



Katja Broschat · Florian Ströbele · Christian Koeberl  
Christian Eckmann · Eid Mertah

Himmlich!  
Die Eisenobjekte  
aus dem Grab des Tutanchamun

# MOSAIKSTEINE

Forschungen am

Römisch-Germanischen Zentralmuseum

Band 15

Römisch-Germanisches  
Zentralmuseum  
Leibniz-Forschungsinstitut  
für Archäologie

R | G | Z | M

Katja Broschat · Florian Ströbele · Christian Koeberl  
Christian Eckmann · Eid Mertah

Himmlisch!

Die Eisenobjekte  
aus dem Grab des Tutanchamun

In Kooperation mit dem Ministerium für Antiken in  
Ägypten und dem Ägyptischen Museum in Kairo



Redaktion: Claudia Nickel, Marie Röder (RGZM)  
Bildbearbeitung und Satz: Claudia Nickel (RGZM)

#### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

**ISBN 978-3-88467-304-1**  
**ISSN 1861-2938**

© 2018 Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funk- und Fernsehsendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem (Fotokopie, Mikrokopie) oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, Ton- und Bildträgern bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Die Vergütungsansprüche des § 54, Abs. 2, UrhG. werden durch die Verwertungsgesellschaft Wort wahrgenommen.

Druck: johnen-druck GmbH & Co. KG, Bernkastel-Kues  
Printed in Germany

# Inhaltsverzeichnis

VII	<b>Vorwort</b>
1	<b>Himmlisch!</b>
5	<b>Die »Kleinode« aus Eisen – 16 kleine »Meißel«</b>
7	<b>Ein schmückender Armreif zum Schutz des Königs</b>
9	<b>Zur letzten Ruhe gebettet – eine Miniatur-Kopfstütze</b>
11	<b>Nur vom Feinsten – der Dolch mit Eisenklinge und goldener Scheide</b>
11	Der Dolch
18	Die Scheide
21	<b>Eisen in pharaonischer Zeit</b>
22	Meteoreisen ...
22	... und seine Verarbeitung
25	<b>Das »Eisen des Himmels« aus dem Grab des Tutanchamun</b>
26	Die Meißelspitzen
26	Das <i>Udjat</i> -Amulett
27	Die Miniatur-Kopfstütze
28	Die Eisenklinge des Dolches
29	<b>Was wissen wir 3300 Jahre später?</b>
31	<b>Vom Allerfeinsten – der Dolch mit goldener Klinge und Scheide</b>
31	Der Dolch
38	Die Scheide
43	<b>Der goldene Dolch – »Zwilling« oder »Wahlverwandter«?</b>
45	<b>Addendum</b>
47	<b>Literatur</b>
51	<b>Abbildungsnachweise</b>
53	<b>Anmerkungen</b>
59	<b>Verzeichnis der Autorinnen und Autoren</b>



# Vorwort

Es mag vielleicht erstaunen, dass es tatsächlich Funde aus dem legendären Grab Tutanchamuns gibt, die seit ihrer Entdeckung durch Howard Carter vor annähernd 100 Jahren noch nie der Öffentlichkeit präsentiert werden konnten. Eine solche, bisher weitestgehend unbeachtete Fundgruppe stellen die ca. 100 aufwendig mit Goldblechen verzierten Lederapplikationen dar, die aufgrund ihres bemitleidenswerten Erhaltungszustandes bislang im Magazin des Ägyptischen Museums in Kairo lagerten. In den Jahren 2014-2017 wurde daher auf Initiative des Deutschen Archäologischen Institutes, Abteilung Kairo (DAIK) sowie des Institutes für die Kulturen des Alten Orients (IANES) der Eberhard Karls Universität Tübingen eine Kooperation mit dem Ägyptischen Museum (EMC) in Kairo und dem Römisch-Germanischen Zentralmuseum (RGZM) ins Leben gerufen, deren Ziel die archäologisch-ikonographische sowie restauratorisch-technologische und naturwissenschaftliche Aufarbeitung dieser einzigartigen Stücke war. Diese im Kontext der Streitwagen stehenden Objekte stellen Überreste spätbronzezeitlicher Waffenausstattungen dar, die anhand nur selten erhaltener Parallelen als Zierde von Bogenkästen, Köchern und Pferdezaumzeug angesprochen werden können.

Was lag also näher, als auch diese Artefakte einer kritischen Autopsie und Analyse zu unterziehen? Und so fanden neben Pfeilbündeln, Köchern sowie einem aufwendig dekorierten Bogenkasten auch diese beiden prachtvoll verzierten Dolche der Grabausstattung ihren Weg in die Restaurierungslabore des Ägyptischen Museums in Kairo.

Vor allem einer der beiden Dolche weckte von jeher besonderes Interesse, besitzt er doch eine perfekt gearbeitete, gut erhaltene Klinge aus Eisen – ein zur Zeit Tutanchamuns ausgesprochen ungewöhnliches und gleichermaßen exklusives wie exotisches Material. Umso mehr erstaunte es nicht nur Howard Carter, dass im Grab noch weitere Funde aus Eisen geborgen wurden.

Und es ist kein Geheimnis – auch aus bereits seit Langem bekanntem Fundmaterial können noch weitere Erkenntnisse gewonnen werden!

Dass nun auch diese Fundgruppe in ihrer Gesamtheit erstmals untersucht werden konnte, ist dabei vor allem der freundlichen Genehmigung durch das Ministerium für Antiken in Ägypten, in erster Linie aber dem Ägyptischen Museum in Kairo zu verdanken. Besonderer Dank gilt hier der Direktorin Sabah Abdel Razek sowie Hala Hassan, der Kuratorin der Sektion I., die unsere Arbeiten an den Objekten vor Ort stets tatkräftig und in unbürokratischer Weise unterstützt haben. Da ein Teil der von uns untersuchten Funde heute im Magazin des Grand Egyptian Museum (GEM) in Gizeh aufbewahrt wird, sei an dieser Stelle gleichermaßen dessen Mitarbeitern für ihre Mithilfe bei der Bereitstellung der Objekte gedankt.

Insbesondere danken die Autoren Jutta Zipfel für die Auswahl gut untersuchter Eisenmeteorite der Sammlung des Senckenberg Forschungsinstituts und Naturmuseums (Frankfurt a.M.), die für die Kalibrierung des Messinstruments zur Verfügung gestellt wurden, sowie für ihren Beitrag zur Diskussion der Analysedaten. Den Kuratoren der Meteoritensammlung des Naturhistorischen Museums Wien sei für zusätzliche Kalibrierungsproben ebenfalls gedankt.

Unser ganz persönlicher Dank gebührt darüber hinaus Andreas Effland und Thilo Rehren für ihre kritische Durchsicht und wertvollen Anregungen zur Verbesserung des Manuskriptes. Ebenso Julia Bertsch für eine interessante Diskussion über »Lilienblüten«, Volutenpflanzen und Palmetten – ihre in Kürze erscheinende Dissertation wird dabei helfen, auch diese Motivgruppe im Dekor der Dolche präziser differenzieren und deuten zu können, worauf wir in diesem Beitrag aus Gründen der Verhältnismäßigkeit verzichten mussten. Lee Drake hat dankenswerterweise bei der Erstellung der Kalibration Hilfestellung geleistet und Sabri Manaa die Anfertigung der Röntgenaufnahmen durchgeführt.

Geduld und gelassene Kompetenz gehören zu den Qualitäten der Redaktion des RGZM – dafür sei den Mitarbeiterinnen herzlich gedankt, ebenso wie Michael Ober für seine hervorragenden Graphiken, mit denen er diese Publikation bereichert hat. Ohne die kollegiale Unterstüt-



zung seitens des Griffith Institute der University of Oxford sowie der Archives du Palais royal in Brüssel hätten interessante und wichtige Abbildungen zur Erläuterung des Textes hier nicht

gezeigt werden können. Für die großzügige Genehmigung zur Publikation danken die Autoren daher sehr herzlich!