



<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

**Nicole Alexanian**  
**Daschur, Ägypten**

aus / from

## **e-Forschungsberichte**

Ausgabe / Issue **1 • 2014**

Seite / Page **15–19**

<https://publications.dainst.org/journals/efb/8/4423> • urn:nbn:de:0048-journals.efb-2014-1-p15-19-v4423.5

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](mailto:jahresbericht@dainst.de))

**Gestalterisches Konzept: Hawemann & Mosch**

**Länderkarten: © 2017 [www.mapbox.com](http://www.mapbox.com)**

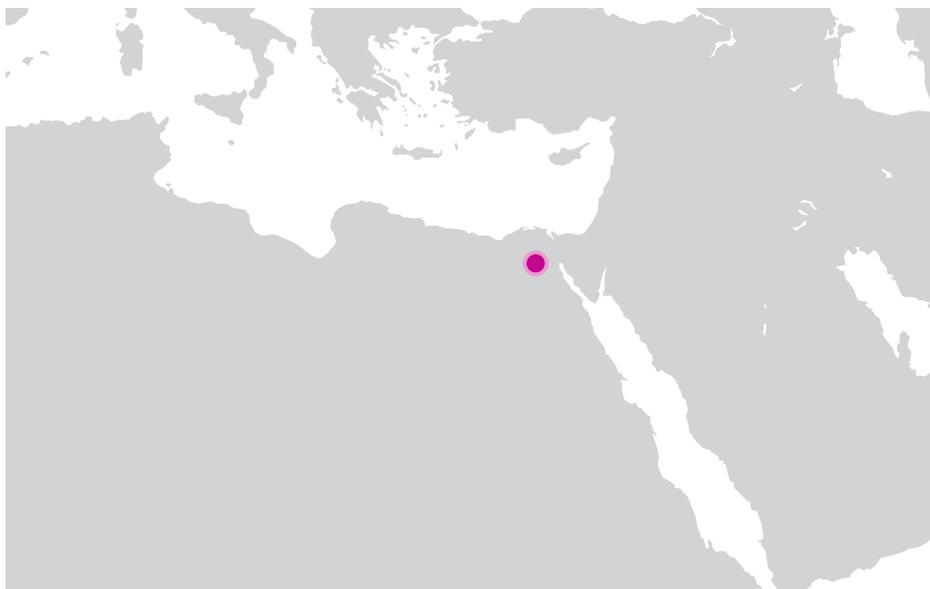
**©2017 Deutsches Archäologisches Institut**

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 2014-1 des Deutschen Archäologischen Instituts steht 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 2014 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/>



## DAHSCHUR, ÄGYPTEN



Die Arbeiten der Jahre 2012 und 2013

**Abteilung Kairo des Deutschen Archäologischen Instituts**

von Nicole Alexanian



e-FORSCHUNGSBERICHTE DES DAI 2014 Faszikel 1  
urn:nbn:de:0048-dai-edai-f.2014-1-7

*The investigations of the valley temple, lower causeway and harbour of the Bent Pyramid (4th Dyn., 2.600 BC) at Dahshur were continued. In the upper part of the lower causeway a pedestrian underpass was discovered. An excavation and a magnetic survey showed that the brick building to the north of the valley temple of the Bent Pyramid predates the stone-temple and originally stood within an enclosure wall. Magnetic surveying further proved the existence of workmen's installations with planned ground layout in the wadi of the Bent Pyramid and south of the Red Pyramid.*

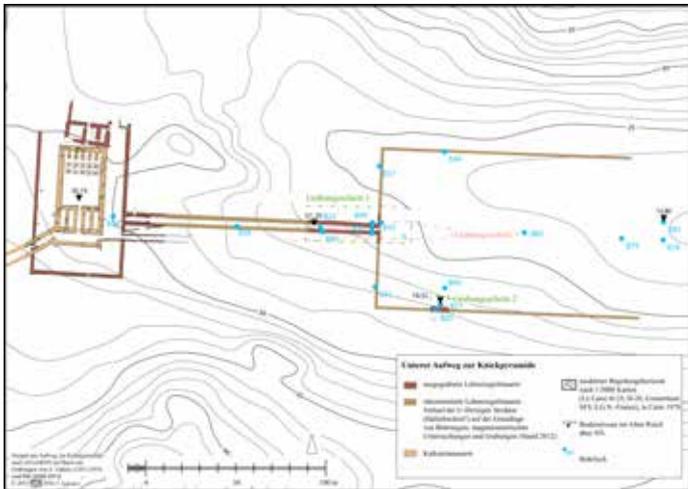
**Kooperationspartner:** FU Berlin; Klinikum München Bogenhausen (A. Nerlich); Institute of Archaeology and Ethnology Polish Academy of Sciences (T. Herbich).

**Förderung:** DFG.

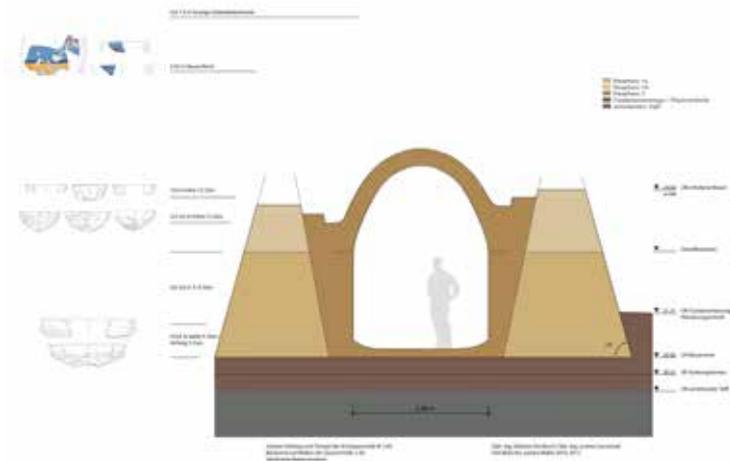
**Leitung des Projektes:** N. Alexanian, F. Arnold, D. Blaschta, S.J. Seidlmayer.

**Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:** A. el-Baroudi, P. Collet, A. Eller, T. Gutmann, T. Herbich, M. Hoffmann, A. Kahlbacher, A. Kreisel, M. Mayrhofer, S. Müller, R. Neef, U. Pauly, E. Peintner, J. Pinke, N. Richter, N. Shalaby, D. Swiech, P. Windszus, A. Winkels.

Obwohl Dahschur stark von Raubgrabungen und illegalen Bautätigkeiten betroffen ist und Arbeitsgenehmigungen vom Militär nur unter großen Schwierigkeiten zu erhalten sind, wurden 2012 und 2013 Feldprojekte am unteren Aufweg zur Knickpyramide, am Taltempel der Knickpyramide und in Arbeitersiedlungen südlich der Roten Pyramide und nördlich des Aufwegs zur Knickpyramide (ca. 2600 v. Chr.) durchgeführt.



1



2

- 1 Dahschur (Ägypten). Plan der Hafenanlage, des unteren Aufwegs und des Taltempels der Knickpyramide. (Plan: T. Gutmann, DAI Kairo, AEGARON 0073 nach H. Ricke, A. Fakhry [1951–55] mit aktuellen Grabungsergebnissen bis 2012).
- 2 Dahschur (Ägypten). Systemschnitt durch den unteren Aufweg der Knickpyramide, der die verschiedenen Bauphasen, die Versandung des Aufwegs sowie die Datierung durch die Keramik zeigt. (Graphik: D. Blaschta/J. Czerwinski/S. Hünitzsch, DAI Kairo).

Im Frühjahr 2012 wurden Grabungen am heute mit bis zu 7 m mit Sand bedeckten, unteren Aufweg der Knickpyramide fortgesetzt, um seine Bauweise und die Gestaltung seines Eingangs- und Mündungsbereiches zu verstehen (Abb. 1–2). Es bestätigte sich, dass der Aufweg in mehreren Bauphasen errichtet wurde. Die den Aufweg begrenzenden Lehmziegelmauern waren zunächst nur 2,10 m hoch und nach oben offen (Abb. 3). In einer zweiten Bauphase wurden die Mauern erhöht und der Aufweg wurde durch ein Lehmziegelgewölbe überdeckt (Abb. 4). Weiterhin stellte sich heraus, dass der Eingang zum unteren Aufweg nur 1,40 m breit ist und ursprünglich durch eine Holztür verschlossen werden konnte. Dem Aufweg vorgelagert ist ein 145 × 95 m großes Hafenbecken, dessen massive, westliche Begrenzungsmauer rechtwinklig an den Aufweg anschließt. Zukünftig muss noch geklärt werden, wie das Hafenbecken in seinem Inneren gestaltet war, was wegen der großen Tiefe des Schnittes von über 6 m und dem anstehenden Grundwasser eine schwierige Aufgabe darstellt. Das Ensemble aus Hafenanlage, Aufweg, Taltempel und Pyramide ist das älteste seiner Art und wesentlich für das Verständnis der Entwicklung der ägyptischen, königlichen Pyramidenanlagen.

Der Mündungsbereich des unteren Aufwegs in den Taltempel wurde bereits in den 1950er Jahren des letzten Jahrhunderts durch Ahmed Fakhry und Herbert Ricke freigelegt, wobei allerdings einige Fragen offen geblieben waren. Geklärt werden konnte jetzt zum Beispiel, dass sich etwa 3 m von der Tempelumfassungsmauer entfernt eine Unterführung unter dem Aufweg befindet (Abb. 5–6). Die begrenzenden Kalksteinmauern waren zwar bereits auf Fakhrys Plan eingezeichnet, sind aber in ihrer Funktion nicht verstanden worden. Unterführungen wurden in Pyramidenkomplexen häufiger verwendet, um Fußgängern lange Umwege zu ersparen.

Bei der Ausgrabung eines Transportweges aus dem Kalksteinbruch, der angelegt wurde, um die großen Kalksteinblöcke des abgerissenen Taltempels im Neuen Reich (um 1300 v. Chr.) abzutransportieren, kamen weitere Reliefs zutage, die den Tempel ursprünglich schmückten. Ein Fragment zeigt das Flagellum des Königs, der hier aller Wahrscheinlichkeit nach thronend beim Sedfest dargestellt war (Abb. 7). In dem Transportweg sind noch weitere



3



4



5



6

- 3 Dahschur (Ägypten). Lehmziegelgewölbe, das in der 6. Dyn. (ca. 2300 v. Chr.) eingezogen wurde, um den unteren Aufweg der Knickpyramide zu überdecken (Photo: D. Blaschta, DAI Kairo).
- 4 Dahschur (Ägypten). Großer Grabungsschnitt im Tal der Knickpyramide mit dem Hafenbecken und dem Eingangsbereich des unteren Aufwegs. Im Hintergrund sind der Taltempel und die Knickpyramide zu sehen (Photo: J. Pinke, DAI Kairo).
- 5 Dahschur (Ägypten). Mündung des unteren Aufwegs der Knickpyramide in den Taltempel, von Osten fotografiert. Im Hintergrund ist die Knickpyramide zu sehen (Photo: D. Blaschta, DAI Kairo).
- 6 Dahschur (Ägypten). Fußgängerunterführung unter dem unteren Aufweg der Knickpyramide. Zu sehen sind die Begrenzungsmauern aus Kalksteinblöcken, die mit einem Gewölbe überdachte Durchgang und darüber die südliche Außenmauer des Aufwegs (Photo: D. Blaschta, DAI Kairo).

bisher unbekannte Relieffragmente zu erwarten. Wenn alle bisher bekannten und neu entdeckten Relieffragmente dokumentiert sind, soll ein neuer Versuch unternommen werden, das Dekorationsprogramm des Tempels zu rekonstruieren.

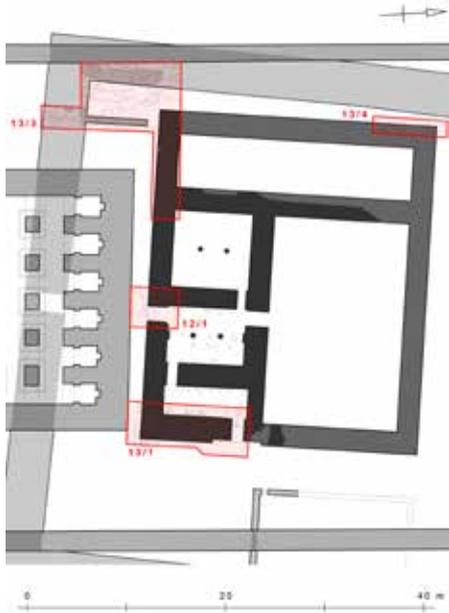
Um dieses Ziel zu erreichen, wird auch eine neuerliche bauarchäologische Untersuchung des Taltempels durchgeführt. Bei Reinigungsarbeiten stellte sich überraschend heraus, dass das von Ahmed Fakhry entdeckte Ziegelgebäude nördlich des Taltempels älter ist, als man bisher angenommen hatte (Abb. 8–9). Da der das Ziegelgebäude umgebende, weiße Nilschlammestrich durch den Fundamentgraben des Taltempels durchschnitten wurde, muss das Ziegelgebäude älter als der Steintempel (Jahr 15 der Zählung in der Regierungszeit des Snofru) sein. Eventuell ist er zeitgleich mit dem Baubeginn der Knickpyramide (Jahr 8 der Zählung) entstanden. Die Oberflächenreinigung ergab weiter, dass das Ziegelgebäude nach Westen hin größer war als bisher bekannt und dass es von einer massiven Umfassungsmauer umgeben war. Dass sich die Umfassungsmauer nach Norden hin fortsetzt, konnte durch eine magnetometrische Untersuchung im Frühjahr 2013 nachgewiesen werden (Abb. 10). Zukünftige Ausgrabungen werden hoffentlich weitere Informationen zur Funktion des Bezirks erbringen. Ältere Interpretationen des Ziegelgebäudes als Magazin oder Priesterhaus müssen vor dem Hintergrund der neuen Forschungsergebnisse auf jeden Fall in Frage gestellt werden.

Magnetometrische Untersuchungen in einem 4 ha großen Gebiet im Norden des Tempelbezirks wiesen die Existenz einer ausgedehnten Siedlung nach. Die Hausparzellen liegen nördlich und südlich einer ostwestlich verlaufenden Straße. Die Keramikfunde an der Oberfläche beweisen, dass die Siedlung während des Baus der Knickpyramide angelegt und benutzt wurde.

Eine weitere Siedlung befindet sich südlich der Roten Pyramide. Hier wurden bereits in früherer Zeit Testgrabungen durchgeführt, die zeigten, dass die Siedlung während des Baus der Roten Pyramide von Arbeitern benutzt wurde. Erst die magnetometrischen Messungen im Frühjahr 2013 ließen aber erkennen, dass es sich um ca. 26 × 5 m große Baracken handelt, wie sie aus Giza bekannt sind. Die Baracken in Dahschur bilden den chronologischen



7



8

Vorläufer zu den Arbeitergalerien in Heit el-Gurab bei Giza. Zukünftige Untersuchungen in den Arbeitersiedlungen werden mit Sicherheit wichtige Informationen zur Organisation von Pyramidenbaustellen und zur Unterbringung und Lebensweise der Arbeiter auf diesen Baustellen liefern.

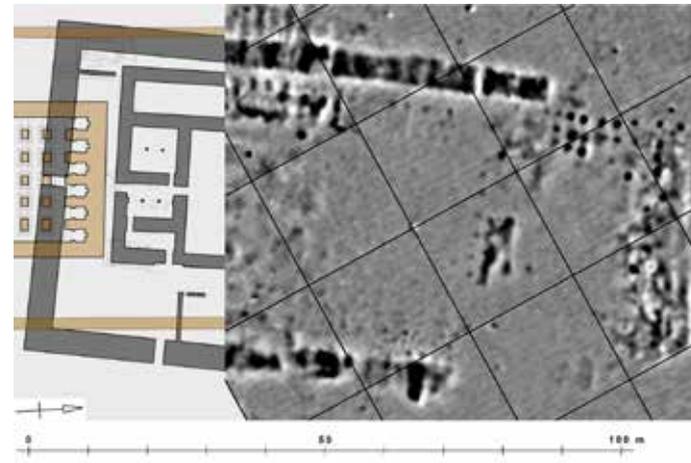
Elektrische Widerstandsmessungen im Wadi der Knickpyramide konnten klare Anomalien in 6–8 m Tiefe und etwa 500 m Entfernung vom Fruchmland feststellen (Abb. 11). Es könnte sich um Teile der Hafenanlage der Knickpyramide handeln. Unglücklicherweise wurde der Wadieingang auf einer Fläche von ca. 6 ha im Januar 2013 durch die Erweiterung eines modernen Friedhofs illegal überbaut.

7 Dachschr (Ägypten). Relieffragment vom Taltempel, das ein Flagellum zeigt. Zu rekonstruieren ist der beim Sedfest thronende König (Photo: P. Windszus, DAI Kairo).

8 Dachschr (Ägypten). Plan des Ziegelgebäudes im Norden des Taltempels mit Grabungsschnitten (Graphik: F. Arnold, DAI Kairo).



9



10



11

- 9 Dahschur (Ägypten). Südostecke des Lehmziegelgebäudes nördlich des Taltempels von Westen photographiert. In den Löchern waren eventuell Keramikständer aufgestellt (Photo: J. Pinke, DAI Kairo).
- 10 Dahschur (Ägypten). Ergänzender archäologischer Plan des Ziegelgebäudes nördlich des Taltempels der Knickpyramide und Magnetogramm der das Ziegelgebäude umgebenden Umfassungsmauer (Graphik: F. Arnold/T. Herbich, DAI Kairo).
- 11 Dahschur (Ägypten). Lage der beiden vertikalen elektrischen Widerstandsmesslinien im Wadi vor der Knickpyramide auf einem Google Earth Satellitenbild. Eingezeichnet ist auch die illegale Erweiterung des modernen Friedhofs. Südlich des modernen Friedhofs sind von Raubgräbern ausgehobene Schächte zu sehen (Kartengrundlage: Google Earth; Bearbeitung: N. Alexanian/T. Herbich, DAI Kairo).