



<https://publications.dainst.org>

---

# iDAI.publications

---

ELEKTRONISCHE PUBLIKATIONEN DES  
DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS

Dies ist ein digitaler Sonderdruck des Beitrags / This is a digital offprint of the article

Johanna Sigl

## **Elephantine, Ägypten. Gesamtprojekt Elephantine und Teilprojekt Lebenswirklichkeiten (Realities of Life). Die Arbeiten von Oktober 2017 bis Mai 2018**

aus / from

### **e-Forschungsberichte**

Ausgabe / Issue **2 • 2018**

Seite / Page **34–38**

<https://publications.dainst.org/journals/efb/2147/6530> • urn:nbn:de:0048-journals.efb-2018-2-p34-38-v6530.0

Verantwortliche Redaktion / Publishing editor

**Redaktion e-Jahresberichte und e-Forschungsberichte | Deutsches Archäologisches Institut**

Weitere Informationen unter / For further information see <https://publications.dainst.org/journals/efb>

Redaktion und Satz / **Annika Busching (jahresbericht@dainst.de)**

**Gestalterisches Konzept: Hawemann & Mosch**

**Länderkarten: © 2017 www.mapbox.com**

**©2018 Deutsches Archäologisches Institut**

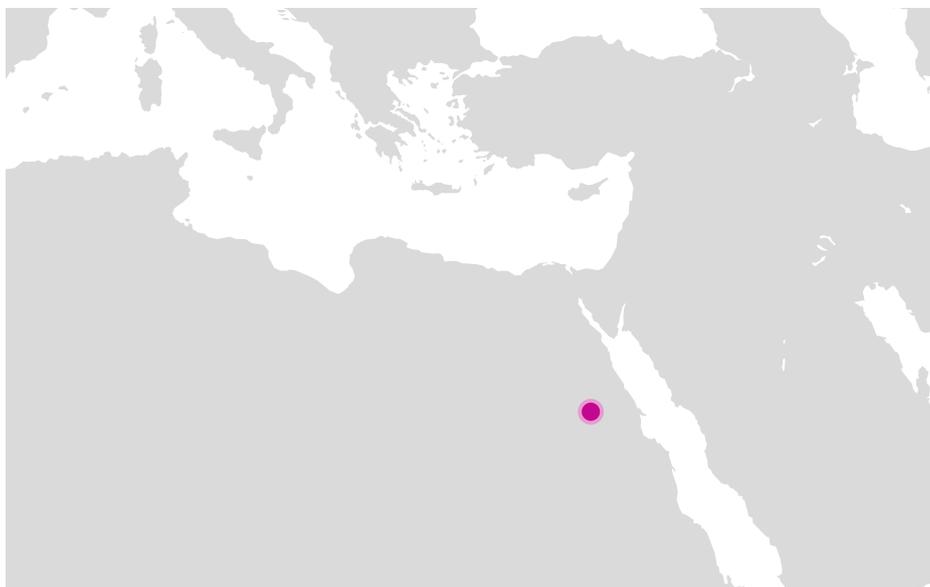
Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale, Podbielskiallee 69–71, 14195 Berlin, Tel: +49 30 187711-0

Email: [info@dainst.de](mailto:info@dainst.de) / Web: [dainst.org](http://dainst.org)

**Nutzungsbedingungen:** Die e-Forschungsberichte 2018-2 des Deutschen Archäologischen Instituts stehen unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie bitte <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Terms of use:** The e-Annual Report 2018 of the Deutsches Archäologisches Institut is published under the Creative-Commons-Licence BY – NC – ND 4.0 International.

To see a copy of this licence visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



## ELEPHANTINE, ÄGYPTEN

### Gesamtprojekt Elephantine und Teilprojekt Lebenswirklichkeiten (Realities of Life)



Die Arbeiten von Oktober 2017 bis Mai 2018

**Abteilung Kairo des Deutschen Archäologischen Instituts**  
von Johanna Sigl



e-FORSCHUNGSBERICHTE DES DAI 2018 · Faszikel 2

**Kooperationspartner:** Elephantine Gesamtprojekt: Ministry of Antiquities of Egypt; Schweizerisches Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde in Kairo. Projekt Lebenswirklichkeiten: Aswan University, Department for Geology (H. Khozeym); Bradford University (V. Steele, B. Bastos); Goethe-Universität Frankfurt a. M., Institut für Geographie (D. Fritzscht); Roanoke College (L. A. Warden); University of Edinburgh, School of GeoSciences (E. Panagiotakopoulou); The University of Memphis, Department of Art (J. A. Roberson); Labore des IFAO Cairo und der TU Berlin el-Gouna.

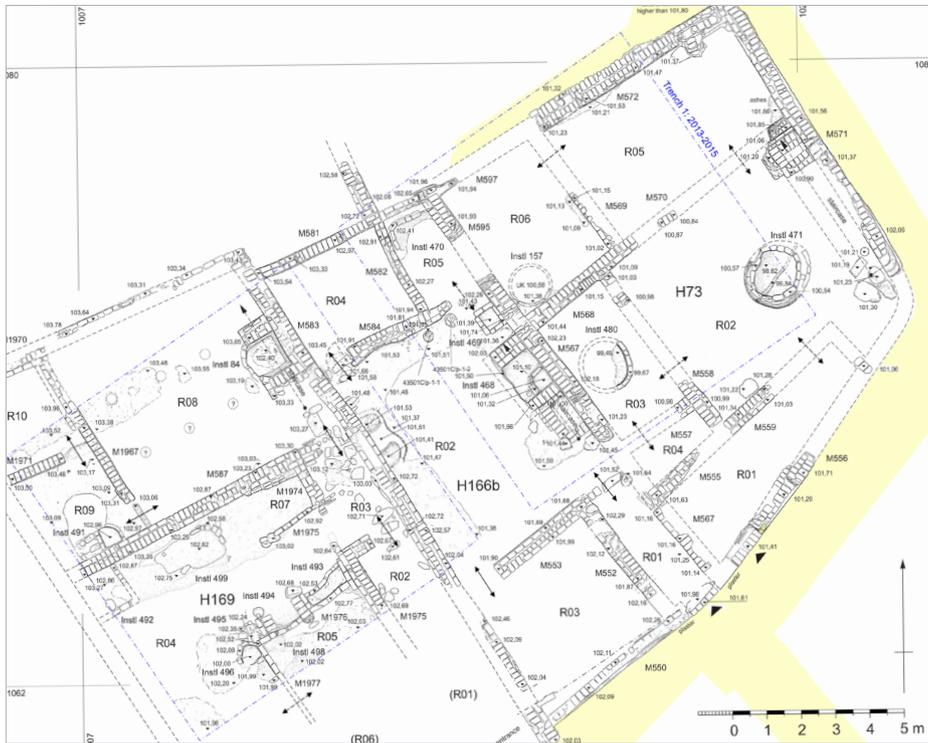
**Förderung:** Sondermittel des Auswärtigen Amtes im Rahmen der Transformationspartnerschaft mit Ägypten; Sondermittel Kulturerhalt/Bauausschuss.

**Leitung des Projektes:** J. Sigl.

**Team:** M. Adel, B. Bastos, P. Collet, F. Da Silva Lozada, A. El-Shafey, M. Estermann, D. Fritzscht, J. Garzon Rodrigues, B. Gehad, K. Goldmann, K. Golombiewski, S. Gubler, C. Jeuthe, H. Khozeym, P. Kopp, M. Looney, C. J. Malleson, G. Mutri, M. F. Ownby, E. Panagiotakopoulou, E. Peintner, M. Renzi, J. A. Roberson, M.-K. Schröder, S. Seratakopoulou, V. Steele, R. von Bremen, L. A. Warden.

*Excavations in Middle Kingdom houses on Elephantine Island in the course of the DAI project “Realities of Life” revealed a variety of production activities, which were executed for the housing and provision of the inhabitants, but also hints on personal and commercial activities. The use of standard archaeological as well as archaeometric methods allow new and unexpected insight into e.g. jewelry and bread production, space utilization, and regional connections. The project also offers training programs and study days to support the capacity building of the employees of the Egyptian Ministry of Antiquities. Furthermore, a special exhibition on Arabic ostraca attesting to the history of Elephantine in the early Middle Ages was opened in the excavation museum.*

Wie haben die Menschen auf der Insel Elephantine gelebt? Welchen täglichen Aktivitäten gingen sie nach und wie wirkten diese sich auf das Wohnumfeld aus? Was sagen uns die Funde über die Vernetzung der Bewohner einer Stadt regional und überregional? Die Ausgrabungsarbeit in der Sied-



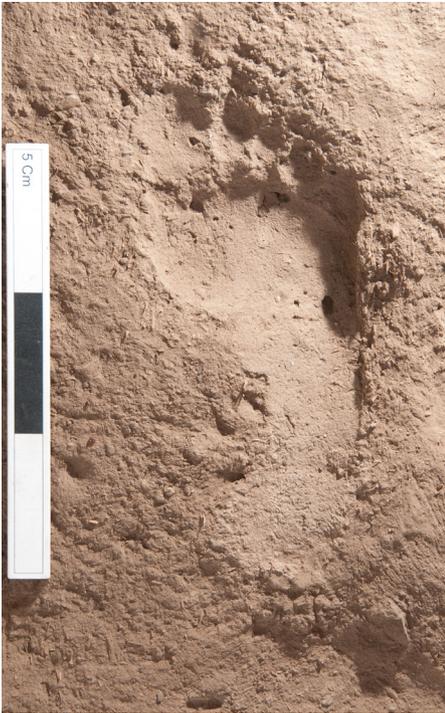
- 1 Häuser der mittleren bis späten 13. Dynastie (Haus 169) sowie 12.–13. Dynastie (Haus 166b und 73); in Haus 169 sind ein Mahlpodest (Instl. 491 in R09) und sich überlappende Feuerstellen (in und westl. von R07) erkennbar. (Planzeichnung und Digitalisierung: P. Kopp © DAI Kairo)

- 2 Lehmgruben aus der Zeit des Baus der Häuser nach der 13. Dynastie, die sich gegenseitig überlagern. (Foto: D-DAI-KAI-ELE-45-PK-0369, P. Kopp © DAI Kairo)



lung Elephantine in Assuan wurde seit Herbst 2013 auf diese Fragen hin neu strukturiert. Im Fokus stehen Wohnhäuser des Mittleren Reichs (ca. 1980–1760 v. Chr.) im Nordwesten der historischen Stadt, wobei sich die Arbeit in den vergangenen zwei Jahren insbesondere auf eines der größten bisher nachgewiesenen Gebäude dieser Zeit konzentrierte: Haus 169 (Abb. 1). Feinste Siebtechniken und umfangreiche Probenahmen (zur Methodik siehe auch letzte Berichte: [eDAI-F 2017-1, S. 18–21](#)<sup>7</sup>; [eDAI-F2017-2, S. 46–51](#)<sup>7</sup>) liefern Material für naturwissenschaftliche Analysen, von der Untersuchung botanischer und zoologischer Funde bis hin zum Nachweis von Produktions- und Nutzungsarten von Keramik über die Petrographie und Rückstandsanalyse. Daneben werden sedimentologische und forensische Methoden genutzt, um Vorgänge im Umfeld der Häuser und in deren Innenräumen verfolgen zu können.

Die Produktion von Gegenständen wird in der Archäologie häufig nur im Rahmen eines architektonischen Zusammenhangs, einer Produktionsstätte, im Gegensatz zu Wohnhäusern gesehen. Nicht zu vergessen ist jedoch, dass bereits die Vorbereitungs- und Bauarbeiten von Gebäuden in Ausgrabungen sichtbar und durch Rückstände von Produktionsarbeiten kenntlich werden. So konnten im Rahmen des laufenden Projekts ‚Lebenswirklichkeiten (Realities of Life)‘ auf Elephantine, stratigraphisch zwischen definierbaren Siedlungsstrukturen gelegen, immer wieder flache Gruben nachgewiesen werden, in denen die Rohstoffe für Verputz und Lehmziegel gemischt wurden (Abb. 2). Diese Gruben geben Hinweise auf Aktivitäten des täglichen Lebens vor und nach den Nutzungsphasen von Gebäuden, wenn alte Architektur bereits entfernt oder verfüllt wurde und die neue im Bau befindlich ist. Hier sind Einblicke in Momente des täglichen Lebens lang vergangener Zeit möglich. So konnten auf Elephantine in einigen der genannten Lehmgruben, datierend in die 11. Dynastie (ca. 2080–1940 v. Chr.), Fußspuren belegt werden, die die Anwesenheit eines Kindes oder von Kindern bezeugen (Abb. 3). Im Vergleich mit modernen internationalen Schuhgrößenstandards kann deren Alter auf etwa fünf Jahre geschätzt werden. Forensische Methoden müssen noch zeigen, ob sie als Arbeitskräfte eingesetzt wurden oder einfach nur an dieser Stelle vorbeikamen bzw. spielten. Im letzten Fall wären die



3 Fußabdruck eines Kindes in einer Lehmgrube, die für den Bau eines Hauses der 11.–12. Dynastie angelegt worden war. (Foto: D-DAI-KAI-ELE-44-PK-0124, P. Kopp © DAI Kairo)



4 Fischreste in einer Abfallschicht der 11.–12. Dynastie: Die umliegende, gut erhaltene Keramik kann nach der Größe nicht der Aufbewahrung gedient haben, sondern wurde einfach an gleicher Stelle entsorgt. (Foto: D-DAI-KAI-ELE-44-PK-0102, P. Kopp © DAI Kairo)

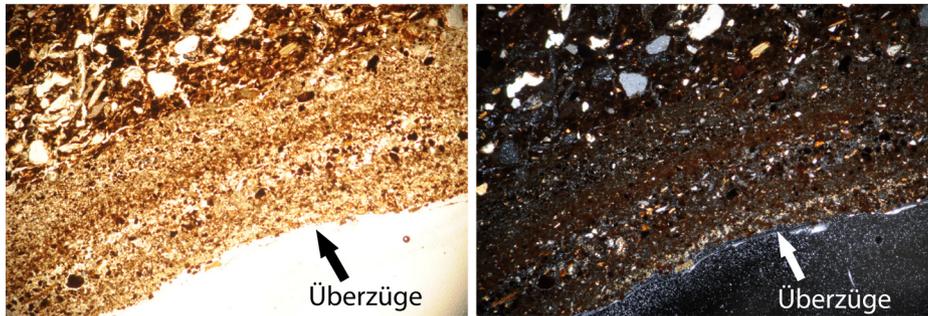
Spuren ähnlich wie die Abdrücke von Ziegen- oder Schafshufen sowie Pfoten von Hunden und Katzen als willkommene Zufallsprodukte zu bewerten, als Momentaufnahmen aus der Geschichte der Stadt. Von den erwachsenen Ziegelmachern und Maurern sind zwar häufig Fingerspuren vom Abstrich des überschüssigen Lehms in der Ziegelform erkennbar, jedoch wurden bisher keine Fußspuren dieser Personen entdeckt.

Eine ähnliche Momentaufnahme liefern Funde von Fischresten, die ebenfalls zeitlich in eine Phase ohne nachweisliche Behausungen im ausgegrabenen Areal fallen (11. Dynastie, ca. 2080–1940 v. Chr.). Da die Anordnung der Knochenreste immer noch der anatomischen Position der Skeletteile am Kopf und Schwanz des Fisches entspricht (Abb. 4), kann geschlossen werden, dass die Skelette seit ihrer Deponierung nicht mehr bewegt wurden. Auffällig ist, dass jeweils die Körpermitte der Tiere fehlt. Nach der Größe der vorwiegend den Spezies Nilbarsch (*Lates niloticus*) und Bagrus-Raubwels (*Bagrus* sp.) zuzuordnenden Knochen waren die Fische mit geschätzten Gesamtlängen von durchschnittlich 100 cm von durchaus kapitaler Größe. Die fleischreichsten Teile wurden anscheinend mit der restlichen Wirbelsäule an anderer Stelle weiterverarbeitet, während im ausgegrabenen Areal der Fischer lediglich seine Waren zum Verkauf vorbereitetete. Ein Nilbarsch von dieser Größe bringt ein Gesamtgewicht von mindestens sechs oder acht Kilogramm auf die Waage, von denen rund die Hälfte essbares Fleisch darstellt. Geht man davon aus, dass ein körperlich arbeitender Mensch, dem zum Aufbau der benötigten Proteine, Fette und Vitamine auch pflanzliche Nahrung zur Verfügung steht, täglich etwa 200 g Fischfleisch verzehrt, so würden die auf Elephantine nachgewiesenen Exemplare sicher eine ganze Familie ernähren können.

Tatsächlich konnten die vorläufigen Analysen des archäozoologischen Materials aus der Siedlung belegen, dass die Bewohner des Mittleren Reiches ihren Fleischbedarf vor allem über Fischfang deckten. Zusätzlich wurden botanische Überreste von Gerste (*Hordeum vulgare*; Abb. 5), Früchten, Gewürzen und Gemüse als Nahrungsmittel neben der Ernährung von Tieren oder als Baumaterialien und Rohstoffe dienenden sowie zufällig eingemischten Pflanzenarten nachgewiesen. Die Präsenz von Gerste und nur sehr geringen



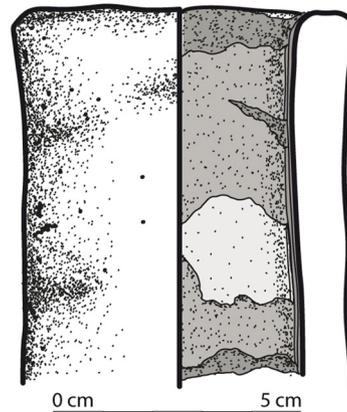
5 Gerstenkörner aus einer Füllschicht in Haus 169 R08. (Foto: C. Malleson für DAI Kairo)



- 6 Dünnschliff eines Brotmodells mit fünf Schichten eines sandigen Innenüberzugs erkennbar aufgrund der unterschiedlichen Färbung und Konsistenz (Vergrößerung: 40x, links: PPL, rechts: XPL; Dünnschliffvorbereitung: IFAO Kairo; Fotos und Auswertung: M. Ownby für DAI Kairo).

- 7 Überzüge in einem Brotmodell des Mittleren Reiches, angegeben in unterschiedlichen Grautönen in der rechts gezeigten Innenansicht des Gefäßes. (Zeichnung und Digitalisierung: P. Collet © DAI Kairo)

46501B/b-1-77



- 8 Haus 169: Architekturreste und Nutzungsschichten der mittleren 13. Dynastie; in der Südwestecke des Schnitts ist eine ungewöhnliche Feuerstelle vermutlich für die Reparatur von Werkzeugen sichtbar (linker unterer Bildrand; Foto: D-DAI-KAI-ELE-47-PK-0352, P. Kopp © DAI Kairo).



Mengen von Weizen (*Triticum turgidum* subsp. *dicoccum*) ist insofern auffällig, da die beiden Getreidearten nach allgemeinem Verständnis in Ägypten für unterschiedliche Zwecke genutzt wurden: Gerste diente dem Bierbrauen, Weizen wurde zu Brot verarbeitet. Auf Elephantine scheint man von dieser Trennung abgewichen zu sein und nutzte die klimatisch besser angepasste Gerste für beide Zwecke.

In dem bereits erwähnten, im Fokus stehenden Haus 169 konnten in der Nutzungsphase der mittleren bis späten 13. Dynastie (ca. 1700–1630 v. Chr.) verschiedene Schritte der Brotproduktion nachgewiesen werden. Dabei wurde anscheinend auf Reinlichkeit geachtet. So befindet sich das Podest für den Mahlstein in einem Teil des Gebäudes (Abb. 1 : Haus 169, Raum 09, Installation 491 = Mahlpodest; Raum 08 = sauberer Hof), der insgesamt durch seine Sauberkeit auffällt. Im Gegensatz zum benachbarten Raum (Raum 04), in dem der Backvorgang von Statten ging (siehe auch [eDAI-F 2017-2, S. 46–51](#)<sup>7)</sup>), akkumulierten sich hier nur dünne Nutzungsschichten. Makroskopische und petrographische Untersuchungen an den im ‚Arbeitshof‘ (Raum 04) gefundenen, zahlreichen Brotformresten des Mittleren Reiches deuten darauf hin, dass sie mehrfache Verwendung fanden, bevor sie schließlich zerbrachen: Bis zu sieben Lagen eines sandhaltigen Überzugs konnten auf den Innenseiten einiger Scherben festgestellt werden (Abb. 6. 7). Dieser unterstützte wahrscheinlich das Entfernen des Brotes aus der Form nach dem Backen.

Durch die feinmaschige Fundaufnahme konnten darüber hinaus Produktionsstätten für Schmuckperlen aus Halbedelsteinen, insbesondere aus Amethyst, und Straußeneischalen in Haus 169 lokal differenziert werden. Die Herstellung von Schmuck in verschiedenen Formen und aus unterschiedlichen Materialien ist an sich keine Neuigkeit auf Elephantine. Es scheint, dass in vielen Haushalten diesem Handwerk nachgegangen wurde. Doch wurde bisher nicht nach bestimmten Verteilungsmustern gesucht, wie sie nun für die neusten Ausgrabungen vorliegen. Für die Erneuerung von Metallwerkzeugen zur Bearbeitung von Amethyst gab es in Nutzungsschichten der mittleren 13. Dynastie (um 1700 v. Chr.) möglicherweise eine gesonderte Feuerstelle im Südostteil von Raum 04 (Abb. 8), nahe derer sich hunderte

- 9** Amethystsplitter in unterschiedlichen Farben und Größen, die in Haus 169 R04 nahe der Feuerstelle in der Südwestecke gefunden wurden.  
(Foto: D-DAI-KAI- ELE-47-PK-0466, P. Kopp © DAI Kairo)



- 10** Straußeneifragmente in unterschiedlichen Stadien der Bearbeitung bis hin zur fertigen Perle aus Haus 169 R08. (Foto: D-DAI-KAI- ELE-47-PK-0441, P. Kopp © DAI Kairo)



- 11** Eröffnung der Sonderausstellung „The monkey by four dinar...“ im Annex-Museum auf Elephantine in Anwesenheit von Vertretern des Ministeriums für Altertümer in Ägypten, der Deutschen Botschaft und des DAI Kairo.  
(Foto: D-DAI-KAI- ELE-47-PK-0346, P. Kopp © DAI Kairo)



Fragmente dieses Halbedelsteins in alle Größen fanden (Abb. 9). Die weichen Straußeneischalen wurden dagegen im ‚sauberen‘ Nachbarraum 08 hergestellt (Abb. 8. 10).

Wie man an den genannten Beispielen sehen kann, können eine Vielzahl von Aktivitäten aus dem täglichen Leben der Menschen der Siedlung auf Elephantine durch die detaillierte Ausgrabungstechnik und die Anwendung archäometrischer sowie forensischer Methoden nachgewiesen werden. Die Vermittlung der Techniken, wie solche Funde und Befunde untersucht werden können, ist wichtiger Teil der Projektarbeit auf der Insel. Im Herbst 2017 und Frühjahr 2018 wurden daher vier zwölf-tägige Intensivschulungen für ägyptische Kollegen aus dem Raum Assuan im erst vor einem Jahr fertiggestellten Seminarraum des Ausgrabungshauses abgehalten. Diese reichten von Dokumentationstechniken für Ausgrabungsbefunde und Funde hin zu einer Einführung in die Archäozoologie und Bestimmung von Säugetierresten. Ergänzt wurde das Schulungsprogramm durch Führungen auf der Insel und einen gut besuchten Studientag, an dem insbesondere auf Methoden der Archäometrie und des Kulturgüterschutzes eingegangen wurde. Dabei war besonders der Vortrag des als Pigmentexperte im Projekt Lebenswirklichkeiten eingebundenen und am Ministerium für Altertümer in Ägypten tätigen Kollegen B. Gehad von besonderem Interesse für die Anwesenden.

Die hervorragende Zusammenarbeit mit unseren ägyptischen Kollegen konnte am 11. April 2018 darüber hinaus auch durch die Eröffnung einer kleinen Sonderausstellung („The monkey by four dinar...“) im Grabungsmuseum (sog. Annex-Museum) auf Elephantine gefeiert werden. Diese zeigt die Ergebnisse der Forschungsarbeit M. Abd el-Latifs, der langjähriges Mitglied des Elephantine-Projekts ist (Abb. 11). Die von ihm untersuchten, arabisch beschrifteten Ostraka spiegeln den Fortbestand der Siedlung im späten 1. Jahrtausend n. Chr. wider und unterstreichen das friedliche Zusammenleben von Christen und Muslimen wie auch geographisch weit reichenden Handelsbeziehungen der Stadt.