



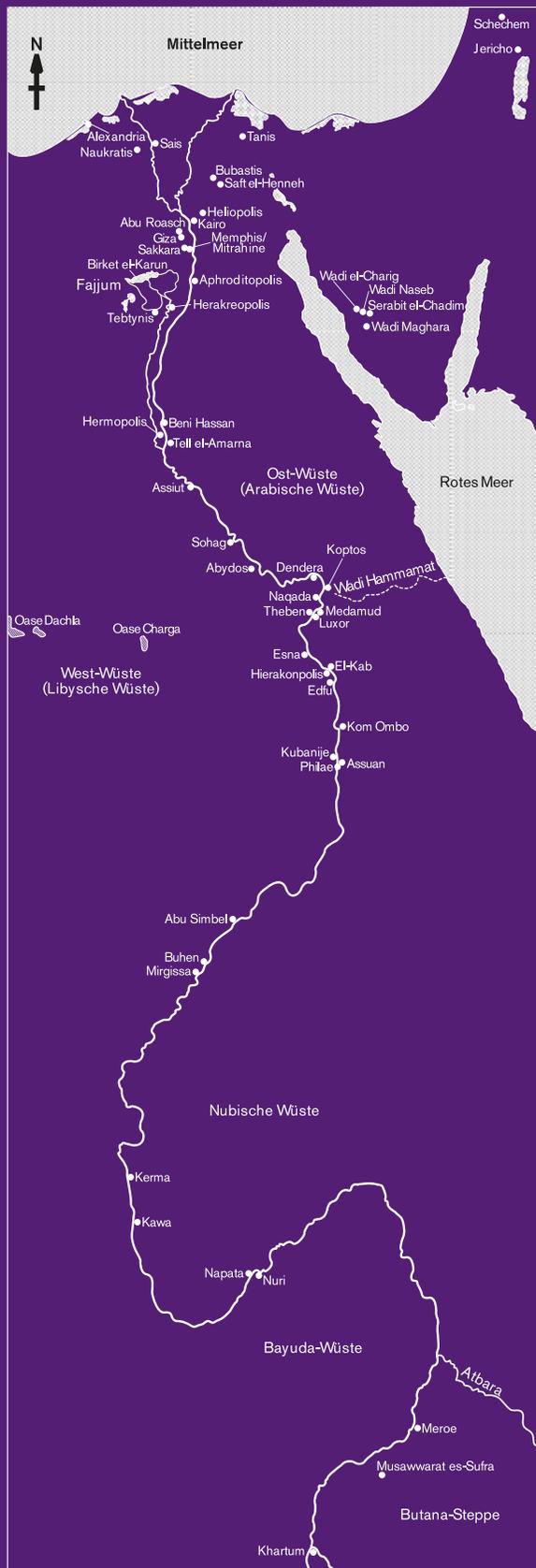
**Für die Ewigkeit!
Altägyptische Steingefäße**

Die Schriftenreihe

AEGYPTIACA KESTNERIANA (*AegKestner*) würdigt August Kestner (1777–1853) als ersten bedeutenden Privatsammler ägyptischer Kunst. Seine Sammlung ist der Grundstock der berühmten, damals Deutschlands zweitgrößten Ägypten-Sammlung im 1889 eröffneten Kestner-Museum in Hannover. Anlass ist das 100jährige Jubiläum des Ägyptologen Carl Küthmann (1885–1968) als erster ägyptologischer Museumsdirektor (1920–37 und 1945–51). Sammeln, Erforschen und Ausstellen von *Aegyptiaca* ist Gegenstand der Schriftenreihe, die sich nicht nur auf das genannte Museum bezieht. Ganz im Sinne von August Kestner, von dem es heißt, seine „besondere Liebe galt der Kunst des alten Ägyptens“, werden *Aegyptiaca* in diversesten, auch internationalen Kontexten sowohl monographisch als auch als zusammengetragene Einzelstudien veröffentlicht.

Der Herausgeber

Dr. Christian E. Loeben studierte Ägyptologie und Kunstgeschichte in Berlin und Paris, Abschluss mit einer Arbeit über Tutanchamun. Bereits während des Studiums mehrmonatige Ägyptenaufenthalte mit Feldarbeiten in Saqqara, Theben und Deir el-Haggar / Oase Dachla. 1985–7 Anstellung an der Universität Chicago. 1990–1 Dozent am Institut Khéops, Paris. 1992–2003 Dozent für Ägyptologie an der Humboldt-Universität zu Berlin. Dort 1999 Promotion zum Dr. phil. mit einer Arbeit über das Statuenprogramm im Amun-Tempel von Karnak. Außerhalb Berlins Lehrtätigkeit auch an den Universitäten von Göttingen, Havanna, Köln, Leiden, Leipzig, Leuven und Marburg sowie darüber hinaus auch Mitglied in Prüfungskommissionen an den Universitäten von Melbourne, Montpellier, Paris, Straßburg und Sydney. Seit 1993 ägyptologischer Fachberater für die Antikensammlung des Kubanischen Nationalmuseums der Schönen Künste in Havanna. Seit 2004 der für diesen Sammlungsbereich verantwortliche Ägyptologe am Museum August Kestner, Hannover. Hier sowie in Amsterdam, Basel, Bern, Edinburgh, Havanna, Kopenhagen und Landshut Realisierung von über einem Dutzend eigen- bzw. kokuratiertes Sonderausstellungen und derer Begleitpublikationen.



© Naoko Wolze, Göttingen, 2020

Christian E. Loeben (Hrsg.)

Für die Ewigkeit! Altägyptische Steingefäße

AEGYPTIACA KESTNERIANA

herausgegeben von
Christian E. Loeben

Band 1



FÜR DIE EWIGKEIT! ALTÄGYPTISCHE STEINGEFÄSSE

Christian E. Loeben (Hrsg.)

Mit Beiträgen von
Alexander Ahrens, Helmut Brandl, Dieter Homeyer,
Jens Klocke, Rolf Krauss, Robert Kuhn, Christian E. Loeben,
Peter Der Manuelian, Sebastian Mook,
Gabriele Pieke und Philipp Seyr

Mit Objektfotos von
Christian Rose und Christian Tepper

AEGYPTIACA KESTNERIANA 1



Verlag Marie Leidorf GmbH · Rahden / Westf.
2020

80 Seiten mit 123 Abbildungen, 2 Karten und 1 Tabelle

Mit Unterstützung von:



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Loeben, Christian E. (Hrsg.):

Für die Ewigkeit! Altägyptische Steingefäße /

hrsg. von Christian E. Loeben.

Rahden/Westf. : Leidorf, 2020

(AEGYPTIACA KESTNERIANA; Bd. 1)

ISBN 978-3-86757-185-2

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie.
Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Alle Rechte vorbehalten
© 2020



Verlag Marie Leidorf GmbH

Geschäftsführer: Dr. Bert Wiegel

Stellerloh 65, D-32369 Rahden/Westf.

Tel.: +49/(0)5771/ 9510-74, Fax: +49/(0)5771/ 9510-75

eMail: info@vml.de, Internet: www.vml.de

ISBN 978-3-86757-185-2

ISSN 2700-8568

Kein Teil dieses Buches darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, CD-ROM, DVD, Internet oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages Marie Leidorf GmbH reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.



Erschienen anlässlich der Ausstellung

„Für die Ewigkeit! Altägyptische Steingefäße“

Museum August Kestner, Hannover

vom 25. Juni bis 27. September 2020

Angeregt durch eine Ausstellung von W. Arnold Meijer und Gabriele Pieke (rem, Mannheim)

Ausstellungsidee, -konzept und -realisation: Christian E. Loeben

(christian.loeben@hannover-stadt.de / dr.c.e.loeben@gmx.de)

Ausstellungsgestaltung, -grafik und Printmedien: Sebastian Mook, Grafikdesign + Art direction, Hannover

Umschlaggestaltung, Satz und Layout: Sebastian Mook, Grafikdesign + Art direction, Hannover

(www.sebastianmook.de)

Redaktion: Christian E. Loeben

Grußwort

Peter Der Manuelian

S. 06

Vorwort – in Zeiten der Pandemie

Christian E. Loeben

S. 08

SAMMELN UND AUSSTELLEN

August Kestner, das Alte Ägypten und die Steingefäße seiner Sammlung

Christian E. Loeben

S. 14

„SteinHart. Altägyptische Gefäße von ewiger Schönheit“

Eine Ausstellung zu antikem Kunsthandwerk in den

Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim

Gabriele Pieke

S. 17

Die CHEPERI COLLECTION und ihr Begründer Klaus Köller

Helmut Brandl, Rolf Krauss und Christian E. Loeben

S. 23

Zwischen Masse und Qualität – Altägyptische Steingefäße in

Hannover ausstellen

Sebastian Mook

S. 27

„KARRIEREN“ ALTÄGYPTISCHER STEINGEFÄSSE

Altägyptische Steingefäße – Eine kleine Einführung

Philipp Seyr

S. 29

PrestigeGeschirr für die Elite – Steingefäße in den Königsgräbern

und der höchsten Beamtenschicht während der 1. und 2. Dynastie

Robert Kuhn

S. 45

Steinerne Exportschlager – Ägyptische Steingefäße im östlichen

Mittelmeerraum

Alexander Ahrens

S. 50

4500 JAHRE SPÄTER – EXPERIMENTELLE ARCHÄOLOGIE

Ein Bohrkern aus Rosengranit aus der 5. Dynastie in der Ägyptischen

Sammlung des Museum August Kestner, Hannover

Christian E. Loeben

S. 56

Wunderwerke in Granit

Dieter Homeyer und Jens Klocke

S. 58

KATALOG

Katalog der Leihgaben im Museum August Kestner

Christian E. Loeben

S. 71

Die Autoren

S. 77

Abbildungsnachweise

S. 80

Peter Der Manuelian
Barbara Bell Professor of Egyptology
Harvard University, Cambridge, MA/USA

I am delighted to welcome AEGYPTIACA KESTNERIANA, a new series on Egyptological topics linked to the Museum August Kestner in Hannover (Germany). One of the greatest benefits of working in Egyptology is the international collaboration and friendship that is built during time spent in Egypt, at scholarly conferences, and during research travel. It was no different in the early days of our field. Boston's own George Reisner (1867–1942) built strong bonds to Germany (and of course elsewhere) through his studies in Berlin and frequent stays in Göttingen in the 1890s and early 1900s. Working at twenty-three different archaeological sites in Egypt and Sudan, he excavated thousands of stone vessels from every time period and region, as can be seen in photos in the exhibition „*For All Eternity! Ancient Egyptian Stone Vessels*“. These can be found today in museums around the world, in addition to the primary collections in the Egyptian Museum, Cairo, the Museum of Fine Arts, Boston, the Hearst Museum of the University of California, Berkeley, and the Peabody Museum of Harvard University. One of Reisner's first assignments in Egypt focused on publishing aspects of the Egyptian Museum's collection as a member, beside Friedrich Wilhelm Freiherr von Bissing, of the international commission of the Cairo Catalogue Général project, initiated by Ludwig Borchardt. I look forward to many more publications from Hannover, and to continuing the tradition of collegial collaboration between German and American Egyptological colleagues.

Ich bin hochofret, AEGYPTIACA KESTNERIANA willkommen zu heißen, eine neue Schriftenreihe mit ägyptologischen Themen, die mit dem Museum August Kestner in Hannover (Deutschland) verbunden ist. Einer der größten Gewinne der Tätigkeit in der Ägyptologie ist die internationale Zusammenarbeit und Freundschaft, die sich während gemeinsamer Zeiten in Ägypten, auf wissenschaftlichen Kongressen und während Forschungsreisen ergeben. Nicht anders war es auch in den frühen Tagen unseres Faches. Bostons eigener George Reisner (1867–1942) baute enge Verbindungen nach Deutschland (und natürlich andernorts auch) auf, durch sein Studium in Berlin und seine häufigen Aufenthalte in Göttingen in den 1890er und frühen 1900er Jahren. Bei seinen Arbeiten an 23 unterschiedlichen Ausgrabungsstätten in Ägypten und dem Sudan grub er auch tausende von Steingefäßen aus, aus allen Epochen und Gegenden, wie es auf Fotos in der Ausstellung „*Für die Ewigkeit! Alt-ägyptische Steingefäße*“ zu sehen ist. Neben den zu erwartenden Sammlungen des Ägyptischen Museum von Kairo, des Museums der Schönen Künste in Boston, des Hearst Museums der Universität von Kalifornien in Berkeley und des Peabody Museums der Harvard Universität, befinden sich diese heutzutage in Museen in aller Welt. Bei einer seiner ersten Aufgaben in Ägypten kümmerte sich Reisner um Veröffentlichungen der Sammlung des Ägyptischen Museums in Kairo. So wie z. B. auch Friedrich Wilhelm Freiherr von Bissing war er Mitglied der internationalen Kommission des von Ludwig Borchardt ins Leben gerufenen Generalkatalog-Projektes für das Museum von Kairo. Ich freue mich schon auf weitere Publikationen aus Hannover und die Fortsetzung der Tradition der freundschaftlichen Zusammenarbeit zwischen deutschen und amerikanischen Ägyptologen-Kollegen.

Vorwort – in Zeiten der Pandemie

Christian E. Loeben

Vor über 6000 Jahren erfanden die Ägypter eine Technik, mit der auch in die härtesten Steine hineingebohrt werden konnte. Damit wurden erstmals die üblichen Tongefäße auch aus Stein herstellbar. „Für die Ewigkeit“ stabil, waren Steingefäße die idealen Grabbeigaben für Herrscher und höchste Beamte. Der Ewigkeits-Anspruch der Ägypter ließ Steingefäße schließlich so typisch für ihre Kultur werden, dass sie die gesamten 4000 Jahre ihrer Geschichte über populär und auch wertvolle Exportartikel für die gesamte antike Welt waren. Aus diesem Grund sind Steingefäße als besondere Objektgruppe Altägyptens nicht nur spannend, sondern quasi als zeitlose „Design-Klassiker“ bis heute ästhetisch besonders ansprechend ... und davon sollte die Ausstellung ursprünglich handeln ... aber ... dann kam Corona Covid-19 ... und alles ist anders geworden – die Welt im Ganzen, aber auch die vergleichbar winzige, für die Ängste der Menschen natürlich fast unwesentliche Museumswelt.

Nach lang geplanter sechsmonatiger Schließung für Umbaumaßnahmen an den Eingängen sollte das Museum August Kestner in Hannover eigentlich am 1. April 2020 wiedereröffnen ... es sollte sich als überhaupt nicht lustiger Aprilscherz erweisen! Unvorhersehbar kam die Wiedereröffnung schließlich zum Wochenende mit dem 43. „Internationalen Museumstag“ am Sonntag, dem 17. Mai. Endlos viele andere Museen der Welt mussten an diesem „Feiertag der Museen“ leider geschlossen bleiben und so wurde aus dem diesjährigen Museumstag-Motto „Das Museum für alle. Museen für Vielfalt und Inklusion“ quasi: „Museen für alle: allein zuhause und digital im Internet“.

Aber „digital und im Internet“ ist Exklusion! Wie viele der üblichen Verdächtigen der treuen Museumsgänger betreiben wirklich Instagram, Facebook, Twitter und Co.? Natürlich ... neue, jüngere Besuchergruppen sollen erschlossen werden und die genannten sind sicher die geeigneten Medien dafür. Dieses mediale Angebot steht jedoch der älteren Generation nicht zur Verfügung, schließt sie davon regelrecht aus. Sie will wie eh und je Kunst nur „analog“ – zum Bestaunen, zum Erregen, zum Tränen in die Augen treiben – erleben und dementsprechend ist sie die wahre Gruppe der verlässlichen Museumsbesucher. Ist diese Generation einmal nicht mehr da und sind Museumsbestände erst einmal komplett im Internet digital verfügbar, wer braucht dann

noch teure Museumsbauten und Ausstellungshallen? Ohne Ansteckungsgefahr zuhause im Netz können sich dann Interessenten wunderbar ausführlich über alle Museumsobjekte informieren, sich ihre Lieblingsstücke heraussuchen, sich beim Verwalter des Depots der weggeschlossenen Museumssammlung anmelden und sich wunschtermingerecht das eine oder andere Objekt „live“ zeigen lassen, damit sich das Kribbeln des Erlebens des Originals wieder einmal einstellt ... exklusiv und am besten gegen horrende Servicegebühr statt des einstigen moderaten Museumseintrittspreises für alle ... Und eingespart wird somit dann nicht nur die Immobilie Museum, sondern auch gleich Kassen-, Aufsichts- und Putzkräfte, Gebäude- und Finanzverwalter sowie teure Kuratoren und Direktoren. Schöne neue (digitale) Welt!

Soweit sind wir Gott-sei-Dank noch nicht und die Wiedereröffnung unseres Museums mit zwei neuen, attraktiven Sonderausstellungen am 16. Mai 2020 hat es auch deutlich gezeigt: Das Publikum nahm das reale, „analoge“ Angebot unseres Museums rege und dankbar an ... auch ohne des noch nicht üppig existierenden Digital-Angebots und trotz der durch Corona Covid-19 bedingten auferlegten Unwegbarkeiten, u.a. der nur in beschränkter Anzahl gestatteten Museumsbesucher: Exklusion vor der Museumspforte – Exklusivität dahinter! „Museum für alle“ sieht anders aus und es bleibt nur zu hoffen, dass sich die Zeiten schnellstmöglich wieder ändern und sich eine – gewiss andere – Normalität in der Museumswelt einstellen wird ... erreichbar und erschwinglich für alle!

Am 27. Mai 2020 hätte auch die Sonderausstellung „Für die Ewigkeit! Altägyptische Steingefäße“ im Museum August Kestner eröffnen sollen. Sie war gedacht als eine Übernahme der schönen Ausstellung „SteinHart – Altägyptische Steingefäße von ewiger Schönheit“, die vom 11.11.2018 bis zum 10.2.2019 im Museum Weltkulturen der Reiss-Engelhorn-Museen in Mannheim zu sehen war. Gegenstand der dortigen Ausstellung war das ästhetische Erleben dieser Stücke von zeitloser Eleganz. Dies war möglich, weil erlesene Objekte aus drei Privatsammlungen zusammengestellt wurden, von denen die in der Ägyptologie berühmte Sammlung des Niederländers W. Arnold Meijer zahlenmäßig überragte. Mein ganz besonderer Dank gilt der lieben Freundin, der Mannheimer Ägyptologin und Ausstellungskuratorin Gabriele Pieke für ihre Bereitschaft, mit dem hannoverschen Museum zu kooperieren sowie dem freundlichen Privatsammler, auch uns seine weltvollen Stücke ausleihen zu wollen.

Wieder einmal eine bedeutende Privatsammlung ägyptischer Kunst nach Hannover zu holen, wäre mir ein wichtiges Anliegen gewesen. Denn Sammeln ist seit Langem nicht nur eine herausragende, (Universal-)Wissen stiftende Kulturtechnik der Menschheit, ohne privates Sammeln gäbe es heute kein

Museum August Kestner in Hannover – und die meisten der anderen Museen der Welt auch nicht! Der Namensgeber August Kestner (1777–1853) überließ testamentarisch seine große Privatsammlung ägyptischer, klassisch-archäologischer und angewandter Kunst sowie Münzen und Medaillen – die heutigen vier Sammelbereiche des Museums – ferner darüber hinaus Gemälde, Grafiken, Bücher und vieles andere mehr seiner Geburtsstadt Hannover. Diese kaufte zwei Jahre vor der 1889 erfolgten Eröffnung des ersten städtischen Museums auch die komplette Sammlung des hannoverschen Druckereibesitzers und Schulseiners Friedrich Culemann (1811-1886) und rettete sie somit – sozusagen in letzter Minute – vor Versteigerung und Zerstreung in alle Welt. Seitdem und bis heute sind Privatsammlerinnen und -sammler unentbehrliche Freunde unseres Museums und ihre Sammlungen finden hier, sei es als Schenkungen, Dauerleihgaben oder Ankäufe ein(e) wohlbehütende Heim(at). Im Jahr des 125. Museumsjubiläums war den Sammlerinnen und Sammlern des Museums 2013/14 die große Sonderausstellung „Bürger-schätze – Sammeln für Hannover“ mit einem opulenter Begleitband gewidmet.

„August Kestners besondere Liebe galt der Kunst des alten Ägyptens“ wurde einst geschrieben, und in der Tat konnte Hannover seinem Publikum 1889 mit der Eröffnung des nach ihm benannten Museums die – nach Berlin – zweitgrößte Ägypten-Sammlung Deutschlands präsentieren, mit knapp 1000 Stücken, darunter immerhin 152 aus der eigentlich Mittelalter und Drucke beinhaltenden Sammlung Culemann. Internationalen Rang erhielt sie mit den zwischen 1935 und 1951 erfolgten Ankäufen von ca. 2000 Objekten aus der Sammlung des Ägyptologie-Professors Friedrich Wilhelm Freiherr von Bissing (1873–1956). Tragisch war der Verlust von ca. einem Drittel der Aegyptiaca 1945 durch Plünderungen an denjenigen Orten, an denen das Museumsgut während des Zweiten Weltkriegs ausgelagert war. Erwerbungen haben diese Lücken inzwischen wieder geschlossen. Bei allen Ankäufen, Leihgaben und Schenkungen spielten immer wieder Privatsammlungen eine wichtige Rolle, mit denen das Museum seit seinen Gründungssammlern bis heute ganz besonders verbunden ist. Dank dieser Sammlungen und der sie mit Liebe, Akribie und meist höchstem Sachverstand zusammentragenden Sammlerinnen und Sammlern kann das Museum August Kestner mit aktuell ca. 4500 Stücken repräsentativ alle Bereiche des Alten Ägyptens illustrieren – von über 10000 v. Chr. bis weit in die christliche und mit der Islam-Sammlung des Museums sogar in die islamische Zeit Ägyptens hinein.

Vor diesem Hintergrund wäre es besonders schön gewesen, nach der Tessiner Groppi-Sammlung, die 2008 unter dem Titel

„Köstlichkeiten aus Kairo. Die ägyptische Sammlung des Konditorei- und Kaffeehaus-Besitzers Achille Groppi (1890–1949)“ im Museum August Kestner und im Baseler Antikenmuseum zu sehen war, nun 2020 wieder einmal eine ägyptische Privatsammlung nach Hannover zu holen. Ich bin mir sicher, dass die herrlichen Steingefäße der Privatsammlung von W. Arnold Meijer nach Mannheim auch in Hannover das Publikum begeistert hätten ... und tatsächlich zierte das Foto eines der Hauptwerke dieser holländischen Privatsammlung bereits seit März d.J. unsere Museumsfassade (Abb.) ... aber Corona Covid-19 ließ es anders kommen! Nicht nur musste der Termin verschoben, sondern auch auf das großzügige Leihangebot des Sammlers verzichtet werden, weil die Möglichkeiten grenzüberschreitender Ausleihaktivitäten überhaupt nicht abseh- und einschätzbar waren. Also absagen? Auf ganz besonderen Wunsch von Museumsdirektor Thomas Schwark sollte es dann doch zu einer Sonderausstellung mit altägyptischen Steingefäßen kommen, wofür ich ihm sehr dankbar bin. Sie sollte nun im Wesentlichen aus den eigenen Beständen der ägyptischen Sammlung des Museums zusammengestellt werden. Leider repräsentieren die museumseigenen altägyptischen Steingefäße jedoch nicht dasjenige Qualitätsspektrum, das die erlesenen Stücke der Privatsammlung von W. Arnold Meijer bieten können. Das reine ästhetische Erleben dieser markanten Objektgruppe musste also einer Präsentation weichen, die ihren kulturhistorischen Hintergrund herausstellt – also ein neues und eigenes Hannover-Konzept einer Sonderausstellung über altägyptische Steingefäße.

Diesem ganz anderen Konzept kam zu Gute, dass Gefäße aus Stein besonders typisch für die altägyptische Kultur sind. Dies ließe sich allein schon daran ablesen, dass es zwar beinahe genau 300 Steingefäße in der *Ägyptischen Sammlung* des Museums gibt, aber nur eines im Sammelbereich *Antike Kulturen* und jeweils nur zwei in den Bereichen *Islam* und *Angewandte Kunst*. Das liegt aber auch an den Sammlern. August Kestner liebte ägyptische Gefäße aus Alabaster offenkundig so sehr, dass er sich nicht nur zusammen mit zweien seiner ca. 50 derartigen Stücke porträtieren, sondern mit einem entsprechenden Kelch auch auf den Geburtstag seiner Mutter Charlotte (geb. Buff) anstoßen ließ. Und Friedrich Wilhelm von Bissings direkt nach seinem Studium in Bonn und Berlin erfolgter Einstieg ins Berufsleben des Ägyptologen war seine Anstellung als „Hilfsarbeiter“ im Ägyptischen Museum in Kairo von 1897 bis 1903. Hier war seine Aufgabe, die Objektgruppe der Gefäße für das große, internationale Projekt eines Generalkatalogs des Museums wissenschaftlich zu bearbeiten und in Katalogbänden zu veröffentlichen. Neben den Metall- und Fayencegefäßen des Museums waren somit eine seiner



ersten Veröffentlichungen als Berufsanfänger – von später 621 (!) nach 61 Berufsjahren – auch die 1904 und 1907 in Wien publizierten zwei Bände „Steingefäße“ mit 728 Inventar-Nummern (Catalogue Général Nr. 18065-18793). Seitdem lagen ihm persönlich diese auch sehr am Herzen und entsprechend zahlreich waren sie damals in seiner Privatsammlung und sind sie heute im hannoverschen Museumsbestand präsent.

Diese eigenen Bestände konnten erfreulicherweise durch zahlreiche Steingefäße aus Privatsammlungen ergänzt werden, die sich als Dauerleihgaben im Museum August Kestner befinden. Neben den seit 1993 im Museum aufbewahrten Stücken der „Sammlung H. Brinkmann“ (2002 um viele weitere Aegyptiaca ergänzt) sind es vor allem Objekte aus der ehemaligen Privatsammlung von Dr. Marie Luise Zarnitz und Dr. Claus Pelling, die seit 2007 großzügig durch die Stiftung Niedersachsen dem Museum kontinuierlich als Dauerleihgaben überlassen werden. Und eine weitere, bis dato noch niemals öffentlich wirkende Privatsammlung bereichert die aktuelle Sonderausstellung außerordentlich: die CHEPERI COLLECTION. Sie wurde von dem Berliner Connaissanceur ägyptischer Kunst und Sammler Klaus Köller (1955–2019) zusammengetragen. Mit außergewöhnlichen Steingefäßen als Leihgaben für die Ausstellung „Für die Ewigkeit! Altägyptische Steingefäße“ werden erstmals Objekte aus dieser kleinen aber feinen norddeutschen Privatsammlung ägyptischer Kunst einer breiten Öffentlichkeit präsentiert.

Aus all den vorstehend genannten Gründen freut es mich persönlich ganz besonders, dass altägyptische Steingefäße das Thema des Debütbands der neuen ägyptologischen Schriftenreihe AEGYPTIACA KESTNERIANA geworden sind, die hiermit und in Zukunft sowohl ein allgemein am Alten Ägypten und seiner musealen Präsentation interessiertes Publikum als auch Fachleute ansprechen soll.

Widmungen

Als aktuell leider nötiges, deutliches Zeichen gegen Rassismus und Ausgrenzung von Minderheiten ist die neue ägyptologische Schriftenreihe AEGYPTIACA KESTNERIANA (AegKestner) dem Andenken an den heute fast vergessenen, nicht einmal im „Who Was Who in Egyptology“ erscheinenden Ägyptologen **Carl Küthmann** (1885–1968) gewidmet. Vor beinahe genau 100 Jahren, am 1. März 1920, ist er der erste Ägyptologe auf dem Direktorenposten des Kestner-Museums geworden. Weil er zu seiner jüdisch-stämmigen Ehefrau, der Archäologin Hedwig (geb. Kusel), hielt, haben ihn die Nationalsozialisten zum 1. Dezember 1937 seines Postens enthoben. Vom 15. Oktober 1945 bis zum 31. Dezember 1951 war er erneut, „seinem“ Museum gewinnbringend



dienender Direktor. Nach ihm hatten bis dato noch zwei weitere Ägyptologen den Direktorenposten inne: Irmgard Woldering (1919–1969; Direktorin: 1955-1969) und Peter Munro (1930–2009; Direktor: 1970–1982).

Band 1 der AEGYPTIACA KESTNERIANA, der eine bedeutende Objektgruppe ägyptischer Kunst zum Gegenstand hat, möchte ich meiner ehemaligen Lehrerin an der Freien Universität Berlin **Marianne Eaton-Krauss** aus Anlass ihres 75. Geburtstages am 12. November 2019 widmen. Sie ist gegenwärtig nicht nur die beste Kennerin ägyptischer Kunst, sondern überhaupt eine der produktivsten Vertreterinnen unseres Faches – siehe ihr Schriftenverzeichnis in *Göttinger Miscellen* 260 (2020), S. 165-173. Ihre schier unendliche Denkmälerkenntnis, ihr immenses Wissen – auch über den ägyptologischen Tellerrand hinausblickend – und ihr kritischer Geist waren für uns alle, ihre dankbaren Schülerinnen und Schüler an den Universitäten von Berlin und Münster, stets Inspiration und Ansporn.

Danksagungen

- CHEPERI COLLECTION für vielseitige Unterstützungen
- Reiss-Engelhorn-Museen, Mannheim: Gabriele Pieke, Susanne Wichert und Elke Michler
- W. Arnold Meijer, Zoetermeer, Niederlande
- Alle Autoren, Fotografen und Zeichner, die zur Ausstellung und zu diesem Band Texte und Abbildungen beigetragen haben
- Dieter Homeyer und Jens Klocke, Hildesheim, für ihre Bereitschaft, Experimentelle Archäologie im Kontext altägyptischer Steingefäße einzubringen
- Sebastian Moock, Gestalter der Ausstellung, aller Print- und Digital-Medien sowie dieses Buches
- Bert Wiegel, Geschäftsführer Verlag Marie Leidorf GmbH, Rahden/Westf.
- Michael Wolfson für Übersetzungen ins Englische
- Museumsfreundeskreis und -förderverein „Antike & Gegenwart e.V.“
- Museum August Kestner der Museen für Kulturgeschichte Hannover: Thomas Schwark (Direktor), Marie Breinl (Ausstellungsorganisation), Dietmar Schulz, Dennis Laaß und Leonard Schrupf (Ausstellungstechnik), Christian Lindemann (Ausstellungstechnik im Historischen Museum Hannover), Sigrid Wiemerslage und Sinja Bigalski (Restaurierung), Christian Rose (Fotografie), Pia Drake und Carmen Vey (Museumspädagogik), Andrea Basse und Beyza Billor (Öffentlichkeitsarbeit)

Hannover, den 7. Juni 2020

August Kestner, das Alte Ägypten und Steingefäße seiner Sammlung

Christian E. Loeben



Abb. 1 August Kestner, undatiertes Selbstbildnis in Kreide.



Abb. 2–3 August Kestner, Portrait von Carl Rahl; Gemälde (1841) und Reproduktion in „Bruckmanns Pigmentdrucke“ (1903).



Abb. 4 Alabastergefäß (Museum August Kestner, Inv.-Nr. 1912).



Abb. 5 Alabastergefäß (Museum August Kestner, 1920).

Ob August Kestner (1777–1853; Abb. 1) vor seiner ersten Italien-Reise 1808–1809 bereits ein spezielles Interesse für ägyptische Altertümer besaß, ist leider nicht überliefert. Als symptomatisch für seine später als hannoverscher Gesandter in Rom intensiv gepflegten ägyptologischen Studien und den Aufbau seiner ägyptischen Sammlung – weltweit die erste bedeutende Privatsammlung ihrer Art – können folgende Umstände in Betracht gezogen werden. Nach 75 Lebensjahren – davon 38 in Rom – wurde er neben einer Pyramide bestattet: der Cestius-Pyramide an der Aurelianischen Stadtmauer, neben der seit 1821 der Cimiterio Acattolico liegt, der Protestanten-Friedhof von Rom. Sein am 3.12.1808 erfolgtes, aller erstes Eintreffen in Rom schilderte der damals 21jährige: „Mit jedem Schritte kamen wir bemerkbar dem Heiligtume näher und zogen an dem schönen Tage nach vier Uhr in die Porta del Popolo ein, wo wir von einem der größten Obelisken empfangen wurden.“. 27 Jahre später wird er von genau diesem Obelisken hieroglyphische Inschriften in sein Tagebuch schreiben und sich unter der persönlichen Anleitung von niemand geringerem als dem Hieroglyphen-Entzifferer Jean-François Champollion (1770–1832) an ihren Übersetzungen versuchen. Damit war er der erste Deutsche, der nicht nur das Champollion'sche System der Hieroglyphen-Deutung als das richtige erkannt, sondern es auch erlernt hat.

Schon für 1818, dem zweiten Jahr seines langen Rom-Aufenthaltes, ist nachweisbar, dass er anfang, Kunst zu sammeln, vorerst offensichtlich nur Münzen und Grafik, dann aber ab 1819 auch Gemälde. Diese Sammlung hoffte er systematisch auszubauen und dachte bereits im letztgenannten Jahr an deren öffentliche Ausstellung in Hannover. Wann er zu seinem ersten ägyptischen Objekt kam, ist leider nicht bekannt, aber seine entsprechende Sammlung muss 1826 schon so bedeutend gewesen sein, dass in diesem Jahr der Champollion-Kontrahent, der Leipziger Archäologie-Professor Gustav Seyffarth (1796–1885) in Kestners Sammlung im Palazzo Tomati in Rom ägyptische Papyri studieren konnte. Im April 1828 vermerkt Kestner in seinem

Altägyptische Gefäße von ewiger Schönheit“ Eine Ausstellung zu antikem Kunsthandwerk in den Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim

Gabriele Pieke



Abb.6 Schminklöffel in Form eines Spiegels (Museum August Kestner, 1900).

Tagebuch „*Inventarium meiner Aegyptiaca geschrieben.*“. Vom Dezember 1837 schließlich datiert ein Tagebucheintrag betreffs eines Besuches von Parma und dessen Museum: „*Nachdem wir in demselben Palaste noch eine Sammlung ägyptischer Altertümer durchflogen hatten – denn an ägyptischen Monumenten in Schränken stehen die Sammlungen in Italien bekanntlich den meinigen nach – warfen wir noch einen Blick auf die ältesten Kirchen ...*“. Das zeigt, dass Kestners Sammlung von Aegyptiaca bereits 16 Jahre vor seinem Tod in der Tat bedeutend war.

Unter den heute im nach ihm benannten, 1889 in Hannover eröffneten Museum August Kestner befindlichen Aegyptiaca ist auch die beachtlich hohe Anzahl von 46 Steingefäßen, von denen 36 aus Alabaster bestehen. Sie haben ihn offensichtlich besonders fasziniert, denn zwei davon sind neben ihm in einem lebensgroßen, 1841 von dem österreichischen Künstler Carl Rahl (1812-1865) gemalten Portrait zu sehen (Abb. 2-3). Die beiden aus dem Neuen Reich (um 1300 v. Chr.) stammenden Gefäße waren in der ägyptischen Sammlung des Museums identifizierbar (Abb. 4-5). Drei aus der gleichen Zeit stammende Alabaster-Gefäße aus der Sammlung von August Kestner sind noch ganz besonders herauszustellen. Neben einem charmanten Schminklöffel in Form eines ägyptischen Spiegels (Abb. 6) ist ein großes Prunkgefäß mit außergewöhnlichen Henkeln in Form von Entenköpfen von Bedeutung (Abb. 7). Es zeigt in die Gefäßoberfläche hineingeschnittene Girlandenelemente, die einst mit farbigen Pasten ausgefüllt waren. Sie fehlen heute, weshalb das Gefäß also einst viel bunter war als es heute scheint. Obwohl ein dünnwandiger Alabaster-Becher kein Dekor aufweist, zeigt allein seine Form, dass er eine leicht geöffnete Lotus-Blüte darstellt (Abb. 8). Über ihn schrieb August Kestner am 11. Januar 1828 in einem Brief aus Rom: „*Nach einem einfachen Mahl ging der alabasterne Becher, eine schöne ägyptische Antiquität, herum, und jeder trank den selbstbereiteten Bischof (eine Art Weißwein-Sangria) mit einem treuherzigen Ausspruch*“ auf den 75. Geburtstag seiner Mutter Charlotte Kestner (geb. Buff, 1753–1828). Die berühmte Jugendfreundin von Johann Wolfgang Goethe (1749–1832) und die Lotte in seinem „*Werther*“ hat diesen Brief leider nicht mehr lesen können. Fünf Tage nach ihrem Geburtstag ist sie in Hannover verstorben.



Abb.7 Prunkgefäß (Museum August Kestner, 1909).



Abb.8 Becher in Form einer Lotus-Blüte (Museum August Kestner, 1886).

Seit Ende 2014 ist mit „*Ägypten – Land der Unsterblichkeit*“ eine beim Publikum sehr beliebte Ausstellung zur antiken Hochkultur am Nil in den Reiss-Engelhorn-Museen zu sehen. Ägyptische Altertümer bildeten jedoch schon lange vor der Eröffnung des Museums Weltkulturen im Jahr 1988 einen Teil der Sammlungsbestände der verschiedenen Vorgängerinstitutionen, wie u. a. dem Mannheimer Schlossmuseum, und einige Stücke gehen sogar in die Zeit der Sammelleidenschaft des kunstsinnigen Kurfürsten Carl Theodors (1724–1799) zurück. Eine große Ergänzung der Mannheimer Bestände erfolgte mit dem Ankauf der reich bestückten Sammlung des Münchner Malers Gabriel Cornelius Ritter von Max im Jahr 1917, in der sich auch eine stattliche Anzahl von antiken Stücken befand. In der Zeit des Nationalsozialismus wurden jedoch zahlreiche altägyptische Objekte als Teil eines von der Politik verordneten Ringtauses an die Heidelberger Universität abgegeben, wo sie sich bis heute befinden. Der Wunsch, das Thema Altägypten in Mannheim wieder mit frischem Wind zu beleben, führte im Jahr 2013 zu einem neuen Sammlungsschwerpunkt für altägyptische Kunst und Kultur und damit verbunden zu einer dauerhaften Präsentation dieser bedeutenden antiken Hochkultur in den Reiss-Engelhorn-Museen. Die Investition in eine altägyptische Sammlung stellt sich heute anders dar als in den höfischen oder bürgerlichen Sammlungen des 18. und 19. Jahrhunderts. Damals war es der Reiz der Exotik und des Unbekannten, der die Menschen faszinierte, da ferne Länder und fremde Kulturen vielen nur vom Hörensagen und aus Reiseberichten bekannt waren. Es war etwas Besonderes, solche Objekte zu erstehen und damit Sammlungen aufzubauen. Heute kann man allein in Deutschland in zahlreichen Häusern altägyptische Kunst bewundern, die damit der öffentlichen Wahrnehmung schon lange zugänglich gemacht worden ist. Bei den Überlegungen, wie auf Basis der eigenen Sammlungsgeschichte eine neue Abteilung für altägyptische Kunst und Archäologie wieder ausgebaut und neu befruchtet werden könnte, haben die Reiss-Engelhorn-Museen auch dem Umstand Rechnung getragen, dass

neben klassischen Museen eine Vielzahl von privaten Sammlern außergewöhnliche Bestände mit großartigen Exponaten bewahren, die sich schon seit Jahrzehnten legal in Europa befinden. Bis dato waren diese im Privatbesitz befindlichen Stücke größtenteils nur einer kleinen Kennerschaft bekannt und hatten zumeist keine Präsentation in der Öffentlichkeit erfahren. Aus dieser Ausgangssituation ergab sich die Idee, mit dem neuen Ausstellungsbereich neben den eigenen Beständen und zahlreichen Dauerleihgaben aus dem Hildesheimer Roemer- und Pelizaeus-Museum, unserem langfristigen Kooperationspartner, auch dazu ergänzend ausgewählten Privatsammlern ein Forum für ihre bedeutenden Objekte zu bieten und diese dadurch zum ersten Mal einem größeren Publikum langfristig zugänglich zu machen.

Die nun schon über mehrere Jahre anhaltende positive Resonanz von Besuchern und Fachwelt zu der Ausstellung im Mannheimer Museum Weltkulturen unterstreicht, dass das Thema Altägypten ein wahrer Publikumsmagnet ist. Die Präsentation von ca. 600 altägyptischen Objekten wird durch zusätzliche, temporäre Sonderpräsentationen ergänzt, die den Zugang zu dieser faszinierenden antiken Kultur lebendig halten und immer wieder um neue Perspektiven erweitern. Studio-Ausstellungen als zeitweise Erweiterung der Ägyptischen Abteilung ermöglichen es, den regelmäßig wiederkehrenden Besuchern auch immer wieder andere Objekte zu zeigen und dabei exquisite Stücke der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Diese Sonderausstellungen rücken dabei jeweils eine besondere Thematik in den Fokus und schaffen damit die Gelegenheit, immer wieder andere altägyptische Aspekte und der reichhaltig überlieferten materiellen Kultur anzusprechen.

Vor diesem Hintergrund und der Offenheit der Reiss-Engelhorn-Museen, unter anderem auch die Bestände von Privatsammlern in Sonderausstellungen zu zeigen, entstand die Idee für eine Ausstellung zu antiken Steingefäßen. Die als Erweiterung des klassischen Rundgangs von „Ägypten – Land der Unsterblichkeit“ gezeigte Sonderausstellung „SteinHart – Altägyptische Gefäße von ewiger Schönheit“ (Abb. 1) widmete sich herausragenden Objekten der angewandten Kunst des 4. und 3. Jahrtausends v. Chr. und machte dabei zahlreiche Stücke erstmalig einem größeren Publikum zugänglich. Gemeinsam mit W. Arnold Meijer haben sich die Reiss-Engelhorn-Museen dem Thema der zeitlos schönen altägyptischen Steingefäße angenommen. Die vom November 2018 bis Februar 2019 gezeigte Studio-Ausstellung präsentierte herausragende Artefakte aus drei Privatsammlungen, die aus prädynastischer Zeit bis ins Mittlere Reich (4000–1680 v. Chr.) stammen. Ganz klar im Fokus stand dabei die extrem hohe ästhetische Qualität der einzelnen Stücke, die bis heute durch



Abb. 1 Blick in die Ausstellung „SteinHart – Altägyptische Gefäße von ewiger Schönheit“, Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim.

ihre Schlichtheit und ihre beeindruckende Modernität faszinieren. Die 100 ausgewählten Gefäße vermitteln einen repräsentativen Überblick zu den verschiedenen Größen- und Formvarianten (Abb. 2-4). Gleichzeitig gelang es dem Besucher die gezielte Verarbeitung sehr markanter, zum Teil besonders seltener und aufgrund ihrer Härte schwer zu verarbeitender Steinmaterialien zu präsentieren. Die gezeigten Objekte führten die perfekte Materialbeherrschung der altägyptischen Handwerker vor Augen, die einst diese hochwertigen Steine unter großem Zeitaufwand verarbeiteten. Die verwendeten Materialien wie Brekzie, Basalt, Grauwacke oder Diorit sind ausgesprochen schwer zu bearbeiten und verlangen dem Steinmetz große Geduld und hohe Sachkenntnis ab. Vor diesem Hintergrund faszinieren die aus diesen besonderen Gesteinen gefertigten Gefäße umso mehr durch ihre zeitlose Schönheit, durch die weitgehend ornamentfreie Formgebung sowie das Spiel mit markant gemaserten und farblich herausstechenden Materialien. Wie andere Luxusgüter spiegeln ihre Formen und Materialien Wandlungen im ägyptischen Modeempfinden wider. Somit bieten diese unter großen Mühen und mit hohem handwerklichem Fachwissen hergestellten Behälter einen idealen Ausgangspunkt zum Verständnis altägyptischer Ästhetik. Die unterschiedlich gestalteten Gefäße können somit im besten Sinne des Wortes als Design-Objekte gelten, die materialtechnische Kompetenz mit hohem künstlerischem Anspruch verbinden.

Auch in der konkreten Umsetzung der Ausstellung wurde diesem Gedanken Rechnung getragen, denn die Gestaltung der Mannheimer Präsentation versuchte sich an Mies van der Rohes Grundsatz anzulehnen, dass ‚weniger mehr sei‘. Diesem Ansatz folgend, wurde bewusst eine sehr minimalistische Präsentation gewählt, die auf Grautönen und einer nur partiellen als Kontrast eingesetzten orangenen Wandfarbe basierte. Die vor allem nach Form und Material gruppierten Gefäße wurde mit einem vornehmlich ästhetischen Fokus auf schlichten kubischen und



Abb. 2 Präsentation von Steingefäße in der Mannheimer Ausstellung der Reiss-Engelhorn-Museen.



Abb. 3 Drei Steingefäße in der Mannheimer Ausstellung der Reiss-Engelhorn-Museen.



Abb. 4 Vitrine mit Steingefäßen in der Mannheimer Ausstellung der Reiss-Engelhorn-Museen.

quaderförmigen Sockeln gezeigt (Abb. 5–6). Hinsichtlich der Ausstellungstexte wurde ebenfalls aus Gründen der Reduktion ganz bewusst auf eine klassische Beschilderung in oder an den Vitrinen verzichtet und dadurch die visuelle Fokussierung auf Form und Material der Steingefäße gelenkt. Alle Objekttexte und vielfältigen Hintergrunderläuterungen wurden stattdessen in einem sogenannten „Handbuch zur Ausstellung“ gebündelt (Abb. 7), das – so wie es in vielen Kunstmuseen praktiziert wird – kostenfrei zur Mitnahme bereitlag. Um den Besuchern auch die Möglichkeit zu geben, die Schönheit und Haptik der verschiedenen Steine buchstäblich zu begreifen, wurde an einer Stelle in der Studio-Ausstellung eine kleine Auswahl an Gesteinsproben zum Anfassen bereitgestellt. Hierzu ergänzend präsentierte ein Bildschirm computertomographische Aufnahmen von ausgewählten Gefäßen, um auch deren Innenleben für den Besucher sichtbar zu machen und die Herstellung mit sogenannten Drillbohrern zu visualisieren.

Die eigentlich in archäologischen Museen im Fokus stehenden Fundkontexte und kulturhistorischen Zusammenhänge wurden jedoch nicht gänzlich übergangen, sondern eingehend in dem Handbuch zur Ausstellung thematisiert. Des Weiteren wurden sie auf dezente und atmosphärisch angemessene Art und Weise in die Gestaltung eingebunden. Sicherlich als der wichtigste altägyptische Fund für Steingefäße gilt der Grabkomplex des König Djoser (ca. 2650 v. Chr.) in Saqqara. In den unterirdischen Gängen dieser ältesten Pyramide der Welt wurde die unfassbare Anzahl von ca. 20.000 Gefäßen aus unterschiedlichsten Gesteinen gefunden. Der hier betriebene Aufwand an Materialbeschaffung und mühsamer Herstellung tausender Gefäße verschiedenster Ausformung und Größe wurde nie wieder erreicht und illustriert eindringlich die einzigartige Stellung, die dieser Herrscher des frühen Alten Reiches einnahm. Gleichzeitig unterstreicht dieser spektakuläre Befund die besondere Bedeutung

und hohe Wertschätzung für das Kunsthandwerk der Steinproduktion. Um diesen einzigartigen Fund dem Besucher vor Augen zu führen und indirekt auch die eigene Sammlungsgeschichte der Reiss-Engelhorn-Museen zu integrieren, diente daher eine großformatig reproduzierte Fotografie der Stufenpyramide des Djoser als besonderer Eyecatcher (Abb. 1). Der zugrundeliegende originale Abzug stammt aus der umfangreichen Fotosammlung von Wilhelm Reiß und war einst das Mitbringsel von einer seiner beiden „Grand Tour“-Reisen nach Ägypten in den Jahren 1880/81 und 1888/89. Zudem ergänzte eine kleine Auswahl an weiteren Schwarzweißfotos die kostbaren Originale und vermittelte dem Besucher gewisse archäologische Kontexte. Die historischen Aufnahmen zeigen die unzähligen Gefäße im Inneren der Pyramide des Djoser, so wie sie sich bei ihrer Auffindung und nach einer ersten Sortierung durch den Ausgräber Jean-Philipp Lauer (1932/33) darstellten. Hinzu kam eine typologische Aufreihung der Funde aus dem Mykerinos Taltempel (1908/09) durch Georg Andrew Reisner (Abb. 1, 5–6). Dieses diskret eingesetzte Bildmaterial ermöglichte es, die Schönheit der Objekte auch vor dem Hintergrund ihrer archäologisch-historischen Bedeutung zu veranschaulichen, ohne die generelle Ästhetik und klare Formensprache der Gefäße zu beeinträchtigen.

Zur Ausstellung erschien ein von Arnold Meijer produzierter Katalog in englischer Sprache, der unter dem Titel „Masters of Stone. Egyptian Stone Vessels from Predynastic Times to the Middle Kingdom“ (Abb. 7) detaillierte Informationen zu den einzelnen Objekten bis hin zu ausgewählten Computertomographien bereithält. Insgesamt bezeugt die sehr positive Resonanz von Presse und Publikum nicht nur das anhaltende allgemeine Interesse an Altägypten, sondern auch die Faszination an Jahrtausende alten kunsthandwerklichen Objekten, die aufgrund ihrer zeitlosen Schönheit und schlichten Eleganz in jeder modernen Designerwohnung ihren Platz finden könnten.

Die CHEPERI COLLECTION und ihr Begründer Klaus Köller

Helmut Brandl, Rolf Krauss und
Christian E. Loeben



Abb. 5-6 Ausstellungsgestaltung in den Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim mit integriertem historischem Fotomaterial.



Abb. 7 Katalog und Handbuch zur Ausstellung.

Die in Norddeutschland beheimatete CHEPERI COLLECTION existiert seit 2003 und besteht aus einem Teil derjenigen ägyptischen Sammlung, die der Berliner Connaisseur ägyptischer Kunst Klaus Köller zusammengetragen und in dem genannten Jahr verkauft hat. Ihren Namen erhielt sie aufgrund eines Objektes der Sammlung (Abb. 1) anlässlich der ersten Ausleihen wichtiger Stücke in die Sonderausstellung „Für die Ewigkeit! Altägyptische Steingefäße“ 2020 im Museum August Kestner in Hannover und damit ihres ersten öffentlichen Wirkens.

Klaus Köller (13.10.1955 – 6.10.2019, Abb. 2) wurde in Bocholt (Westmünsterland) in prekäre Verhältnisse geboren und hatte in einem von katholischen Nonnen geführten Kinderheim eine schwierige, seine Talente nicht fördernde Kindheit. Nach seinem Hauptschulabschluss und dem in Venlo (Niederlande) bei der Bundes-Luftwaffe geleisteten Wehrdienst ging er in Offenbach am Main (Hessen) in eine Handwerkslehre und ließ sich zum Werkzeugmacher ausbilden. Nebenberuflich schulte Klaus Köller dort auch sehr intensiv seine rhetorischen Fähigkeiten. Nach seinem Umzug nach West-Berlin arbeitete er als Werkzeugmacher in verschiedenen Firmen.

Zwei in den 1980er Jahren unternommene Studienreisen nach Ägypten haben sein Interesse an ägyptischer Kunst geweckt; später besuchte er die ägyptischen Sammlungen in Europa. Besonders oft kam er in das Ägyptische Museum in Berlin-Charlottenburg, wo er langjähriges Mitglied im „Verein zur Förderung des Ägyptischen Museums Berlin e.V.“ war, regelmäßig die Bibliothek benutzte und sich gesprächsweise mit den Ägyptologen austauschte.

Sein Kennerblick für ägyptische Kunst wurde auch von dem Schweizer Sammler Ernst Kofler (1899-1989) geschätzt, der ihn zwischen 1985 und 1988 zweimal für mehrere Tage nach Luzern einlud, um in seinem Haus die nicht im Katalog von Hans Wolfgang Müller (*Ägyptische Kunstwerke, Kleinkunst und Glas in der Sammlung E. und M. Kofler-Truniger, Luzern. Münchner Ägyptologische Studien 5, 1964*) erfassten Aegyptiaca aufzunehmen und



Abb. 1 Der Cheperi-Skarabäus auf der Rückseite eines Widderkopf-Amuletts aus Ägyptisch Blau, Spätzeit, wohl 25. Dynastie, um 700 v. Chr. (L. 1 cm / Dm. der Rückseite 1 cm), CHEPERI COLLECTION.

zu katalogisieren. Quasi als Lohn dafür überließ ihm der wegen seines exklusiven Modehauses in Luzern (www.kofler.ch) wohlhabende Sammler eine beachtliche Anzahl von Stücken seiner eigenen ägyptischen Sammlung. Diese hatte Ernst Kofler zusammen mit seiner Frau Marthe Truniger (1918-1999) in den 1950er bis 70er Jahren im Wesentlichen durch in der „Salle de Vente“ (Verkaufssaal) des Ägyptischen Museums in Kairo getätigte Einkäufe zusammengetragen. So zeigt es z. B. der konkrete Eintrag „Kofler [sic], Lucerne; Suisse.“ für den 25.4.1959 im vom Verkaufssaal geführten, heute aber leider verlorenen Verkaufsregisterbuch, in dem Kofler anscheinend häufig als Käufer Erwähnung findet (zum genannten Eintrag siehe das Foto auf den Seiten 34/35 in *From Conservation to Enjoyment: Pharaonic Egypt in the Archives and Libraries of the Università degli Studi di Milano*, Patrizia Piacentini, Hrsg., Mailand 2011). In dieser sogar in Reiseführern den Ägypten-Touristen empfohlenen, staatlichen Antikenhändler wurden als „Doubletten“ des Museums angesehene Objekte bis in den November 1979 hinein offiziell verkauft und mit Lizenzpapieren zum legale Export versehen, die jedoch bei der Ausreise von den ägyptischen Zollbeamten meist einbehalten worden sind. *

Die Aegyptiaca aus Luzern bildeten den Grundstock von Klaus Köllers eigener ägyptischen Sammlung, die er durch Erwerbungen aus dem europäischen Kunsthandel auf zeitweise 240, von ihm selbst inventarisierte, mit „CC“ versehene und durchnummerierte Stücke erweiterte. Aufgrund eigener, akribisch betriebener Recherchen und z.T. schriftlich geführter Diskussionen mit Ägyptologen in aller Welt und deren Beratung trennte er sich im Laufe der Zeit von ihm weniger wichtigen Stücken und wahrscheinlichen Fälschungen, so dass um die Jahrtausendwende die Sammlung aus ca. 110, darunter tatsächlich außergewöhnlichen Objekten bestand. Im Januar 2003 hat er für eine sechsstelligen Summe seine Sammlung bis auf wenige Stücke fast komplett verkauft, konnte jedoch weiterhin in aller Gründlichkeit an ihrer Erschließung arbeiten.

In seinen wichtigsten Beiträgen zur ägyptologischen Kunstforschung hat Klaus Köller Fälschungen aufgedeckt. Hier kam ihm zu Gute, dass er als Außenseiter kein Blatt vor den Mund nehmen musste. Er konnte schreiben, was viele Ägyptologen zwar dachten, aber aus Angst vor Kollegenschelte nicht öffentlich zu sagen wagten. In diesem Sinne sind vor allem seine 2011 und 2014 in den renommierten ägyptologischen Zeitschriften *Studien zur Alt-ägyptischen Kultur* und *Journal of the Society for the Study of Egyptian Antiquities* publizierte Beiträge zu nennen. Man muss den Herausgebern dieser Zeitschriften dafür danken, dass sie die Aufsätze eines Outsiders veröffentlichten. Über eine seiner Fälschungs-

entlarvungen, dem 1986 durch das Berliner Ägyptische Museum vom berühmt-berüchtigten Londoner Händler Robin Symes als vermeintliche Hatschepsut angekauften Kopf (ÄMP 34431), berichtete im Juli 2009 sogar das wichtigste Nachrichtenmagazin Deutschlands *Der Spiegel* unter dem Titel „Falsche Pharaonin“ (<https://www.spiegel.de/spiegel/print/d-66133689.html>). Allerdings müssen wir auch als *Idée fixe* Klaus Köllers Überzeugung nennen, die Berliner Nofretete-Büste (ÄMP 21300) wäre eine moderne Fälschung. In diesem Fall war selbstverständlich keine ägyptologische Zeitschrift oder Reihe zur Veröffentlichung bereit, so dass er seine Thesen 2013 schließlich auf eigene Kosten als Monographie publizierte.

In der Nacht vom 5. auf den 6. Oktober 2019 ist Klaus Köller überraschend in seiner Wohnung in Berlin-Gesundbrunnen verstorben. Mit ihm hat die Ägyptologie einen wahrlichen *Connaisseur* sowie einen hervorragenden Kenner ägyptischer Kunst und ihrer modernen Nachahmung (Fälschung) verloren.

Klaus Köller hat seine unbequemen Sichtweisen in persönlichen Gesprächen und Veröffentlichungen in der ihm eigenen Nachdrücklichkeit vertreten, sehr wohl wissend, dass er sich damit nicht nur Freunde machen würde. Seine Beharrlichkeit und seine Intuition als autodidaktischer Kenner der ägyptischen Kunst wird uns und allen, die ihn kannten, in Erinnerung bleiben. Durch Leihgaben und Veröffentlichungen wird die CHEPERI COLLECTION sein Andenken bewahren.



Abb. 2 Klaus Köller (1955-2019) 2010 in Berlin.

Bibliographie von Klaus Köller

- „Ein Fragment einer Grabmalerei“ in der Sammlung E. u. M. Kofler-Truniger, Luzern. *Göttinger Miszellen* 86, 1985, S. 25-29. OEB 30172 (AEB 1985.0930)
- Anmerkungen zum „reliefierten Goldblech des Tutanchamun“. *Göttinger Miszellen* 133, 1993, S. 79-83 mit 4 Abb. OEB 37708 (AEB 1993.0812)

- Notizen zu Malereifragmenten aus TT 90 und TT 38. *Göttinger Miszellen* 141, 1994, S. 67-69. OEB 38511 (AEB 1994.0830)
- A symbol of Egypt's might: eine Nachbetrachtung. *Göttinger Miszellen* 152, 1996, S. 35-42. OEB 40848 (AEB 1996.0693)
- Trägt der Louvre Sphinx A 23 einen Stierschweif? *Göttinger Miszellen* 160, 1997, S. 59-61. OEB 41950 (AEB 1997.0709)
- Ein Malereifragment aus TT 87. *Göttinger Miszellen* 172, 1999, S. 47-49. OEB 42264 (AEB 1999.0688)
- Noch einmal: a symbol of Egypt's might. *Göttinger Miszellen* 187, 2002, S. 83-90. OEB 49691 (AEB 2002.0095)
- Eine singuläre Schreibung für msj-nTr.w. *Bulletin de la Société d'Égyptologie de Genève* 25, 2002-2003, S. 115-120. OEB 181486 (AIG 27813)
- Beobachtungen zum Berliner Königskopf ÄMP 34431. *Discussions in Egyptology* 61, 2005, S. 49-59. OEB 177475 (AIG 39175)
- Vier „Aegyptiaca“ im Fokus. *Studien zur Altägyptischen Kultur* 40, 2011, S. 239-258. OEB 164269
- Berlin ÄMP 21300 – eine Autopsie. (Monographie, 58 S.) *Berliner Ägyptologische Beiträge* 1, 2013. Berlin: Klaus Köller. OEB 196711
- Neuigkeiten zum Berliner Königskopf ÄMP 34431: in memoriam Magnus Reisinger (1968-2010). *Journal of the Society for the Study of Egyptian Antiquities* 39 (2012-2013), 2014, S. 23-39. OEB 218050

Anmerkung *

Zur „Salle de Vente“ im Ägyptischen Museum Kairo siehe jetzt ausführlich:

- Piacentini, Patrizia: „The antiquities path: from the Sale Room of the Egyptian Museum in Cairo, through dealers, to private and public collections. A work in progress“ in: *Egyptian & Egyptological Documents, Archives & Libraries IV* (2013/2014), S. 105-130.
- Hagen, Frederik / Ryholt, Kim: *The Antiquities Trade in Egypt 1880-1930: The H.O. Lange Papers* (Kopenhagen 2016), S. 47-51 und 88-89.
- Piacentini, Patrizia: „Notes on the History of the Sale Room of the Egyptian Museum in Cairo“ in: *Mosse im Museum: Die Stiftungstätigkeit des Berliner Verlegers Rudolf Mosse (1843-1920)*, Jana Helmbold-Doyé und Thomas L. Gertzen, Hrsgg. (Berlin 2017), S. 75-87.

Zwischen Masse und Qualität – Altägyptische Steingefäße in Hannover ausstellen

Sebastian Mook

Designer und Gestalter sind wie Universaldilletanten. Für jede Thematik arbeitet man sich nächtelang in die wissenschaftliche Materie ein, um Grundwissen zu sammeln und Zusammenhänge sowie Verbindungen zu erkennen. Durch diverse Gespräche mit dem Kurator der Ausstellung und Besuchen im Magazin vor Ort ergeben sich zudem wichtige Aspekte für die Wissensvermittlung, die in der Ausstellung erfolgen soll. Die Geschichten und Hintergründe zu einzelnen Objekten werden detaillierter besprochen, bevor mit dem Entwurfprozess begonnen wird. Denn Schrift, Formen und Farben bilden die Grundelemente für die visuelle Sprache der Ausstellung.

Die Alten Ägypter haben sich durch die in Stein gemeißelten Hieroglyphen „für die Ewigkeit“ manifestiert. So ist in der Antike auch die Schriftart „*Capitalis monumentalis*“ entstanden. Sie wurde sorgfältig mit einem Meißel in Stein gehauen. Am bekanntesten ist die römische Trajanssäule, die 112 n. Chr. für diesen Kaiser errichtet wurde. Daraus ableitend fiel meine Auswahl der Schrifttype für diese Ausstellung auf die „Bembo Std.“ von Monotype Studio, die ursprünglich von Francesco Griffo (1495-1501) für einen Humanisten entworfen wurde. Sie war die Grundlage der späteren Schriftart „Garamond“ und ist deshalb innerhalb der Schrifttypen als französische Renaissance-„Antiqua“ klassifiziert.

Die räumliche Inszenierung dieser Ausstellung arbeitet mit Kontrasten, Informationen und Abständen zueinander. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist immer die Farbgestaltung, was in dieser Ausstellung besonderes Gewicht erhält. Durch die farbliche Gestaltung können Gefühle beim Besucher angesprochen werden. Aufgrund der großen Anzahl sandfarbener Steingefäße aus Alabaster der Sammlung von August Kestner in dieser Ausstellung wählte ich ein dunkles Violett für die Farbgestaltung aus. Dieser bietet einen ruhigen Kontrast und gibt dem Raum Tiefe. Zudem wird diese Farbe in unserem Breitengrad mit Religion verbunden, was einen direkten Bezug zu den Objekten hat, die meist Grabbeigaben waren.



Abb. 1 Besuch im Museumsmagazin.



Abb. 2 Farbfächer.



Abb. 3 Finaler Plakat-Entwurf bei der Druckabnahme.

Altägyptische Steingefäße – Eine kleine Einführung

Philipp Seyr

Verwendete Literatur:

- <https://www.typolexikon.de/typografie/> (Aufgerufen am: 05.06.2020, 17:10).
- MUSEeN – das Magazin für Ausstellungsmacher Nr. 1 (2015).



Abb. 4 Zwischenstand der Ausstellung.

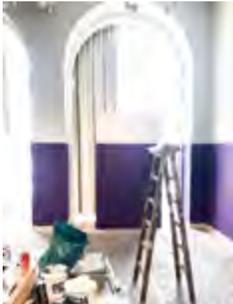


Abb. 5 Nach den Malerarbeiten.



Abb. 6 Erster Entwurf für den Eingangsbereich der Ausstellung „Für die Ewigkeit! Altägyptische Steingefäße“ (nicht realisiert).



Abb. 7 Erste Besichtigung der Objekte mit dem Kurator Christian E. Loeben im Magazin des Museum August Kestner für die Ausstellung „Für die Ewigkeit! Altägyptische Steingefäße“.

In Ägypten gehören Steine der unterschiedlichsten Arten zu einem festen Bestandteil der Lebenswelt. Vom Gebiet südlich der heutigen Stadt Kairo bis zum Hochdamm von Assuan flankieren teils imposante Felsformationen aus Kalk- oder Sandstein und Rosengranit das Fruchtländ zu beiden Seiten des Nils. Wüstentäler, die sogenannten Wadis, durchbrechen diese Hügelketten und laufen in die vegetationslose Steinwüste aus. Dort, in den ägyptischen Ost- und Westwüsten, finden sich Vorkommen der verschiedensten Hartgesteine, die einst durch vulkanische Tätigkeiten oder Metamorphose entstanden sind, von dunklen, schwarz-weiß gesprenkelten bis hin zu farbig-schimmernden.

Bereits zu Beginn des 4. Jahrtausends v. Chr. zeugen die ersten altägyptischen Steingefäße von der Anziehungskraft, die dieses vielfältige Material auf den Menschen ausübte. Brocken von Kalkstein oder dem bei Assuan anstehenden Rosengranit konnten in relativ handlichen Größen am Wüstenrand aufgefunden werden. Andere Gesteine wie der auffällig grün-weißlich gemaserte Anorthositgneis oder die glatte und leicht schillernde Grauwacke kommen allerdings ausschließlich an abgelegenen Orten fern vom Niltal vor. Sie mussten daher durch straff organisierte und sicherlich nicht ungefährliche Expeditionen beschafft werden, deren Gelingen wesentlich von der ausreichenden Versorgung mit Nahrungsmitteln und Wasser für die an die Zehntausende gehenden Arbeiter abhing.

Aus transportökonomischen Gründen wurden die zur Gefäßherstellung bestimmten Rohlinge bereits im Steinbruch mit Steinhämmern grob zurechtgehauen. Sobald sie dann eine Werkstatt im Niltal erreicht hatten, setzte sich eine hochspezialisierte Handwerkerschaft an ihre weitere Bearbeitung (Abb. 1). Wie die Reste einer Arbeitsstätte aus dem Alten Reich (ca. 2600–2150 v. Chr.) im oberägyptischen Hierakonpolis zeigen, wurden die grob vorgeformten Gefäße in speziellen Gruben unter dem Bodenniveau fixiert. Daran setzten die Handwerker ein Kupferrohr an, das seine volle Wirkung unter Anwendung von Schleifsand entfaltete und ein Loch in die Mitte des Blockes bohren konnte.

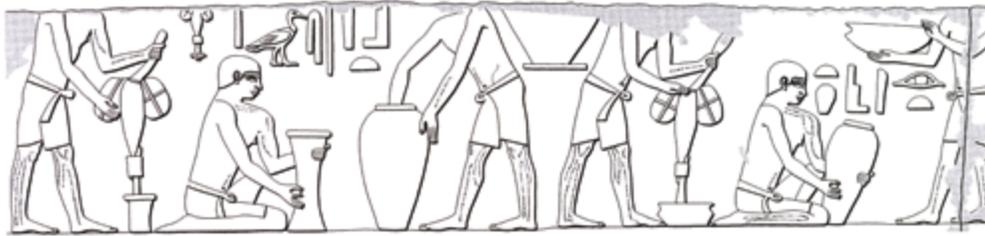


Abb. 1 Darstellung der Gefäßherstellung mit Handkurbelbohrern aus einem Grab des Alten Reiches (um 2400 v. Chr.). Foto von Emily Teeter (Chicago) / Zeichnung von Peter der Manuelian (Boston).

Dann verbreiterte man dieses mit einem Steinbohrer, als dessen Bohrkopf unterschiedlich geformten Hornsteinknollen dienten. Bei genauerer Betrachtung können Spuren dieser Tätigkeit an vielen Gefäßen noch heute mit dem bloßen Auge ausgemacht werden. Gefäßmündung und Henkel wurden unter Einsatz von Feuersteinklingen zurecht-„geschnitten“. Der Feinschliff erfolgte schließlich wohl mit handgroßen Kieselsteinen aus silifiziertem Sandstein, der wie Schmirgelpapier die Oberfläche des Gefäßes polierte. Die hohe Stellung der in diesem Bereich beschäftigten Handwerker bezeugt die Tatsache, dass das altägyptische Wort für „Handwerker / Künstler“ (ägyptisch: *Hmw* / *Hemu*) mit der Hieroglyphe in Form dieses Steinbohrers geschrieben wurde.

Dieser langwierige Arbeitsprozess und die ansprechende Ästhetik von Farbe und Maserung der glatt polierten Steinflächen machten Steingefäße zu geschätzten Prestigeobjekten. Ihre Resistenz gegen äußere Einflüsse prädestinierten sie zur Verwendung als Grabbeigaben, die der Verstorbene – so schien es – bis in alle Ewigkeit für sich nutzen konnte. Die Verwendung von Stein-

gefäßen im Alltag bot allerdings kaum Vorteile: Erstens ist ihr Gewicht um ein vielfaches höher als das von Keramik, zweitens erfordert ihre Herstellung einen deutlich größeren Aufwand. In der Tat wurde der Großteil der Steingefäße auch in funeren Kontexten und nicht in Siedlungen gefunden. Da lediglich ein kleiner Bruchteil von ihnen Gebrauchsspuren aufweist, wurden sie wohl bereits zum Zeitpunkt ihrer Herstellung als Beigaben für das Jenseits konzipiert, die wohlhabende Verstorbene in ihren Gräbern beizeiten in riesigen Mengen ablegen ließen.

Wie Abbildungen in zahlreichen Gräbern zeigen, verschloss man die Öffnung der Steingefäße anhand eines Leder- oder Stoffstücks, das gespannt und mit einem Band unter dem verdickten oberen Rand festgeknotet wurde. Steine in hellen Farben, wie z. B. (Kalzit-)Alabaster oder Kalkstein, gewährleisteten durch ihre geringe Wärmeleitfähigkeit die kühle Konservierung ihres oftmals aromatisch duftenden Inhaltes. Diesen bildeten meist pflanzliche oder tierische Öle und Salben, die zum Zeitpunkt der erstmaligen Öffnung einiger Gefäße sogar noch in Resten vorhanden waren. Sie stellten einen zentralen Bestandteil der Opferversorgung und des ersehnten jenseitigen Lebens dar. Die traditionelle Opferliste aus dem Alten Reich, welche die wichtigsten Gaben für den Verstorbenen in Textform verewigt, nennt beispielsweise die sogenannten „Sieben Heiligen Öle“ direkt nach dem grundlegenden Spenden von Wasser und Weihrauch. Auch innerhalb der Grabdekoration nehmen sie oft eine prominente Position direkt neben der Hauptkultstelle ein, und selbst auf den bemalten Särgen des Mittleren Reiches (ca. 2040–1800 v. Chr.) wurden Gefäße mit Salben und Ölen nahe am Kopf des Verstorbenen dargestellt.

Der fundamentale Formwandel, den die altägyptischen Steingefäße im Laufe der Zeit erlebten, gibt einerseits über ihre Funktion Auskunft, andererseits zeugt er vom handwerklichen Niveau und dem ästhetischen Geschmack der einzelnen Epochen. Mit dem Erstarken einzelner wirtschaftlicher Zentralorte und ihrer gesellschaftlichen Eliten im 4. Jahrtausend v. Chr. ist erstmals die Serienproduktion von bestimmten Typen greifbar. Die frühesten Gefäße scheinen damals – nach dem Vorbild der zeitgleichen Keramik – als hohe Becher mit leicht ausgekragtem Rand gefertigt worden zu sein. Den ursprünglich separat gearbeiteten Ständer, den Gefäße mit abgerundetem bzw. ovalem Boden benötigten, integrierte man als Standfuß in die steinerne Umsetzung der Form. Zwei Schnurösen auf Schulterhöhe – daher auch die Bezeichnung „Ohrenbecher“ – dienten zur Befestigung von Bändern, an denen die Gefäße aufgehängt und transportiert werden konnten.

Die Begründung des altägyptischen Staates um ca. 3000 v. Chr. und die dadurch explosionsartig vervielfachten Möglichkeiten in allen Bereichen der administrativ straff geordneten Ge-

sellschaft spiegeln sich auch in der Produktion von Steingefäßen wider: Waren es früher eher geschlossene und hohe bzw. kleine und bauchige Gefäße, so erweiterte sich das Formrepertoire jetzt um eine Vielzahl von offenen Typen, beispielsweise Teller und Näpfe oder große bauchige Exemplare. Im Zuge größerer staatlicher Expeditionen wurden nun Vorkommen bestimmter Hartgesteine wie der marmorierte Anorthositgneis erreichbar. Den begehrten dunkelblauen Lapislazuli importierte man sogar aus dem fernen Afghanistan. Spätestens zu diesem Zeitpunkt bestand auch eine höchst spezialisierte Handwerkerschaft, welche ihre Beherrschung des Materials Stein meisterhaft unter Beweis stellte. Dies bezeugen einzigartige Kreationen in Form von Tieren (z. B. Strauß, Flamingo, Kamel) oder Pflanzen (z. B. Palme und Lotus), die in späteren Perioden der ägyptischen Geschichte kaum Parallelen finden. Ohne Zweifel scheinen Steingefäße eine der wichtigsten künstlerischen Ausdrucksform dieser Epoche gewesen zu sein, die weite Verbreitung fand. Während sie vorher zwischen einen und fünf Prozent der Grabbeigaben gestellt hatten, machen sie ab 3000 v. Chr. etwa 20% davon aus.

Seit der 3. Dynastie (ca. 2650–2590 v. Chr.), dem Beginn des Alten Reiches, verringerten sich das Formrepertoire und die Breite der verwendeten Materialien bereits wieder, die Menge und Größe der produzierten Steingefäße erhöhten sich allerdings. In den unterirdischen Gängen des Grabkomplexes von Pharao Djoser (ca. 2650 v. Chr.) in Saqqara, der ältesten erhaltenen Pyramide der Welt, wurde beispielsweise die unfassbare Anzahl von 20.000 Gefäßen aus unterschiedlichsten Gesteinen gefunden. Kleine Inschriften bezeugen, dass einige der Vasen und Becher aus Gräbern früherer Könige stammten und wiederverwendet wurden. Der hier betriebene Aufwand an Materialbeschaffung und mühsamer Herstellung tausender Gefäße verschiedenster Form und Größe wurde nie wieder übertroffen. Sie illustrieren die einzigartige Stellung, die dieser Herrscher des frühen Alten Reiches einnimmt. Im Laufe der folgenden Dynastien nahm die durchschnittliche Größe der Steingefäße stetig ab, bis einfacher herzustellende und meist deutlich kleinere Modell- oder Scheingefäße – d.h. Gefäße ohne innere Aushöhlung – sogar bestimmte Typen ersetzten. Charakteristisch für das spätere Alte Reich sind ferner Vasen mit kegelförmigem Boden, die erst auf einem dafür hergestellten Ständer aufrecht hingestellt werden konnten. Ebenso gewinnen Gefäße mit Hälsen bereits seit der 3. Dynastie an Beliebtheit. (Kalzit-)Alabaster avancierte nun zum Material, aus dem das prototypische „Salbgefäß“ gefertigt wurde, dessen Form sogar Eingang in die Hieroglyphenschrift gefunden hat. Diese konkaven Becher, welche damals unter anderem zu diplomatischen Zwecken an Fürstenhöfe in der Levante verschickt

wurden, führen den Ruf der altägyptischen Steinmetzkunst im östlichen Mittelmeerraum wohl am deutlichsten vor Augen.

Kleine Näpfe mit schmalem, weit ausladendem Rand sind als klassische altägyptische Schminkgefäße (bzw. Kohlgefäße) bekannt und wurden öfter gemeinsam mit kleinen Stäbchen zum Auftragen ihres Inhaltes gefunden, deshalb ihr Name. Diese speziellen Behältnisse gelten als ein Haupttyp des Mittleren Reiches (ca. 2040–1800 v. Chr.) und zeigen die Tendenz zu handlichen und leicht transportierbaren Formaten, welche im Laufe der Jahrhunderte immer stärker wird. Nachdem sich mit dem Ende des Alten Reiches das Spektrum an verwendeten Hartgesteinen stark beschränkt hatte, charakterisierten jetzt weiche und gut formbare Materialien, wie Serpentin oder Steatit, den Geschmack der gesellschaftlichen Oberschicht dieser Zeit. Besonderer Beliebtheit in der 12. und 13. Dynastie erfreuten sich der bläulich schimmernde Anhydrit oder der dunkel glänzende Hämatit.

Auch die leicht verspielte Motivik des Neuen Reiches (1539–1077 v. Chr.) spiegelt sich in seinen Steingefäßen. Das große Formenspektrum dieser Epoche reicht von filigranen sackförmigen Vasen mit schmaler Lippe und Amphoren mit langen Hälsen, reich verzierten Henkeln und integrierten Standfüßen bis zu flachen Schalen in Form von Gänsen oder Fischen. Einen nicht geringen Einfluss darauf übten die nun verstärkten Beziehungen zu anderen Kulturen des östlichen Mittelmeerraumes aus. Die bevorzugten Materialien bleiben weichere Gestein, etwa (Kalzit-)Alabaster und Serpentin. Ein bemerkenswertes Phänomen dieser Zeit sind Scheingefäße aus Holz oder Keramik, die nach dem Vorbild der Exemplare aus Stein mit charakteristischen Maserungsmustern bemalt wurden. Überdies wurden Gefäße aus altherwürdigen Zeiten öfter wiederverwendet bzw. nachgeahmt. Dies illustriert das besondere Renommee, das die lange Tradition der altägyptischen Steingefäßproduktion genoss.

Die wichtigsten Steinvorkommen und ihr Abbau

Die frühesten Steingefäße stellte man aus Blöcken her, die in unmittelbarer Nähe des Fruchtlandes gefunden wurden. Wachsender Bedarf an Rohmaterialien erforderte allerdings bereits am Ende der vordynastischen Zeit, dem ausgehenden 4. Jahrtausend v. Chr., die gezielte Ausbeutung von größeren Lagerstätten. Wegen der unterschiedlichen Beschaffenheit der Gesteine kamen dabei vor allem zwei Methoden zum Einsatz.

Weichere Gesteine erlaubten es, Galerien in den anstehenden Fels zu schlagen und den Rohstoff in Blockform zu fördern. Die Steinbrucharbeiter setzen dabei Steinhämmer und Kupfermeißeln, später auch Bronze- und Eisenwerkzeuge, ein.



Diese Steinbrüche für Kalkstein, (Kalzit-)Alabaster und Sandstein befanden sich oft in unmittelbarer Nähe zum Fruchtländ und waren somit auch leichter erreichbar. Erstmals lässt sich diese Herangehensweise in den **Kalksteinbrüchen** von Tura und Masara greifen, in denen u. a. die Verkleidungsblöcke der Pyramiden von Giza (ca. 2550-2450 v. Chr.) gebrochen wurden. Die Orte befinden sich etwa 10 bis 20 km südlich des heutigen Kairo, auf der Ostseite des Nil. Der anstehende Fels ist dort von vielen antiken wie modernen Galeriesteinbrüchen durchzogen. Ebenfalls seit der Zeit des Pharaos Cheops (ca. 2550 v. Chr.) können erste Aktivitäten in den Steinbrüchen des mittelägyptischen Hatnub (äg. für „Goldhaus“) nachgewiesen werden. Die dortigen Vorkommen von **(Kalzit-)Alabaster** liegen etwa 15 km südöstlich der archäologischen Stätte Tell el-Amarna. In berühmten Felsinschriften berichten die lokalen Machthaber von ihrer Kontrolle über die beiden Steinbrüche. Der größere reichte einst 30 Meter in den anstehenden Fels und maß in seiner Breite 50 Meter. Nach Einsturz seiner Decke scheinen sich die Arbeiten auf ein Vorkommen im Süden verlagert zu haben, in das eine kleinere Galerie gegraben wurde. Am Ende des Mittleren Reiches wurden die Steinbrüche verlassen. Die bekanntesten pharaonischen **Sandsteinbrüche** befinden sich am Gebel el-Silsile. Zahlreiche weitere Steinbrüche zu beiden Seiten des Nil sind weniger bekannt, allerdings teilweise von monumentalen Ausmaßen und werden noch bis heute genutzt.

Hartgesteine wurden hingegen bevorzugt an Stellen abgebaut, an denen die Erosion bereits Blöcke verschiedener Größe aus dem Untergrund gelöst hatte. Die unterschiedlichen Bedingungen in den Wüstenregionen erforderten dabei individuelle Herangehensweisen.

Der schwarze **Basalt der Haddadin-Formation** ist etwa in der Westwüste zwischen Abu Roasch, südlich von Kairo, und dem Nordrand des Fajjum zu finden. In vordynastischer Zeit leiteten die Bewohner einer Siedlung im heutigen el-Maadi den Abbau und die Weiterverarbeitung des Gesteines. Dort fanden sich z. B. viele unfertige und beschädigte Werkstücke, die man für andere Zwecke nutzte. Wie petrographische Analysen bestätigen, wurden fertige Gefäße bis ins oberägyptische Hierakonpolis oder nach Qustul, einer wichtigen Siedlung in Nubien, exportiert. Im Alten Reich (2650-2150 v. Chr.) legte man eine Bergarbeiter-siedlung am Gebel Qatrani, nördlich des Fajjum, an. Über eine kilometerlange Wüstenstraße wurden von dort z. B. die riesigen Bodenpflaster für die Pyramidentempel des Alten Reiches in die Hauptstadt Memphis transportiert.

Expeditionen zu den **Grauwacke-Vorkommen** im Wadi Hammamat sind durch Inschriften von der 4. Dynastie bis in die

Zeit des Kaisers Maximus (2570 v. – 238 n. Chr.) dokumentiert. Das Wadi bildet einen Abschnitt der weitläufigen Wüstentäler zwischen Koptos und Quseir am Rotem Meer, der beidseitig von schwarzen Gesteinswänden flankiert wird. Dort erforderten die Spalten zwischen den einzelnen Gesteinsbrocken lediglich, diese mit Holzgeräten und Seilen aus dem Grund zu lösen. An gut sichtbaren Punkten des Tales wurden im Laufe der Zeit über 500 Felsinschriften angebracht, die ein lebhaftes Bild der Expeditionen zeichnen. Ein Text aus der Ramessidenzeit (1292–1077 v. Chr.) listet etwa die heterogene Zusammensetzung eines Trupps auf, der in diesem Fall Grauwacke-Blöcke zur Herstellung von Statuen beschaffen sollte. Nach der namentlichen Nennung der Expeditionsleitung und anderer staatlicher Funktionäre folgen (leicht verändert übersetzt nach Hikade, 2001, S. 208):

„Wagenlenker der Wagentruppe	50 Mann
Vorsteher der Priester, Rindervorsteher, Priester, Schreiber und Beamte	50 Mann
Heeresleute [wohl als Arbeitskräfte]	5000 Mann
Arbeiter der Abteilung der Fischer der Residenz	200 Mann
Aperu aus Anuit [Gastarbeiter]	800 Mann (...)
Vorgesetzte für die Arbeiten der Steinmetze	3 Mann
Steinmetze und Edelsteinbearbeiter	130 Mann
Zeichner	2 Mann
Steinschneider	4 Mann
Gestorbene, die dieser Auflistung fern sind	900 Mann
Insgesamt	8368 Mann

Man transportierte für sie den Proviant aus Ägypten in 10 Karren mit 6 Rindergespansen pro Karren, die aus Ägypten zum Berg der Grauwacke herbeigebracht werden; (...) zahlreiche [Träger] waren beladen mit unzähligen Broten, Fleisch und Kuchen.“

Das gezeichnete Bild illustriert den Aufwand von Personen und Ressourcen, den derartige Expeditionen mit sich brachten.

Die **Granit-Steinbrüche** am 1. Katarakt, südlich von Assuan, verteilen sich auf eine Fläche von 20 qkm. Sie wurden wohl seit vordynastischer Zeit (4. Jt. v. Chr.) genutzt, ab der 4. Dynastie (2570 v. Chr.) begann der Steinabbau im großen Maßstab, der bis heute anhält. Die dortige Kataraktlandschaft besteht aus dem anstehenden Granitboden und Steinblöcken aller Größen, die durch Erosion vom Boden gelöst wurden. Diese boten sich zur Weiterverarbeitung an und so musste nur bei der Herstellung größerer Objekte, wie z. B. von Obelisken oder Kolossalstatuen, der massive Grund angegangen werden.



Abb. 2-3 In den römerzeitlichen Granodiorit-Steinbrüchen des Mons Claudianus / Ost-Wüste (unten: Verladerampe der für Rom bestimmten Säulen).

Anorthositgneis konnte erst nach der Begründung des altägyptischen Staates um 3000 v. Chr. abgebaut werden, da es einzig in einem Gebiet im äußersten Süden Ägyptens vorkommt und somit die Ausrüstung und Organisation von speziellen Expeditionen erforderte. „Fangplatz des Cheops“ nennen Stelen und Felsinschriften diesen Ort, den heutigen Gebel el-Asr, ca. 65 km nordwestlich der später errichteten Tempel von Abu Simbel, und stellen ihn unter den Schutz der Hathor, der göttlichen Patronin von Steinbrüchen. Das Erscheinungsbild der dortigen Wüstenlandschaft prägen noch heute die sogenannten „Wollsackblöcke“ aus dem weißlich-grün schimmernden Anorthositgneis und dem dunkleren Dioritgneis.

Zur Gefäßherstellung benutzte Steinarten

(Kalzit-)Alabaster (äg. *Ss / Sches*) zeichnet sich durch seine durchscheinende weiß-gelbe Oberfläche aus, die sich aus unterschiedlich großen und leicht verschiedenfarbigen Schichtungsbändern zusammensetzt. Im Gegensatz zu dem aus Gips bestehenden herkömmlichen Alabaster ist der ägyptische ein unter Süßwasserbedingungen entstandener Kalkstein. Er gilt als das Material, das bei Steingefäßen die höchste Vielfalt an Formen hervorgebracht hat und zu allen Zeiten verwendet wurde. Ein „Klassiker“ für Gefäße aus dem leicht lichtdurchlässigen (Kalzit-)Alabaster ist z. B. der konkave Becher für Salben, weshalb die Hieroglyphe in der Form dieses Bechers „*Salbe*“ bedeutet. Die gleiche Hieroglyphe ist Bestandteil des Namens der Katzengöttin Bastet. Aus diesem Grund vermuten einige Ägyptologen, dass von altägyptisch „*Stein der Bastet*“ das griechische Wort *Alabaster* stammt. In Mittelägypten finden sich in der Antike wie heute zahlreiche Steinbrüche für das weiche und leicht zu bearbeitende Material (z. B. Hatnub), die zu allen Epochen der ägyptischen Hochkultur ausgiebig genutzt wurden.

Amethyst (äg. *Hsmn / Hesemen*) ist ein rosa bis dunkelviolett durchkristallisierter Quarz, der hauptsächlich für Schmuckstücke verwendet wurde, vor allem in vor- und frühdynastischer Zeit (ca. 4. Jt. – 2650 v. Chr.) aber auch für kleine Gefäße. Wie zahlreiche Expeditionsinschriften bezeugen, wurde der kostbare Kristall unter anderem im oberägyptischen Wadi el-Hudi abgebaut.

Andesitporphyr (äg. *jbhtj / Jebehti*) tritt in mehreren Farben auf: Eine besonders in vor- und frühdynastischer Zeit (4. Jt. v. Chr.) hochgeschätzte Art des Hartgesteins setzt sich aus einer schwarzen Steinmasse zusammen, die mit länglichen weißen Einschlüssen aller Größen gesprenkelt ist. In pharaonischer Zeit kaum genutzt wurde seine zweite, von Dunkelrot bis Violett changierende Variante, genannt: **(Imperialer, Kaiserlicher oder Purpurroter)**

Porphyr. Umso wichtiger war dieser dunkelrote Stein aber in byzantinischer Zeit, in der jeder Kaiser in einem Raum des Palastes von Konstantinopel geboren sein musste, der mit Porphyplatten verkleidet war (Porphyrogenetos – „Der im Porphyr / Purpur Geborene“). Die in der gesamten Antike einzigen für letztere Art benutzten Steinbrüche liegen in der ägyptischen Ostwüste, am sogenannten Mons Porphyrites (Gebel Dokhan).

Anhydrit charakterisiert sich durch seine Lichtdurchlässigkeit und einen weiß-bläulichem Schimmer. Das weiche und leicht zu bearbeitende Material war vor allem bei der gesellschaftlichen Oberschicht des Mittleren Reiches und der 2. Zwischenzeit (ca. 1980–1539 v. Chr.) in Mode. Man stellt daraus Schminkgefäße und kleinere Salbbehälter her. Heute wird es am Golf von Suez abgebaut, die alten Abbaustätten konnten bisher nicht ermittelt werden.

Anorthositgneis (äg. *mnt.t / Mentet*) wurde früher aufgrund der bevorzugten Verwendung unter einem Pharaon des Alten Reiches als Chephren-Diorit bezeichnet. Dieses oft weißliche und schimmernde Gestein, durchzogen von grünlich-grauen Bändern, zeichnet sich durch einen hohen Härtegrad aus. Die einzige pharaonische Abbaustätte für das begehrte Material befindet sich am Gebel el-Asr im äußersten Süden Ägyptens. Hier ist erstmals in der Geschichte der Menschheit Steinabbau in größerem Maßstab bezeugt (Anfang 3. Jt. v. Chr.). Diese Steinbrüche wurden jedoch bereits im Mittleren Reich (ca. 1980–1680 v. Chr.) aufgegeben. Daher wurden Objekte aus Anorthositgneis in späteren Zeiten gerne wiederverwendet. In der altägyptischen Sprache bezeichnete man den dunkleren Dioritgneis mit demselben Begriff, da er am selben Ort abgebaut wurde und sich vom Anorthositgneis lediglich durch einen höheren Anteil an schwarzer Hornblende unterscheidet.

Basalt hat oft eine sehr feine kristalline Oberflächenstruktur in einheitlich schwarzer oder dunkelgrauer Farbe. Hohe Gefäße aus dem nicht durchscheinenden Gestein sind bezeichnend für die frühe Negade-Kultur (Ende 4. Jt. v. Chr.). Bevorzugt verwendete man eine Basaltart, die im Areal von el-Haddadin, westlich des heutigen Kairo, gewonnen wurde. Später wurde am nördlichen Rand des Fajjum eine Bergarbeitersiedlung für Basaltabbau angelegt, um etwa die riesigen Bodenpflaster für die im Alten Reich gebauten Pyramidentempel zu beschaffen. Ein „Revival“ erfuhr das sonst eher seltener verwendete Gestein bei Statuen der Spätzeit (8.–4. Jh. v. Chr.).

Bergkristall (äg. *mnw-HD / Menu-hedsch* und *jrqbs / Jerqebes* – „Hagelkorn“), vollkommen transparenter und farbloser reiner Quarz, tritt in Form von gut ausgebildeten Kristallen auf. Das extrem harte Material erlaubte lediglich die Herstellung kleinerer



Abb. 4-5 In den römischen Steinbrüchen für Purpurroten Porphyr des Mons Porphyrites / Ost-Wüste (oben im Hintergrund: Rampe für die von den Gipfeln geholten Steine; unten: Ruine des Serapis-Tempels).

Gefäße. Es ist in der ägyptischen Ostwüste zu finden und wurde fast ausschließlich in vor- und fröhdynastischer Zeit (ca. 4. Jt. – 2650 v. Chr.) zur Gefäßproduktion genutzt.

Dolomit (äg. *aA.t-HD.t / A'at-hedschet*) ist eine kalksteinähnliche feinkörnig-weißliche Gesteinsart, die gelegentlich von dunklen Adern durchbrochen wird. Das mittelharte Material kommt in Ägypten sehr selten vor und wurde von der 1. bis zur 3. Dynastie (ca. 3100–2570 v. Chr.) gerne zur Herstellung von kleinen Steingefäßen verwendet.

Granodiorit nimmt eine Zwischenposition zwischen Granit und Diorit ein (deshalb auch als *Schwarzer Granit* bekannt), mit feinkristalliner, schwarz-weiß gesprenkelter Struktur. Wie der bekanntere Rosengranit, wurde auch dieses Material in der Gegend des heutigen Assuan gewonnen. Granodiorit gehörte zu den beliebtesten Materialien und die ägyptischen Handwerker benutzten es von der vordynastischen Epoche bis in die Römerzeit (ca. 4500 v. Chr. – 284 n. Chr.) zur Herstellung von Gefäßen, Stelen und unzähligen Statuen.

Grauwacke (äg. *bxn / Bechen*) ist ein meist grobkörniges Sedimentgestein. Es zeichnet sich durch seine einheitlich grüne bis graue Farbe und die zum Teil glänzende Oberfläche aus. Um den begehrten Rohstoff zu beschaffen, wurden seit dem 4. Jahrtausend v. Chr. Expeditionen von Koptos ins östlich angrenzende Wadi Hammamat unternommen. Die vielen hieroglyphischen, aber auch demotischen und griechischen Graffiti zeugen von der ununterbrochenen Ausbeutung der schier unendlichen Gesteinsmassen. Zahlreich erhalten sind Schminkpaletten aus dem mittelharten Gestein, aber auch viele Statuen aus diesem attraktiven Material haben sich erhalten.

Hämatit (äg. *bqs-anx / Beqes-anch* und *bjA-qsy / Beja-qesii*) ist ein aus Eisenoxyd bestehendes Mineral großer Dichte und somit hohem Gewicht. Polierte Flächen erscheinen silbern. An Brüchen oxidiert das Material dunkelrot, weshalb es im Deutschen auch Eisenblutstein genannt wird. Besonders im Mittleren Reiche und der 2. Zwischenzeit (ca. 1980–1539 v. Chr.) fand das Gestein Eingang in die Steingefäßproduktion.

Hornblende-Diorit (äg. *jnr-km / Jener-kem* – „schwarzer Stein“) – eigentlich enthält Diorit allein schon Hornblende – ist ein gleichmäßig schwarz-weiß gesprenkeltes Hartgestein. Dabei sind die Übergänge zwischen beiden Farben jedoch fließend. Die Verwendung von Hornblende Diorit beschränkt sich mit wenigen Ausnahmen auf bauchige Gefäßformen und den Zeitraum von der vordynastischen Zeit bis ins Alte Reich (ca. 4. Jt. – 2150 v. Chr.). Abbaustätten für das seltene Gestein befanden sich wohl verstreut in den Tälern der ägyptischen Ostwüste.

Kalkstein (äg. *jnr-HD / Jener-hedsch* – „weißer Stein“) ist ein weißes bis beiges Gestein, dessen ägyptische Vorkommen sich zu großen

Teilen aus abgelagerten Muschelschalen zusammensetzen. Manchmal sind diese sogar als markante Fossilien erhalten. Verunreinigung durch andere Materialien kann zu Verfärbungen des durchgehend weißen Grundtones führen. Eine rötliche Variante war besonders in vor- und fröhdynastischer Zeit (ca. 4. Jt. – 2650 v. Chr.) sehr gesucht. Wird der Kalzit der Muschelschalen rekristallisiert, so verdichtet sich die Struktur des Gesteines und es gewinnt an Härte. Kalkstein ist einerseits das häufigste Gestein im Niltal, andererseits relativ weich und somit leicht zu bearbeiten. Deshalb galt er als Allzweckmaterial, das sowohl bei der Herstellung von Statuen, Kleinkunst und Gefäßen aller Formen, als auch beim Bau von Tempeln, Pyramiden oder Gräbern zum Einsatz kam. Am höchsten schätzte man den weißen Kalkstein von Tura und Masaara, in der Nähe des heutigen Kairo.

Lapislazuli (äg. *xsbD* / *Chesebedsch*) ist ein tiefblauer Schmuckstein, ein metamorph entstandener sog. Feldspatvertreter, der bereits ab dem 5. Jt. v. Chr. aus dem fernen Badachschan (Nord-Afghanistan) mittels mehrfachem Zwischenhandel nach Ägypten importiert wurde. Aus der Negadezeit (Ende 4. Jt. v. Chr.) stammen die ersten Steingefäße aus Lapislazuli. Das kostbare Material wurde in pharaonischer Zeit ausschließlich in der Kleinkunst verwendet, gerne auch in Kombination mit Blattgold.

Marmor (auch: *Kristalliner Kalkstein*) bezeichnet einen durch Metamorphose (Druck und Temperatur) umkristallisierten Kalkstein. Sein weißer und glänzender Farbton ist oft auch von dunklen Bändern durchbrochen, die auf metamorph umgewandelte organische Substanzen zurückgehen. Da das Gestein in pharaonischer Zeit äußerst selten verwendet wurde, werden die modernen Steinbrüche am Gebel Rokham bzw. der Ostwüste auch für die Antike angesetzt. Gefäße aus Marmor sind selten und beschränken sich auf die 4. Dynastie (ca. 2570–2450 v. Chr.).

Obsidian (äg. *mnw-km* / *Menu-kem* und *kAf* / *Kaf*) ist ein natürlich vorkommendes vulkanisches Gesteinsglas von schwarzer Farbe. Benannt wurde es nach dem Römer Obsius, der erstmals diesen tiefschwarzen Stein aus Äthiopien nach Rom geholt haben soll. Von dorther bezogen es auch die Ägypter, aber bereits ab dem 4. Jt. v. Chr. Die Herstellung von Gefäßen aus Obsidian erforderte besondere Vorsicht, da das Material leicht abplatzte. Erhaltene Exemplare stammen aus allen Epochen der altägyptischen Geschichte.

Porphy siehe: **Andesitporphy**

Rosengranit (äg. *mAT* / *Maatsch*) stellt eine gleichmäßige Mischung aus rosa (Feldspat), weißen (Quarz) und schwarzen (Glimmer) Kristallen dar. Das Gestein ist einerseits sehr hart und anspruchsvoll zu bearbeiten, andererseits wegen der groben Korngröße seiner Bestandteile ziemlich porös. Es wurde in der

gesamten pharaonischen Zeit zur Herstellung von zahlreichen Statuen und in der Architektur unter anderem für Obelisken, Architrave oder auch Säulen verwendet. Steingefäße aus Rosengranit, sind eher selten und haben meistens eine wuchtige und bauchige Form. Das Hauptabbaugebiet für Rosengranit befand sich südöstlich des heutigen Assuan und bildet heute ein beliebtes Touristenziel.

Rote Kalksteinbrekzie (äg. *tjA.t* / *Tejat*) besteht aus einer roten Grundmasse, die von eckigen weißen Kalksteinstücken durchsetzt ist. Das Material wurde im Zeitraum von vordynastischer Zeit (4. Jt. v. Chr.) bis in die 4. Dynastie (ca. 2450 v. Chr.) bei Issawiya und im Wadi Abu Gilbana (beim heutigen Sohag) abgebaut. Bevorzugt fertigte man daraus untypische und experimentelle Gefäßformen, z. B. tiergestaltige Gefäße. In späterer Zeit findet es nur noch sehr selten Verwendung.

Serpentinit (äg. *shr.t* / *Seheret* und *nmH=f* / *Nemhef*) ist nach seiner unregelmäßig verschiedenfarbig gemusterten Oberfläche benannt, da ihr Glanz frühere Geologen an Schlangenhaut erinnerte. Obwohl das mittelharte Gestein an vielen Stellen in der Ostwüste zutage tritt, konnten bisher keine pharaonischen Steinbrüche gefunden werden. Abgesehen von einigen kleinformatigen Statuetten, Amuletten und Schmuckstücken beschränkt sich die Verwendung von Serpentinit auf kleinere Gefäße und den Zeitraum von der vordynastischen Zeit bis ins Mittlere Reich (ca. 4. Jt. v. Chr. – 1680 v. Chr.).

Benutzte und weiterführende Literatur

- Arnold, Dorothea / Pischikova, Elena: “Stone Vessels – Luxury Items with Manifold Implications” in: *Egyptian Art in the Age of the Pyramids* (New York 1999), S. 120-131.
- Aston, Barbara G: *Ancient Egyptian Stone Vessels: Materials and Forms*. Studien zur Archäologie und Geschichte Altägyptens 5 (Heidelberg 1994).
- Aston, Barbara G. / Harrell, James A. / Shaw, Ian: “Stone” in: Nicholson, Paul T. / Shaw, Ian (Hrsgg.): *Ancient Egyptian Materials and Technology* (Cambridge 2000), S. 5-77.
- von Bissing, Friedrich Wilhelm: *Steingefäße*. Catalogue général des antiquités égyptiennes du Musée du Caire, 2 Bände (Wien 1904 und 1907).
- De Putter, Thierry / Karlshausen, Christina: *Les pierres utilisées dans la sculpture et l’architecture de l’Égypte pharaonique*. *Connaissance de l’Égypte Ancienne* 4 (Brüssel 1992).
- El-Khouli, Ali. *Egyptian Stone Vessels: Predynastic Period to Dynasty III: Typology and Analysis* (Mainz am Rhein 1978).
- Harrell, James A. / Storemyr, Per: “Ancient Egyptian Quarries – An Illustrated Overview” in: Abu-Jaber, Nizar / Bloxam,

- Elizabeth G. / Degryse, Patrick / Heldal, Tom (Hrsgg.): *Quarry-Scapes: Ancient Stone Quarry Landscapes in the Eastern Mediterranean*. Geological Survey of Norway, Special Publication 12 (Geological Survey of Norway 2009), S. 7-50.
- Harris, John R.: *Lexicographical Studies in Ancient Egyptian Minerals* (Berlin 1961).
 - Hikade, Thomas: *Das Expeditionswesen im ägyptischen Neuen Reich – ein Beitrag zu Rohstoffversorgung und Außenhandel*. Studien zur Archäologie und Geschichte Altägyptens 21 (Heidelberg 2001).
 - Kaplony, Peter: *Steingefäße mit Inschriften der Frühzeit und des Alten Reichs*. Monumenta Aegyptiaca 1 (Brüssel 1968).
 - Karlshausen, Christina / De Putter, Thierry: *Pierres égyptiennes ... Chefs-d'œuvre pour l'Éternité* (Bergen / Mons 2000).
 - Klemm, Rosemarie / Klemm, Dietrich: *Steine und Steinbrüche im Alten Ägypten* (Heidelberg 1993).
 - Kopp, Peter: „Prä- und fröhdynastische Steingefäße: Chronologie und soziale Divergenz“ in: *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Abteilung Kairo* 63 (2007), S. 193–210.
 - Kuhn, Robert: „Schlagen und Schleifen für die Elite – Steingefäße“ in: Kuhn, Robert: *Ägyptens Aufbruch in die Geschichte. Frühe (Kultur-)Technologien im Niltal – Highlights aus dem Ägyptischen Museum und Papyrussammlung Berlin*. Ägypten im Blick: Schriftenreihe der Ägyptischen Sammlung Berlin, Band 1 (Berlin / Wiesbaden 2015), S. 51-62.
 - Lilyquist, Christine: *Egyptian Stone Vessels: Khian through Tuthmosis IV* (New York 1995).
 - Meijer, W. Arnold: *Masters of Stone: Egyptian stone vessels from Predynastic to the Middle Kingdom* (Amsterdam 2018).
 - Seyr, Philipp: „Einführung“ (u.a.) in: *SteinHart. Altägyptische Gefäße von ewiger Schönheit*. Handbuch zur Ausstellung. 11.11.2018–10.02.2019, Museum Weltkulturen der Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim (Mannheim 2018), S. 6-20.
 - Stocks, Denys A.: *Experiments in Egyptian Archaeology: Stone-working Technology in Ancient Egypt* (London / New York 2003).

Prestigegegeschirr für die Elite – Steingefäße in den Königsgräbern und der höchsten Beamtenschicht während der 1. und 2. Dynastie

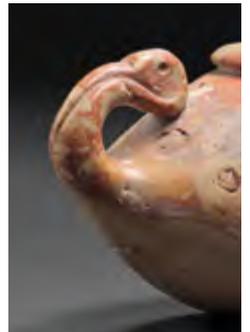
Robert Kuhn

Steinerne Gefäße sind uns aus dem frühen Ägypten bereits seit dem ausgehenden 4. Jahrtausend v. Chr. als augenscheinlich besondere Grabbeigaben bekannt. Dabei ist von Beginn an auffällig, dass sie sich am gleichzeitigen keramischen Formenspektrum orientieren als auch teils spielerische Besonderheiten aufzeigen sowie aus einer Vielzahl unterschiedlicher Rohmaterialien hergestellt worden sind. Während der Hochphase der Steingefäßproduktion, der 1. Dynastie, ist nicht nur eine atemberaubende Formenvielfalt, sondern gleichsam eine Verwendung höchst unterschiedlicher Gesteine belegt. Neben den dominierenden Gesteinen und Mineralien Kalzit-Alabaster und Grauwacke sind diverse Kalksteinvarietäten, Dolomit, Porphyrt, Anorthositgneis, Bergkristall u. a. belegt, die aus lokalen Rohstoffquellen stammen. Daneben spielen auch Gefäße aus Rohstoffen wie etwa Obsidian eine Rolle, das nach neuesten Erkenntnissen aus dem heutigen Äthiopien ins Niltal importiert worden sein dürfte. Inwieweit jedoch bereits von weitgefassten, richtiggehenden Handelsnetzwerken im 4. und 3. Jahrtausend v. Chr. auszugehen ist, muss derweil auch aufgrund der spärlichen Quellen noch offenbleiben.

Bereicherten zu Anfang zumeist 1–2 Steingefäße das Grabinventar, übersteigt die Anzahl der in die Königsgräber der 1. Dynastie beigegebenen Steingefäße leicht die Tausend-Stück-Marke. Glaubt man den Hochrechnungen zu den Steingefäßen aus den unterirdischen Galerien der Djoser-Pyramide, so hatte der König zu Beginn der 3. Dynastie sogar ein Set bestehend aus ca. 20.000 Steingefäßen erhalten. Bei der Fertigung dürfen wir daher getrost bereits von einer wahrlichen Massenproduktion ausgehen, die nur von der Nahrungswirtschaft abgekoppelt, in spezialisierten Werkstätten denkbar ist. Wenngleich bislang kaum Siedlungsreste aus der Zeit vorliegen, die uns einen besseren Einblick in die Organisation und die einzelnen Herstellungsprozesse solcher Werkstätten erlauben, so ist die Verbindung mit Zentralorten wie etwa dem alten Memphis oder Abydos, Hierakonpolis etc. vorstellbar. Die Perfektion der frühen Stein-



Abb. 1 Steingefäß in Gestalt eines Ibis (Berlin, Ägyptisches Museum, Inv.-Nr. 24100).



gefäße zeigt die herausragende Beherrschung des Rohmaterials Stein durch die Handwerker. Mit Hilfe von Abrasiven wie etwa Sand sowie Werkzeugen aus Stein und Kupfer schufen sie Meisterstücke altägyptischen Kunsthandwerks die vor allem auch mit ihren polierten und teils metallisch glänzenden Oberflächen den Betrachter noch heute zu begeistern wissen.

Das Formenspektrum der Steingefäße folgt vorwiegend dem keramischen Inventar, so dass neben Tellern, Schalen, Schüsseln und Näpfen vor allem dem Zylindergefäß große Wichtigkeit zukommt. Wenngleich es sich bei den Gefäßen grundlegend um multifunktionale Objekte handelt, so lassen die schriftlichen Quellen als auch Inhaltsrückstände in den Gefäßen selbst keinen Zweifel daran, dass die zylindrischen Gefäße wohl vorwiegend für die Bevorratung von feinen Ölen und Essenzen Verwendung fanden. Solche Öle können wiederum als zumeist importiertes Gut gleichsam als besondere Preziosen angesehen werden, mit denen sich vor allem die frisch herausgebildete und erstarkende Elite umgab. Zum frühen Totenritual gehörte neben der Waschung und Salbung offensichtlich auch die Speisung, so dass die beigegebenen offenen Gefäßformen wohl vorwiegend im Sinne eines besonderen Prestigegeschirrs verstanden werden, in denen Nahrungsbeigaben im Grab niedergelegt worden sind.

Eine Besonderheit stellen Gefäße dar, die durch ihre Formgebung aus dem Rahmen des genannten Spektrums fallen. Hierunter zählen Gefäße, die zoomorph oder floral geformt sind und somit u. a. Aspekte der Natur und Niltalwelt in Stein imitieren (Abb. 1). Diese Stücke sind nicht nur handwerklich höchst anspruchsvoll und dürften auch im frühen Ägypten als besonderes Grabinventar verstanden worden sein. Eine eindrucksvolle Gruppe solcher Gefäße fand sich beispielsweise im Grab 58 c 4 in der Nekropole von Abusir el-Meleq am Eingang des Fajjum (Abb. 2). Drei aus einem gelben Kalkstein gefertigte Gefäße haben den Toten begleitet: Ein Gefäß in Form eines hockenden Laufvogels (wohl ein Strauß), ein ebenfalls hockendes bzw. liegendes Dromedar sowie ein kleines Kännchen. Zum Gefäßensemble gehört zudem ein kleiner Miniatur-Zylinder aus Kalzit-Alabaster. Die Gefäße, die im Berliner Ägyptischen Museum ausgestellt und aufbewahrt werden, sind bislang für die frühägyptische Geschichte einmalig. Neben der handwerklichen Ausführung ist vor allem hervorzuheben, dass die Gruppe aus einem archäologisch dokumentierten Befund stammt. Im Gegensatz dazu stammen viele – ebenfalls besonders gearbeitete Gefäße (Abb. 1) – vom Kunstmarkt und sind daher für uns bis heute mit vielen Fragen verbunden.

Eine besonders große Anzahl unterschiedlichster Gefäße aus Stein stammt aus den Elitenekropolen der höchsten Beam-



Abb. 2 Diese interessante Gruppe an figürlichen Steingefäßen aus Kalkstein und Kalzit-Alabaster entstammt einem frühen Grab der Nekropole von Abusir el-Meleq (Berlin, ÄM 18952, 18595, 18593, 18575).

ten in Sakkara sowie aus den Königsgräbern selbst, die sich nahe Abydos in Umm el-Qa'ab befinden. Schon zu Beginn der ersten wissenschaftlichen Grabungen zu Beginn des 19. Jh. stießen die Archäologen E. Amélineau, W. M. Flinders Petrie und E. Peet auf eine Vielzahl an Steingefäßfragmenten in den königlichen Bestattungen. Die Objekte befinden sich heute in unterschiedlichen Sammlungen über die ganze Welt verstreut. Neue und weiterführende Erkenntnisse zu dieser Nekropole gewinnen wir derzeit aus den, bereits seit den 1970er Jahren begonnenen Nachgrabungen des Deutschen Archäologischen Institutes, Abteilung Kairo. Wenngleich die Arbeit mit diesem Fundmaterial aufgrund der Forschungsgeschichte nicht unproblematisch ist, macht gerade die spannende Einbeziehung von Archiv-, Museums- und Grabungsarbeit einen besonderen Reiz aus. Aus den frühen Grabungen des Franzosen E. Amélineau befindet sich ein interessantes Steingefäßensemble im Berliner Museum. Aus dem Grab des Königs Chaseschemui, des letzten Königs der 2. Dynastie, stammen mehrere Steingefäße, die mit Hilfe der Originaldokumentation teilweise noch den einzelnen Räumen des Grabes zugewiesen werden können. Ein besonders schönes Exemplar ist aus Dolomit gefertigt (Abb. 3) und stellt wahrscheinlich die Imitation eines Tongefäßes dar, das für den besseren Transport in einem Netz verpackt gedacht werden muss. Beide – das Tongefäß als auch das es umgebende Netz aus Bast sind in Stein geschnitten. Im gleichen Raum befand sich zudem eine über 1 m große langovoide Flasche aus Kalzit-Alabaster (Abb. 4), die als Imitation einer tönernen Weinflasche angesehen werden kann. Tönernen Weinflaschen gehören, genau wie zylindrische Gefäße zum Standardrepertoire der Ausstattung von Gräbern der Elite.



Abb. 4 Großes Wein-
gefäß aus Kalzit-Ala-
baster, das aus dem
Königsgrab des Cha-
sechemui in Abydos
stammt (Berlin, ÄM
18139).



Abb. 3 Imitation eines zum Transport in einen
Bastkorb gesteckten Gefäßes aus den Königsgrä-
bern in Abydos (Berlin, ÄM17967).



Abb. 5 Imitation einer
Schilfblattschale aus Grau-
wacke (Berlin, ÄM 18045).

Steingefäße dieser Art sind hingegen recht selten. Im ca. 25 l fas- senden und bereits leer 60 kg schweren Gefäß konnten in den frühen 1930er Jahren noch Rückstände des Inhaltes nachgewie- sen werden. Dabei stellte man sowohl Reste von Wein- als auch Bierhefe fest. Bei der erneuten Restaurierung und Begutachtung 2012 ließen sich jedoch leider keinerlei Spuren des ehemals vor- handenen Gefäßinhaltes nachweisen, so dass eine Absicherung des Sachverhaltes nicht mehr möglich ist. Dieser Fall macht da- bei allerdings auf besondere Art abermals deutlich, dass es sich nicht nur um multifunktionale Objekte handelt, sondern auch in der Antike damit zu rechnen ist, dass Gefäße durchaus mehrfach und unterschiedlich verwendet worden sind. Aus einer anderen Kammer stammen mehrere, vorwiegend fragmentiert erhaltene Steingefäße aus Grauwacke und Dolomit. Darunter ist auch eine Schale aus sehr feiner Grauwacke, die in ihrer Formgebung und Ausarbeitung an einen Korb aus Schilf erinnert (Abb. 5). Sie zeigt abermals, zu welchen Meisterleistungen der Imitation die ägypti- schen Handwerker fähig waren. Zudem zeigt bereits das hier kurz aufgeführte Spektrum unterschiedlicher Gesteine und Far- ben, dass gerade auch der natürlichen Färbung der Rohmateriali- en eine eminente Rolle bei der Auswahl zukam. Neben der mög- lichst naturgetreuen Darstellung des Schilfkörbchens mit Hilfe der grünlich-grauen Grauwacke mag auch eine tieferreichende Farbsymbolik von Bedeutung gewesen sein. Grün und Schwarz (Grauwacke, Basalt, Porphyr etc.) sind nach altägyptischer Vor- stellung genau wie Weiß (Kalkstein, Kalzit-Alabaster etc.) mit

generellen Konzepten wie Fruchtbarkeit, Wiederauferstehung, Reinigung etc. zu verbinden, die für den ägyptischen Totenkult eine eminente Bedeutung hatten.

Noch sind die archäologischen und schriftlichen Quellen aus der sogenannten formativen Phase der altägyptischen Kultur zu vage, als dass wir alle Fragen um die Herstellung, Distribution und Funktion dieser hochspannenden Materialklasse beantwor- ten könnten. Die bisherigen Funde verweisen auf eine besondere Bedeutung dieser Gefäße als Prestigegeschirr, welches vor allem für die Grablege der höchsten Elite produziert wurde und mög- licherweise im Rahmen von Festlichkeiten etc. auch an loyale Beamte verschenkt worden ist.

Benutzte und weiterführende Literatur:

- Aston, Barbara G: *Ancient Egyptian Stone Vessels: Materials and Forms*. Studien zur Archäologie und Geschichte Altägyptens 5 (Heidelberg 1994).
- Bevan, Andrew: *Stone Vessels and Values in the Bronze Age Me- diterranean* (Cambridge 2007)
- Kuhn, Robert: *Ägyptens Aufbruch in die Geschichte. Frühe (Kultur-)Technologien im Niltal – Highlights aus dem Ägypti- schen Museum und Papyrussammlung Berlin*. Ägypten im Blick: Schriftenreihe der Ägyptischen Sammlung Berlin, Band 1 (Berlin / Wiesbaden 2015)
- Kuhn, Robert: „Imitationen und Altstücke. Zu einem Konvolut von Prunk-Steingefäßen aus dem Grab des Chaschemui in Abydos im Berliner Ägyptischen Museum“ in: *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Abteilung Kairo* 72 (2016), S. 135-147.
- Kuhn, Robert: „Imitation – Produktschwindel oder Innova- tion? Nachahmungen von Gefäßen in Stein während der formativen Phase ausgehend vom Königsgrab des Dewen in Abydos“ in: *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Insti- tuts Abteilung Kairo* 74 (2018), S. 123-146.

Steinerne Exportschlager – Ägyptische Steingefäße im östlichen Mittelmeerraum

Alexander Ahrens



Abb. 1 Steingefäß der Prinzessin („Königstochter“) Itakayet (12. Dynastie); Material: Andesitporphyr, Gruft VII Qatna.

Neben der Fundgruppe der Skarabäen sind Steingefäße die mengenmäßig am häufigsten vertretene Objektgruppe ägyptischer Herkunft im östlichen Mittelmeerraum. An zahlreichen Fundorten im Bereich der gesamten Levante (d.h. dem Gebiet der heutigen Staaten Israel/Palästina, Jordanien, Libanon und Syrien, aber auch Zypern) fanden sich ägyptische Steingefäße, so u.a. an den wichtigen Fundorten Byblos/Gubla und Ras Schamra/Ugarit an der levantinischen Küste gelegen, den nord- und mittelsyrischen Zentren Tell Atchana/Alalakh, Tell Mardich/Ebla und Tell Mischrife/Qatna, sowie dem Handelsknotenpunkt Kamid el-Loz/Kumidi in der Beqaa-Ebene im heutigen Libanon. Der zeitliche Horizont umfasst dabei primär den Zeitraum der Bronzezeit, von der Frühen, über die Mittlere bis hin zur Späten Bronzezeit (das 3. und 2. Jahrtausend v. Chr.), ein Zeitraum, in der Ägypten und die Regionen der Levante in engem kulturellen Kontakt standen, wie nicht zuletzt auch durch die historischen und archäologischen Quellen eindrücklich belegt ist.

Ägyptische Steingefäße finden sich in der bronzezeitlichen Levante dabei fast ausschließlich in Fundkontexten, die den lokalen Eliten zugewiesen werden können: in Königspalästen, Königs- und Elitengräbern oder auch Tempeln. Sie stellen, wie auch in Ägypten selbst, Luxus- bzw. Prestigeobjekte dar, deren Exklusivität und Seltenheit in der Levante von besonderer Bedeutung war und sie hier enorm in ihrem Wert steigerte. Die Objekte dienten den Eliten somit primär zur eigenen Machtdemonstration durch Zurschaustellung ihrer weitreichenden politischen Kontakte. Ägyptische Steingefäße sind daher auch als ein Teil einer materiellen „levantinischen Elitenkultur“ zu identifizieren.

Im mittelsyrischen Qatna (dem heutigen Tell Mischrife, in der Nähe von Homs gelegen) fanden sich bei Ausgrabungen sowohl im bronzezeitlichen Königspalast als auch in zwei der darunterliegenden und mit diesem verbundenen königlichen Gräfte (die sog. „Königsgruft“ und die Gruft VII) zahlreiche ägyptische Steingefäße. Das typenreiche Gesamtcorpus der Steingefäße aus Qatna setzt sich dabei einerseits aus genuin ägyptischen Import-



Abb. 2 Steingefäß des Neferperet, Schatzmeister unter Ahmose I., mit Erwähnung der Königin Ahmes-Nefertari (frühe 18. Dynastie); Material: (Kalzit-)Alabaster, Königsgruft Qatna.



stücken, andererseits aus lokal gefertigten, teilweise aber auch hier stark „ägyptisierenden“ Steingefäßen zusammen. Der überwiegende Teil der Steingefäße besteht dabei aus dem Material (Kalzit-)Alabaster, im Vergleich dazu ist nur ein kleiner Teil aus anderen Gesteinsarten gefertigt worden.

Sicherlich ebenfalls wertsteigernd waren hieroglyphische Inschriften auf den Steingefäßen, die in der Levante symbolisch – d.h. ohne dass sie tatsächlich „gelesen“ werden konnten – wirkten. So legen Inschriften auf einigen Steingefäßen nahe, dass sie ursprünglich für Privatpersonen in Ägypten hergestellt wurden, die – soweit uns erkennbar – keinerlei Beziehungen oder Kontakte zur Levante aufweisen, so etwa das Steingefäß einer Prinzessin der 12. Dynastie (Mittleres Reich) namens Itakayet (Abb. 1) aus der Gruft VII. oder das Steingefäß des Schatz- und Baumeisters Neferperet aus der Königsgruft von Qatna, der in der frühen 18. Dynastie zur Zeit der Könige Ahmose I. und Amenhotep I. lebte (Abb. 2). Zum letztgenannten spezifischen Gefäßtyp befindet sich eine sehr gute typologische und chronologische Parallele in den Beständen des Museum August Kestner in Hannover (Inv. 1979.2; Abb. 3; vgl. dazu auch Lilyquist 1995, 28, Kat.-Nr. 31).

Aber auch Steingefäße mit königlichen Inschriften legen häufig eine primäre funktionale Nutzung in Ägypten nahe, manche Inschriften verweisen zudem eindeutig auf Grabkontexte bzw. einen kultischen Gebrauch in Ägypten, wie das Steingefäß Amememhets III. (Mittleres Reich), ebenfalls aus der Königsgruft von Qatna, das vermutlich aus einem Tempel stammt, der dem Krokodilgott „Sobek von Schedet“, im Bereich des Fajjum zu lokalisieren, geweiht war (Abb. 4). Ein Teil der in der Levante gefundenen Steingefäße scheint daher zu einem späteren Zeitpunkt, so z. B. durch die Plünderung von Gräbern oder das Auflösen von kultischen Tempelinventaren in Ägypten, dorthin gelangt zu sein. Dies führt in der historisch-chronologischen Bewertung der Inschriften auf ägyptischen Steingefäßen mitunter zu Schwierigkeiten, da die zeitliche Einordnung der Inschrift und des Fundkontextes in der Levante somit nicht zwingend immer übereinstimmen.



Abb. 3 Steingefäß mit dem Namen der Königin Ahmes-Nefertari (Museum August Kestner, Hannover, Inv.-Nr. 1979.2).

Auffällig ist in diesem Zusammenhang, dass in Fundkontexten der bronzezeitlichen Levante des 2. Jahrtausends v. Chr. auch zahlreiche Steingefäße gefunden wurden, die formentypologisch in die ägyptische Frühzeit (d.h. in die 1.–2. Dynastie, dem frühen 3. Jahrtausend v. Chr.) zu datieren sind. Derartige Steingefäße sind fast ausschließlich aus farblich und materiell auffallenden Hartgesteinen gefertigt worden, so z. B. Diorite. Sehr häufig sind auch Brekzien verwendet worden (italienisch *breccia* „Schotter“, d.h. Gesteine, die aus eckigen Gesteinstrümmern bestehen, die dann durch eine feinkörnige Grundmasse miteinander verbunden sind), die durch ihre Bearbeitung ein besonders distinktives und variantenreiches Erscheinungsbild aufweisen (Abb. 5). Vermutlich sind aber auch diese Steingefäße letztendlich erst viel später, d.h. im 2. Jahrtausend v. Chr., in die Levante gelangt. Auch hier ist das Phänomen des Grabraubes bzw. das Plündern von älteren Gräbern, in denen sich die Gefäße in Ägypten zumeist befanden, ist die plausibelste Erklärung für das Aufkommen dieser spezifischen Gefäße in der Levante. Ihr auffälliges Erscheinungsbild dürfte zudem den Eliten der Levante besonders gut gefallen haben.

Ein weiterer Grund für das gesteigerte Interesse an ägyptischen Steingefäßen seitens der levantinischen Eliten ist wohl mit Sicherheit aber auch das verwendete Material selbst gewesen, denn viele der exotischen Gesteine, aus dem ägyptische Steingefäße gefertigt wurden, sind im Bereich des östlichen Mittelmeerraumes überhaupt nicht lokal vorhanden. Neben dem bekannten Material (Kalzit-)Alabaster, das durch seine Transluzenz (Lichtdurchlässigkeit) und die unterschiedliche Bänderung verschiedenste Gesteinsmuster aufwies, sind darüber hinaus auch seltener Gesteine, wie z. B. Serpentin, Granodiorit oder Porphy, verwendet worden, die – nicht zuletzt auch aufgrund der Härte



des zu bearbeitenden Materials – den hohen technischen Grad der ägyptischen Steingefäßherstellung eindrucksvoll aufzeigen.

Nicht zuletzt war aber natürlich auch der Inhalt der Gefäße selbst von Bedeutung. Mit hoher Wahrscheinlichkeit handelte es sich dabei um größtenteils um kostbare Öle oder Essenzen, die im täglichen Leben, aber auch für den Jenseitskult, von Wichtigkeit waren. Die berühmten Amarnabriefe (um 1330 v. Chr.), Tontafeln in akkadischer Keilschrift abgefasst, die im Palastarchiv von Akhet-Aton, der Residenz Echnatons (Amenhotep IV.), dem heutigen Tell el-Amarna, gefunden wurden, nennen mehrere Lieferungen von bis zum 200 Steingefäßen an die levantinischen Könige, die allesamt mit Ölen und Balsamen befüllt waren.

Nicht immer ist eine gesicherte Zuweisung und Identifikation als „ägyptisch“ jedoch ohne Zweifel möglich, da auch Imitationen ägyptischer Formen in der Levante – vermutlich in lokalen Werkstätten, die archäologisch leider bisher nicht eindeutig belegt sind – rezipiert und mit dem lokalen Formenspektrum variiert wurden. Vom strengen ägyptischen Kanon abweichende „hybride“ oder gar vollkommen „unägyptische“ Formen, zudem auch das verwendete Steinmaterial, können jedoch Hinweise auf die Existenz derartiger Produktionsstätten geben (Abb. 6).

Weiterführende Literatur

- Ahrens, Alexander: "A Journey's End: Two Egyptian Stone Vessels with Hieroglyphic Inscriptions from the Royal Tomb at Tell Mišrife/Qatna" in: *Ägypten und Levante / Egypt and the Levant* 16 (2006), S. 15–36.
- Ahrens, Alexander: "Alabastren und Amphoren – Die Steingefäße" in: *Schatze des Alten Syrien. Die Entdeckung des Königreichs Qatna*, Ausstellungskatalog, Landesmuseum Stuttgart (Hrsg.), (Stuttgart 2009), S. 236–239.
- Ahrens, Alexander: "A Stone Vessel of Princess Itakayet of the 12th Dynasty from Tomb VII at Tell Mišrife/Qatna (Syria)" in: *Ägypten und Levante / Egypt and the Levant* 20 (2010), S. 15–29.
- Aston, Barbara G: *Ancient Egyptian Stone Vessels: Materials and Forms*. Studien zur Archäologie und Geschichte Altägyptens 5 (Heidelberg 1994).
- Bevan, Andrew: *Stone Vessels and Values in the Bronze Age Mediterranean* (Cambridge 2007).
- Lilyquist, Christine: *Egyptian Stone Vessels: Khian through Tuthmosis IV* (New York 1995).
- Moran, William L.: *The Amarna Letters* (Baltimore 1992).
- Sparks, Rachael Thyrsa: *Stone Vessels in the Levant*. Palestine Exploration Fund Annual VIII (2007).



Abb. 4 Steingefäß mit Kartusche Amememhets III. (12. Dynastie) mit Erwähnung des Gottes „Sobek von Schedet“; Material: Serpentin, Königsgruft Qatna.



Abb. 5 Frühdynastische Steingefäße aus Ägypten. Beim Steingefäß im Vordergrund wurden die charakteristischen Röhrenhenkel im Altertum bereits beschädigt bzw. entfernt und die Bruchstellen poliert; Materialien: Granodiorit; Gabbro-Anorthosit und Porphy, Königsgruft Qatna.



Abb. 6 Zwei Amphoren aus Stein, die sich zwar an ägyptischen Typen orientieren, aber aufgrund der spezifischen Form und Ausführung wohl in der Levante produziert wurden; Material: Kalzit, Königsgruft Qatna.

Ein Bohrkern aus Rosengranit aus der 5. Dynastie in der Ägyptischen Sammlung des Museum August Kestner, Hannover

Christian E. Loeben

Seit den 1970er Jahren befindet sich ein bereits von einer Reihe von Interessenten an der ägyptischen Technologie-Geschichte viel beachtetes Objekt: ein Bohrkern aus Rosengranit. Er wurde von Herbert Ricke bei seinen 1954–57 durchgeführten Ausgrabungen des Sonnenheiligtums von Pharao Userkaf (5. Dynastie, ca. 2435–2429 v. Chr.) in Abu Gurob bei Abusir-Nord gefunden.



Der in Linden (damals „bei Hannover“) geborene **Herbert Ricke** (1901–1976) wurde 1920–25 an der Polytechnischen Hochschule Hannover zum Architekten ausgebildet. Direkt nach seinem Studium kam er 1926 das erste Mal nach Ägypten, um an Grabungen in Giza und Amarna mitzuarbeiten. Über die Wohnhäuser der Stadtanlage von Amarna promovierte er 1931 bei Uvo Hölscher an der Technischen Hochschule in Hannover. 1928 ging er als Assistent von Ludwig Borchardt an dessen 1929 neu gegründetes, nach ihm benanntes Institut in Kairo zurück nach Ägypten. Nach Borchardts Tod 1938 wurde Ricke Direktor dieses Institutes, das seit 1949 als „Schweizerisches Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde“ bis heute erfolgreich weitergeführt wird. In dieser Position arbeitete er bis 1970 an beinahe allen wichtigen Ausgrabungsplätzen in Ägypten, wie zum Beispiel Abusir, Dahschur, Karnak, Theben-West und Elephantine (Assuan). Viele dieser Grabungsergebnisse wurden in der von ihm herausgegebenen Reihe „Beiträge zur ägyptischen Bauforschung und Altertumskunde“ veröffentlicht. 1960–61 leitete er für die Universität Chicago Ausgrabungen und Bauaufnahmen in Unternubien, die im Rahmen der UNESCO-Rettungskampagne der vom Assuan-Staudamm bedrohten nubischen Monumente von den USA unternommen wurden.

Zusammen mit anderen in Abu Gurob gemachten Funden kam der Bohrkern als Leihgabe von Herbert und Ursula Ricke aufgrund seiner Freundschaft mit dem damaligen Museumsdirektor, dem Ägyptologen Peter Munro (1930–2009), in das Kestner-Museum. Auf liebenswürdige Vermittlung des Freundes und Ägyptologen-Kollegen Dietrich Raue, Kustos am Ägyptischen



Museum – Georg Steindorff – der Universität Leipzig, wurden diese Leihgaben Rickes 2007 von dessen Tochter Sabine Weiland (Hamburg) großzügig dem Museum August Kestner geschenkt und der Bohrkern erhielt die Inventar-Nummer 2008.130. Seit einiger Zeit hat er das Interesse des Hildesheimer Bildhauers Dieter Homeyer erregt, der ihn im Museum mehrmals ganz genau untersucht hat. Im Rahmen Experimenteller Archäologie hat er daraufhin das Experiment unternommen, mit einem dem altägyptischen Werkzeug gleichenden Bohrer mit rundem Sägebblatt aus Metall so in Granit hineinzubohren, dass dabei ein Bohrkern entstand, der seinem 4500 Jahre altem Vorbild quasi exakt gleicht (siehe den folgenden Beitrag von Dieter Homeyer und Jens Klocke, dort bei Abb. 4 auch die genauen Maße des Bohrkerns).

Dieter Homeyer und
Jens Klocke



Abb. 1 altägyptische Bohrung in Granit in Karnak, bei der die Bohrkronen eine nur wenige Millimeter dicke Wandung hatte und ein Bohrkern von etwa 20 cm Durchmesser herausgebrochen wurde.



Abb. 2 Gefäß aus Hartgestein, Museum August Kestner, Hannover (Inv.-Nr. 1935.200.27).

Versuchsaufbau für die Experimentelle Archäologie

- Ein antikes Volk vor über 4500 Jahren, dessen härteste Metalle Kupfer und Bronze sind ...
- Ein Felsblock Granit, in den ein Loch gebohrt werden soll, so groß, dass man eine Hand hineinstecken kann. Dabei soll auch noch ein Bohrkern abfallen, der fast eine Handbreit Durchmesser hat und ebenso lang ist ...
- Ein Handwerker des 21. Jahrhunderts, der solche Arbeiten heute mit elektrisch betriebenen Maschinen und mit diamantbesetzten Stahlbohrwerkzeugen angeht, kommt wahrscheinlich zu dem Schluss, dass dies unmöglich sei ...

Sich mit einem Feuerstein durch ein Stück Speckstein, Alabaster oder Kalkstein durchkratzen, ja, das mag schon irgendwie gehen, aber am Ende jedoch ohne Bohrkern, der fast so groß ist, wie das Loch selbst. Granit ist so hart wie der Feuerstein selbst und weitaus härter als Kupfer und Bronze. Wenn doch nur nicht auf dem Pyramidenplateau von Giza, im Tempel von Karnak und in den Steinbrüchen von Assuan überall solche Löcher in altägyptischen Granitobjekten zu finden wären (Abb. 1) und überall diese präzise geschnittenen Bohrkern aus alter Zeit herumlägen! Dies ist eines von zahlreichen kleinen Rätseln, die einem Steinhandwerker von heute zeigen, dass die Ägypter vor über 4500 Jahren Tricks kannten, die heute vergessen sind. Beeindruckend bis unfassbar war und ist ein Gefäß aus solch einem Hartgestein, dessen innere Form der bauchigen äußeren Form sogar folgt (Abb. 2). Ebenso unfassbar ein ausgehöhlter Granitsarkophag für König Cheops in der Königskammer von dessen Pyramide in Giza (Abb. 3). Das waren schon damals Wunderwerke, welche die Überlegenheit der ägyptischen Kultur gegenüber fremden Königshöfen sicher eindrucksvoll und unblutig darstellten. Man stelle sich vor, wie der König eines benachbarten Reiches solch einen Topf in seinen Händen hin und her dreht, seinen Hofbildhauer

kommen lässt und ihm aufträgt, auch so etwas Schönes herzustellen, was aber jenem den kalten Schweiß auf die Stirn trieb.

Zu einem Steinbildhauer spricht so ein 4500 Jahre alter Bohrkern heute: „Na, bekommst Du das auch hin, ohne Strom, Stahl, Diamant, Außerirdische und Zeitreisende? Versuch's doch mal!“ Schon die Väter der ägyptologischen Materialwissenschaft Sir Flinders Petrie und Alfred Lucas warfen dazu kontroverse Thesen auf den Markt.

Dies war der Antrieb für den Hildesheimer Steinbildhauer Dieter Homeyer sich den Bohrkern genau anzuschauen und es selbst mit den Mitteln der alten Ägypter zu versuchen.

Der Zeitzeuge auf dem Tisch

Unter den Wissenschaftlern, die sich mit altägyptischer Steinbearbeitung befassen, ist immer noch nicht zufriedenstellend geklärt, wie große Objekte aus Hartgestein mit perfekten Oberflächen und präzisen Fugen von Handwerkern hergestellt werden konnten, die dazu noch kein Stahlwerkzeug, sondern als Metall hauptsächlich Kupfer verwendeten.

Die Oberfläche des altägyptischen Bohrkerns aus Granit im Museum August Kestner (Inv.-Nr. 2008.130; Abb. 4) liefert bei genauer Betrachtung gute Hinweise auf die altägyptische Technik und die Befähigung, sehr hartes Gestein auszuhöhlen. Am Bohrkern sind zahlreiche Details zu erkennen, die Teile des Arbeitsprozesses und der dafür verwendeten Materialien und Techniken verraten. Der Bohrkern ist oben dünner als unten, weil der Bohrer beim Hin- und Herdrehen etwas um seine Achse herum taumelt und dabei am oberen Ende während des gesamten Bohrvorgangs mehr Material vom Kern abschleift als am unteren Ende. Das Werkzeug war also nicht sehr sorgfältig gegen seitliches Taumeln und Verkippen der Achse der Bohrkronen gesichert.

Auf der Seite sind typische Riefen zu erkennen, die nicht wie bei einer Schraube als eine einzige lange Rille um die Wälze herumlaufen, sondern es handelt sich um einzelne Ringe. Bei jeder neuen Zugabe von Schleifmittel oder beim Anheben des Bohrers können etwas tiefere ringförmige Riefen entstehen. Während die Schleifmittelkörner in den folgenden Minuten immer kleiner gerieben werden, wird die Riefe flacher. Dann wird die Bohrkronen leicht angehoben, neues grobes Schleifmittel eingeschwenkt und eine neue Riefe entsteht am Boden der Bohrung. Der Bohrkern weist etwa 13 Riefen pro einen Centimeter Länge auf. Für diesen Bohrkern wurde also etwa 120 Mal neues Schleifmittel in das Bohrloch eingebracht oder der Bohrer angehoben oder beides.



Abb. 3 Königskammer in der Cheops-Pyramide mit dem Granitsarkophag.



Abb. 4 Altägyptischer Bohrkern im Museum August Kestner, Hannover (Inv.-Nr. 2008.130), Rosengranit.

Maße:
 Höhe: 93,5 - 90 mm;
 Durchmesser oben: 73,2 - 74,9 mm;
 Durchmesser Mitte: 78,0-78,1 mm;
 Durchmesser unten: 82,3 -83,7 mm;
 Zunahme des Durchmessers von oben nach unten: ca. 9 mm

Beobachtungen

Das obere Ende des originalen Bohrkerns weist eine schüsselförmige, konkav gewölbte Fläche auf (Abb. 5). Diese Wölbung entstand, als das Loch noch nicht so tief in den Stein vorgetrieben war und der vorige Bohrkern desselben Loches etwa so lang war, wie dieser hier, als er im Loch abgebrochen und herausgenommen wurde. Die konkave Fläche ist also der vormalige Grund des Bohrloches, bevor die Bohrung weiter vorangetrieben wurde.

Als dieser Bohrkern tief unten im Bohrloch seine jetzige Höhe erreicht hatte, wurde der Bohrvorgang abermals unterbrochen, um diesen Kern aus dem Loch zu lösen und herauszuholen. Dazu nahm man einen langen Kupfermeißel oder einen, der an einem Holzstab als Verlängerung geschäftet war und schlug am Rand des Bohrkerns (Abb. 6) zuerst den Abschlag Nr. 1 (im Bild gelb) los; dann den Abschlag Nr. 2 (orange) und dann in der Mitte der beiden den dickeren Abschlag Nr. 3 (rot). Hier ergab sich nun die größte Erweiterung der Bohrfuge, in die nun ein passender Kupfermeißel als Keil fest eingeschlagen wurde, bis der Bohrkern am Grund des Bohrloches abbrach. Dabei war so viel Gewalt notwendig, dass sich etwas Kupfer des Meißels in die raue Oberfläche der Granitfläche Nr. 3 (rot) quetschte und dort haften blieb. Ca. 4500 Jahre später ist dieses Kupfer in der Granitoberfläche grün korrodiert, siehe Nr. 4 (grün).

Das Experiment

Dieter Homeyer gelang es in seiner Werkstatt mit Kupfer, Holz und Schleifmittel, die Werkzeugspuren des Originals nachzustellen und einen solchen Bohrkern zu produzieren.

Experiment Teil 1: Bohrer 30 mm Durchmesser, Handbetrieb

Bei der ersten Rekonstruktion von Dieter Homeyer wurde eine Kupfer-Bohrkrone kleineren Maßstabs (Durchmesser 35 mm, Wandstärke 1,2 mm) auf einen runden Holzstab geschäftet und mit einem Fiedelbohrer vertikal in einem Holzgestell drehbar montiert (Abb. 7). Oben drückt ein Stein als Dauergewicht auf die Bohrstange mit Bohrkrone. Durch diesen Aufbau, bei dem sich die Bohrkrone einige Umdrehungen in eine Richtung dreht und dann wieder einige Umdrehungen in die andere Richtung entstehen die typischen Riefen an der Wand des Bohrkerns, wie beim Original im Museum. Lässt man die Bohrkrone stattdessen nur dauernd in eine Richtung drehen, entsteht kaum Vortrieb und es bilden sich nicht die typischen Riefen. Gebohrt wurde hier mit einem korundhaltigen Schleifsand der Körnung FO40 (Hauptkornbereich 355–500 µm) und mit Wasser als Bohrflüssigkeit (Abb. 8). Das Ergebnis dieser Bohrung zeigen die Abb. 9-12.

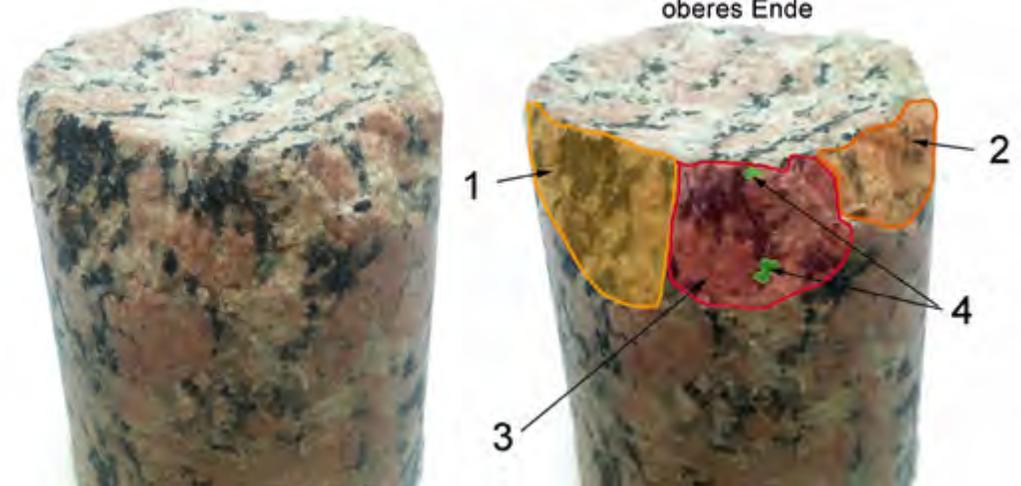


Abb. 5 Oberes Ende des originalen Bohrkerns.

Abb. 6 Oberes Ende des originalen Bohrkerns mit Einfärbung der Arbeitsschritte vom Abtrennen des Bohrkerns.



Abb. 7 Dieter Homeyer in seiner Werkstatt beim Betreiben der handbetriebenen Kernbohrmaschine mit Kupfer-Bohrkrone zum Bohren von Granit.



Abb. 8 Bohrkronen im halbfertigen Bohrloch und Schleifmittel im Glas links.



Abb. 9 Abgetrennter Bohrkern.



Abb. 10 Bohrkern aus der Apparatur von Dieter Homeyer mit den typischen Riefen an der Wand des Zylinders und mit der typischen Verbreiterung am unteren Ende, wie beim altägyptischen Original.

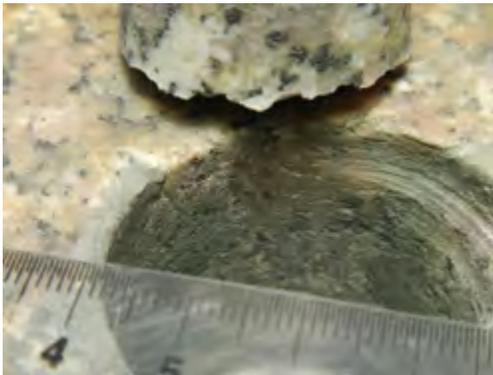


Abb. 11 Am oberen Rand des Bohrlochs ist die Bohrkronen an Beginn der Bohrung noch seitlich etwas aus der Position herausgerutscht.



Abb. 12 Blick auf den Boden des Bohrlochs.

Experiment Teil 2: Bohrer 68 mm Durchmesser, maschinelle Simulation des Handbetriebs, feinerer Schleifsand, präzisere Werkzeugführung

Diesmal sollte ein größerer Durchmesser gebohrt werden. Um menschliche Arbeitskraft zu sparen wurde ein Motor angebaut, der die Bewegung eines Arbeiters mit dem Fiedelbohrer und auch das leichte Anheben des Bohrers zur besseren Verteilung des Schleifmittels simulierte (Abb. 13-14). Auch die seitliche Toleranz und das Taumeln der Bohrerachse wurde baulich verringert.

Der Bohrkern wies nun viel weniger Zunahme seines Durchmessers nach unten hin auf. Das bedeutet, dass der altägyptische Bohrvorgang mit viel mehr Taumeln, Wackeln und Kippen beim Bohren vor sich ging, als in dieser Konstruktion. Man könnte daraus schließen, dass die Originalkonstruktion viel einfacher und wackeliger war.

Der Wechsel von einem korundhaltigen Schleifsand der Körnung F040 (Hauptkornbereich 355–500 µm) auf Körnung F100 (Hauptkornbereich 106–150 µm) beim korundhaltigen Schleifmittel ergab einen viel schnelleren Vortrieb und erzeugte auf der Oberfläche viel feinere Riefen als auf dem Original. Beim ersten Versuch mit 40 µm Körnung als Schleifmittel entstanden Riefen, die mit dem Original-Bohrkern vergleichbar waren.

Fazit ist also, dass der Schleifsand im Falle des original-altägyptischen Bohrkerns in etwa der Körnung F040 (Hauptkornbereich 355–500 µm) entsprach, obwohl eine feinere Körnung



Abb. 13-14 Konstruktion des zweiten Bohrwerkzeugs mit größerem Bohrdurchmesser (68 mm).



noch einen besseren Vortrieb und weniger Kraftverlust durch Reibung ergeben hätte.

Für eine zweite Bohrung dieses Durchmessers wurde mit gutem Vortrieb eine Mischung beider Korngrößen verwendet, wobei klar wurde, dass am Beginn der Bohrung die gröbere Korngröße zu verwenden ist, da sich diese besser im Kupfer verankert und nicht so leicht zur Seite gedrückt wird. Der Vortrieb dieser zweiten, größeren Bohrung beträgt etwa 16 mm pro Stunde. Der Verschleiß der Kupfer-Bohrkrone beträgt bei dieser Bohrung 13 mm Längenverschleiß am Kupfer bei 90 mm Tiefe der Bohrung. Das entspricht 14,4% Längenverschleiß am Bohrwerkzeug verglichen mit der Bohrtiefe. Das Ergebnis illustrieren die Abb. 15-25.



Abb. 23 Bohrkern mit drei Abschlügen an der Oberkante, wie beim altägyptischen Original.



Abb. 24 Bohrloch mit etwa 1 mm schmaler Schleifrinne am Rand des Bohrlochbodens, ähnlich den Bohrlöchern an altägyptischen Architekturteilen.

Abb. 25 Seitliche Oberfläche des Bohrkerns fast ohne Schleifriefen, wegen der Verwendung feineren Schleifsandes. Dies entspricht nicht dem altägyptischen Original. Auch die Zunahme des Kerndurchmessers in der Tiefe ist auf etwa 1 mm reduziert, weil der Bohrer beim Bohren kaum noch seitliches Spiel zum Taumeln hatte und der Schleifsand sehr feinkörnig war.



Abb. 15-16 Bohrloch, 90 mm tief, vor dem ersten Abschlag am Bohrkern.



Abb. 17-18 Erster und zweiter Abschlag am Bohrkern.

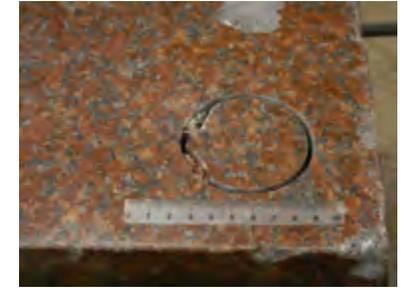
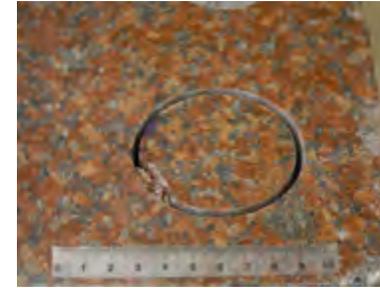


Abb. 19-20 Dritter Abschlag am Bohrkern.



Abb. 21-22 Hineintreiben der Abschlüge in den Spalt als Keile zum abtrennen des Bohrkerns und rechts: getrennter und nach rechts gekippter Bohrkern.



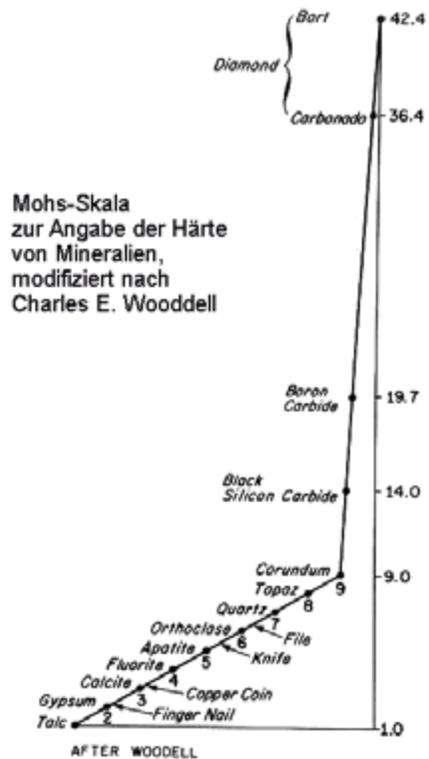


Abb. 26 Mit härteren Materialien, die höher auf der Skala liegen, kann man weichere schneiden oder schleifen, umgekehrt nicht. Hier ist die relative Härte nach Charles E. Wooddell auf der Y-Achse aufgetragen. Die Wooddell-Härte lässt besser als die Mohs-Härteskala erahnen, wie viel härter Diamant gegenüber Korund ist.

Was schnitt harten Stein?

Um ein sehr hartes Gestein wie Granit schneiden, bohren oder sägen zu können, braucht man ein Werkzeug, dessen Schneidkanten ebenso hart oder noch härter sind als das härteste Mineral, aus dem der zu schneidende Stein besteht.

Die Mohs-Skala zu Gesteinshärte zeigt, dass Granit eine weitaus schwierigere Aufgabe darstellt als Kalkstein, Speckstein oder Alabaster (Abb. 26).

Petrie 1917: Sir William Matthew Flinders Petrie (1853–1942), ein Pionier der ägyptischen Archäologie schreibt in seinem Buch *Tools And Weapons* (S. 44), dass dieselbe Technik, die zum Sägen von Stein, wie dem Granitsarkophag des Cheops, mit Sägeblättern aus einer Kupferlegierung verwendet wurde auch beim Bohren mit einem rohrartigen Bohrer aus einer Kupferlegierung Verwendung fand. Er erwähnt (S. 45) einen Fund, den er in Tiryns gemacht hatte, der im Wesentlichen bronzezeitlichen Stadt auf der Peloponnes in Griechenland. Dort fand er in einem Sägeschlitz im Stein den korrodierten Rest eines festgefressenen antiken Sägeblattes aus einer Kupferlegierung, in dem Partikel von Schmirgel (engl. Emery) eingeschlossen waren. Schmirgel war das Ergebnis der Analyse der Mineralogischen Abteilung des Britischen Museums in London.

Petrie geht davon aus, dass die Partikel in die Säge fest eingesetzt waren und schreibt über die Riefen auf einem Bohrkern aus Rosengranit aus Giza: „... jeder Mechaniker, der dies untersucht hat, stimmte zu, dass nichts außer einer befestigten Schneide solche Riefen hinterlassen haben könne. Ein loses Pulver mag zwar Riefen hinterlassen, aber sie wären dann schwächer im härteren Kristall, statt tiefer und sie könnten sich dann nicht über Risse zwischen verschiedenen Kristallen hinwegsetzen, ohne eine Markierung zu hinterlassen.“

Offenbar hatte Petrie Kenntnis darüber, dass Schmirgel in Ägypten schon zu vordynastischer Zeit für Steinbearbeitung in Gebrauch war: „Dass den Ägyptern zu dieser Zeit Schmirgel bekannt war, ist sicher, denn er wurde schon lange vorher, in der prähistorischen Zeit verwendet.“

Lucas 1962 / 1989: Alfred Lucas war Pionier der Materialwissenschaft in der Ägyptologie (1867–1945). In seinem 1989 von

J. R. Harris bearbeiteten Buch von 1962 *Ancient Egyptian Materials and Industries* ist folgendes zu lesen (S. 69): „... da weder Kupfer noch Bronze ausreichend hart sind, um Steine wie Basalt, Diorit, Granit, Quarzit und Schiefer zu schneiden, braucht man ein härteres Material als das Metall für diese Arbeiten, welches entweder in Form festsitzender Schneiden (Zähne) oder als loses Schleifpulver verwendet worden sein muss.“

Lucas (S. 65) kennt und zitiert zahlreiche Funde und Theorien über deren Herstellung, darunter auch einige von Petrie, der auf Schmirgel, also korundhaltiges Gestein oder Gesteinspulver zur Bearbeitung von Hartgesteinen im alten Ägypten setzt. Lucas ist jedoch anderer Meinung (S. 73): „Es ist viel wahrscheinlicher, dass jedes verwendete Schleifmittel ein lokales Produkt war, als dass es sich um ein importiertes Material handelte, vorausgesetzt, dass es im Lande ein Material gab, welches in der Lage war die Aufgabe zu erfüllen und Quarzsand, der fast überall in Ägypten in großem Überfluss vorkommt, schleift und schneidet Diorit und Quarz, welches die härtesten bearbeiteten Steine im alten Ägypten waren.“

Lucas hat mehrere Objekte untersucht oder untersuchen lassen, von denen es hieß, sie bestünden aus korundhaltigem Schmirgelgestein. Er konnte dies bei allen untersuchten Objekten widerlegen und geht davon aus, dass dieses Material in Ägypten nicht zur Steinbearbeitung verwendet wurde (S. 260 f.).

Leonard Gorelick und A. John Gwinnett 1983: Bei Experimenten, die unter dem Titel *Ancient Egyptian Stone-Drilling, An Experimental Perspective on a Scholarly Disagreement* 1983 veröffentlicht wurden, haben Leonard Gorelick und A. John Gwinnett die Anregungen der grauen Eminenzen ägyptologischer Materialwissenschaft, Sir Flinders Petrie und Alfred Lucas, zum Bohren von Granit wiederaufgenommen, die über das Schneidmittel einige Vermutungen angestellt hatten. Sie konnten die alten Vermutungen schlüssig widerlegen, dass die erhaltenen altägyptischen Kernbohrungen und Bohrkern aus Granit mit Quarzsand als Schneidmittel gebohrt wurden. Es blieben noch Schmirgel, Korund und Diamant als Schneidmittel, wobei Schmirgel hauptsächlich aus Korund besteht.

Dieter Homeyer 2020: Auch Gorelick und Gwinnett erhielten wie der Steinbildhauer Dieter Homeyer 2020 in seinem Experiment mit korundhaltigem Schleifsand unter Verwendung von kupfernen Rohren als Bohrwerkzeug Bohrungen und Werkzeugspuren in Granit, die mit den erhaltenen altägyptischen Originalen übereinstimmen. Auch Homeyer fand heraus, dass sich Granit mit drei verschiedenen Quarzsandtypen als Schleifmittel nur sehr schlecht bohren lässt. Der Vortrieb des Bohrers ist mit korundhaltigem Schleifsand um ein Vielfaches höher als mit Quarzsand.

Angesichts der Seltenheit von Diamantvorkommen gegenüber korundhaltigem Schmirgel, der am Ende des 20. Jahr-

hundert aus Naxos (Abb. 27) und der Türkei zu mehreren zehntausend Tonnen pro Jahr in alle Welt exportiert wurde, kann angenommen werden, dass die alten Ägypter neben ihren internationalen Kupferhändlern auch ihren Lieferanten für korundhaltigen Schmirgel hatten.

Plinius, ca. 50 n. Chr.: Wir sind in der glücklichen Lage bei einer der ältesten Quellschriften über Materialtechnik der Antike ein paar Hinweise zu finden. Gaius Plinius Secundus war ein neugieriger Universalgelehrter seiner Zeit, mit dem Drang das Wissen seiner Zeit und die Weitläufigkeit des Fortschritts im Imperium Romanum zu dokumentieren. Als Flottenkommandant war er auch bei der Rettung der Flüchtenden beim Vesuvausbruch 79 n. Chr. im Dienst und kam dabei ums Leben.

Plinius *Naturgeschichte* in 37 Büchern berichtet von Schmirgel aus Naxos, wie wir ihn auch heute noch kennen, zum Schneiden und Polieren von Steinen und Edelsteinen (Buch 36, Kapitel 8-10), wo er schreibt (Übersetzung von G. C. Wittstein, 1882): „Kapitel 8: ... Die Schaubühne des M. Scaurus hatte, soviel ich weiß, zuerst marmorne Wände, ob aber nur mit Platten belegte oder aus ganzen Stücken aufgebaute wie jetzt der Tempel des donnernden Jupiters auf dem Capitele, vermag ich nicht zu unterscheiden; ich finde nämlich aus damaliger Zeit noch keine Spuren von geschnittenem Marmor in Italien. Kapitel 9: Möge nun der Erfinder heißen wie er wolle, so war es ein unpassender Gedanke, den Marmor zu schneiden und die Üppigkeit zu verteilen. Das Schneiden selbst geschieht durch Sand und nur scheinbar durch Eisen, denn die Säge drückt in sehr schmaler Linie auf den Sand, wälzt denselben durch Hin- und Hergehen und schneidet so unmittelbar durch die Bewegung. Der beste Sand zu dieser Operation ist der äthiopische; man muss also nach Äthiopien schicken, um Marmortafeln zu machen, ja selbst nach Indien, dessen Perlen man sogar verschmähte, als die Sitten noch nicht verdorben waren. Der indische Sand steht an Güte dem äthiopischen am nächsten, ist aber etwas weicher; der äthiopische schneidet ohne rau zu machen, der indische bekommt diese Eigenschaften erst, wenn er von den Arbeitern geglüht worden ist. Einen ähnlichen Fehler hat der Sand von Naxos und Coptis, welcher letzterer auch ägyptischer



Abb. 27 Rohschmirgel in einem Bergbauggebiet auf Naxos, Griechenland.

heißt. Die soeben genannten Sandarten dienten früher ausschließlich zum Schneiden des Marmors; später entdeckte man noch eine, nicht minder brauchbare Art an einer seichten Stelle des adriatischen Meeres, welche nur bei der Ebbe zum Vorschein kommt und daher der Beobachtung so lange entging. Gegenwärtig verleitet der Hang zum Betrüge die Künstler bereits, mit Sand aus allen Flüssen den Marmor zu schneiden, ohne zu bedenken, welcher Schaden ihnen dadurch erwächst; gröberer Sand macht nämlich weitere Spalten, reibt mehr Marmor weg, die Platten werden rauer, erfordern hernach mehr Mühe beim Schleifen und fallen folglich zu dünn aus. Zum Schleifen gebraucht man thebischen Sand und poröses oder bimssteinartiges Gestein. Kapitel 10: Zum Polieren der Marmorarbeiten, ja selbst zum Schneiden und Polieren der Edelsteine bediente man sich lange Zeit nur des sogenannten naxischen Steines, welcher auf der Insel Cyprien vorkommt. Später verdrängte ihn eine Steinart aus Armenien.“

Fazit Plinius: Neben dem Sand von Naxos (lateinisch.: „naxiae“) erwähnt Plinius noch den aus „Coptis, welcher letzterer auch ägyptischer heißt.“ (lateinisches Original: „... et Coptidae, qui vocatur Aegyptia.“). Coptis ist demnach also ein Ort in Ägypten. Damit ist der oberägyptische Ort Koptos (altägyptisch Gbtjw, heute Qift) gemeint, der nördlich von Theben am Eingang zum Wadi Hammamat liegt. Über Koptos gelangten quasi alle Rohstoffe ins Niltal, die logistisch aufwändige Expeditionen aus den Bergen der Ost-Wüste holten.

Wenn Plinius den Naxos-Schmirgel, wie wir ihn heute nennen, und den aus Koptos in Ägypten in seiner Beschreibung verschiedener Schneidsandgattungen zusammen erwähnt, liegt nach Plinius Gewohnheit nahe, dass sie sehr ähnliche Eigenschaften hatten. Daraus dürfen wir mit einiger Wahrscheinlichkeit schließen, dass es beim ägyptischen Koptos, vielleicht auch im Wadi Hammamat oder sonst wo in der Ost-Wüste, eine Schmirgel-Abbaustätte gab, die eine inländische Schneidsandquelle für die Granitbearbeitung war. Darüber hinaus erwähnt er einen weiteren Schneidsand, den die Römer sogar aus Äthiopien importierten, was deutlich näher an Ägypten liegt als an Rom.

Ergebnis

Es gibt noch einige Geheimnisse altägyptischer Werktechnik. In das Geheimnis des Bohrens sehr harter Gesteine konnten wir etwas Licht bringen. Es zeigte sich, welcher immenser Aufwand, technisches Wissen, Handelswege, spezialisierte Gewerke für die Werkzeugherstellung und welche Arbeitskraft und Organisation notwendig waren um Objekte aus Hartgestein, wie Granit herzustellen.

Die Gegenwart von solchen Objekten, ob als Tempel oder als kleines Gefäß war für die Zeitgenossen der Pharaonen allein

schon Ausweis von hoher Kultur und Macht. Wir heute haben dieses Gefühl verloren, weil wir für den Preis eines Brotes im Baumarkt eine polierte Fliese aus Granit kaufen können.

Ausblick

Nachdem ein veritables Loch mit den Mitteln der alten Ägypter in Granit gebohrt ist, stehen schon gleich die nächsten Herausforderungen an:

- Wie wird nun ein solches Loch zu einem dünnwandigen Gefäß mit zwei zarten Henkeln?
- Wie wird ein Sarkophag mit rechtwinkligen Innenkanten draus?
- Wie fügt man die Flanken zweier Granitblöcke so, als habe man zwei Stück warme Butter zusammengedrückt, ohne dass eine Messerklinge hineinpasst?

Diese Techniken sind uns bis heute Rätsel. Die Lösungen müssen wiederentdeckt werden, so wie 1822 die Hieroglyphenschrift dank des Steins von Rosette entziffert werden konnte. Unser Dreisprachenstein hierfür sind die kleinen Details der alt-ägyptischen Steinmonumente.

Genannte und weiterführende Literatur:

N.B.

In den letzten Jahren wurden diverse Vermutungen zur Bohrtechnik der Ägypter angestellt und in populärwissenschaftlichen Magazinen veröffentlicht; im Folgenden nennen wir jedoch nur seriöse Grundlagenwerke.

- Gorelick, Leonard / Gwinnet, A. John: „Ancient Egyptian Stone-Drilling. An Experimental Perspective on a Scholarly Disagreement“ in: *Expedition Magazine* 25,3, Spring 1983, S. 40-47 (auch im Internet: <http://www.penn.museum/sites/expedition/?p=5362>)
- Lucas, Alfred: *Ancient Egyptian Materials and Industries* (London 1962), Fourth Edition, revised and enlarged by John R. Harris (London 1989).
- Petrie, William Matthew Flinders, *Tools And Weapons* (London 1917).
- Caius Plinius Secundus, *Die Naturgeschichte*. Ins Deutsche übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Prof. Dr. G. C. Wittstein, sechster Band, sechsunddreißigstes Buch: Von den Steinen (Leipzig 1882).
- Saraydar, Stephen C.: „The Egyptian Drill, A Unique Dual-Mode Device“ in: *Ethnoarchaeology* 4,1, Spring 2012, S. 37-52.

Katalog der Leihgaben im Museum August Kestner

Christian E. Loeben

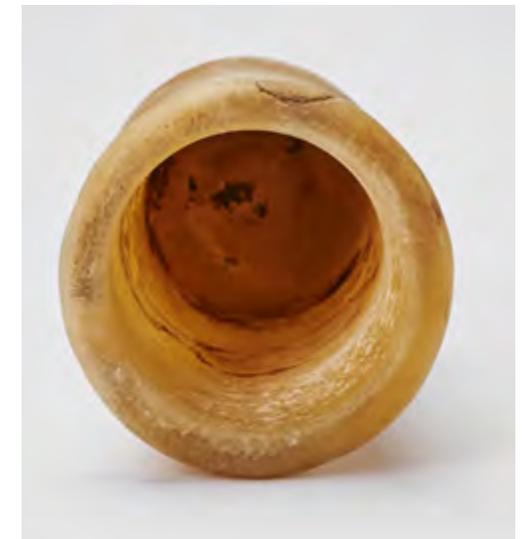
I. CHEPERI COLLECTION (Leihgaben für die Sonderausstellung „Für die Ewigkeit! Altägyptische Steingefäße“)



I.1 Schnurösengefäß
Kalkstein; H. 4,9 / B. mit Ösen 5,0 / Dm. 6,2 cm
Negade II bis I. Dynastie, 3500-2900 v. Chr.



I.2 Ausguss eines Gefäßes in Form eines
Frosches („Wasserspeier“)
grünliche Grauwacke; H. 3,9 / B. 4,1 / T. 3,7 cm
Vordynastisch bis frühes Altes Reich,
3300-2100 v. Chr.



I.3 Becher
(Kalzit-)Alabaster; H. 9,2 / Dm. 6,2 cm
Frühdynastisch bis Altes Reich, 2900-2100 v. Chr.



I.4 Schale
Grüner Serpentin; H. 3,8 / Dm. 12,2 cm
Frühdynastisch bis Altes Reich, 2900–2100 v. Chr.



I.5 Konisches Gefäß mit Loch (als Anhänger?)
(Kalzit-)Alabaster; H. 9,6 / Dm. 3,2 cm
Altes Reich, 5. Dynastie, um 2500 v. Chr.

I.6 Gefäß in Form einer an Armen und Beinen
gefesselten Gefangenen (unvollendet)
Marmor; H. 15,3 / B. 6,9 / T. 7,5 cm
Spätzeit, um 600 v. Chr.



II. Leihgaben der Stiftung Niedersachsen, Hannover, Schenkung Pelling / Zarnitz (Dauerleihgaben)



II.1 Becher mit dem Namen von Pharao
Ni-Netjer wohl aus seinem Grab in Saqqara,
(Kalzit-)Alabaster; H. 12 / Dm. 9,2 cm
Frühdynastisch, 2. Dynastie, um 2700 v. Chr.
Lit. Kaplony, Peter: *Kleine Beiträge zu den In-
schriften der ägyptischen Frühzeit*. Ägyptologische
Abhandlungen 15 (Wiesbaden 1966), S. 100,
Abb. 1137, Taf. 18, 21 und XXV.



II.2 Schnurösengefäß
Basalt; H. 6,3 / B. mit Ösen 10,1 cm
Negade II bis 1. Dynastie, 3500–2900 v. Chr.



II.3 Scheingefäß mit der Inschrift
„Der perfekte Gott, Men-cheper-Re (Pharao
Thutmosis III.), geliebt von (der Göttin) Hathor,
der Herrin von Gebelein“
(Kalzit-)Alabaster; H. 7,6 / Dm. 4,2
Neues Reich, 18. Dynastie, 1479–1425 v. Chr.



II.4 Kochel-Zylinder in Form von drei zusam-
mengeordneten Lotusblüten
Kalkstein, bemalt; H. 8 / B. 4 cm
Neues Reich, Ende der 18. Dynastie,
um 1350 v. Chr.



II.5 Gefäß mit der Inschrift
„Perfektes für jeden Tag“
(Kalzit-)Alabster; H. 10,4 / Dm. 4,9 cm
Spätzeit bis Römische Zeit, 600 v. – 100 n. Chr.



II.6 (Kalzit-)Alabaster imitierendes Schnur-
ösenggefäß aus Keramik
Keramik; H. 10,6 / B. mit Ösen 8 cm
Negade II, ca. 3650–3200 v. Chr.



III.4 Konisches Gefäß
(Kalzit-)Alabaster; H. 4,7 / Dm. 2,3 cm
Altes Reich, 5.–6. Dynastie, ca. 2400–2150 v. Chr.



III.3 Becher
Kalkstein; H. 5,2 / Dm. 4,3 cm
Altes Reich, 5.–6. Dynastie, ca. 2400–2150 v. Chr.

III. „Sammlung H. Brinkmann“ (Dauerleihgaben)



III.2 Schale
Serpentinit; H. 3,2 / Dm. 12,3 cm
Frühdynastisch bis Altes Reich,
2900–2100 v. Chr.

III.1 Gefäß
Rote Kalksteinbrekzie; H. 5,5 / Dm. 5 cm
Frühdynastisch, ca. 3100–2700 v. Chr.



III.5 Schminktopf mit Deckel
(Kalzit-)Alabaster; H. 6,5 / Dm. 5,4 cm
Zweite Zwischenzeit bis frühe 18. Dynastie,
1600–1400 v. Chr.



III.6 Schminktopf
Serpentinit; H. 6,9 / Dm. 5,7 cm
Neues Reich, 18. Dynastie, um 1400 v. Chr.



III.7 (Kalzit-)Alabaster imitierendes Schnurösen-
gefäß aus Keramik
Keramik; H. 8 / B. mit Ösen 11,5 cm
Negade II, ca. 3650–3200 v. Chr.

Dr. Alexander Ahrens (alexander.ahrens@dainst.de) ist seit 2015 Referent an der Außenstelle Damaskus der Orient-Abteilung des Deutschen Archäologischen Institutes. Studium der Vorderasiatischen Archäologie, Ägyptologie, Altorientalistik und Biblischen Archäologie an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen (M.A. 2005). Stipendiat der Landesgraduiertenförderung Baden-Württemberg, Kollegiat des Graduiertenkollegs Formen von Prestige in Kulturen des Altertums an der Ludwig-Maximilians-Universität München von 2005–2008. Mitarbeiter an der Außenstelle Damaskus der Orient-Abteilung des Deutschen Archäologischen Institutes von 2008–2012, danach Mitarbeiter und Forschungsassistent am Institut für Archäologische Wissenschaften, Abteilung Vorderasiatische Archäologie an der Universität Bern von 2012–2015. Promotion im Fach Vorderasiatische Archäologie an der Universität Bern im Jahre 2013. 2019 Fellow des „Archaeological Institute of America“ am „Joukowsky Institute for Archaeology and the Ancient World“ an der Brown University (Rhode Island, USA). Forschungen zu verschiedenen Themenbereichen der Archäologie der bronze- und eisenzeitlichen Levante, insbesondere zum Kontakt zwischen Ägypten und den Regionen des östlichen Mittelmeerraumes in der Bronzezeit. Grabungen in Syrien (u.a. langjähriges Mitglied der deutschen Komponente der Grabungen in Qatna), Ägypten, der Türkei und Jordanien.

Dr. Helmut Brandl (h.brandl@rpmuseum.de / brandl@project-min.de) ist derzeit wissenschaftlicher Mitarbeiter im vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Verbundprojekt „KunstModell“ am Roemer- und Pelizaeus-Museum Hildesheim sowie am Museum August Kestner Hannover. 2003 wurde er an der Humboldt-Universität zu Berlin mit der Arbeit „Untersuchungen zu Ikonographie und Stilistik der steinernen Privatplastik der Dritten Zwischenzeit: Typologie – Ikonographie – Stilistik“ promoviert. Nach Teilnahme an der Bubastis-Grabung der Universität Potsdam gründete er 2005 das Projekt „Museen im Nildelta“ (M.i.N.; <https://www.project-min.de>), das seit

2010 Katalogbände publiziert. Seine Forschungsschwerpunkte sind altägyptische Skulptur (Stilforschung), die Bedeutung und Funktionalität von Modellen in der altägyptischen Kunst, spätzeitliche Kulturkontakte und Archäologie des Nildeltas.

Dieter Homeyer (Figurenwerkstatt@web.de) ist Steinbildhauer und arbeitet seit 2001 freiberuflich in Bründeln bei Hildesheim an Figuren aus Marmor, Kalkstein, Granit, Holz und Beton (www.figurenwerkstatt.net); u.a. auch Steinkopien in Punktier-technik für die Denkmalpflege. Auftragsarbeiten für Fassaden- und Innenstuckrestaurierungen, ebenso Silikonabformungen und Kopien. In einer eigenen Bronzegießerei entstehen Figuren, auch bis Lebensgröße. Besonderes Interesse an den Techniken des Altertums.

Jens Klocke (jca.klocke@freenet.de) ist Diplomrestaurator (FH) und seit 2001 freiberuflich in Hildesheim tätig. Neben dieser Arbeit und Lehraufträgen für die Aus- und Weiterbildung von Restauratoren nimmt er an Forschungsprojekten mit restauratorischen Aspekten teil. Einige seiner Spezialgebiete sind Werkstoffgeschichte und Kunsttechnologie, Gemälde, Skulpturen sowie altägyptische Objekte und deren Untersuchungen sowie konservatorische und restauratorische Behandlung von Mumien und Grabsausstattungen, ferner der Umgang mit biologischem Zerfall von Kulturgut.

Dr. Robert Kuhn (r.kuhn@smb.spk-berlin.de) ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Ägyptischen Museum und Papyrussammlung und hier neben der Aufarbeitung des Bestandes an vor- und frühgeschichtlichen Objekten aus Ägypten mit der Grabung des Museums auf dem Friedhof Qubbet el-Hawa Nord unter Leitung von F. Seyfried befasst. Sein wissenschaftlicher Forschungsschwerpunkt ist die materielle Kultur und Geschichte des vor- und frühdynastischen Ägypten.

Dr. Christian E. Loeben (christian.loeben@hannover-stadt.de / dr.c.e.loeben@gmx.de) ist seit 2004 Kurator für Ägypten und Islam am Museum August Kestner in Hannover (siehe ferner „Der Herausgeber“ Klappentext vorne).

Prof. Dr. Peter Der Manuelian (peter_manuelian@harvard.edu) ist Barbara Bell Professor in den folgenden beiden Instituten der Harvard Universität: Vorderasiatische Sprachen und Kulturen sowie Anthropologie. Ferner ist er Direktor des Vorderasiatischen Museums der gleichen Universität (<https://hmane.harvard.edu>). Vorher hat er als Kurator am Museum der Schönen Künste in Boston gearbeitet und unterrichtete an den amerikanischen Universitäten Brown und Tufts. Sein Giza-Projekt an der Harvard Universität (<http://giza.fas.harvard.edu>) hat zum Ziel, alle vergangenen, gegenwärtigen und zukünftigen archäologischen Aktivitäten an den Pyramiden von Giza zu sammeln

und im Internet zu präsentieren. Seine Interessen bei Forschung und Lehre beinhalten digitale Veranschaulichungen und Vorgehensweisen in den Geisteswissenschaften in Bezug auf die antike Welt. Unter seinen Veröffentlichungen sind folgende Bücher: „Digital Giza. Visualizing the Pyramids“; „30 Second Ancient Egypt“ (auch auf Deutsch erschienen: „Das Alte Ägypten in 30 Sekunden“); „Mastabas of Nucleus Cemetery G 2100“; „Slab Stelae of the Giza Necropolis“; „Living in the Past: Studies in Archaism of the Egyptian Twenty-sixth Dynasty“ und „Studies in the Reign of Amenophis II.“ (in der Reihe: Hildesheimer Ägyptologische Beiträge). Ferner hat er auch einige Kinderbücher zum Alten Ägypten geschrieben.

Sebastian Mook, B.A. (mail@sebastianmook.de) ist Kommunikationsdesigner in Hannover. Bereits während seines Studiums wurde er mit mehreren internationalen Designpreisen, wie unter anderem dem German Design Award 2019 für die Ausstellung „O Isis und Osiris – Ägyptens Mysterien und die Freimaurerei“ (www.freimaurerei-und-aegypten.de) im Museum August Kestner, ausgezeichnet. Das Studium der Visuellen Kommunikation hat er mit der Arbeit: „das »typografische Manifest.«“ (www.typomanifest.de) abgeschlossen. Das von ihm gegründete „Bureau Sebastian Mook“ setzt sich vor allem mit Schrift- und Buchgestaltung sowie räumlicher Inszenierung, ferner analogen und digitalen Drucktechniken auseinander und bietet auch Workshops an.

Dr. Gabriele Pieke (Gabriele.Pieke@mannheim.de) ist Wissenschaftliche Sammlungsleiterin der Abteilung Altägypten bei den Reiss-Engelhorn-Museen in Mannheim. Sie hat zahlreiche Ausstellungen für verschiedene Institutionen kuratiert und war u.a. für die Staatlichen Museen zu Berlin, die Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland, dem Roemer- und Pelizaeus-Museum in Hildesheim oder dem Ägyptischen Museum Bonn tätig. Ihre ägyptologischen Forschungen konzentrieren sich auf die verschiedenen Aspekte der altägyptischen Kunst, wie insbesondere den Fragen nach Künstlerhandschriften, der Motiventwicklung und -weitergabe innerhalb der Grabdekoration sowie nicht-königlichen Skulpturen des Alten und des Neuen Reiches. Seit vielen Jahren ist sie auch in der archäologischen Feldforschung in Ägypten aktiv, derzeit ist sie in Grabungsprojekte der Universitäten Liège und Prag in den beiden Nekropolen von Theben bzw. Abusir-Süd eingebunden.

Philipp Seyr, B.A. (philipp.seyr@gmail.com) aus Südtirol ist M.A.-Student der Ägyptologie und Koptologie an der Ludwig-Maximilians-Universität München und aktuell in Auslandssemestern an der Université de Liège (Lüttich / Belgien). Seit Beginn seines Studiums interessiert er sich für die vielfältigen

Einsatzmöglichkeiten des Materials Stein in der altägyptischen Kunst. Er nimmt regelmäßig an Ausgrabungen in der Stadt des Alten Reiches und der 1. Zwischenzeit von Kom Ombo (Projekt des Österreichischen Archäologischen Instituts in Kairo) und der Siedlung und Nekropole bei Tuna el-Gebel (1. Jt. v. – 1. Jt. n. Chr. / Projekt der Universität München) teil. Außerdem hat er an der Studioausstellung „SteinHart. Gefäße von ewiger Schönheit“ in den Reiss-Engelhorn-Museen in Mannheim (2018–2019) mitgearbeitet.

Abbildungsnachweise

- Cover: Kat. I.6 (CHEPERI COLLECTION), Foto: Christian Rose (Fotograf im Museum August Kestner, Hannover)
- **Frontispiz:** Schnurösengefäß, Hornblende-Diorit, ca. 3500–3100 v. Chr.; Museum August Kestner, Inv.-Nr. 1935.200.18; © Museum August Kestner, Hannover; Foto: Christian Rose (Museumsfotograf)
- Beitrag **Ahrens** – Abb. 1: © IANES/Universität Tübingen, Qatna-Projekt, Foto: C. Seitz; Abb. 2, 4, 5, 6: © IANES/Universität Tübingen, Qatna-Projekt, Foto: K. Wita; Abb. 3: © Museum August Kestner, Hannover; Foto: Christian Rose (Museumsfotograf)
- Beitrag **Brandl, Krauss, Loeben** CHEPERI COLLECTION – Abb. 1: Foto Christian E. Loeben, Hannover; Abb. 2: unbekannt
- Beitrag **Homeyer, Klocke** – Alle Fotos von Jens Klocke, außer: Abb. 1: © Brien Foerster, hiddenincatours.com (Quelle: <https://hiddenincatours.com/egyptian-core-drill-holes-in-stone-evidence-of-machining-before-the-pharaohs/>); Abb. 2: © Museum August Kestner, Hannover; Foto: Christian Rose (Museumsfotograf); Abb. 3: © Jon Bodsworth 2007, Egypt Archive (Quelle: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chambre-roi-grande-pyramide.jpg>); Abb. 4: © Museum August Kestner, Hannover; Foto: Christian Tepper (Museumsfotograf); Abb. 26: Grafik nach: Gorelick / Gwinnet, 1983, S. 45, Fig. 8; Abb. 27: © HaTe, 2010 (Quelle: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:RohschmirmigelNaxos.002540.png>)
- Beitrag **Kuhn** – Abb. 1, 4, 5: © Ägyptisches Museum und Papyrussammlung, Staatliche Museen zu Berlin, Preussischer Kulturbesitz (ÄMP), Foto S. Steiß; Abb. 2: © ÄMP, Foto A. Paasch; Abb. 3: © ÄMP, Fotoarchiv des ÄMP
- Beiträge **Loeben, Vorwort** – Foto: Sebastian Moock, Hannover; Archiv Museum August Kestner / Kestner – Abb. 1: Foto: Christian E. Loeben; alle anderen Fotos: Christian Tepper (ehem. Fotograf im Museum August Kestner, Hannover) / *Katalog* – Fotos: CHEPERI COLLECTION, Stiftung Niedersachsen, Schenkung Pelling / Zarnitz und Kat. III.2 und III.6 der „Sammlung H. Brinkmann“: Christian Rose (Fotograf im Museum August Kestner, Hannover); Rest „Sammlung H. Brinkmann“: Christian Tepper (ehem. Fotograf im Museum August Kestner, Hannover)
- Beitrag **Moock** – alle Abb.: © Sebastian Moock
- Beitrag **Pieke** – Abb. 1, 5, 6: © Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim, Fotos: Maria Schumann; Abb. 2, 3, 4: © Fotos: W. Arnold Meijer; Abb. 7: © W. Arnold Meijer / Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim, Foto: Gabriele Pieke
- Beitrag **Seyr** – Abb. 1: Ägyptisches Museum Kairo, Inv.-Nr. JE 39866 (heute: Imhotep Museum, Saqqara); Foto: Emily Teeter (Chicago), mit freundlicher Genehmigung; Zeichnung: Peter Der Manuelian (Boston), nach: Maspéro, G.: *Musée égyptien* III, 1915, S. 25-27, Pl. 22; mit freundlicher Genehmigung. Karte: Gabriele Pieke (rem, Mannheim); mit freundlicher Genehmigung; Abb. 2-5: Fotos: Christian E. Loeben, Hannover (Februar 2007)

Epochen Ägyptens

Jahresangaben vor der Römischen Zeit sind „v. Chr.“ danach „n. Chr.“; bis zum Mittleren Reich sind die Angaben eher unsicher, danach recht sicher und ab der Spätzeit sicher.

Vordynastische Zeit	ca. 6000–3100	Spätzeit	655–332
Unterägypten:		26. Dynastie (Sais)	664–525
Merimde	ca. 6000–4000	27. Dynastie	525–404
Fayumian	ca. 5800–4000	(1. Perserzeit)	
Buto-Maadi-Kultur	ca. 3900–3000	28. Dynastie	404–39
Oberägypten:		29. Dynastie	399–380
Badari	ca. 5000–4000	30. Dynastie	380–343
Negade I	ca. 3800–3600	31. Dynastie	343–332
Ober- und Unterägypten:		(2. Perserzeit)	
Negade II	ca. 3600–3300		
Negade III	ca. 3300–3100	Argeaden	332–310

Frühdynastische Zeit	ca. 3100–2593	Ptolemäische Zeit	306–30
0. Dynastie	ca. 3100–2900		
1. Dynastie	ca. 2900–2730	Römische Zeit	30 v. Chr. – 363 n. Chr.
2. Dynastie	ca. 2730–2593		

Altes Reich	ca. 2592–2220	Byzantinische Zeit	364–1056
3. Dynastie	ca. 2592–2544	Koptische Zeit (Ägypten)	284–heute
4. Dynastie	ca. 2543–2436	Konzil von Chalkedon und	
5. Dynastie	ca. 2435–2306	Abspaltung der	
6. Dynastie	ca. 2305–2152	koptischen Kirche	451
8. Dynastie	ca. 2150–2118		

Erste Zwischenzeit	ca. 2118–1980	Islamische Eroberung Ägyptens	640–642
9./10. Dynastie (Herakleopolis)			
11. Dynastie (Theben)	ca. 2080–1940	Islamische Zeit in Ägypten	642–heute

Mittleres Reich	ca. 1980–1760	Nubien / Reich von Kusch:	
11. Dynastie	1980–1940	Napatanische Herrscher	
12. Dynastie	1939–1760	25. Dynastie (s. o.) – ca. 270 v. Chr.	

Zweite Zwischenzeit	1759–1540	Meroitische Herrscher	ca. 270 v. Chr. – Mitte 4. Jh. n. Chr.
13. bis 16. Dynastie (15. Dyn.: Hyksos)			
17. Dynastie (Theben)			

Neues Reich	1539–1077	Zusammenstellung aus:	
18. Dynastie	1539–1292	– Eder, W. / Renger, J. (Hrsg.): Herrscher-	chronologien der antiken Welt – Namen, Daten, Dynastien. Der Neue Pauly, Supplement Band 1 (2004)
19. Dynastie	1292–1191	– Hornung, E. / Krauss, R. / Warburton, D.A.: Ancient Egyptian Chronology. Handbook of Oriental Studies, Section One: The Near and Middle East 83 (2006)	
20. Dynastie	1190–1077	– Loeben, C. E. / Kappel, S.: Die Pflanzen im altägyptischen Garten – Ein Bestandskatalog der ägyptischen Sammlung im Museum August Kestner (2009); s. auch: AIDA 1-4 (2011–16)	

Dritte Zwischenzeit	1076–655		
21. Dynastie (Tanis)	1076–944		
22. Dynastie (Bubastis)	943–746		
23. / 24. Dynastie	845–723		
25. Dynastie	722–655		
(Nubier / Kuschiten)			

Mit Dank an Robert Kuhn für die aktuellen Daten der Vordynastischen Zeit.

Vor über 6000 Jahren erfanden die Ägypter eine Technik, mit der auch in die härtesten Steine hineingebohrt werden konnte. Damit waren erstmals die üblichen Tongefäße auch aus Stein herstellbar. „Für die Ewigkeit“ stabil, waren Steingefäße die idealen Grabbeigaben für Herrscher und höchste Beamte. Der Ewigkeits-Anspruch der Ägypter ließ Steingefäße schließlich so typisch für ihre Kultur werden, dass sie die gesamten 4000 Jahre ihrer Geschichte über populär waren, auch als wertvolle Exportartikel für die gesamte antike Welt.



Als Luxusprodukte waren sie Beigaben in den Gräbern der Könige und höchsten Beamten. Bei den Ausgrabungen der gigantischen Königsgräber und der nicht minder imposanten Anlagen der Elite der 0. bis 3. Dynastie (ca. 3300–2600 v. Chr.) in den ober- und unterägyptischen Bestattungszentren von Abydos und Saqqara wurden sie zu mehreren Tausend (!!!) gefunden. Das weist auf unzählige, wohl organisierte Spezialproduktionsstätten hin. Welches Wissen dahinter stand und welchen Aufwand die ägyptischen Handwerker dabei betrieben zeigen anschaulich jüngst unternommene und erstmalig erfolgreiche Versuche der Experimentellen Archäologie.

In höchster Qualität und gewissen Massen hergestellt, waren Steingefäße auch immer Exportschlager und sind quasi in allen Zentren der gesamten antiken Mittelmeerwelt gefunden worden. Exporte von ganz unterschiedlichen ägyptischen Steingefäßen sowie deren lokale Imitate wurden in den letzten Jahren bei den Ausgrabungen der unversehrten königlichen Gräber in der Handelsmetropole Qatna (Mittel-Syrien, 2. Jt. v. Chr.) entdeckt. Sowohl in diesen als auch in den Gräbern Ägyptens war der Verwendungszweck der Steingefäße stets, die in ihnen enthaltenen Produkte – Speisen, Getränke, Kosmetika – dem Verstorbenen im Jenseits bereitzustellen ... und zwar „für die Ewigkeit“.

Abgesehen von all diese Themen behandelnden Beiträgen werden im ersten Band der AEGYPTIACA KESTNERIANA auch bis dato unveröffentlichte Steingefäße sowohl im Museum August Kestner – Bestand und zahlreiche Dauerleihgaben – als auch in der noch nie öffentlich gezeigten CHEPERI COLLECTION, einer norddeutschen Privatsammlung, präsentiert.

Mit Beiträgen von:

Alexander Ahrens, Helmut Brandl, Dieter Homeyer, Jens Klocke, Rolf Krauss, Robert Kuhn, Christian E. Loeben, Peter Der Manuelian, Sebastian Mook, Gabriele Pieke und Philipp Seyr

Mit Unterstützung von:



rem
Reiss-Engelhorn-Museen



ISBN 978-3-86757-185-2
ISSN 2700-8568

www.aegyptiaca-kestneriana.de