

Auf der Suche nach den verlorenen Skeletten des Mittleren Reiches. Die Grabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft im Friedhof von Abusir (Ägypten)

ROBERT KUHN UND BARBARA TEBMANN, BERLIN

Abstract

Während der Grabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft (DOG) im Pyramiden- und Königsfriedhof von Abusir (Ägypten) 1898–1908 stießen die Ausgräber unter Ludwig Borchardt vielfach auf Gräber aus dem späten Alten- und Mittleren Reich (frühes 20. Jh. v. u. Z.). Neben der Dokumentation der Funde und Befunde wurde besonderes Augenmerk auf die teils noch mumifizierten Leichname gelegt, die u. a. an das Völkerkundemuseum in Berlin gelangten. Bislang ging man davon aus, dass die Skelette in den Wirren des Zweiten Weltkrieges verloren gingen. Die Aufarbeitung der anthropologischen Sammlung am Museum für Vor- und Frühgeschichte in Berlin hat nun zeigen können, dass nahezu alle der damals nach Berlin geschickten Skelette aus der Grabung Abusir noch vorhanden sind. Im vorliegenden Beitrag wird eine erste Vorstellung der archäologischen Befunde und erste Teilergebnisse der erneuten anthropologischen Untersuchung vorgenommen. Das komplette Konvolut soll auch in Zukunft vor allem unter zur Hilfenahme modernster naturwissenschaftlicher Methodik bearbeitet werden.

Einleitend

Zwischen 1898 und 1908 fanden Ausgrabungen in Abusir, einem Fundplatz südlich von Kairo, statt, die zunächst vor allem die Erforschung der Königgräber der 5. Dynastie (ca. 2435–2306 v. u. Z.) im Blick hatten (Abb. 1). Nachdem Reliefs im Kunsthandel aufgetaucht waren, wurden Ausgrabungen vor Ort initiiert, die von Ludwig Borchardt (1863–1938), Freiherr

Friedrich v. Bissing (1873–1956) und Georg Möller (1876–1921) durchgeführt wurden. Maßgebliche finanzielle Unterstützung erhielten die Archäologen durch die frisch gegründete Deutsche Orient-Gesellschaft in Berlin und deren Hauptmäzen James Simon (1851–1932). Der Fokus lag dabei auf der Freilegung und Erforschung der Architektur der Pyramidenanlagen der Könige Niuserra,¹ Neferirkara² und Sahure.³ Nahe der Pyramiden- und Totenkultkomplexe stieß man jedoch auch auf weitere, viel kleiner dimensionierte und teils ungestörte Bestattungen, die sowohl die hoher Beamter und Familienmitglieder der Königsfamilie und solche der im Totenkult beschäftigten Priester beinhalten.⁴ Die Grabanlagen stellen zumeist einfache Ziegelbauten dar und waren an die Wände der Tempel bzw. bereits bestehender Konstruktionen des Alten Reiches angebaut. Oftmals handelt es sich zudem um Strukturen mit deutlich kleineren Ausmaßen, mit gemauerten Tonnengewölben, in denen die Särge und die Ausstattung eingebracht waren und zu denen ein kleiner Schacht führt.⁵ Aufgrund der Beifunde – teilweise auch aufgrund der Inschriften – gelang es bereits früh, diese Gräber in die Zeit vom späten Alten Reich bis in das Mittlere Reich zu datieren.⁶ Allerdings ist bis heute bei vielen dieser Gräber und Funde die genaue Datierung und Klassifizierung nicht abgesichert.⁷ Dies liegt nicht zuletzt vor allem an der Tatsache, dass meist nur wenige – teils sogar gar keine Grabbeigaben vorliegen⁸ und somit eine schwierige Grundvoraussetzung vorliegt.⁹ Der Großteil der Objekte ist zudem aufgrund des sehr schlechten Erhaltungszustandes anscheinend vor Ort verblieben und dürfte heute als gänzlich verloren gelten.¹⁰ Die

¹ Borchardt 1909.

² Ebd.

³ Ders. 1910.

⁴ Zusammenfassend u. a. Verner 2017; Nuzzolo 2018, 15–29.

⁵ Zur Frage der unterschiedlichen Grabarchitektur: Seidlmayer 1990, 399–412; Grajetzki 2003.

⁶ Schäfer 1908.

⁷ Seidlmayer 1990; Málek 2000, 244–246; Kampp-Seyfried 2006; zuletzt ausführlich Kruck 2017.

⁸ Die hier beschriebene Fundarmut in den Gräbern ist jedoch ein generelles Charakteristikum vieler Gräber dieser Zeitstellung; vgl. Seidlmayer 1990; Grajetzki 2003, 36–39.

⁹ Fast alle Bestattungen wurden in charakteristischen Holzkastensärgen bestattet vorgefunden. Als weitere Beigaben sind v. a. Schmuck, Kopfstützen und Modelle nachgewiesen, die jedoch typologisch ungleich schwerer zu datieren sind.

¹⁰ Sowohl im Tagebuch als auch in der Publikation wird zum Verbleib oder zum Umgang mit den besonders schlecht erhaltenen Objekten keine Stellung bezogen. Bei einigen der anscheinend tatsächlich äußerst „morschen“ Holzsäрге ist davon auszugehen, dass sie größtenteils während der Ausgrabung zerfallen sind.



Abb. 1. Karte Ägyptens

in den Gräbern gefundenen Tongefäße liegen heute nur noch in einer kleinen Auswahl vor.¹¹ Wenige besondere Grabensembles von außergewöhnlicher Erhaltung, wie die des Heri-schef-hotep (I und II), sowie vorwiegend steinerne Reliefbruchstücke sind in ägyptische und europäische Sammlungen gelangt. Die

menschlichen Überreste sind jedoch nur in seltenen Fällen aufbewahrt worden und harren bis heute sowohl einer anthropologischen Untersuchung als auch einer naturwissenschaftlichen Datierung.¹² Laut eines Verzeichnisses wurden mindestens neun nahezu vollständig erhaltene Skelette nach Berlin geschickt und

¹¹ Z. B. Berlin, ÄM 17369 im Falle des Grabes mR 22. Die Keramik ist zwar für alle Gräber deskriptiv im Grabungstagebuch (AÄM 103) erwähnt, doch nur selten finden sich Skizzen der Gefäße, die zudem heute kaum für eine wirkliche Typen-Ansprache genutzt werden können. Dies ist umso tragischer, als dass die

Keramik der entsprechenden Zeit recht gut aufgearbeitet ist und weitere Hinweise liefern könnte: vgl. Schiestl/Seiler 2012.
¹² Laut Schäfer 1908 sind viele der nach Deutschland verschifften menschlichen Skelettreste in das Völkerkundemuseum von Berlin gelangt.

dem Völkerkundemuseum von Berlin übergeben.¹³ Der hier seit 1885 als Direktorialassistent arbeitende Felix von Luschan (1854–1924) übernahm die Publikation von vier Schädeln aus diesem Konvolut.¹⁴ Fraglich muss bleiben, ob tatsächlich ganze Skelette oder teils sogar noch weitgehend mumifizierte Leichname nach Berlin gelangten oder nur Skeletteile. Während die publizierten Fotografien und Beschreibungen bezeugen, dass vorwiegend mumifizierte Körper entdeckt worden waren, finden sich heute in den Sammlungen nur noch fragmentierte Skelette.¹⁵ Bislang ging man davon aus, dass diese Skelette der vier Individuen den Wirren des Zweiten Weltkrieges zum Opfer gefallen sind.¹⁶ Bei Archivrecherchen konnte jedoch ein Teil dieser menschlichen Überreste in der anthropologischen Sammlung, die am Berliner Museum für Vor- und Frühgeschichte aufbewahrt werden, 2020 bis 2022 wiederentdeckt werden.¹⁷

Die osteologischen Sammlungen in Berlin¹⁸ haben nach dem Zweiten Weltkrieg eine sehr wechselvolle Geschichte erfahren.¹⁹ Nachdem die Sammlungen unter teilweise unwürdigen Umständen untergebracht gewesen sind, kam 2010 zuerst die RV-Sammlung in die Depoträume des Museums für Vor- und Frühgeschichte Berlin in Berlin-Friedrichshagen. 2012 folgten dann die S-Sammlung sowie weitere osteologische Sammlungen aus verschiedenen Berliner Institutionen, u. a. auch die RSK-Sammlung der Charité.

Beim Aufbau der anthropologischen Sammlungen am Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts war es üblich, Schädel und postcraniale Skelettreste getrennt aufzubewahren. Da die postcranialen Skelettreste oftmals nicht beschriftet waren, galten sie nach dem Zweiten Weltkrieg als Kriegsverlust. Auch die Priesterskelette aus Abusir waren nicht beschriftet und galten somit als vermisst. Deshalb bekamen sie bei der Neuaufstellung vorläufige neue Nummern (O-Cha I 533 bis O-Cha I 537). Um was für Skelette es sich hierbei handelte, war 2012 jedoch noch nicht klar. Bei der Neuaufstellung der menschlichen Überreste

lag der Fokus ausschließlich in der Reinigung und der Inventarisierung. Seit 2017 werden die Sammlungs-teile nun sukzessive und unter der Betreuung von Barbara Teßmann aufgearbeitet. Anhand von beiliegenden Etiketten mit den alten D.O.G.-Nummern²⁰ und Schriftstücken konnten nun sieben Schädel und fünf Skelette aus der damaligen Abusirgrabung identifiziert werden, zu denen auch die vier Priesterskelette gehören. Diese werden nun mit modernen anthropologischen Untersuchungsmethoden erneut untersucht. Der vorliegende Text stellt somit einen ersten kurzen Überblick zu den bisher vorliegenden Daten und Ergebnissen dar.

Die „Priestergräber“ im Areal des Niuserra

Eine Anzahl von insgesamt 63 Befunden und Funden wurde durch H. Schäfer 1908 nach den Grabungsnotizen der beteiligten Archäologen als „Priestergräber“ publiziert (Abb. 2).²¹ In diesem, bis heute wichtigen Werk fasste er die gegrabenen Befunde in drei größeren Gruppen zusammen:

- [I] Grabfunde der VI. Dynastie,
- [II] Grabfunde des Mittleren Reiches,
- [III] Grabfunde der Spätzeit.

Aufgrund der spärlichen Informationen in Form von Inschriften als auch teils feinchronologisch ausdifferenzierbarem Fundmaterial, war und ist die tatsächliche chronologische Verteilung der Gräber, die den beiden ersten Gruppen zugewiesen worden sind, diskussionswürdig. So verwies H. Schäfer selbst darauf, dass er in Gruppe I kaum eine eindeutige Unterscheidung der Gräber des späten Alten Reiches und der darauffolgenden 1. Zwischenzeit absichern konnte.²² Dabei ist es außerdem wichtig festzuhalten, dass es sich bei den 20 von H. Schäfer aufgeführten Beispielen nicht um vollständig erhaltene Bestattungen oder Gräber handelt. Neben Gräbern zählte H. Schäfer auch Architekturbruchstücke mit Namen und Titeln als Funde auf,

¹³ Borchardt 1903b, 22 (Nrn. 145–153); vgl. ebenso Schäfer 1908, der für die folgenden Bestattungen eine Aufbewahrung in Berlin verortet: mR1 (4 Individuen); mR 2; mR 3; mR 4; mR 5; mR 6; mR 8.

¹⁴ Die anthropologische Begutachtung der vier Schädel sind als Anhang 2 bei Schäfer 1908 abgedruckt: Luschan 1908, 146–151.

¹⁵ Es ist auch bemerkenswert, dass in der Publikation von F. v. Luschan (1908) lediglich die Schädel besprochen werden. Immerhin weist er darauf hin, dass die Skelette vorhanden sind, eine Beschreibung jedoch zu weit führen würde und von wenig Interesse sei (ebd. 147).

¹⁶ So zuletzt Germer/Kischkewitz/Lüning 1994, 9; ebenso Kruck 2017, 242 sowie unter den entsprechenden Einzeleinträgen zu den Mumien und Skeletten.

¹⁷ Kuhn/Teßmann 2020, 125–135.

¹⁸ In Berlin gibt es neben der Felix von Luschan Schädelammlung, die auch als S-Sammlung bezeichnet wird, die Rudolf-Virchow-Sammlung (RV-Sammlung). Außerdem gab es an der Charité noch die sogenannte Rasseschädelammlung (RSK-Sammlung).

¹⁹ Heeb/Teßmann 2021; Heeb 2022, 13–21.

²⁰ Hierbei handelt es sich um die auf der Grabung vergebenen Nummern, wobei D.O.G für Deutsche Orient-Gesellschaft steht.

²¹ Schäfer 1908.

²² Schäfer 1908, 3–6; Kampp-Seyfried 2006.

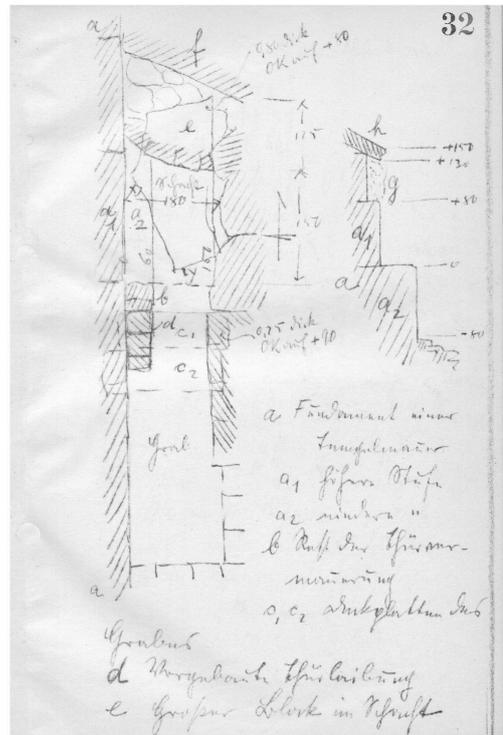
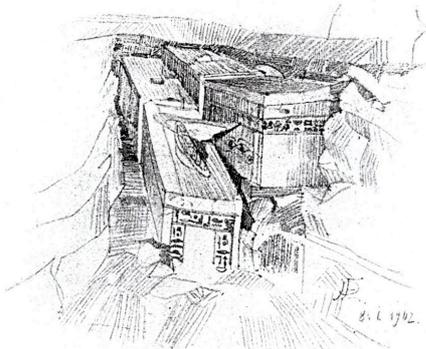
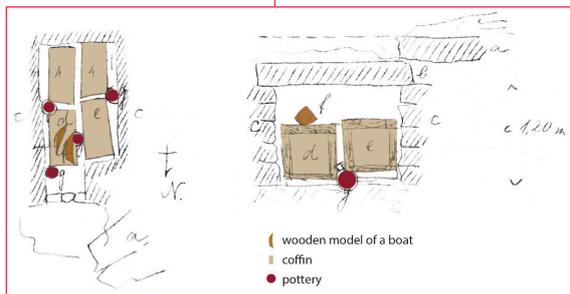
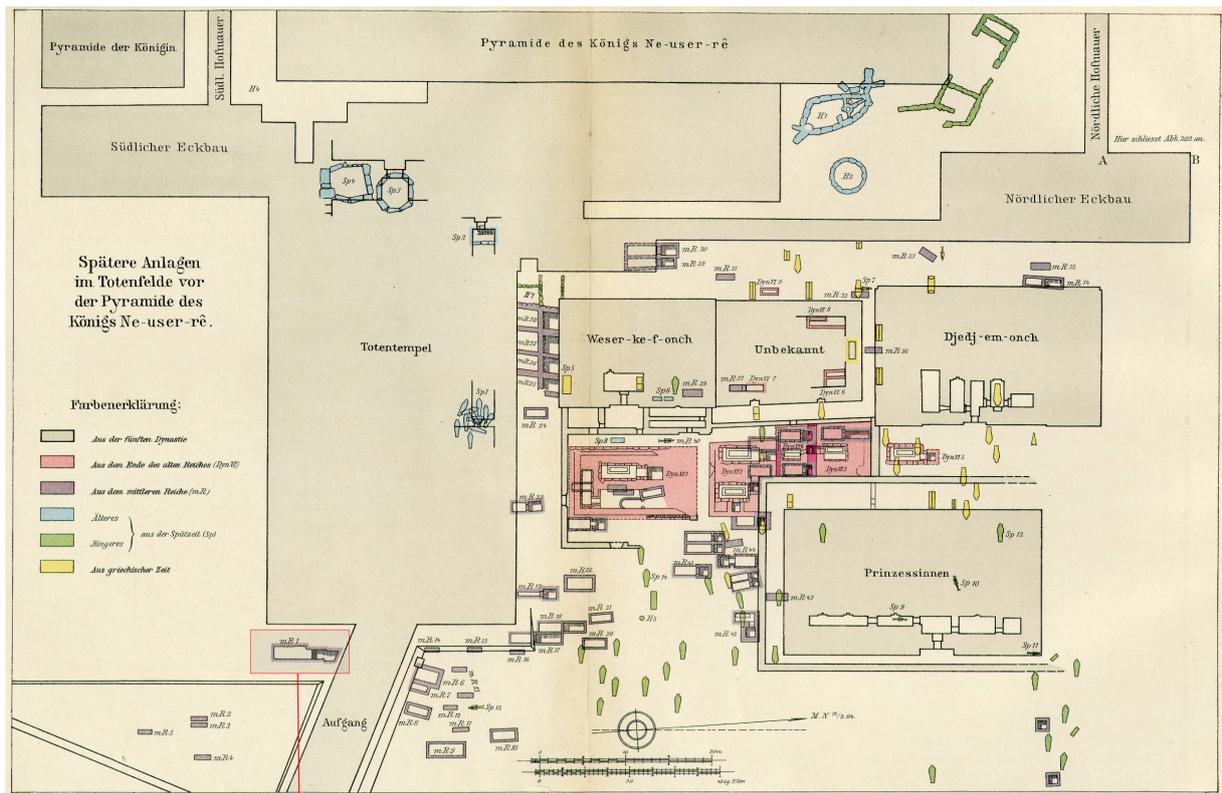


Abb. 2. Architekturplan des Totenkultkomplexes von König Niuserra mitsamt den jüngeren Belegungsphasen (farblich hervorgehoben; nach Skizzen Grabungstagebuch AÄM 103, 26–27; 32 [Inlay: Cumins/Kuhn; Kuhn/Teßmann 2020, 130; Schäfer 1908])

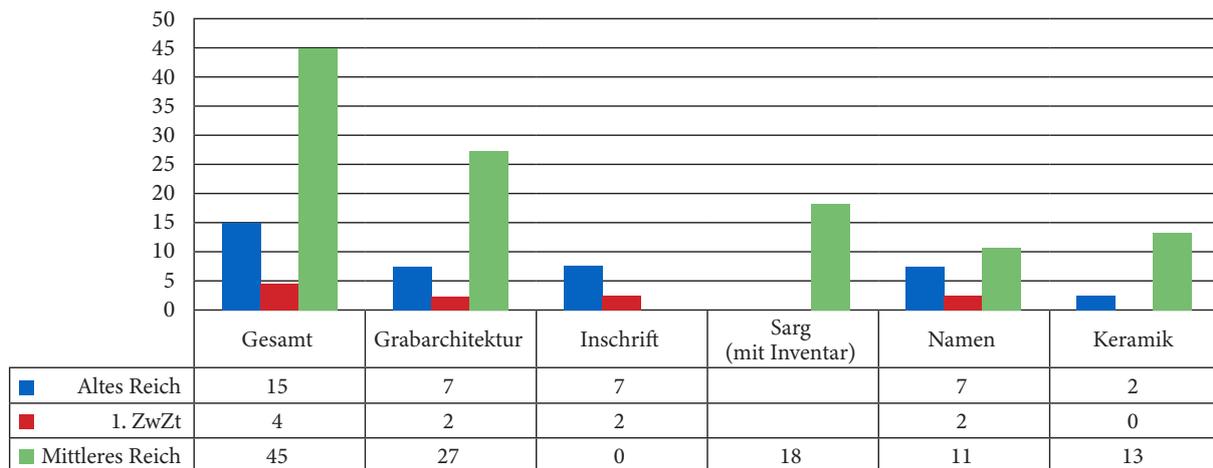


Abb. 3. Zusammenstellung der Datierung und der Grabinventare nach Informationen aus dem Grabungstagebuch und Schäfers Publikation (Daten nach: Schäfer 1908; Daoud 2000; Schiestl/Seiler 2012). (nach Kuhn/Teßmann 2020)

zu denen aber während der Grabung keine weiteren zugehörigen archäologischen Befunde nachgewiesen werden konnten. Viele Bestattungen sind ohne jeglichen Architekturzusammenhang – teils nur in einfachen Kastensärgen aufgefunden worden (Abb. 3).

Für die Datierung sind daher vor allem die erhaltenen Konvolute, die in den unterschiedlichen Sammlungen lagern, von besonderer Bedeutung. Mindestens zwei Relief-Bruchstücke, die von H. Schäfer der Gruppe I zugewiesen wurden, konnten unlängst von K.A. Daoud aus stilistischen Gründen mit großer Wahrscheinlichkeit der 1. Zwischenzeit (ca. 2118–1980 v.u. Z.) zugewiesen werden.²³ In beiden Fällen handelt es sich um Scheintüren bzw. Reliefbruchstücke, die uns zwar über die Namen eines Mannes (Ipi²⁴) und einer Frau (Sati-imp²⁵) informieren, jedoch jegliche weiterführenden Informationen wie Titel und Affiliation verschweigen. Eine weiterführende kulturhistorische Ausdeutung der beiden Architekturfragmente ist zudem schwierig, da es sich ganz offensichtlich um wiederverwendete Blöcke handelt, deren originärer Aufstellungskontext bislang ungeklärt ist. Die restlichen Grabbeigaben sowie Grabarchitektur beider Anlagen sind verloren bzw. lassen sich bislang nicht eindeutig nachweisen.

Unter diesen Gegebenheiten mag der Kommentar von L. Borchardt etwas verwundern, wenn er in

Hinblick auf die Entdeckung weiterer Gräber der Ersten Zwischenzeit und des Mittleren Reiches (11.–12. Dyn.; ca. 1980–1760 v.u. Z.) schreibt:²⁶

„Seitdem waren auch von französischer und englischer Seite wiederholt intakte Gräber dieser Zeit gefunden worden, daß man nunmehr, wenn nicht ganz etwas besonderes darin gefunden wird, von solchen Gräbern am besten nicht viel Aufhebens macht.“

Sind es bislang bei den spärlichen Funden der Gruppe I zwei Belege, die eher auf eine Datierung in die 1. Zwischenzeit verweisen, wird bereits im Falle der ca. 46 bei H. Schäfer aufgelisteten Funde und Befunde der Gruppe II bei lediglich einem eine Datierung in die 9./10. Dynastie für möglich gehalten (mR 44²⁷). Ein weiteres Grab dieser Gruppe dürfte ebenfalls in die 1. Zwischenzeit bzw. das frühe Mittlere Reich gehören (mR 42).²⁸ Für die restlichen Gräber gibt H. Schäfer eine Datierung für das Mittlere Reich an. Diese Aussage beruht allerdings, v.a. bei den ärmlich ausgestatteten Gräbern, auf einer äußerst dünnen Indizienkette. Eines der Hauptargumente ist z.B. die gleiche Ausrichtung der Bestattungen (S-N) mit Kopf im Norden und mit Blickrichtung nach Osten.²⁹ Nur in wenigen Fällen liegen größere Mengen an Beigaben und eine tatsächlich ähnlich aufgebaute Grabarchitektur vor. Letztere besteht vor allem aus einer zumeist

²³ Daoud 2000; Daoud 2011.

²⁴ Schäfer 1908, VI,17 = Übersee-Museum Bremen, Inv.-Nr. B 935.

²⁵ Schäfer 1908, VI, 18 = Museum für Völkerkunde Hamburg, Inv.-Nr. C. 3710.

²⁶ Borchardt 1904, 21.

²⁷ Schäfer 1908, 109 geht von einer Sekundärbestattung im Mittleren Reich aus. Die völlig zerstörte Erstausrüstung meint er jedoch in die 1. Zwischenzeit datieren zu können. Die heutige Aufbewahrung des einzigen erhaltenen Fundes, eine hölzerne Kopfstütze, ist nicht bekannt.

²⁸ Lapp 1993, 272. Es handelt sich um die Grabausrüstung des Jmpj, dessen hölzerner Kastensarg im Ägyptischen Museum in Berlin aufbewahrt wird: Berlin, AM 18305. Kruck 2017, 499 verweist ebenfalls auf die Schwierigkeit und datiert den Befund grob in das Mittlere Reich.

²⁹ Dieser Unterschied konnte tatsächlich als wichtiges Merkmal und Unterschied zu den älteren Bestattungsbräuchen von Seidlmayer 1990, 412–413 herausgearbeitet werden.

kleindimensionierten Kammer mit leichtem Kuppeldach. Die dabei verwendeten Lehmziegel weisen aber größtenteils die bereits aus dem Ende des Alten Reiches bekannten Maße auf, so dass eine sichere Scheidung schwierig ist. Ein besonders reich ausgestattetes Grab liegt mit der Anlage mR 6 vor, das einem Hohepriester namens Heri-schef-hotep (I) zugewiesen werden kann.³⁰ Nahezu das komplette Grabinventar, darunter die aufwendig dekorierten Särge, verschiedene Holzmodelle, hölzerne Stäbe und Geräte sowie Tongefäße, befindet sich heute in der Leipziger Sammlung.³¹ Doch das Grab ist nicht nur wegen seiner vielseitigen und gut erhaltenen Beigaben so interessant, es zeigt gleichzeitig, wie schwierig die Datierung trotz des reichen Fundinventares ist. Bis heute schwankt man in der Forschung bei der Datierung des Grabensembles zwischen der 9./10. [Herakleopolitenzeit], der 11. Dynastie [frühes Mittleres Reich], respektive frühe 12. Dynastie.³² In ihrer umfassenden Studie hat L. Kruck schließlich erst 2017 gut nachvollziehbar für eine Datierung in die Mitte der 11. Dynastie votiert.³³

Einen neuen Einblick könnte nun zudem die naturwissenschaftlich-anthropologische Analyse der Skelettreste erbringen, die sich in der Berliner Sammlung des Museums für Vor- und Frühgeschichte erhalten haben. Sowohl der Schädel mit der Inventarnummer S 834³⁴ als auch Reste des postcranialen Skeletts (O-Cha I) sind noch vorhanden.

In diesem Beitrag werden lediglich die Schädel von diesem sowie von drei weiteren Individuen vorgestellt werden. Die anthropologische Beschreibung der postcranialen Skelettreste erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt. Bei der Erstbeschreibung der Schädel durch Felix v. Luschan³⁵ waren alle Schädel noch vollständig erhalten.

Die Schädel bzw. Schädelreste wurden nach den üblichen anthropologischen Untersuchungsmethoden analysiert.³⁶ Für die Altersbestimmung wurde der Obliterationszustand der Schädelnähte sowie der Abrasionsgrad der Zähne nach Miles beurteilt.³⁷ Die Geschlechtsbestimmung von adulten Individuen

erfolgt nach den Empfehlungen der Arbeitsgruppe europäischer Anthropologen aus dem Jahr 1979.³⁸ Hierbei werden der Geschlechtsdimorphismus berücksichtigt und Form und Größenmerkmale am Skelett beurteilt.

Alle Schädel haben im Bereich des Bregmas eine kreisrunde (S 831 und S 832) oder ovale (S 833 und S 834) Öffnung, die bereits 1908 vorhanden gewesen sind.³⁹ Somit handelt es sich nicht um herausgesägte Proben, sondern vielmehr um Öffnungen, um die Skelette befestigen zu können. Die Unterkiefer waren ursprünglich mit einer Mandibularfeder an den Schädeln befestigt, hierfür wurden in den beiden Korakoidfortsätzen der Unterkiefer und in den beiden Processi frontalis der Jochbeine kleine Löcher gebohrt, in die (nicht mehr vorhandene) Nägel eingesetzt wurden. Es gibt keine Erd- oder Sandrestreste im Schädelinneren oder den Schädelöffnungen, was ein Beleg dafür ist, dass die Schädel von Mumien stammen. Für eine ehemalige Mumifizierung sprechen auch anhaftende dunkle Substanzen.

Der ursprünglich vollständig erhaltene Schädel S 834 liegt nun komplett fragmentiert vor (Abb. 4), lediglich der Unterkiefer ist vollständig erhalten. Die Farbe des Knochens ist mittel- bis dunkelbraun, die Erhaltung der Knochenoberfläche mäßig.

Auf der Stirn befindet sich die Beschriftung „S 834“ in schwarzer Tinte, auf dem linken Parietale steht geschrieben: „S 834; Priester Herischef-Hatop; Abusir; Mittleres Reich“, ebenfalls in schwarzer Tinte. Gleichfalls auf dem linken Parietale steht in Bleistift die Ziffer 148. Auch der Unterkiefer ist beschriftet. Auf dem linken Ramus steht außen in schwarzer Tinte: „S 834“.

Die Schädelnähte sind sowohl innen als auch außen noch nicht geschlossen, was für ein adultes Alter spricht. Aufgrund der Abrasion an den Molaren kann nach Miles ein Alter zwischen 25 und 35 Jahren angenommen werden.⁴⁰

Der Schädel ist zwar stark beschädigt, dennoch lässt sich mit einiger Sicherheit das Geschlecht als männlich bestimmen. Der rechte Warzenfortsatz ist

³⁰ Schäfer 1908, 42–81; Kampp-Seyfried 2006. Eine vollständige archäologische Analyse des Befundes ist nun auch von Kruck 2017, 244–292 in ihrer Dissertation vorgelegt worden.

³¹ Schäfer 1908, 42–81; zusammenfassend: Kampp-Seyfried 2006; Kruck 2017, 244–292.

³² Vgl. Krauspe, Statuen und Statuetten. Katalog Ägyptischer Sammlungen in Leipzig, Mainz 1997, 61 [112] mit pl. 52 (9.–10. Dyn.); Spanel 1985, 246 (cat.-n. 22); Steinmann 1998, 164 u. 169 (9.–11. Dyn.). Gegen einen Zusammenhang mit der Herakleopolitenzeit äußert sich letztlich auch Málek 2000, 246. Für eine Datierung in die 11. Dynastie sprechen sich Lapp 1993, 272; Kampp-Seyfried 2006, 161 aus. Einige der Becherformen, die sich im Grab befinden, werden beispielsweise in

die frühe 12. Dynastie datiert: vgl. Schiestl/Seiler 2012, II.C.1. (440–441). Ebenso datieren sie die ovoide Flasche II.D.21.b in die Regierungszeit Amenemhet I. zu Beginn der 12. Dynastie: vgl. Schiestl/Seiler 2012, 524–525.

³³ Kruck 2017, 483.

³⁴ Vgl. hierzu die Beschreibung von Luschan 1908, 146–147.

³⁵ Ebd.

³⁶ Sjøveld 1988; Szilvássy 1988; Hermann et al. 1990; Buikstra/Ubelaker 1994; Mann et al. 1987; 1991.

³⁷ Miles 1963.

³⁸ Ferembach et al. 1979.

³⁹ Luschan 1908, 147.

⁴⁰ Miles 1963.

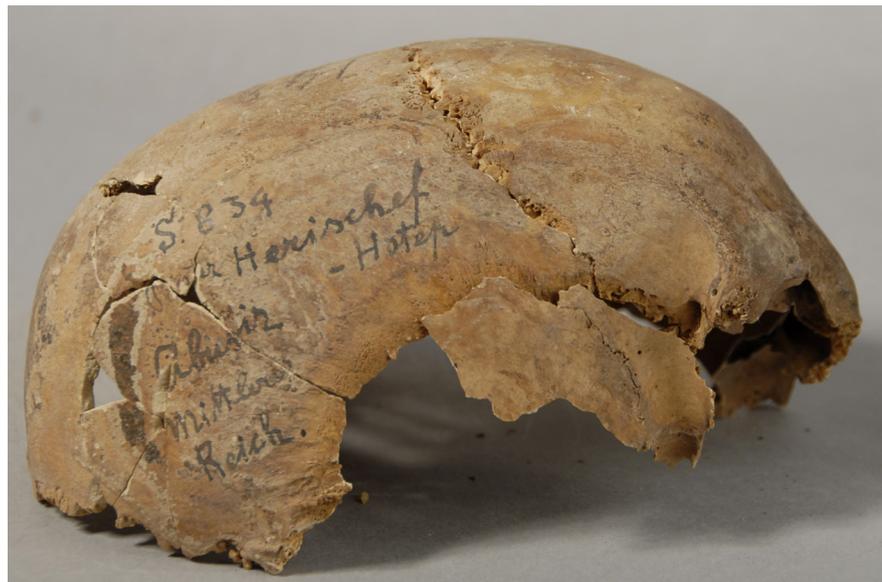


Abb. 4. Schädelkalotte S 834, Ansicht von lateral links mit Aufschrift in schwarzer Tinte: Priester Herischef-Hatop; Abusir; Mittleres Reich. (Foto R. Hämmerling)

sehr groß und kräftig, das *Planum nuchale* ist stark reliefiert, die beiden Jochbeine sind sehr groß und auch der Unterkiefer ist groß und robust mit einem markanten Kinn.

Im Unterkiefer ist der dritte Molar (Weisheitszahn) auf der rechten Seite nicht angelegt. Das hatte zu Folge, dass der dritte rechte Molar im Oberkiefer aufgrund des fehlenden Antagonisten keine Abrasion aufweist. In beiden Orbitadächern kann eine *Cribra orbitalia* festgestellt werden.⁴¹ Als *Cribra orbitalia* werden Porositäten in den Dächern der Augenhöhlen bezeichnet und mit einem nicht näher definierbaren Mangel, verursacht durch eingeschränkte Ernährung (v. a. Vitamin B12 und Vitamin C-Mangel) oder Erkrankungen des Magen-Darmtraktes in Verbindung gebracht.⁴² Beide Befunde können Hinweise auf eine Mangelernährung und somit auf schlechte Lebensumstände sein.⁴³ Als epigenetisches Merkmal kann eine Metopennaht angeführt werden.

Im Folgenden soll kurz ein weiterer Befund näher

vorge stellt werden, der neue, spannende Forschungsergebnisse erwarten lässt. Einer der wenigen Befunde des Mittleren Reiches, die tatsächlich die Architektur der 5. Dynastie maßgeblich stören, liegt mit einer Gruppe von fünf Gräbern vor, die in das Terrassenpflaster an der Südseite des Aufweges geschlagen worden sind (Abb. 1). Hierunter gehört Grab mR 1 (Abb. 1; Abb. 5), dessen Beigaben auf die Sammlungen in Berlin, Bonn, Hamburg, Heidelberg und München aufgeteilt sind. Für die Anlage wurde offensichtlich auf Baumaterial des Totentempels aus dem Alten Reich zurückgegriffen. Teile des Grabes sind in das alte Tempelfundament eingebaut.⁴⁴ In der relativ kleinen, ca. 5 m langen und 1,3 m breiten Kammer⁴⁵ fanden sich die Bestattungen von vier Personen, möglicherweise zweier Ehepaare:⁴⁶ der Vorlesepriester In-m-achet⁴⁷ und seine mutmaßliche Gattin Nechit sowie der Priestervorsteher des (Toten-) Tempels von Niuserra, In-hotep und einer Frau namens Sat-Bastet. Der Zugang war mit Kalksteinplatten und Lehmziegeln vermauert.⁴⁸

⁴¹ Grad I nach Schultz 1988, 490 bzw. Grad 2 nach Steckel et al. 2005, 13; Steckel et al. 2019, 403–404.

⁴² Walker et al 2009; Grupe et al. 2015, 346–347

⁴³ Oxenham/Cavill. 2010.

⁴⁴ Der Fund des Grabes ist detailliert im Grabungstagebuch, 8.1.1902 festgehalten: AÄM 103, 22–27; Schäfer 1908.

⁴⁵ Die genauen Maße finden sich weder im Grabungstagebuch noch in der Publikation von Schäfer 1908, 19 (mit Abb. 15) aufgeführt und sind aufgrund des beigegebenen Maßstabes errechnet.

⁴⁶ Bislang ist sowohl inschriftlich als auch genetisch keinerlei Verwandtschaft nachgewiesen. Dennoch wird das Grab auch in der Literatur immer wieder als „Familiengrab“ bezeichnet: vgl. Germer et al. 2009.

⁴⁷ Zwar ist der Name hieroglyphisch als Imn-m-Ax.t geschrieben, doch ist dies möglicherweise eine fehlerhafte Schreibung; vgl. Ranke 1935, 32.25 mit Anm. 1. Zu den einzelnen Schreibvarianten aus dem Grab bereits Schäfer 1908, 21. Des Weiteren ist darauf zu verweisen, dass möglicherweise der Namensbestandteil ‚Jn‘ als eine Kurzform die Schreibung des Königsnamens Niuserra beinhaltet und somit bei einigen belegten Namen dieser Nekropole ein Bezug zum Totenkultkomplex des Alten Reiches besteht: vgl. Málek 2000, 249.

⁴⁸ Schäfer 1908, 19–20. Die ungebrannten Lehmziegel hatten unterschiedliche Maße: 9 × 14 × 28,5 cm und 12,5 × 19 × 38 cm – Schäfer 1908 ebd.

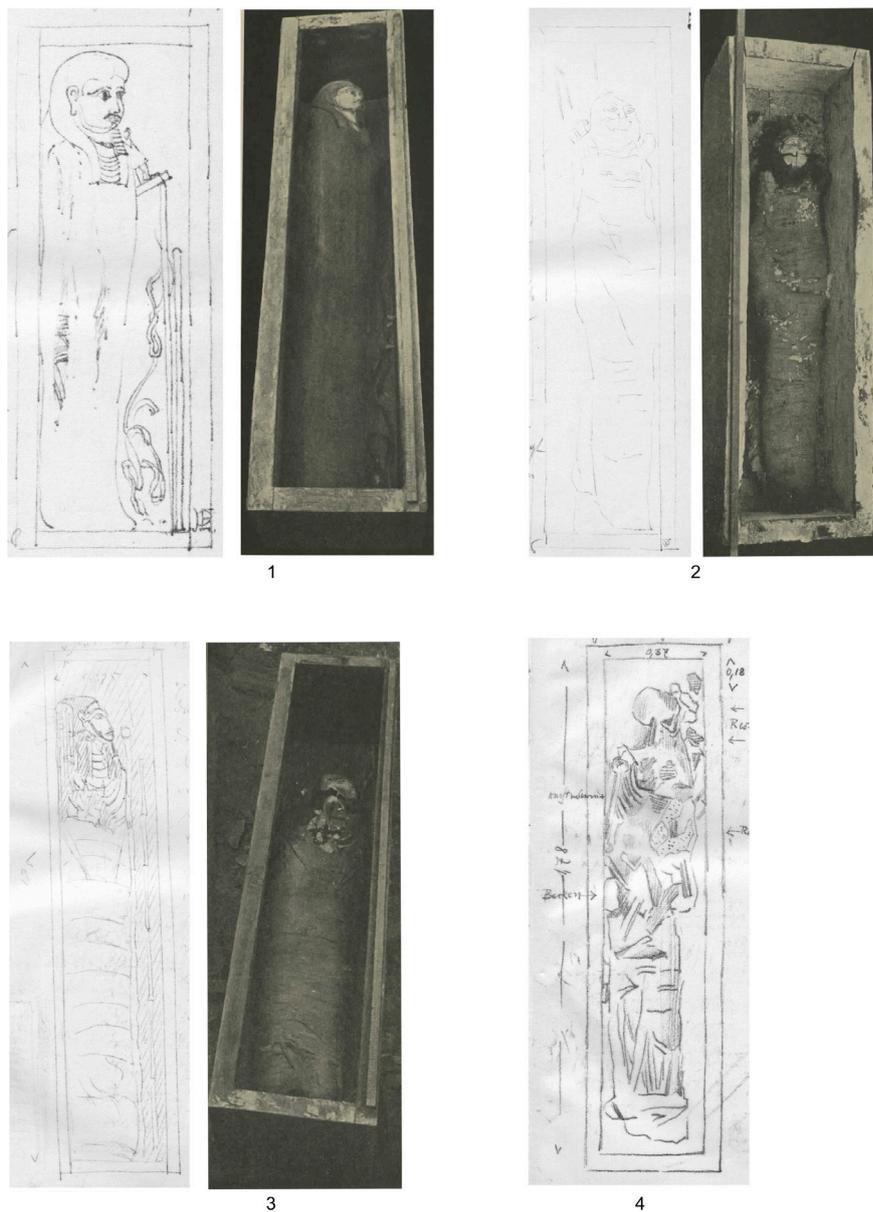


Abb. 5. Zusammenstellung der Sargbefunde aus den Skizzen im Grabungstagebuch, AÄM 103, 47–67; Fotos nach Schäfer 1908: 1. Sarg des In-m-achet; 2. Sarg der Nechit; 3. Sarg des In-hotep; 4. Sarg der Sat-Bastet

Die Ausgrabung des Ensembles fand im Januar 1902 statt, wobei sich die Ausgräber der Besonderheit der ungestörten Bestattung bewusst gewesen zu sein scheinen, da nicht nur Skizzen von der Fundlage, sondern auch mehrere Fotografien des Befundes angefertigt worden sind. Die Objekte gelangten allesamt nach Deutschland und wurden auf die oben genannten Sammlungen aufgeteilt, wo sie sich weitgehend auch heute noch befinden.

Besondere Bedeutung innerhalb des Konvolutes kommt – nicht zuletzt aufgrund der guten Erhaltung bis heute dem Ensemble des In-m-achet zu.⁴⁹ Erhalten hat sich die Mumie,⁵⁰ nebst farbig gefasster Mumienmaske,⁵¹ die leicht schräg mit dem Rücken gegen die Westwand gelehnt im beschrifteten Kastensarg⁵² bestattet worden war. Im Sarg befanden sich zudem zwei hölzerne Stäbe⁵³ sowie eine Kette aus Kugelperlen.⁵⁴ Ebenfalls im Sarg, unter der linken Schulter

⁴⁹ Zur detaillierten Beschreibung des Befundes: Schäfer 1908; Germer et al. 1994.

⁵⁰ Berlin, ÄM 16201/1.

⁵¹ Berlin, ÄM 16201/2.

⁵² Berlin, ÄM 16200.

⁵³ Berlin, ÄM 16203 und 16204.

⁵⁴ Berlin, ÄM 16201/3. Laut Beschreibung konnten allein zwei dieser Perlen bei der Mumie gefunden werden: vgl. Schäfer 1908, 25.

der Mumie wurde eine exquisite Holzstatuette gefunden (ÄM 16202, Abb. 6). Aufgrund der kurzen Inschrift handelt es sich hierbei um das Abbild des Verstorbenen selbst. Die Statuette aus mehreren separat gefertigten Teilen weist noch die originale Farbfassung auf, die Details wie den Halskragen und die Frisur etc. hervorhebt. Auf dem Sarg selbst standen zwei hölzerne Modellboote.⁵⁵ Ein kugeliges Tongefäß stand zwischen dem Sarg des In-m-achet und dem der Nechit auf dem Kammerboden.⁵⁶

Die Fotodokumentation der Befunde zeigt, dass eindeutig alle Individuen mumifiziert in den Kasten-särgen aufgefunden worden sind.⁵⁷ Allein die Mumie der Sat-Bastet war laut Beschreibung bereits „vollständig zerfallen. Schädel, Rippen und Becken lagen frei“.⁵⁸ Allein die Mumie des In-m-achet hat sich heute als mumifizierter Leichnam mit originaler Leinenwicklung erhalten. Die anderen drei Mumien sind anscheinend entweder noch auf der Grabung selbst oder später in Berlin ausgewickelt worden.

Im Zuge der Untersuchung der Berliner Mumien ab 1988 wurde auch die Mumie des In-m-achet detailliert aufgenommen und untersucht.⁵⁹ Hierbei wurden nicht nur Röntgenaufnahmen und 3D-CT-Scans gemacht (Abb. 7), sondern auch Leinenreste chemisch untersucht. So konnte nachgewiesen werden, dass die für die Mumifizierung verwendeten Leinenbinden bereits mit Saflor (Färberdistel) gefärbt worden waren.⁶⁰ Wenngleich die Mumie mit einer Länge von 1,90 m ungewöhnlich lang und groß war, ergab die röntgeneologische Untersuchung, dass es sich um ein Individuum von vergleichsweise zierlichem Knochenbau handelte (vgl. Abb. 7c).⁶¹ Es konnte nachgewiesen werden, dass es sich um einen Mann handelt, der im Alter zwischen 50 und 65 Jahren gestorben ist und sehr wahrscheinlich mehrere *Paläopathologica*, wie etwa schwere Arteriosklerose an beiden Unterschenkeln und Hinweise auf Diabetes aufwies.⁶² Zudem konnten wichtige Hinweise auf die angewandte Mumifizierungstechnik gewonnen werden. So scheint beispielsweise das Gehirn nicht, wie später üblich, durch die Nase, sondern durch das Hinterhauptsloch entfernt worden zu sein. Hierfür war es aber nötig, den Kopf vom Rumpf zu trennen. Der Körper, so vor allem auch der Bereich des Beckens, sind stark zerfallen, so dass die Methode

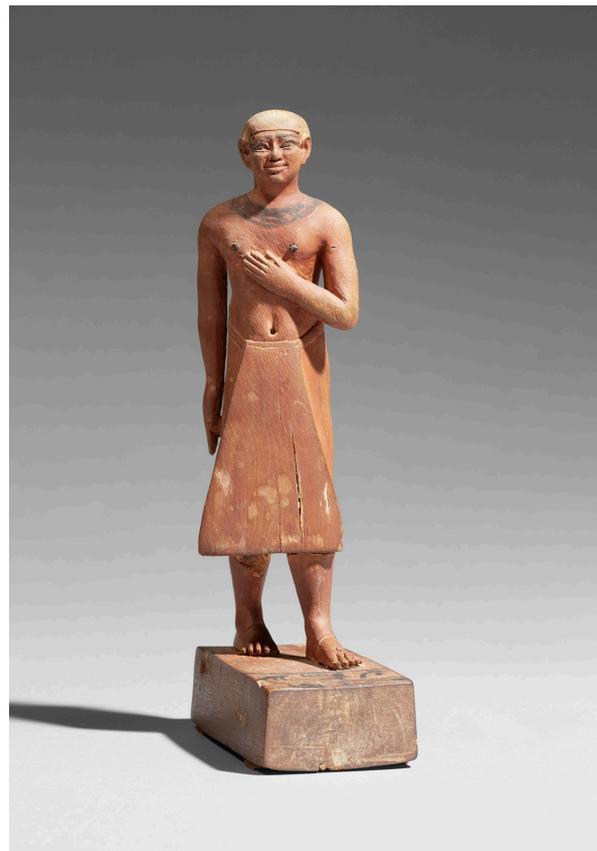


Abb. 6. Holzstatuette des In-m-achet, Berlin, Ägyptisches Museum und Papyrussammlung, ÄM 16202 © ÄMP, SPK-SMB, Sandra Steiß

zur Entnahme der restlichen Organe nicht mehr eindeutig nachgewiesen werden konnte.⁶³

Westlich des Kastensarges von In-m-achet stand der Sarg der Nechet, in der die Ausgräber die noch vollständig mumifizierte Leiche mitsamt separat aufgesetzter, jedoch nur noch fragmentiert erhaltener Mumienmaske⁶⁴ vorgefunden haben. H. Schäfer berichtet davon, dass „die Mumie ausgewickelt werden konnte“⁶⁵ wenngleich unklar bleibt, ob dies bereits auf der Grabung oder erst in Berlin geschah. Im Grabungstagebuch selbst wird nicht über das Auswickeln der Mumie berichtet, was ansonsten sehr detailliert angelegt ist und viele Skizzen vom Befund enthält. Dies lässt zumindest darauf schließen, dass die Auswicklung erst in Berlin vorgenommen worden ist.

⁵⁵ Ruderboot: Ägyptisches Institut Heidelberg, Inv.-Nr. 934; Segelboot: Museum für Völkerkunde Hamburg, Inv.-Nr. C 1126.05 a–c.

⁵⁶ Hamburg, Museum für Völkerkunde, C 3715.

⁵⁷ Schäfer 1908, 24 (Abb. 20: In-m-achet); Schäfer 1908, 30 (Abb. 30: Nechit); Schäfer 1908, 36 (Abb. 37: In-hotep).

⁵⁸ Schäfer 1908, 33.

⁵⁹ Germer et al. 1994; dies. 2009.

⁶⁰ Dies. 1994, 17–18.

⁶¹ Ebd. 20. Die Röntgenaufnahme zeigt eindeutig, dass der Schädel unter der Kartonagemaske gerade einmal bis auf die Höhe des Halsansatzes reicht.

⁶² Ebd. 21; dies. 2009, 173.

⁶³ Dies. 1994, 20.

⁶⁴ Sarg und Mumienmaske wurden nach Bonn gegeben, wo sie heute leider als Kriegsverlust verzeichnet sind; frdl. Mitteilung F. Förster, 26.1.2023.

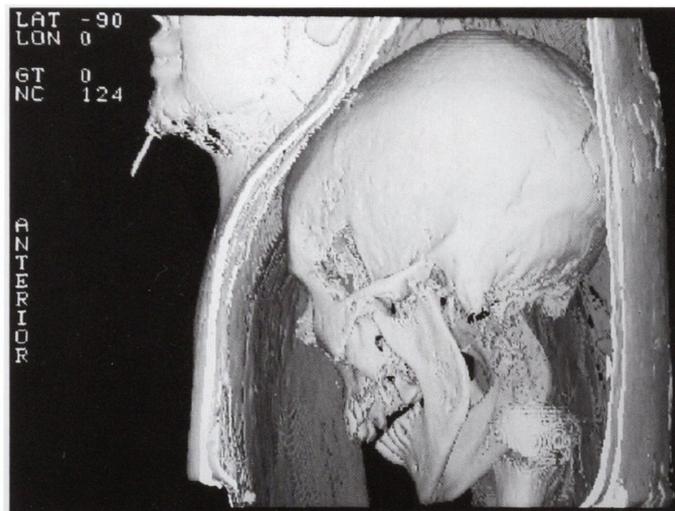
⁶⁵ Schäfer 1908, 30.



a



b



c



d



e



f

Abb. 7. a. Mumie des In-m-achet mit aufgesetzter Kartonagemaske (Berlin ÄM 16201/1-2). b. Mumie mit Kartonagemaske; c. CT-3D-Rekonstruktion vom Schädel; d. Röntgenbild vom Schädel und Oberkörper; e. Röntgenbild vom Beckenbereich mit Fayence-Kette; f. Röntgenbild vom pathologischen Befund der Schienbeine und Zehenknochen (Fotos Berliner Museum: Karin März; Röntgenbilder: M. Lüning [nach: Germer et al. 2009, 171–173])



Abb. 8. Kalvarium S 832 mit dazugehörigem Unterkiefer, Ansicht von lateral links mit Aufschrift in schwarzer Tinte: Frau Nechti; Abusir; Mittleres Reich; D.O.G. (Foto R. Hämmerling)

Der Schädel mit der Inventarnummer S 832 von der Dame Nechet liegt stark fragmentiert und zudem unvollständig vor, so fehlen Teile des Hinterhauptes, die Schädelbasis und das Gesichtsskelett.⁶⁶ (Abb. 8) Die Farbe des Knochens ist mittelbraun, die Erhaltung der Knochenoberfläche gut.

Auf der Stirn befindet sich die Beschriftung „S 832“ in schwarzer Tinte, auf dem linken Parietale steht geschrieben: „S 832; Frau Nechti; Abusir; Mittleres Reich; D.O.G“, ebenfalls in schwarzer Tinte. Auch der Unterkiefer ist beschriftet. Auf dem linken Ramus steht außen in schwarzer Tinte: „S 832“ und auf dem Korpus innen steht „Frau Nechti; S 832; Abusir“ in schwarzer Tinte.

Die Schädelnähte sind sowohl innen als auch außen vollständig obliteriert. Dies macht ein seniles Alter sehr wahrscheinlich. Auch die sehr starke Abrasion der Zähne spricht für ein hohes Alter.

Obwohl der Schädel stark fragmentiert ist, können einige, für die Geschlechtsbestimmung wichtigen Merkmale am Schädel begutachtet werden. So sind die beiden Warzenfortsätze sehr klein und die Augenhöhlenränder scharfkantig. Der Unterkiefer ist insgesamt sehr grazil ausgebildet und das Kinn ist rundlich. All dies sind Merkmale, die für ein weibliches

Individuum sprechen und die Schädelaufschrift somit bestätigen.

Auf dem gesamten Schädeldach kann eine poröse Oberfläche festgestellt werden.⁶⁷ Dieser Befund wird als poröse Hyperostose (*Porotic hyperostosis*⁶⁸) bzw. als *Cribra cranii* bezeichnet. Die Ursachen hierfür sind mannigfaltig; so kommen neben einer Eisenmangelkrankung (Anämie) auch Infektionskrankheiten oder andere Stressmarker wie z. B. Fehl- oder Mangelernährung in Betracht. Aber auch eine Entzündung der Kopfschwarte (z. B. hervorgerufen durch Läuse) kann einen solchen Befund verursachen. An allen Zähnen kann z. T kräftig ausgebildeter Zahnstein festgestellt werden. Dies ist ein Hinweis auf eine proteinhaltige Nahrung. Am Unterkiefer ist klar erkennbar, dass sich der zahntragende Kieferknochen bereits zurückgebildet hat und einen Art Randleiste aufweist. Dieser Befund ist altersgerecht.

Außerhalb des Sarges fand sich u. a. ein Keramikgefäß, welches an das Museum in Hamburg geschickt worden ist.⁶⁹

An der südlichen Kammerwand standen die beiden Kastensärge der Sat-Bastet (im Südosten) und der des In-Hotep (Südwesten). Das Grabensemble des In-Hotep wurde auf die Sammlungen in München, Berlin und

⁶⁶ Bei der Begutachtung durch F. v. Luschan war der Schädel noch intakt (1908, 147).

⁶⁷ Grad 2 nach Steckel et al. 2005, 13–14; Steckel et al. 2019, 404.

⁶⁸ Mann/Hunt 2005, 19–20.

⁶⁹ Hamburg, C 3714.



Abb. 9. Schädel S 831 mit dazugehörigem Unterkiefer, Ansicht von schräg rechts mit Aufschrift in schwarzer Tinte: Priester Ter... (hier ist der Schädel beschädigt und die Aufschrift nicht mehr vorhanden). (Foto R. Hämmerling)

Hamburg verteilt. Der Sarg, die Mumienmaske und die Stäbe wurden nach München⁷⁰ geschickt, das Keramikgefäß gelangte nach Hamburg⁷¹ und die Mumie/das Skelett sowie einige hölzerne Sargnägel⁷² an die Berliner Sammlung. Sowohl das Foto als auch die Beschreibungen im Grabungstagebuch zeigen, dass es sich hierbei um eine verhältnismäßig gut erhaltene Mumie gehandelt hat. Die Umwicklung war anscheinend ebenfalls noch weitgehend intakt, die Mumienmaske zwar zerbrochen, doch letztlich gut erhalten und noch *in situ*.⁷³ In der Publikation erwähnt H. Schäfer jedoch bereits, dass das Skelett an das Museum für Völkerkunde zu Berlin gelangt ist⁷⁴ und somit die Mumie abermals zuvor ausgewickelt worden sein muss.

Auch dieser Schädel mit der Inventarnummer S 831 ist stark beschädigt und mit dem Unterkiefer überliefert (Abb. 9). Teile des linken Scheitelbeines und des linken Hinterhauptes fehlen. Die Farbe des Knochens ist mittelbraun, die Erhaltung der Knochenoberfläche gut.

Auf der Stirn befindet sich die Beschriftung „S 831“ in schwarzer Tinte, auf dem linken Parietale steht geschrieben: „S 831; Priester Ter...“⁷⁵ Auf dem rechten Scheitelbein steht mit Bleistift die Ziffer 145. Auch der Unterkiefer ist beschriftet. Sowohl auf dem linken Ramus als auch auf der rechten Korpusinnenseite steht in schwarzer Tinte: „S 831“.

Die Schädelnähte sind vollständig obliteriert, hieraus ergibt sich ein seniles Alter. Auch die eingesunkene Sagittalnaht spricht für ein hohes Alter. Die Abrasion ist nicht nur an den Molaren stark fortgeschritten, auch die Prämolaren sind stark abgekaut. Auch dies ist ein deutlicher Hinweis für ein hohes Alter.

Der Schädel weist deutlich männliche Merkmale auf. So sind die beiden Warzenfortsätze sehr groß, das *Planum nuchale* zeigt ein deutliches Relief, die Jochbeine und die Jochbögen sind kräftig ausgebildet und der Augenhöhlenrand ist rundlich. Auch der Unterkiefer ist sehr groß und kräftig mit einem sehr markanten Kinn.

Auf der rechten Seite sind die beiden Prämolaren und der 1. Molar unnatürlich schräg nach innen abgekaut. F. v. Luschan vermutete, dass der Mann zu Lebzeiten ständig auf etwas Hartem gekaut haben muss.⁷⁶ Auffällig ist, dass die beiden Weisheitszähne im Oberkiefer nur eine sehr geringe Abrasion aufweisen. Auf der *Lamina interna* liegen im Bereich beider *Os parietalia* beidseitig des *Sinus sagittalis superior* mehrere kleine *Foveolae granulares*. Sie entstehen durch Arachnoidalzotten (*Granulationes arachnoideales*) bei meist älteren Individuen.⁷⁷ Der harte Gaumen weist eine poröse Oberfläche auf. Das sind Anzeichen eines entzündlichen Prozesses der Mundschleimhaut, der als Stomatitis bezeichnet wird. Entzündungen der Mundschleimhaut entstehen z. B. durch Erkrankungen der oberen Atemwege⁷⁸ und werden begünstigt durch mangelnde Mundhygiene, einer verminderten Immunabwehr, hervorgerufen durch Mangelernährung, oder durch Schleimhautreizungen. Chronische Schleimhautreizungen können verschieden Ursachen haben. Zu nennen sind hier beispielsweise Allergien oder offene Herdfeuer. Die permanente Reizung der Schleimhäute führt dann letztendlich zu sekundären, feinporösen Knochenneubildungen am harten Gaumen. Die beiden Gelenkflächen an den

⁷⁰ Museum München, ÄS 1248 (Sarg); Mumienmaske ist ein Kriegsverlust (vgl. Kruck 2017, 179).

⁷¹ Hamburg, Inv.-Nr. C3713.

⁷² Berlin, ÄM 16317–16319. Die Sargnägel sind sehr wahrscheinlich ebenfalls als Kriegsverluste in der Berliner Sammlung einzustufen.

⁷³ Vgl. Beschreibung im Grabungstagebuch AÄM 103, 62; ebenso von Schäfer 1908, 36 wiederholt.

⁷⁴ Schäfer 1908, 36.

⁷⁵ Hier ist der Schädel beschädigt. 1908 stand dort: Priester Enthotp (Luschan 1908, 146).

⁷⁶ Ebd.

⁷⁷ Mann/Hunt 2005, 34; 37–38.

⁷⁸ Boocock et al. 1995; Lewis et al. 1995.

Unterkieferkondylen zeigen starke Osteophyten und wirken stellenweise wie eburnisiert. Hierbei handelt es sich um eine Arthrose in den Unterkiefergelenken, ein für das hohe Alter typischer Befund.

Als letzter Sarg, wurde der der Sat-Bastet am 15.1.1902 untersucht und geborgen (Abb. 6.4).⁷⁹ Ein Großteil des Ensembles der Sat-Bastet⁸⁰ gelangte an das Völkerkundemuseum in Hamburg: Hierzu gehören der Sarg (Inv.-Nr. C3711), die Mumienmaske, ein Kupferspiegel (Inv.-Nr. C 3716) sowie ein Skarabäus (Inv.-Nr. C 3717) und eine flache Tonschale (Inv.-Nr. C 3724). Zudem fanden sich zwei Holzstatuetten von Opferträgerinnen, wovon eine an das Überseemuseum in Bremen gekommen ist (Inv.-Nr. B 13110).⁸¹ Allein eine Karneolperle⁸² und Teile des Skelettes gelangten nach Berlin. Die Perle wird heute als Kriegsverlust vermisst und vom Skelett sind der Schädel sowie Fragmente des postkranialen Skelettes erhalten.⁸³ Laut Grabungstagebuch war die Mumie zwar in deutlich schlechterem Zustand als die restlichen drei Individuen, dennoch schreibt L. Borchardt: „... Schädel und Becken liegen frei, der untere Theil besser erhalten.“, was zumindest nahelegt, dass auch im Falle der Sat-Bastet ein noch weitgehend gut erhaltener mumifizierter Leichnam vorlag, der erst im Zuge der Bearbeitung völlig ausgewickelt worden ist.

Der Schädel mit der Inventarnummer S 833 ist fast vollständig erhalten und mit Unterkiefer überliefert (Abb. 10). Lediglich der linke *Processus zygomaticus* sowie der linke *Processus condylaris* sind beschädigt. Die Farbe des Knochens ist mittelbraun, die Erhaltung der Knochenoberfläche gut.

Auf der Stirn befindet sich die Beschriftung „S 833“ in schwarzer Tinte, auf dem linken Parietale steht geschrieben: „S 833; Frau Sit. Bastet; Abusir; Mittleres Reich“, ebenfalls in schwarzer Tinte; darunter in Bleistift geschrieben Hieroglyphen und die Ziffer 147“. Auch der Unterkiefer ist beschriftet. Sowohl auf dem linken als auch auf dem rechten Ramus steht jeweils in schwarzer Tinte: „S 833“.

Durch die Begutachtung der Schädelnähte konnte ein seniles Alter festgestellt werden. Die eher geringe Abrasion an den Zähnen spricht nicht gegen die hohe Alterseinschätzung, sondern vielmehr für eine weiche Kost, z. B. Brei.



Abb. 10. Schädel S 833 mit dazugehörigem Unterkiefer, Ansicht von schräg links mit Aufschrift in schwarzer Tinte: Frau Sit. Bastet; Abusir; Mittleres Reich. (Foto R. Hämmerling)

Die sehr weiblich ausgebildeten Schädelmerkmale, wie z. B. die kleinen Warzenfortsätze, die nicht vorhandene *Protuberantia externa*, der zarte Jochbogen, die schwach ausgebildeten Überaugenwülste und das flache Relief des Hinterhaupts bestätigen die Schädelaufschrift, dass es sich um eine Frau handelt.

Der Schädel ist insgesamt sehr schwer (665 g). Bereits Luschan hatte bei der Begutachtung des Bohrlochs festgestellt, dass in diesem Bereich die Diploe vollständig fehlt und der Knochen elfenbeinartig erscheint.⁸⁴ Die Ursache hierfür ist bislang unklar. Ausgeschlossen werden konnte durch eine CT-Untersuchung die Marmorknochenkrankheit, auch als Osteopetrosis, Osteopetrose, Albers-Schönberg-Krankheit bzw. Albers-Schönberg-Syndrom bekannt.⁸⁵

Fast die gesamten rechte Schädelaußenseite ist durch zahlreiche rundliche und sehr flache Osteome bedeckt, die sich teilweise auch berühren bzw. überlagern. Als Ursache kommt vielleicht eine Entzündung der Kopfhaut in Frage, warum aber nur die eine Seite betroffen ist, lässt sich damit nicht erklären. F. v.

⁷⁹ Grabungstagebuch AÄM 103, 67–69.

⁸⁰ Zum detaillierten Katalog vgl. Schäfer 1908 und Kruck 2017, 174–178.

⁸¹ Bei der zweiten Figurine ist unklar, wo sie heute aufbewahrt wird: cf. Kruck 2017, 177. Bereits Schäfer 1908, 20 schreibt jedoch, dass die Erhaltung sehr schlecht war, was möglicherweise dazu geführt hat, dass man die Figur nicht ausgeführt hat, bzw. konnte sie möglicherweise nicht vollständig geborgen werden.

⁸² Berlin, ÄM 16257; heute als Kriegsverlust verzeichnet.

⁸³ Luschan 1908, 147–148 beschreibt nur den Schädel S 833.

⁸⁴ V. Luschan 1908, 147.

⁸⁵ Burkhardt/Fischer 1970, 121–124; Jaffe 1972, 178–192; Ortner/Putschar 1981, 340–341; Waldron et al. 1989; Aufderheide/Rodríguez-Martín 1998, 363; Buikstra 2019, 134–135.

Luschan vermutete, dass eine ätzende Salbe diesen Befund verursacht haben könnte.⁸⁶ Eine Salbe hätte dann aber über einen sehr langen Zeitraum verwendet werden müssen, damit es überhaupt zu Veränderungen am Knochen kommen kann. Denkbar wäre aber auch beispielsweise das Gardner-Syndrom, das autosomal-dominant vererbt wird.⁸⁷ Ob sich hierdurch auch das außergewöhnliche Gewicht des Schädels erklären lässt, muss noch genauer untersucht werden.

Am rechten Eckzahn (13) gibt es zwei und am 1. Prämolaren rechts (14) eine Schmelzhyoplasielinie. Die traumatischen Ereignisse dazu fanden etwa um den Beginn des 2. Lebensjahres (eventuell Abstillphase) bzw. zu Beginn des 5. Lebensjahres statt. Bei dem zweiten Ereignis könnte es sich um eine schwere Erkrankung oder um eine Mangelernährung handeln. An praktisch allen Zähnen kann leichter Zahnstein festgestellt werden. Dies ist ein weiterer Hinweis auf eine weiche Nahrung, die nur eine geringe Abnutzung der Okklusionsflächen zur Folge hat.

Als epigenetische Merkmale können ein relativ großes Inkabein und ein schwach ausgeprägter Torus palatinus genannt werden.

Die hier kurz skizzierten ersten Ergebnisse zeigen deutlich, dass sich L. Borchardt sehr wohl der Bedeutung seines Fundes in Abusir nur zu bewusst gewesen sein muss. Die Grabkammer und die jeweiligen Funde sind im Grabungstagebuch bemerkenswert gut dokumentiert und detailliert beschrieben worden. Für alle Särge liegen Handskizzen vor und es wurden Fotos angefertigt. Auf der anderen Seite ist es bedauerlich, dass die anscheinend weitgehend gut erhaltenen Mumien zur Dokumentation der Wicklung und Einbalsamierungstechnik und nicht zuletzt für die Analyse der Skelette durch F. v. Luschan offensichtlich ausgewickelt worden und somit viele Details und interessante Aspekte verloren gegangen sind. Dennoch ist es bemerkenswert, dass das gesamte Konvolut die Kriegswirren verhältnismäßig gut überstanden hat und erhalten ist. Weitere ¹⁴C-Untersuchungen sowie DNA-Untersuchungen sind für das Konvolut in Zukunft vorgesehen. Dies soll dabei helfen, die Frage der Datierung grob in die 12. Dynastie zu stützen, die bislang allein auf Basis der Stilistik und der erhaltenen Grabbeigaben, darunter die Keramik, erfolgt ist.⁸⁸

Ein gewichtiger Punkt wäre zudem die Klärung der Familienverhältnisse zwischen den hier Bestatteten. Bereits im Grabungstagebuch schreibt L. Borchardt von einer „Familiengruft“,⁸⁹ wofür jedoch keinerlei inschriftliche Belege aus dem Grab selbst vorliegen. Abgesehen von den Funden und der Frage, in welcher familiären und sozialen Beziehung die hier Bestatteten zueinanderstanden, ist die Nennung der Titel interessant. So lässt sich zumindest über die erhaltenen Priestertitel der beiden Männer mutmaßen, dass In-Hotep der Vorgesetzte des In-m-Achet war. Die Titeltabelle des In-Hotep zeigt zudem einen Bezug zu König Niuserra auf,⁹⁰ auf den die Anlage der Bestattungskammer auch architektonisch Bezug nimmt. Letzteres mag ein Hinweis darauf sein, dass der Totenkult für den in der 5. Dynastie verstorbenen König auch in der 12. Dynastie (wieder?) fortgeführt worden ist.

Während die zuvor kurz vorgestellten Befunde durchaus hohes Potential einer Neubearbeitung aufweisen, da auch die Skelette bzw. Teile hiervon in der anthropologischen Sammlung des Museums für Vor- und Frühgeschichte nachgewiesen werden können, ist dies für die restlichen vier kolportierten Skelette noch nicht eindeutig. Zwar sollen laut Unterlagen auch weitere Skelette nach Berlin gelangt sein, doch wurden diese von F. v. Luschan nicht gesondert publiziert. Im Archiv haben sich jedoch die anthropologischen Dossiers zu den Schädeln und Skeletten erhalten, die auch für die Publikation von F. v. Luschan Verwendung fanden. Unter diesen findet sich ein kurzes Gutachten, was mit den Bestattungen mR 2 und mR 3 zusammenhängen dürfte. Dieses Grab wurde in der folgenden Grabungskampagne im Totenkultkomplex des Niuserra entdeckt und von L. Borchardts Assistenten G. Möller am 8.–9.2.1903 ausgegraben.⁹¹ Es handelt sich hierbei um eine rechteckige Grube, die sich östlich der zuvor beschriebenen Bestattungen des Grabes mR1 und südlich des Pyramidenaufweges befand (Abb. 11). Hinweise auf Graboberbauten oder anderweitige Architektur konnten während der Ausgrabungen nicht mehr nachgewiesen werden. In der nahezu 2 m langen Grube, die den Laufhorizont des Alten Reiches störte, befanden sich zwei hölzerne Kastensärge, die laut Tagebuchbeschreibung in schlechtem Erhaltungszustand waren, so dass man sie nicht bergen konnte und die

⁸⁶ V. Luschan 1908, 147.

⁸⁷ Singla et al. 2015

⁸⁸ Hierfür sprechen sich zum einen Lapp 1993, 272 (Sarg), als auch Wildung 2000, cat.-Nr. 15 (Statuette) aus. Während D. Wildung eine Datierung nach Sesostri I. angibt, würde die Keramik eher etwas jünger zwischen Amenemhet II. und Sesostri II. datieren: cf. Schiestl/Seiler 2012, ad II.A.1. Globular Bottles. Für eine Datierung in die frühe bis mittlere 12. Dy-

nastie spricht sich auch Kruck 2017, 512 nach eingehender stilistischer und archäologischer Analyse des Gesamtbefundes aus.

⁸⁹ Borchardt in *ÄAM* 103, 31.

⁹⁰ Ausführlich kommentiert bei Kruck 2017, 506–513.

⁹¹ Vgl. den Tagebucheintrag im Grabungstagebuch, *ÄAM* 104, 78–79 (in der Handschrift von L. Borchardt); 81–85 (in der Handschrift von G. Möller).

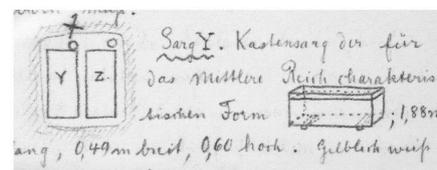
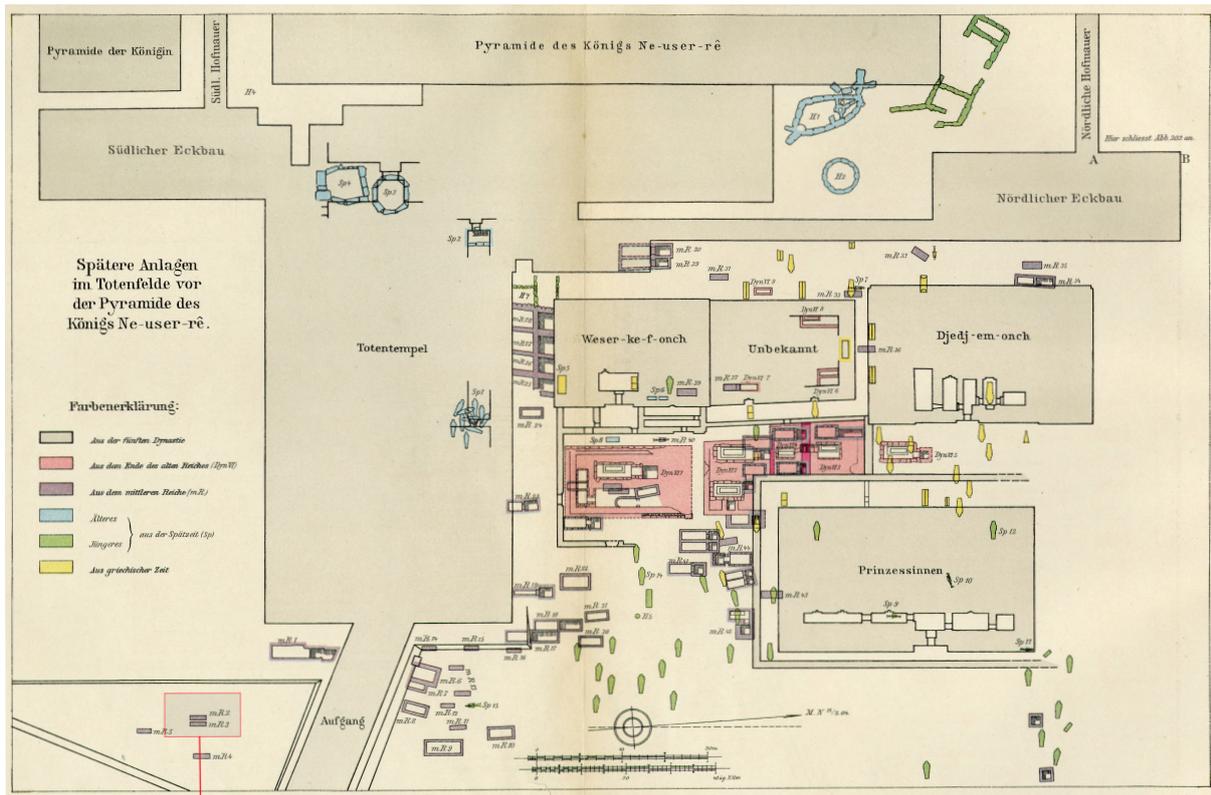


Abb. 11. Grab mR 2 und 3 südlich des Aufweges zum Totenkultkomplex des Niuserre nebst Skizze aus dem Grabungstagebuch von G. Möller (nach: Schäfer 1908, pl. 1; Grabungstagebuch, Dokumentenarchiv des Ägyptischen Museums und Papyrussammlung Berlin, AÄM 104, 82). Holzstatuette aus dem Grab (ÄM 16600), © Sandra Steiß, ÄMP-SPK

Dokumentation der Inhalte vor Ort in der Grabgrube vornehmen musste.⁹² Die beiden Säрге waren parallel, jeweils mit den Kopfenden nach Norden ausgerichtet.

Im ersten Sarg (mR 2; im Grabungstagebuch mit Y bezeichnet: vgl. auch Abb. 11) lag eine männliche

Bestattung mit einer Mumienmaske, die bereits bei der Auffindung in schlechtem Zustand war und nicht gesichert werden konnte. Der Kastensarg war wohl ehemals farblich gefasst – erkennbar war für G. Möller noch die gelblichweiße „Streichung“; sehr wahrscheinlich

⁹² Verweis im Grabungstagebuch, AÄM 104, 82.

war der Sarg auch beschriftet, doch konnte die Inschrift nicht mehr abgesichert werden.⁹³ Am Kopfende des Sarges befand sich ein kleines, nicht mehr vorhandenes kugeliges Tongefäß und unter der Schulter der Mumie konnte eine kleine hölzerne Männerfigurine entdeckt werden (Abb. 8; Berlin, ÄM 16600). Letztere ist 10,4 cm hoch und zeigt einen Mann in Schreitposition. Der Oberkörper ist nackt und muskulös modelliert, der Unterkörper von einem einfachen Schurz bedeckt. Die Arme sind mit zu Fäusten geballten Händen eng am Körper gehalten und nicht völlig frei skulptiert. Der Kopf ist kahlgeschoren. Die fragile Figurine stellt ein ausdrucksstarkes Porträt dieser Zeit dar.

Der Leichnam selbst lag auf der linken Seite mit dem Kopf nach Norden und dem Gesicht nach Osten. Laut G. Möller, waren nur noch einige Binden von der Mumienumwicklung nachzuweisen. Die Erhaltung war jedoch äußerst schlecht. Interessanterweise entschied man sich jedoch – anders als bei den Särgen – für eine Bergung der knöchernen Reste und brachte diese nach Berlin. Wenngleich H. Schäfer in der Publikation nicht darauf eingeht, so findet sich doch im Tagebuch von G. Möller festgehalten: „Das Skelett, obwohl ziemlich schlecht erhalten, aufbewahrt, da einige Knochen krankhafte Entartungen aufzuweisen scheinen.“⁹⁴ Eine Skizze zur Lage des Skelettes oder eine photographische Dokumentation des Befundes scheint jedoch nicht erfolgt zu sein. Zwar fanden sich weder am Sarg noch an der Statue Hinweise auf Inschriften, so dass wir weder die genaue Funktion noch den Namen des Bestatteten kennen, doch gehen wir wohl nicht fehl, einen Vertreter des lokalen Klerus anzunehmen.

Die zweite Bestattung in der Grube (mR 3; im Grabungstagebuch mit „Z“ bezeichnet; Abb. 8) lässt sich interessanterweise einem weiblichen Individuum zuweisen. Der Sarg war bei der Auffindung bereits stark zerdrückt, allerdings fanden sich noch Reste zweier schwarz aufgemalter Augen am Nordende der Ostseite.⁹⁵ Bestattet lag hier sehr wahrscheinlich eine Schwangere. Hierauf weist zumindest der Fund des Embryos in der Beckengegend hin.⁹⁶ Die Frisur aus schwarzem Haar war noch bei der Auffindung gut erhalten, so dass G. Möller auch eine Probe mit nach Berlin geschickt hat.⁹⁷ Laut Grabungstagebuch wurden

auch „sämtliche Knochenreste aufbewahrt“.⁹⁸ In der anthropologischen Sammlung lässt sich bislang keines der Skelette bzw. Fragmente diesem Befund eindeutig zuweisen und auch Dossiers oder Karteikarten sind hierfür nicht vorhanden. Zudem verwundert es, dass der Bericht zu den Knochen durch F. von Luschan in die Publikation von H. Schäfer keinen Eingang gefunden hat.

In der Brustgegend fanden sich unterschiedliche Perlen, die für einen entsprechenden Kettenschmuck sprechen: 36 Tonnenperlen aus Karneol (ÄM 16601), 100 Kugelperlen aus hellblauer und hellgrüner Fayence (ÄM 16602, Kriegsverlust) und 24 Röhrenperlen aus hellgrüner und hellbrauner Fayence (ÄM 16603, Kriegsverlust). Ein Großteil des Grabinventars ist heute nicht mehr erhalten, so dass es sich einer erneuten Überprüfung entzieht. Hierzu gehören leider auch die beiden vom Ausgräber beschriebenen Tontöpfe, die sich jeweils am Kopfende der Bestattung befunden haben sollen. Laut Skizze im Grabungstagebuch handelt es sich um zwei kleine, kugelige Gefäße, die eine rote Bemalung aufwiesen. Mit großer Wahrscheinlichkeit dürfte es sich dabei um charakteristische Gefäßformen handeln, die besonders aus der Mitte und dem Ende der 12. Dynastie bekannt sind.⁹⁹ Hierzu würde auch der Stil der Figurine passen, die in die 12. Dynastie (Regierungszeit des Sesostri II.) datiert wird. Ebenso passen die Schmuckperlen der Frauenbestattung recht gut in dieses Zeitfenster.

Weitere interessante Funde, die zum Großteil in das Mittlere Reich datieren dürften, fanden sich vor allem im Norden, jenseits des Aufweges und Totentempels des Niuserra. In jeglicher Hinsicht außergewöhnlich sind zwei S-N orientierte Ziegelgräber (mR 29–30; Abb. 12), die in den nördlichen Eckbau des Tempelfundaments hineingesetzt wurden. Der Zugang zu den Kammern erfolgt jeweils durch einen mit Ziegeln gemauerten Schacht. Die Decken bestanden aus Holz, welches offensichtlich aus alten Sarghölzern gewonnen worden war.¹⁰⁰ Da in beiden Kammern eine große Anzahl von Getreide gefunden worden war, interpretierte man sie zunächst als Kornspeicher und grub sie in der Kampagne 1902/03 nicht vollständig aus.¹⁰¹ Erst bei der nächstjährigen Kampagne wurde festgestellt, dass sich

⁹³ Grabungstagebuch, AÄM 104, 82.

⁹⁴ Grabungstagebuch, AÄM 104, 83.

⁹⁵ Vgl. Grabungstagebuch, AÄM 104, 83. Ebenso Schäfer 1908, 40.

⁹⁶ G. Möller schreibt im Tagebuch, AÄM 104, 83–84: „... Innen das Skelett einer schwangeren Frau mit Knochenresten eines Embryos zwischen den Beckenknochen. Vom Haar der Frau waren Reste erhalten, hiervon Stück einer Flechte aufgehoben. ...“

⁹⁷ Diese Proben sind derzeit nicht mit Sicherheit zu identifizieren. Sie könnten zum Kriegsverlust der Berliner Sammlung zählen oder sich unter denen mit unklarer Herkunft befinden.

Zudem kann zum derzeitigen Stand nicht ausgeschlossen werden, dass auch die Haarproben, genau wie die knöchernen Hinterlassenschaften dereinst an das Völkerkundemuseum geschickt worden sind. Hier verliert sich jedoch bislang die Spur.

⁹⁸ Grabungstagebuch, AÄM 104, 84.

⁹⁹ Vgl. Schiestl/Seiler 2012, Typ IV.2.A.4.

¹⁰⁰ Schäfer 1908, 99.

¹⁰¹ Borchardt 1903a, 22–23.

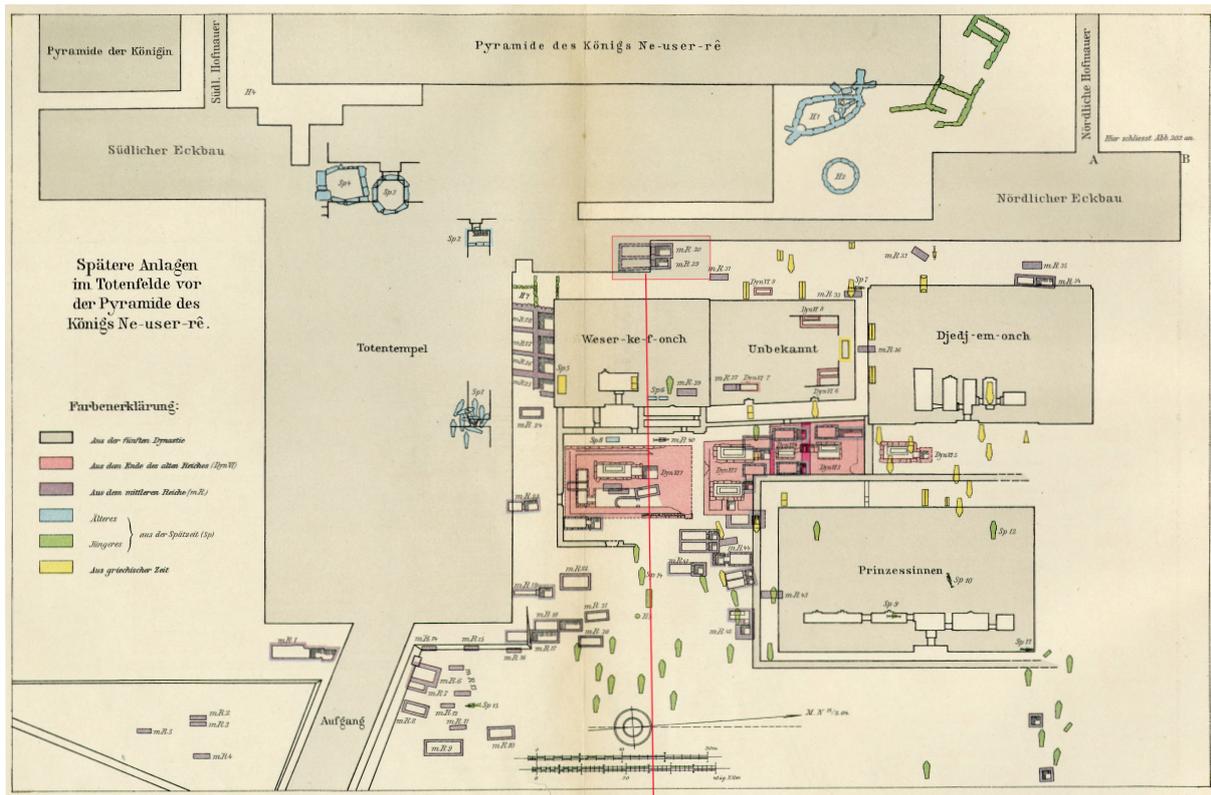


Abb. 12. Grab und Teile des Inventars aus Mr 29 und mR 30. Hölzerne Modellsandalen (ÄM 18145) sowie eine Probe des Emmerweizens (ÄM 16193) und zwei hölzerne Figurinen der Bootsbesatzung (ÄM 18148; 18149) (Inlay: R. Kuhn; nach: Schäfer 1908, Taf. 1; Bildarchiv des Ägyptischen Museums und Papyrussammlung)

innerhalb der Getreidefüllung tatsächlich in beiden Fällen eine Bestattung mit Beigaben verbarg. Der hölzerne Sarg aus Kammer mR 29 war noch mit dem Namen und Titel des Verstorbenen – Mereri, königlicher Siegler, einziger Freund und Priestervorsteher – versehen.¹⁰² An Beigaben fanden sich eine hölzerne Kopfstütze,¹⁰³ ein Stab, zwei hölzerne Scheinsandalen (Abb. 9; Berlin, ÄM

18145) sowie außerhalb des Sarges ein Leinenbündel und das Blatt einer hölzernen Hacke.¹⁰⁴ Der Name des Grabinhabers von mR 30 ist uns leider nicht bekannt, der Sarg war sehr viel schlechter erhalten. Allerdings fanden sich in der gleichsam mit Getreide ausgefüllten Kammer die Fragmente zweier hölzerner Modellboote mit Besatzung (Abb. 9; ÄM 18148–18151).

¹⁰² Borchardt 1903a, 22; Schäfer 1908, 99; PM III².

¹⁰³ Berlin, ÄM 18146.

¹⁰⁴ Berlin, ÄM 18147.

Von besonderem Interesse ist sicherlich in den letzten beiden Fällen die komplette Füllung der Grabräume und Särge mit Getreide (Abb. 12), die sich nach der Bestimmung durch G. Schweinfurth als Emmerweizen herausstellte.¹⁰⁵ Darüber hinaus konnte G. Schweinfurth insgesamt 13 weitere Pflanzenarten unter den gesicherten Funden bestimmen.¹⁰⁶ Bis heute ist dieser Befund einzigartig für die Grablege des Mittleren Reiches geblieben, weswegen eine eindeutige Interpretation schwerfällt. G. Schweinfurth hatte bereits 1908 gemutmaßt, dass hier entweder der Schutz des Bestattungsequipments vor „Atmosphärien“ oder eine Absicherung für die Nachwelt in Betracht käme.¹⁰⁷ L. Borchardt hatte allerdings Zweifel an einer Datierung in das Mittlere Reich vorgebracht, nachdem er den Totentempel des Sahure ausgegraben hatte. Im Bereich zwischen Fundament und Bodenplatten der westlichen Magazine waren die Ausgräber auf eine ca. 5 mm dicke Schicht aus Getreidespreu gestoßen, die insgesamt ca. 150 l umfasste. Da im Falle des Sahure-Tempels keine Gräber oder anderweitige Befunde mit der Schicht in Zusammenhang standen, mutmaßte L. Borchardt den Hinweis auf ein Gründungszeremoniell entdeckt zu haben.¹⁰⁸ Neue ¹⁴C-Daten haben nun jedoch gezeigt, dass beide in der Literatur diskutierte Thesen überdacht werden müssen, da die kalibrierten Daten in die Zeit der 19. Dynastie verweisen.¹⁰⁹ Es wäre somit zu überlegen, ob es sich bei dem Befund um einen weiteren Hinweis für die Nutzung des Areals während des Neuen Reiches handelt.

Ausblick

Trotz der intensivierten Grabungen der letzten Jahrzehnte bleiben die Belege und Hinweise auf die 1. Zwischenzeit und das Mittlere Reich in der Region von Abusir auch weiterhin dürftig. Ob dies mit einem tatsächlichen Abbruch und Bedeutungsverlust von Abusir als Bestattungsplatz während dieser Zeit in Zusammenhang gebracht werden kann, ist jedoch schwierig zu beantworten.

Gründe für dieses eher spärliche archäologische Bild mögen nicht zuletzt die Bauweise, vorwiegend

Lehmziegelarchitektur, sowie die Umgestaltungen des Areals während des folgenden Neuen Reiches sein. Des Weiteren spielt gerade die Umnutzung älterer Gräber und die Wiederverwendung, die bereits ab dem Mittleren Reich stattfindet, eine große Rolle. Nicht zuletzt muss auf die Dokumentation der Altbefunde hingewiesen werden. Dennoch lassen sich einige Gräber, aufgrund der erhaltenen Architektur, ihrer Orientierung und, wo vorhanden, Fundvergesellschaftung durchaus als eine Gruppe der fraglichen Zeitstellung auffassen. Sie liefern damit Hinweise auf eine mögliche Kontinuität des Bestattungswesens und mutmaßliche Fortführung des Totenkultes an einigen der Komplexe der 5. Dynastie. Hierauf mag auch die Beschränkung auf die Außenbereiche der Totenkultanlagen des Alten Reiches sowie die nur in wenigen Fällen belegte Störung der Vorgängerarchitektur verweisen. Ein weiträumiger Umbau der Totenkultanlagen sowie Bestattungen in den Alten Reichsstrukturen findet in größerem Maße erst im Neuen Reich statt.¹¹⁰ Einige der Anlagen aus dem Mittleren Reich verweisen aufgrund der überlieferten Inschriften auf die soziale Stellung der hier Bestatteten, nämlich sehr wahrscheinlich Angehörige des lokalen Klerus und ihrer Familien. Noch ist die Anzahl an Funden zu gering, um größere Schlussfolgerungen für die Belegung während der 1. Zwischenzeit und des frühen Mittleren Reiches zu ziehen, doch mag bereits spekuliert werden, dass in den großen, noch nicht ausgegrabenen Flächen weitere Gräber aus der betreffenden Zeit schlummern.¹¹¹ Darüber hinaus sind Siedlungsspuren zu erwarten. Bislang sind die nur inschriftlich belegten Pyramidenstädte aus Abusir¹¹² weitgehend ein Desiderat, doch darf wohl davon ausgegangen werden, dass zumindest einige dieser älteren Anlagen auch in der 1. Zwischenzeit und im frühen Mittleren Reich nach- bzw. weiterhin bewohnt waren. Bis diese auch archäologisch höchst komplexe und zeitaufwendige Untersuchung abgeschlossen ist, verdient es vor allem das noch in den europäischen Sammlungen aufbewahrte Archivmaterial unter Anwendung modernster, auch naturwissenschaftlicher Untersuchungen, erneut befragt zu werden.

¹⁰⁵ Schweinfurth 1908, 152.

¹⁰⁶ Schweinfurth 1908, 162; ders. 1904, 187; Kuhn 2021, 226 (cat.-nr. 113).

¹⁰⁷ Schweinfurth 1908, 162. Immerhin fand sich im Grab mR 29 auch ein hölzernes Hackenblatt (s. o.).

¹⁰⁸ Borchardt 1910, 84–85. Ebenso hierauf abhebend: Germer 1988, 32.

¹⁰⁹ Kuhn/Teßmann 2020, 134–135; Kuhn 2021, 226 (cat.-nr. 113); Die Datierung wurde mit freundlicher Unterstützung der Prager Kollegen ermöglicht und verweist auf eine Zeitspanne

zwischen cal. B.C. 1210–1039. Die Untersuchung wurde am CEZA-Mannheim vorgenommen – vgl. Untersuchungsbericht 190717.

¹¹⁰ Schäfer 2008, 2.

¹¹¹ So berichtet bereits L. Bares von ägyptischen Grabungen in den 1970er Jahren, die jedoch bis heute nicht publiziert vorliegen. Hierbei sollen südlich des Sahure-Komplexes weitere Ziegelgräber entdeckt worden sein, die in die 1. Zwischenzeit und das Mittlere Reich datieren: cf. Bares 1985, 91 mit Anm. 25.

¹¹² Helck 1957; Bussmann 2004.

Literatur und Archivalien

- AÄM 103: Tagebuch der Ausgrabungen bei der Pyramide des Ne-user-re, Abusir. Winter 1901/02. Dokumentenarchiv des Ägyptischen Museums und Papyrussammlung Berlin, Inv.-Nr. AÄM 103.
- AÄM 104: Tagebuch der Ausgrabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft im Totentempel Königs Ne-woser-re bei Abusir. Winter 1902/03. Dokumentenarchiv des Ägyptischen Museums und Papyrussammlung Berlin, Inv.-Nr. AÄM 104.
- Aufderheide/Rodríguez-Martín 1998: A. C. Aufderheide/C. Rodríguez-Martín, *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology* (Cambridge 1998).
- Bares 1985: L. Bares, Eine Statue des Würdenträgers Sachmethotep und ihre Beziehung zum Totenkult des Mittleren Reiches in Abusir. *Zeitschr. Ägypt. Sprache u. Altkde.* 112, 1985, 91–94.
- Boocock/Roberts/Manchester 1995: Ph. Boocock/Ch. Roberts/K. Manchester, Maxillary Sinusitis in Medieval Chichester, England. *Am. Journal Phys. Anthr.* 98, 1995, 483–495.
- Borchardt 1902: L. Borchardt, Ausgrabungen bei Abusir im Winter 1901/02. Verzeichnis der in der ägyptischen Abteilung der Berliner Königlichen Museen ausgestellten Funde. *Mitt. Dt. Orient-Ges.* 14, 1902, 1–50.
- Borchardt 1903a: L. Borchardt, Ausgrabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft bei Abusir im Winter 1902/1903. *Mitt. Dt. Orient-Ges.* 18, 1903, 1–33.
- Borchardt 1903b: L. Borchardt, Ausgrabungen bei Abusir im Winter 1901/02. Verzeichnis der in der ägyptischen Abteilung der Berliner Königlichen Museen ausgestellten Funde, Deutsche Orient-Gesellschaft (Berlin 1903).
- Borchardt 1904: L. Borchardt, Ausgrabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft bei Abusir im Winter 1903/04. *Mitt. Dt. Orient-Ges.* 24, 1904, 1–26.
- Borchardt 1909: L. Borchardt, Das Grabdenkmal des Königs Nef-ir-ke-re, *Wiss. Veröff. Deutsche Orient-Ges.* 11 (Leipzig 1909).
- Borchardt 1910: L. Borchardt, Das Grabdenkmal des Königs Sahu-re I: Der Bau, *Wiss. Veröff. Deutsche Orient-Ges.* 14 (Leipzig 1910).
- Burkhardt/Fischer 1970: L. Burkhardt/H. Fischer, Pathologische Anatomie des Schädels in seiner Beziehung zum Inhalt spezielle Pathologie des Schädelskeletts. E. Uehlinger (Hrsg.), *Handbuch der speziellen Pathologischen Anatomie und Histologie.* 9. Band: Bewegungsapparat, 7. Teil (Berlin/Heidelberg/New York 1970).
- Buikstra 2019: J. Buikstra, *Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains* (London 2019).
- Buikstra/Ubelaker 1994: J. E. Buikstra/D. H. Ubelaker, Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains. *Proceedings of a Seminar at the Field Museum of Natural History, Arkansas Archeological Service, Research Series, Bd. 44* (Fayetteville, Arkansas 1994).
- Bussmann 2004: R. Bussmann, Siedlungen im Kontext der Pyramiden des Alten Reiches. *Mitt. Deutschen Arch. Inst. Kairo* 60, 2004, 17–39.
- Daoud 2000: K. A. Daoud, Abusir during the Herakleopolitan Period. In: M. Bárta/J. Krejčí (Hrsg.), *Abusir and Saqqara in the year 2000, Archiv orientální Supplementa IX* (Praha 2000) 193–206.
- Daoud 2011: K. A. Daoud, *Necropolises of Memphiticae. Inscriptions from the Herakleopolitan Period. Studies in Calligraphy and Writings Scientific Refereed Ser. No. 14* (Alexandria 2011).
- Ferembach et al. 1979: D. Ferembach/I. Schwidetzky/M. Stloukal, Empfehlungen für Alters- und Geschlechtsbestimmung am Skelett. *Homo* 30, 1979, (1)–(32).
- Germer 1988: R. Germer, *Katalog der altägyptischen Pflanzenreste der Berliner Museen, Äg. Abh. 47* (Wiesbaden 1988).
- Germer et al. 1994: R. Germer/H. Kischkewitz/M. Lüning, Die Mumie des In-em-achet. *Neueste Forschungen in der Mumiensammlung des Ägyptischen Museums Berlin. Jahrb. Berliner Mus.* 36, 1994, 7–21.
- Germer et al. 2009: R. Germer/H. Kischkewitz/M. Lüning, Ein Familiengrab des Mittleren Reiches in Abusir. In: R. Germer/H. Kischkewitz/M. Lüning (Hrsg.), *Berliner Mumiengeschichten. Ergebnisse eines multidisziplinären Forschungsprojektes* (Berlin 2009) 169–174.
- Grajetzki 2003: W. Grajetzki, *Burial Customs in Ancient Egypt: Life in Death for Rich and Poor* (London 2003).
- Grupe et al. 2015: G. Grupe/M. Harbeck/G. C. McGlynn, *Prähistorische Anthropologie* (Berlin/Heidelberg 2015).
- Heeb/Teßmann 2021: B. Heeb/B. Teßmann, Zur Geschichte der anthropologischen Rudolf-Virchow-Sammlung (RV-Sammlung). *Ann. Hist. A. Philol. Biol.* 24, 2019, 75–90.
- Heeb 2022: B. Heeb, On the History of the Anthropological Collections at the Museum of Pre- and Early History. In: B. Heeb/Ch. M. Kabwete (Hrsg.), *Human Remains from the Former German Colony of East Africa* (Wien/Köln 2022) 13–24.
- Helck 1957: W. Helck, Bemerkungen zu den Pyramidenstädten im Alten Reich. *Mitt. DAT Kairo* 15, 1957, 91–119.
- Hermann et al. 1990: B. Hermann/G. Grupe/S. Hummel/H. Piepenbrink/H. Schutkowski, *Prähistorische Anthropologie. Leitfaden der Feld- und Labormethoden* (Berlin, Heidelberg, New York 1990).
- Jaffe 1972: H. L. Jaffe, *Metabolic, Degenerative, and Inflammatory Disease of bones and Joints* (München/Berlin/Wien 1972).
- Kampp-Seyfried 2006: F. Kampp-Seyfried, Abusir in turbulent times: The First Intermediate Period and the Middle Kingdom. In: H. Benesovská/P. Vlcková (Hrsg.), *Abusir. Secrets of the Desert and the Pyramids* (Praha 2006) 152–161.
- Krauspe 1997: R. Krauspe, *Statuen und Statuetten. Katalog Ägyptischer Sammlungen in Leipzig* (Mainz 1997).
- Kruck 2017: E. Kruck, *Beigabe und Abbild – Elemente und Konzepte ungestörter Bestattungen aus Saqqara und Abusir. Inaugural Dissertation Johannes Gutenberg-Universität Mainz* 2017.
- Kuhn 2021: R. Kuhn, Cat.-Nr. 113. Emmer wheat samples. In: M. Bartá/J. Janák/R. Landgráfová (Hrsg.), *Kings of the Sun. Catalogue* (Praha 2021) 226.
- Kuhn/Teßmann 2020: R. Kuhn/B. Teßmann, “Little is known about the history of the necropolis at Abusir during Dynasties 7 to 17”. In: M. Bartá (Hrsg.), *Kings of the Sun. Studies* (Praha 2020) 125–136.
- Kuhn/Teßmann, in Vorb.: R. Kuhn/B. Teßmann, *Die Skelette aus den Abusir-Grabungen Ludwig Borchardts* (in Vorbereitung).
- Lapp 1993: G. Lapp, Typologie der Särge und Sargkammer von der 6. bis 13. Dynastie. *Stud. Arch. Gesch. Altäg.* 7 (Heidelberg 1993).
- Lewis et al. 1995: M. Lewis/Ch. Roberts/K. Manchester, Comparative Study of the Prevalence of Maxillary Sinusitis in Later Medieval Urban and Rural Populations in Northern England. *Am. Journal Phys. Anthr.* 98, 1995, 497–506.
- Luschan 1908: F. v. Luschan, Anhang 2. Über vier Skelette aus Särgen des mittleren Reiches. In: H. Schäfer, *Priestergräber und andere Grabfunde vom Ende des Alten Reiches bis zum*

- Beginn der griechischen Zeit vom Totentempel des Ne-User-Re. Ausgrabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft in Abusir 1902–1904 (Leipzig 1908) 146–151.
- Málek 2000: J. Málek, Old-Kingdom rulers as “local saints” in the Memphite area during the Middle Kingdom. In: M. Bárta/J. Krejčí (Hrsg.), *Abusir and Saqqara in the year 2000*, *Archiv orientální Supplementa IX* (Praha 2000) 241–258.
- Mann/Hunt 2005: R. W. Mann/D. R. Hunt, *Photographic Regional Atlas of Bone Disease* (Springfield 2005).
- Mann/Jantz/Bass/Willey 1991: R. W. Mann/R. L. Jantz/W. M. Bass/P. S. Willey, Maxillary Suture Obliteration: A Visual Method for Estimating Skeletal Age. *Journal Forensic Scien.* 36, 1991, 781–791.
- Mann/Symes/Bass 1987: R. W. Mann/S. A. Symes, M. S. Bass, Maxillary Suture Obliteration: Aging the Human Skeleton Based on Intact or Fragmentary Maxilla. *Journal Forensic Scien.* 32, 1987, 148–157.
- Miles 1963: A. E. W. Miles, The dentition in the assessment of individual age in skeletal material. In: D. R. Brothwell (Hrsg.), *Dental anthropology. Symposia Soc. Study Hum. Biol. V* (1963).
- Nuzzolo 2018: M. Nuzzolo, *The Fifth Dynasty Sun Temples. Kingship, Architecture and Religion in Third Millennium BC Egypt* (Prague 2018).
- Ortner/Putschar 1981: D. J. Ortner/W. G. J. Putschar, *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains* (Washington 1981).
- Oxenham/Cavill 2010: M. F. Oxenham/I. Cavill, Porotic hyperostosis and cribra orbitalia: the erythropoietic response to iron-deficiency anaemia. *Anthr. Scienc.* 118, 2010, 199–200.
- PM III: B. Porter/R. L. B. Moss/E. W. Burney/J. Málek, *Topographical Bibliography of Ancient Egyptian Hieroglyphic Texts, Reliefs, and Paintings. III. Memphis. Part I. Abû Rawâsh to Abûsir* (Oxford 1974).
- Ranke 1935: H. Ranke, *Die ägyptischen Personennamen I* (Glücksstadt 1935).
- Schäfer 1908: H. Schäfer, *Priestergräber und andere Grabfunde vom Ende des Alten Reiches bis zur griechischen Zeit vom Totentempel des Ne-User-Rê (= Ausgrabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft in Abusir 1902–1904 II)* (Leipzig 1908).
- Schiestl/Seiler 2012: R. Schiestl/A. Seiler, *Handbook of the pottery of the Egyptian Middle Kingdom* (Wien 2012).
- Schultz 1988: M. Schultz, *Paläopathologische Diagnostik*. In: R. Knußmann (Hrsg.): *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen* (Stuttgart/New York 1988) 480–496.
- Schweinfurth 1904: G. Schweinfurth, *Taumelloch (Lolium temulentum L.)*. *Annales Serv. Ant. Egypt.* 5, 1904, 187–192.
- Schweinfurth 1908: G. Schweinfurth, Anhang 3. *Über die Pflanzenreste aus mR 29 und mR 30*. In: H. Schäfer (Hrsg.), *Priestergräber und andere Grabfunde vom Ende des Alten Reiches bis zum Beginn der griechischen Zeit vom Totentempel des Ne-User-Re. Ausgrabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft in Abusir 1902–1904* (Leipzig 1908) 152–164.
- Seidlmayer 1990: S. J. Seidlmayer, *Gräberfelder aus dem Übergang vom Alten zum Mittleren Reich. Studien zur Archäologie der Ersten Zwischenzeit (= SAGA 1)* (Heidelberg 1990).
- Singla et al. 2015: N. Singla/M. K. Sunil/A. Trivedi/S. Goyal, Gardner’s syndrome: A case report and review of literature. *Journal Indian Acad. Oral Med. u. Radiol.* 27, 2015, 625–628.
- Sjøvold 1988: T. Sjøvold, *Geschlechtsdiagnose am Skelett*. In: R. Knußmann (Hrsg.), *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Bd. I, 1. Teil* (Stuttgart/New York 1988) 444–480.
- Spanel 1985: D. B. Spanel, *Ancient Egyptian Boat Models of the Herakleopolitan Period and Eleventh Dynasty*. *Stud. Altäg. Kultur* 12, 1985, 243–253.
- Steckel et al. 2005: R. H. Steckel/C. S. Larsen/P. W. Sciulli/Ph. L. Walker, *Data collection Codebook* (2005).
- Steckel et al. 2019: R. H. Steckel/C. S. Larsen/P. W. Sciulli/Ph. L. Walker, *Kapitel 14: Data collection Codebook*. In: R. H. Steckel/C. S. Larsen/Ch. A. Roberts/J. Baten (Hrsg.), *The Backbone of Europe: Health, Diet, Work and Violence over Two Millennia. Cambridge Studies in Biological and Evolutionary Anthropology, Bd. 80* (Cambridge 2019) 397–427.
- Steinmann 1998: F. Steinmann, *Katalog Ägyptischer Sammlungen in Leipzig 2. Tongefäße* (Mainz 1998).
- Szilvássy 1988: J. Szilvássy, *Altersdiagnose am Skelett*. In: R. Knußmann (Hrsg.), *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen* (Stuttgart/New York 1988) 421–443.
- Verner 1995: M. Verner, *An early Old Kingdom cemetery at Abusir*. *Zeitschr. Ägypt. Sprache u. Altkde.* 122, 1995, 86–90.
- Verner 2017: M. Verner, *Abusir. The Necropolis of the Sons of the Sun* (Kairo 2017).
- Verner et al. 2006: M. Verner/M. Bárta/H. Benesovská/V. G. Callender/P. Kocár/J. Krejčí/R. Landgráfová/J. Leichmann/A. Nemecková/E. Strouhal/J. Svoboda/A. Sajnerová/P. Vlcková, *Abusir IX. The Pyramid Complex of Raneferef. The Archaeology* (Prague 2006).
- Waldron et al. 1989: T. Waldron/M. Cox/T. Molleson, *Osteopetrosis in an eighteen century English family. Paper presented at the 16th Annual meeting of the Paleopathology Association held in San Diego, CA on 4–5 April 1989*. *Paleopathology Newsletter* 66.
- Walker et al. 2009: P. L. Walker/R. R. Bathurst/R. Richmann/T. Gjerdrum/V. A. Andrushko, *The Causes of Porotic Hyperostosis and Cribra Orbitalia: A Reappraisal of the Iron-Deficiency-Anemia Hypothesis*. *Amer. Journal Phys. Anthropol.* 139, 2009, 109–125.
- Wildung 2000: D. Wildung, *Ägypten 2000 v. Chr. Die Geburt des Individuums* (München 2000).

Dr. Robert Kuhn
 Ägyptisches Museum und Papyrussammlung
 Staatlichen Museen zu Berlin – Stiftung Preußischer
 Kulturbesitz
 Bodestr. 1–3
 10178 Berlin

Barbara Teßmann, M. A.
 Museum für Vor- und Frühgeschichte
 Staatliche Museen zu Berlin – Stiftung Preußischer
 Kulturbesitz
 Archäologisches Zentrum
 Geschwister-Scholl-Str. 6
 10117 Berlin