Bestattungsplätze an anderen Orten auf dem Gemeindegebiet liegen.

Die vor den Gräbern entstandenen Kulturschichten

Bevor das Gelände im 8. Jahrhundert als Friedhof genutzt wurde, hatten an diesem Ort Aktivitäten stattgefunden, die in archäologischen Befunden ihren Niederschlag gefunden haben. Über dem Grundmaterial (Abb.21,12) konnte eine ca. 5 cm starke Brandschicht mit zum Teil feinsten Kohlepartikeln und Asche dokumentiert werden (Abb.21,8). Im Osten wird diese Schicht durch einen etwa kopfgrossen Stein begrenzt. In der westlichen Baugrubenwand lag eine dazu gehörende Grube, gefüllt mit von Holzkohle durchsetztem Erdmaterial. Überlagert war Schicht 8 von einem in westlicher Richtung ausdünnernden Stratum, das aus unverbrannten Steinen unterschiedlicher Fraktion (Steinschüttung), stellenweise durchmischt mit Holzkohle, bestand (Abb.21,7). Im östlichen Bereich, wo sie fast einen Meter mächtig war, konnte eine Konzentration übereinander liegen-

²⁵ Die Dorfkirche St. Calixtus wird 1538 erstmals erwähnt: KdmGR V, 221. Der Name des Ortes Wergenstein in Form von Vergaste(n)o erscheint urkundlich zum ersten Mal im Jahre 1219: KdmGR V, 221.

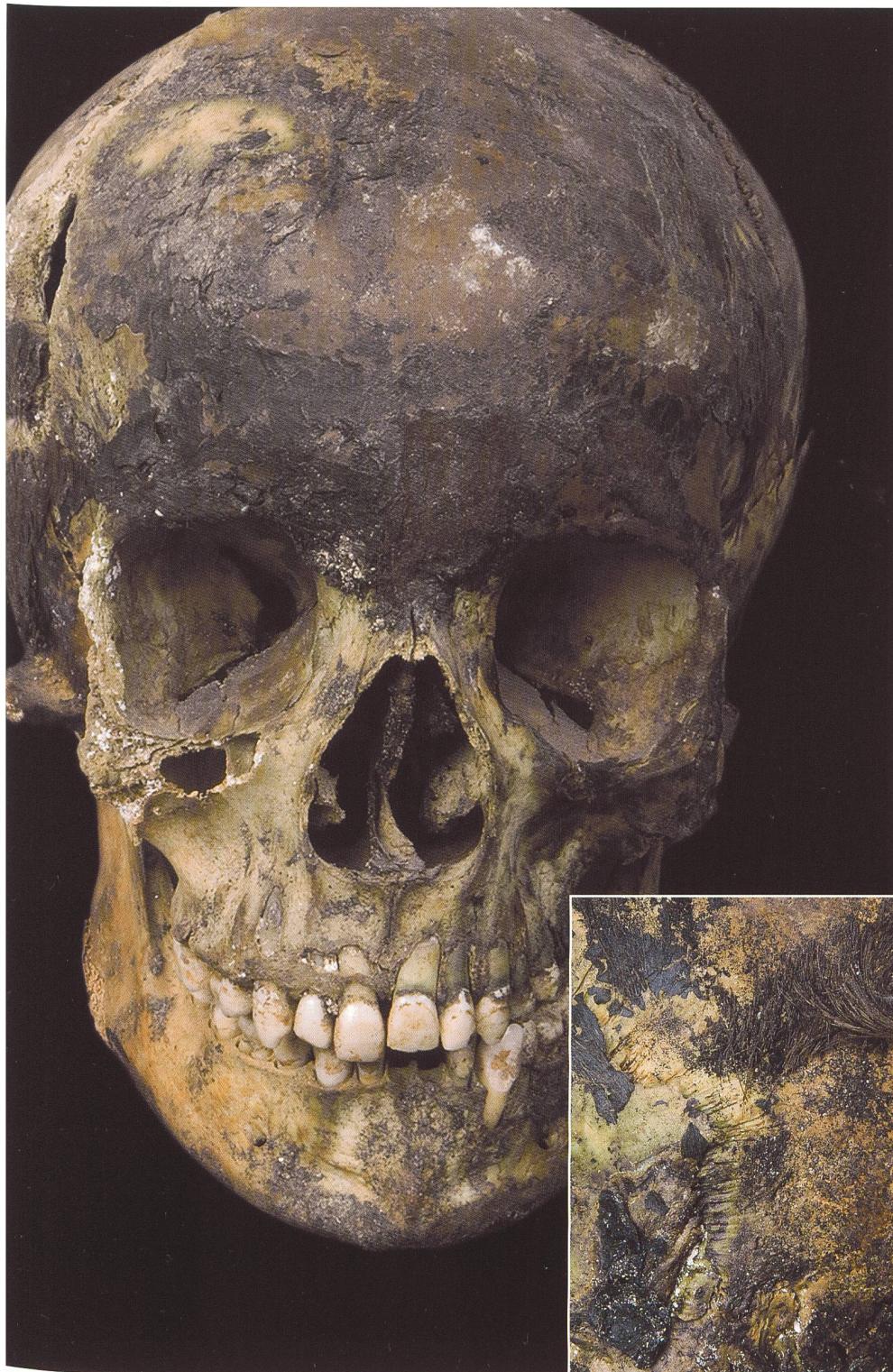
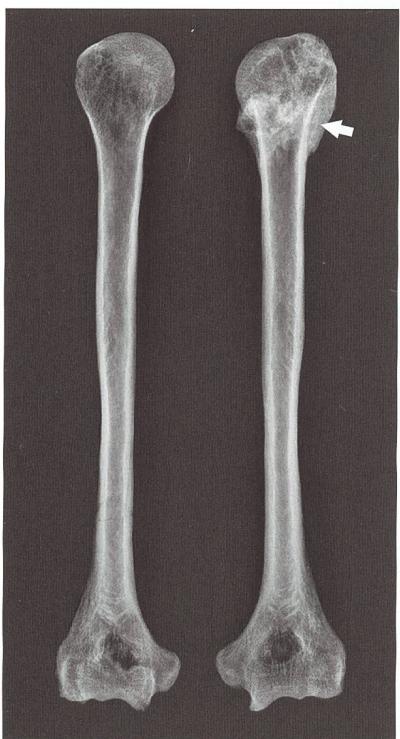


Abb. 23: Casti-Wergenstein,
Wergenstein. südlich Fried-
hof evangelisch-reformierte
Kirche (St. Calixtus), 1939.
Schädel mit Hautresten
(dunkle Stellen) der 18–24
Jahre alten Frau aus Grab 2.
Detail mit Haarresten an
der linken Schädelseite.
Mst. 1:1.



Abb. 24: Casti-Wergenstein, Wergenstein, Niersura 2009. Grab 2. Rechter und linker Oberarm der ca. 65-jährigen Frau, Vorderseite (1) und Rückseite (2). Der linke Oberarm zeigt am oberen Ende Spuren eines verheilten Bruches (Pfeil) mit Knochenneubildung und leichter Fehlstellung. Mst. 1:3.

Abb. 25: Casti-Wergenstein, Wergenstein, Niersura 2009. Grab 2. Röntgenbild der beiden Oberarmknochen. Man erkennt am oberen Ende des linken Oberarms gut die Spuren des verheilten Bruches (Pfeil), und im Vergleich mit dem rechten Oberarm die daraus resultierende Verkürzung des linken Knochens. Mst. 1:3.



der Steine festgestellt werden, die eine Trockenmauer an dieser Stelle vermuten lässt. Weiter östlich folgte eine Silt-Schicht, die Holzkohlepartikel enthielt.

Mangels Hinweisen in den Befunden und mangels Funden ist eine Deutung des Kulturschichtenpaketes (Schichten 7, 8 und 9), die zu *einem* Ereignis gehörend aufgefasst werden, nicht möglich. Auffällig ist die ausgeprägte Brandschicht. Die darin enthaltenen Holzkohlen sind im Dendrolabor des Archäologischen Dienstes Graubünden untersucht worden.²⁶ Die Holzarten wurden an einer Stichprobe bestimmt: Die Hälfte der Proben stammt von Fichten. Die andere Hälfte setzt sich aus Lärche, Nadelholz und Eibe zusammen. Auf eine dendrochronologische Untersuchung wurde aufgrund der geringen Anzahl Jahrringe (weniger als 20) verzichtet.

Das Alter der Brandschicht 8 ist vor das Datum 700 für Grab 1 zu setzen, da die Schichten von der Grabgrube durchschnitten werden. Wie gross der zeitliche Abstand ist, liess sich mit der C14-Methode ermitteln. Zwei Holzkohleproben ergaben Daten, die bei 490 bzw. 630 liegen (Abb. 22,4). Die grosse Abweichung der beiden Ergebnisse ist bisher nicht zu erklären (Altholzeffekt, Ausreisser, unterschiedlich alte Befunde?). Die Daten belegen unabhängig davon, ob das eine, das andere oder sogar beide richtig sind, dass im Umkreis des frühmittelalterlichen Weilers Aktivitäten – vermutlich landwirtschaftlicher Art – stattgefunden haben.

Brida Pally, Mathias Seifert

26 Dendrolabor ADG, Holzartenbestimmung, Bericht vom 2.2.2010.

Katalog

Grab 1 (1928): Erhaltung: vollständig erhaltenes cranium, das linke os zygomaticum und der Unterkiefer fehlen. Rechter oberer erster und zweiter Prämolar vorhanden. Rechter oberer erster und zweiter Molar sind intravital verloren. Restliche Oberkieferzähne sind postmortal verloren. Bestimmungen: Alter: ektokraniale und endokraniale Suturen sind vollständig verschlossen; erwachsen, älter als 60 Jahre.²⁷ Geschlecht: unbestimmt, eventuell robuste Frau (Ferembach: -0.1).²⁸ Pathologien: keine.

Grab 1 (1930): Erhaltung: vollständiger Schädel erhalten. Neun Zähne des Dauergebisses und zehn Milchzähne sind vorhanden. Vorhanden sind beide claviculae, humeri, radii und ulnae, die linke scapula, Rippen und der linke femur. Bestimmung: Alter: Kind 8 (± 12 Monate) Jahre alt, nach Zahndaten und Metrik der Langknochen. Geschlecht: nicht bestimmbar. Pathologien: Linke orbita mit leichter cribra orbitalia. Die Molaren des Milchgebisses zeigen mittlere Abkauung.

Grab 2 (1930): Erhaltung: vollständiger Schädel ist vorhanden. Alle Zähne ausser dem linken zweiten Schneidezahn (postmortal verloren) sind vorhanden. Die dritten Molaren sind noch nicht angelegt. Das postkraniale Skelett fehlt. Bestimmungen: Alter: nach Zahndaten ca. 16 Jahre alt. Nach Schädelnähten ca. 20 Jahre alt. Geschlecht: nach Schädelmorphologie Frau. Pathologien: Beide Eckzähne im Unterkiefer mit Schmelzhypoplasie.

Grab 1 (1939):²⁹ Erhaltung: vollständiger Schädel erhalten. Alle Zähne ausser dem oberen rechten Schneidezahn, dem unteren linken zweiten Prämolaren und dem linken zweiten Molar (postmortale Verluste) vorhanden. Der obere erste rechte und linke Molar sind intravital verloren. Alle Knochen ausser den Rippen, der rechten clavicula, dem sternum, den beiden os coxae sowie einigen Hand- und Fussknochen sind vorhanden. Bestimmungen: Alter: nach Schädelnähten 20–25 Jahre alt, nach Zahnbabrasion älter als 60 Jahre. Geschlecht: nach Morphologie des Schädels Mann. Körperhöhe:³⁰ 171 cm. Pathologien: Leichte Arthrose an der rechten proximalen ulna, am femur und am Brustwirbelkörper. Muskelansätze der Langknochen sind ausgeprägt.

Grab 2 (1939):³¹ Erhaltung: vollständiger Schädel, ohne rechtes os zygomaticum. Am Schädel viele Haare und Hautreste erhalten (Abb.23). Bestimmungen Alter: nach Schädelnähten ca. 18–24 Jahre alt, die sutura sphenobasilaris ist noch offen. Nach Zahndaten 20–30 Jahre alt. Geschlecht: nach Schädelmorphologie Frau. Besonderheiten: Das Individuum hat keine permanenten zweiten Prämolaren, zudem sind die Milchmolaren noch vorhanden: erbliche Anomalie. Pathologien: die Milchmolaren und die ersten Molaren zeigen Karies. Die Zähne haben leichten Zahnstein und sind leicht abgekaut.

Die Eckzähne weisen Schmelzhypoplasie auf. Leichte cribra orbitalia.

Grab 3 (1939):³² Erhaltung: Schädelkalotte und Unterkiefer vorhanden. Beide Prämolaren und Molaren des Unterkiefers sind vorhanden. Rechte und linke Schneidezähne und rechter Eckzahn sind postmortal verloren. Die dritten Molaren sind noch nicht angelegt. Bestimmungen: Alter: nach Zahndaten ca. 16 Jahre alt, nach Schädelnähten nicht erwachsen. Geschlecht: nach Schädelmorphologie Frau. Pathologien: Prämolaren und Eckzahn mit Schmelzhypoplasie. Leichte cribra orbitalia.

Grab 4 (1939): Erhaltung: vollständiger Schädel und beide femora sind vorhanden. Der Schädel ist postmortal stark deformiert. Alle Zähne vorhanden, ausser dem rechten oberen zweiten Schneidezahn und dem linken oberen Eckzahn. Bestimmungen: Alter: nach Schädelnähten ca. 56 Jahre alt. Geschlecht: nach Schädelmorphologie Mann. Körperhöhe: 168 cm. Pathologien: rechte und linke obere dritte Molaren mit leichter Karies, linke untere erste und zweite Molaren mit starker Karies. Leichter Zahndienst und Parodontose. Die oberen ersten Molaren sind leicht abgekaut. Die unteren Eckzähne weisen Schmelzhypoplasie auf. Leichte Arthrose an beiden proximalen und distalen Gelenken der femora.

Grab 1 (2009): Erhaltung: erhalten sind der vollständige Schädel, die beiden scapulae, humeri, radii, ulnae, die Wirbel und die Rippen, das rechte os ilium (Becken), das linke os coxae und das sacrum. Die rechten oberen zweiten und dritten Molaren sind vorhanden, alle anderen Zähne des Unterkiefers sind intravital verloren. Am Unterkiefer sind

27 Altersbestimmungen nach der «komplexen Methode»: FEREMBACH DENISE/SCHWIDETZKY ILSE/STLOUKAL MILAN: Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett. Homo 30, 1979, 1–25. – FEREMBACH DENISE/SCHWIDETZKY ILSE/STLOUKAL MILAN: Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons. Journal of Human Evolution 1980, 9, 517–549. Für die Zahnbabrasion üblicherweise nach MILES ALBERT EDWARD WILLIAM: Dentition and the estimation of age. Journal of dental Research 42, 1963, 255–263, ergänzend nach BROTHWELL DON: Digging up bones. London, 1981. Für nicht erwachsene Individuen nach SCHEUER LOUISE/BLACK SUE: Developmental juvenile osteology. London, 2000.

28 Geschlechtsbestimmungen nach der morphognostischen Methode: FEREMBACH ET AL. wie Anm. 27, 1–25.

29 entspricht Grab I in der Publikation von 1940. BURKART, wie Anm. 10.

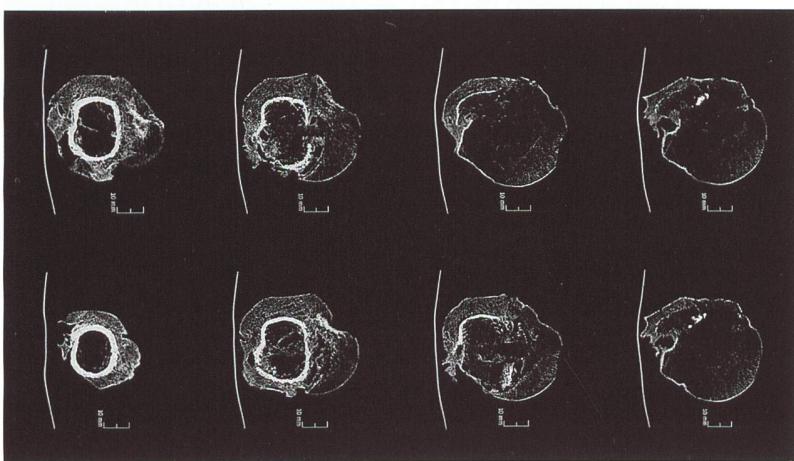
30 Körperhöhe der besseren Vergleichbarkeit zu publizierten Daten hier stets nach BREITINGER EMIL: Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen. Anthropologischer Anzeiger 14, 1938, 249–274. – BACH HERBERT: Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassen weiblicher Skelette. Anthropologischer Anzeiger 29, 1965, 12–21. Andere Schätzungen: PEARSON KARL: On the reconstruction of the stature of prehistoric races. Mathematical contributions to the theory of evolution 5. Philosophical transactions of the Royal Society of London A 192, London 1899, 169–244.

31 entspricht Grab II in der Publikation von 1940. BURKART, wie Anm. 14.

32 entspricht Grab III in der Publikation von 1940. BURKART, wie Anm. 14.

**Zu alten und neuen Grab-
funden in Casti-Wergenstein**

Abb. 26: Casti-Wergenstein, Wergenstein, Niersura 2009. Grab 2. Computertomographie in Transversalebene des linken Oberarms mit Schnittbildern der Fraktur. Die Bildfolge beginnt oben links mit einer Schnittebene am oberen Ende des Knochens und wandert nach rechts und dann zeilenweise nach unten, die letzte Schnittebene (unten rechts) liegt knapp unterhalb der Fraktur. Die unteren Schnitte zeigen als helle runde Spuren den Schaft des Knochens, nach aussen ist dunkler die Knochenneubildung erkennbar. Mst. 1:3.



der erste linke und der zweite rechte Schneidezahn postmortal verloren. Der linke zweite Molar, der erste linke Schneidezahn und alle rechten Molaren sind intravital verloren. Die restlichen 9 Zähne sind vorhanden. Bestimmungen: *Alter*: nach Schädelnähten 53 Jahre alt, nach Zahnnabrasion älter als 45 Jahre. *Geschlecht*: nach Schädelmorphologie Frau. *Körperhöhe*: 146 cm. Pathologien: 19 Zähne sind intravital verloren. Rechter unterer dritter Molar mit Karies. Zahntein und Parodontose vorhanden. Beide Schulter-, Ellbogen- und Handgelenke zeigen stark arthritische Veränderungen. Der fünfte Lendenwirbel ist mit dem os sacrum verwachsen und zeigt starke periostale Reaktionen. Der fünfte, sechste und siebte Halswirbel sind miteinander verwachsen, ebenso der dritte mit dem vierten Lendenwirbel. Es handelt sich vermutlich um eine Poliarthritis.³³

Grab 2 (2009): Erhaltung: vollständiger Schädel, bis auf den rechten Teil des Oberkiefers und das os nasalis. Alle Zähne des Oberkiefers ausser dem rechten ersten und zweiten Molar sind intravital verloren. Am Unterkiefer sind der linke zweite Prämolar, alle linken Molaren und der rechte zweite und dritte Molar intravital verloren. Die restlichen Zähne sind vorhanden. Wirbel, sternum, beide claviculae, beide Humeri, der rechte proximale Teil der ulna, die linke ulna und der linke radius sind vorhanden. Teile des os coxae und der proximale Teil des linken femurs sind vorhanden. Bestimmungen: *Alter*: nach Schädelnähten und nach Zahnnstatus ca. 65 Jahre alt. *Geschlecht*: nach Schädelmorphologie eher weiblich. Der Unterkiefer und einige Merkmale sprechen für ein weibliches Individuum, der Schädel allgemein und der Prozessus mastoideus sind relativ robust. Das Becken, obwohl fragmentiert, zeigt ein weibliches Individuum an. *Körperhöhe*: 161 cm. Pathologien: die vorhandenen Zähne zeigen starken Zahntein und Abkauung. Der ers-

te linke untere Prämolar und die rechten unteren Prämolare sowie der erste Molar zeigen mittlere Karies. Der linke humerus hat eine Fraktur (Abb. 24.1; Abb. 25). Die Fraktur liegt im Humerushals (proximal) (Abb. 26). Sie ist geheilt, mit einer Kallusbildung. Es gibt periostale Reaktionen und eine Rotation des Humeruskopfes nach hinten (Abb. 24.2). Der distale Teil des humerus zeigt leichte Arthrose, ebenso die linke proximale ulna. Der rechte humerus zeigt eine starke Arthrose am distalen Gelenk, einher gehend mit einer Verdichtung des Knochengewebes (Eburnation) als Folge des Knochen-zu-Knochen-Kontaktes (Abb. 27). Zudem sind der proximale radius und die ulna stark von Arthrose betroffen. Der linke humerus ist wegen der Fraktur 14 mm kürzer als der rechte. Die Rotation des Humeruskopfes hat vermutlich die Nutzbarkeit des linken Arms stark reduziert. Die rechte und die linke scapula haben Arthrose, und zwar am processus coracoideus, nicht an der fossa glenoidalis, wo der Humeruskopf anliegt. Beide claviculae zeigen Arthrose. Die Halswirbel sind stark, die Brust- und Lendenwirbel leicht von Arthrose betroffen.

Grab 3 (2009): Erhaltung: erhalten sind Bruchstücke der Schädelkalotte, der zweite Halswirbel, der siebte und achte Brustwirbel und alle Lendenwirbel, einige Rippen, das sternum, das sacrum (Sakralwirbel 2–5), Teile des rechten os coxae, vier ossa carpalia der linken Seite und eine patella. Bestimmungen: *Alter*: nach Schädelnähten (fragmentiert) ca. 40–50 Jahre alt. *Geschlecht*: nach Beckenmorphologie Mann. Pathologien: Leichte Arthrose am rechten acetabulum.

Grab 4 (2009): Erhaltung: keine Knochen erhalten.

Christina Papageorgopoulou

Abb. 27: Casti-Wergenstein, Wergenstein, Niersura 2009. Grab 2. Rechter Oberarm, Detailbild des rumpffernen Gelenkendes. Der Pfeil weist auf eine glatt polierte Gelenkfläche. Ursache ist eine arthritische Veränderung mit direkter Reibung des Oberarmknochens an den Unterarmknochen.

Mst. 1:3.



Erklärung der medizinischen und
anthropologischen Fachbegriffe

Abrasio: Abkauung, Hartsubstanzverlust der Zahnränen durch mechanische Einwirkung.

acetabulum: Gelenkpfanne des Hüftgelenks.

Anomalie: Unregelmässigkeit, geringgradige Entwicklungsstörung.

Arthrose: Gelenkerkrankung (Abnutzung).

cavitas glenoidalis scapulae: Gelenkpfanne am Schulterblatt für den Gelenkkopf des Oberarmknochens.

clavicula, -ae: Schlüsselbein.

cranium: Schädel.

cribra orbitalia: Abbau der Deckknochenschicht im Dach der Augenhöhle.

distal: weiter vom Rumpf entfernt liegend, rumpffern.

Eburnation (Osteosklerose): Verdichtung des Knochengewobes.

ektokraniale und endokraniale Suturen: äussere und innere Schädelnähte.

femur, -ora: Oberschenkelknochen.

fossa glenoidalis: Grübchen im Schulterblatt.

Fraktur: Knochenbruch.

humerus, -i: Oberarmknochen.

intravital: während des Lebens auftretend.

Kalotte: knöcherne Dach des Schädels.

kallus: Knochenneubildung nach einer Knochenfraktur.

kranial: zum Schädel gehörig.

Molar: Mahlzahn.

orbita: Augenhöhle.

os coxae: Hüftbein.

os ilium: Darmbein.

os nasale: Nasenbein.

os sacrum; Sacrum: Kreuzbein.

os zygomaticum: Jochbein.

ossa carpalia: Handwurzelknochen.

Parodontose: nicht entzündliche Zahnbetterkrankung, Schwund der periodontalen Gewebe (Zahnfleisch, Wurzelfleisch und Alveolarknochen).

patella: Kniescheibe.

pathologisch: krankhaft.

Periostitis: Knochenhautentzündung.

Polyarthritis: gleichzeitig an fünf oder mehr Gelenken auftretende Arthritis.

postkraiales Skelett: das Skelett unterhalb des Schädels, d.h. das Rumpf- und Extremitätsknochen.

postmortal: nach dem Tode auftretend.

Prämolar: Vormahlzahn.

processus coracoideus: Rabenschnabelfortsatz des Schulterblatts.

processus mastoideus: Warzenfortsatz des Schläfenbeins.

proximal: rumpfnah.

radius, -i: Speiche.

scapula, -ae: Schulterblatt.

Schmelzhypoplasie: Unterentwicklung des Zahnschmelzes.

sternum: Brustbein.

ulna, -ae: Elle.

33 Als Polyarthritis werden jene Erkrankungen bezeichnet, bei denen mindestens fünf oder mehr Gelenke von entzündlichen Prozessen betroffen sind. Dabei wird in akute und chronische Polyarthritiden unterschieden, wobei letztere auch als rheumatoide Arthritiden bezeichnet werden. Bei der chronischen Polyarthritis handelt es sich um die häufigste entzündlich-rheumatische Erkrankung. Die Ursache ist bis heute nicht eindeutig geklärt: MEADOR ROBERT/ SCHUMACHER RAPH: Evaluating and treating patients with polyarthritis of recent onset. Hospital Physician 39, 2003, 37–45.