



<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

## Cecilie Lelek Tvetmarken Mushash 163, Jordanien

aus / from

### e-Forschungsberichte

Ausgabe / Issue **2 • 2015**

Seite / Page **46–49**

<https://publications.dainst.org/journals/efb/1661/4576> • urn:nbn:de:0048-journals.efb-2015-2-p46-49-v4576.2

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](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 2015-2 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 2015 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/>



## MUSHASH 163, JORDANIEN



Die Arbeiten des Jahres 2014

### **Außenstelle Damaskus der Orient-Abteilung des DAI**

von Cecilie Lelek Tvetmarken

e-FORSCHUNGSBERICHTE DES DAI 2015 · Faszikel 2  
urn:nbn:de:0048-DAI-EDAI-F.2015-2-11-0



*Mushash 163 is a Neolithic site located in the semi-arid desert steppe between Amman and Azraq in north-eastern Jordan. It was identified in 2012 during the Qasr Mushash survey, following which a surface collection and a geophysical survey was carried out at the site. To date, the Neolithic period in this area is poorly understood, with most fieldwork having taken place further east in the Azraq Basin and adjacent regions. One of the main objectives of the excavations at Mushash 163 is to enable an informed assessment of the nature and timing of the settlement, as well as the economic strategies employed by the group occupying the site.*

Mushash 163 befindet sich in der semi-ariden Steppe Nordostjordanien, ca. 40 km östlich von Amman und etwa 200 m südwestlich des frühislamischen „Wüstenschlosses“ Qasr Mushash (Abb. 1). Der Fundplatz mit einer Ausdehnung von ca. 60 × 45 m wurde 2012 im Zuge des Qasr-Mushash-Surveys entdeckt. Nach Ausweis der Oberflächenfunde datiert er ins

**Kooperationspartner:** Department of Antiquities of Jordan (DoAJ).

**Leitung des Projektes:** C. Lelek Tvetmarken, K. Bartl.

**Team:** H. Saleh (DoAJ), N. Benecke, K. al-Kukhun, R. Neef, D. Rokitta-Krumnow, Th. Urban.



1



2

1 Der neolithische Siedlungsplatz (markiert) vor der Ausgrabung. Blick von Süden (Foto: T. Urban, DAI Orient-Abteilung).

2 Sondage A, Struktur 1. Blick von Westen (Foto: T. Urban, DAI Orient-Abteilung).

Neolithikum (ca. 10.500–5000 v. Chr.) und besteht sehr wahrscheinlich aus einer früh- und einer spätneolithischen Phase.

Das Neolithikum Nordostjordaniens ist bisher v. a. aus den weiter östlich gelegenen Gebieten bekannt, beispielsweise durch die in den 1970er- und 1980er-Jahren von A. Garrard im Azraq-Becken und A. Betts in der Basaltwüste durchgeführten Untersuchungen.

Die neolithischen Forschungen in den ariden Gebieten Nordostjordaniens belegen bisher eine nur geringe Anzahl von Siedlungen im frühen akaramischen Neolithikum (Pre-Pottery Neolithic/PPN) wie beispielsweise Jilat 7, die früheste dokumentierte Siedlung des frühen PPNB (EPPNB, ca. 8600–8300/8200 v. Chr.). Während des späten PPNB (LPPNB, ca. 7500–7000 v. Chr.) und des anschließenden Spätneolithikums (LN, ca. 7000–5000 v. Chr.) nimmt die Anzahl der Siedlungen zu. Mit der wachsenden Ausbeutung dieser Region entsteht im Spätneolithikum Pastoralismus, allerdings wird gelegentlich angenommen, dass Weidewirtschaft mit Ovicapriden (Schaf/Ziege) bereits ab dem LPPNB auftritt. Ob Ovicapriden in die lokale Ökonomie integriert waren oder von ortsbasierten Pastoralisten von Westen eingebracht worden sind, ist Teil der gegenwärtigen Diskussion.

Die Identifizierung der neolithischen Siedlung in Mushash 163 bietet die Möglichkeit, Informationen über Siedlungsaktivitäten in einem Gebiet zu erhalten, aus dem bisher nur wenige Daten für diesen Zeithorizont vorliegen. Durch geomagnetische Prospektionen konnte 2013 die Existenz von etwa 30 Rundstrukturen ermittelt werden. Aufgrund dieser vielversprechenden Ergebnisse fanden im Herbst 2014 erste Sondierungen statt. Darin ging es zum einen um die Dokumentation der Art der Rundstrukturen, d. h. um die Frage, ob es sich tatsächlich um Gebäude handelt oder aber um Strukturen anderer Funktionen wie z. B. Gruben, zum anderen um die Erfassung der Stratigraphie. Zielsetzung des Projektes ist die Ermittlung des Siedlungstyps und seiner zeitlichen Stellung sowie der Subsistenzstrategien der Bewohner.

Zwei Schnitte wurden im nördlichen Teil des Fundplatzes geöffnet, in dem durch die Prospektionsergebnisse mehrere Rundstrukturen vermutet wurden.



Die nördliche Sondage (A) wurde im oberen Bereich auf einer Fläche von 9,00 × 4,50 m, im unteren Teil auf einer Fläche von 2,00 × 4,50 m ergraben. Die südliche Sondage (B) wurde auf einer Fläche von 2,50 × 2,50 m geöffnet.

Durch die Sondierungen konnten Teile von zwei semi-subterranean Rundbauten erfasst werden. Dabei wurden zunächst runde Gruben in die natürlichen Erdschichten eingetieft, danach wurden die Innenwände mit Steinen verkleidet. In Struktur 1 (Sondage A) wurde dafür zuerst eine Packung mittelgroßer Steine verwendet, die direkt gegen das Erdreich der Sedimentschicht gelegt wurden. Diese Unterkonstruktion wurde dann durch große, vertikal davor gesetzte Steine verkleidet (Abb.2). Bei Struktur 2 (Sondage B) konnte diese Wandkonstruktion bisher nur in einem sehr kleinen Bereich erfasst werden. In diesem fand sich jedoch ein offenbar wieder verwendeter *cuphole*-Stein (sog. Näpfchenstein), der direkt vor die Grubenwandung gesetzt wurde. Auf diesem lagen einige kleinere Steine (Abb. 3).

3



4

5

6

Auch wenn die Anlagen bisher nur in sehr kleinen Ausschnitten und vor allem die Innenräume untersucht wurden, konnten durch die Sondierungen sowohl die Lage als auch die Größe der durch die geophysikalischen Prospektionen vermuteten Strukturen verifiziert werden. Es ist daher anzunehmen, dass es sich auch bei den anderen Rundstrukturen des Geomagnetik-Surveys um entsprechende Gebäude handelt.

Zwar liegt noch keine abschließende Analyse des Materials vor, die vorläufige Bewertung des lithischen Materials der Sondierungen zeigt jedoch, dass die Siedlung vermutlich zweiphasig ist. Sie weist eine frühneolithische (PPN) Phase auf, die mit den Strukturen assoziiert ist, sowie eine spätneolithische (LN) Phase, die direkt darüber liegt, von der aber bislang keine strukturellen Hinterlassenschaften sichtbar sind. Die Lithik aus den Strukturen ist vergleichbar mit jenen des etwa 35 km südlich von Mushash gelegenen EPPNB-Fundplatzes Jilat 7, beispielsweise hinsichtlich der el-Khiam- und Helwan-Spitzen wie auch der Bohrer und Ahlen (Abb. 4–6). Eine

3 Sondage B, Struktur 2. Wieder verwendeter *cuphole*-Stein in der Mauer, Blick von Osten (Foto: C. Lelek Tvetmarken, DAI Orient-Abteilung).

4 Silex-Spitze des El-Khiam-Typs (Foto: K. Bartl, DAI Orient-Abteilung).

5 Silex-Spitze des Helwan-Typs (Foto: K. Bartl, DAI Orient-Abteilung).

6 Bohrer aus Silex (Foto: K. Bartl, DAI Orient-Abteilung).



7



8

7 Pfeilschaftglätter aus Basalt (Foto: K. Bartl, DAI Orient-Abteilung).

8 Stößel aus Kalkstein (Foto: K. Bartl, DAI Orient-Abteilung).

Datierung der Rundstrukturen in Mushash 163 in das EPPNB scheint daher wahrscheinlich.

Neben den lithischen Geräten wurden fragmentierte Knochengерäte und eine Anzahl von Felsgesteingeräten gefunden. Letztere umfassen fragmentierte Reibsteine, Stößel, ein halb erhaltenes, kleines Steingefäß und zwei Pfeilschaftglätter (Abb. 7). Bis auf einen fast komplett erhaltenen Kalksteinstößel (Abb. 8) sowie den wiederverwendeten *cuphole*-Stein der Struktur 2 sind alle Felsgesteingeräte aus Basalt. Eine Präferenz für Basalt in der Herstellung von Felsgesteingeräten wurde bereits in Jilat 7 festgestellt. Da Basalt weder in Jilat 7 noch in Mushash 163 lokal anstehend ist, muss er von anderer Stelle importiert worden sein, z. B. aus der etwa 50 km östlich gelegenen Azraq-Region.

Obgleich 2014 nur eine kurze Grabungskampagne in Mushash 163 stattgefunden hat, eröffnen die möglichen Gemeinsamkeiten mit Jilat 7 hinsichtlich der materiellen Kultur wie auch der Architektur wichtige Perspektiven für künftige Arbeiten. Sollte sich die EPPNB-Datierung für den Fundplatz anhand der Lithikanalyse wie auch der Radiokarbondatierung bestätigen, sind wichtige Informationen für den älteren Teil des PPN in Nordostjordanien zu erwarten. Tatsächlich ist das EPPNB in der Südlevante kaum verstanden, so dass grundsätzliche Fragen im wissenschaftlichen Diskurs zu klären sind. Künftige Arbeiten sollen detailliertere Einblicke in die sozialen und ökonomischen Praktiken der Bewohner dieses Gebietes im PPN liefern.