VISUALISIERUNG DER ANTIKEN STADT URUK (IRAK)

DAI Standort Außenstelle Baghdad, Orient-Abteilung

Projektart Einzelprojekt

Disziplinen Vorderasiatische Archäologie, Bauforschung

METADATEN V

Projektverantwortlicher Dr. Dr. h.c. Margarete van Ess, Max Haibt

Adresse Podbielskiallee 69-71, 14195 Berlin

Email Margarete.vanEss@dainst.de

Team Dr. Dr. h.c. Margarete van Ess, Max Haibt

Projektart Einzelprojekt

Cluster/Forschungsplan OA - Siedlungsgeographische Phänomene, OA - Forschungsdaten und Wissenstransfer

Fokus Modellierung

Disziplin Vorderasiatische Archäologie, Bauforschung

Methoden Simulationen

Partner Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), DLR-Standort Oberpfaffenhofen, artefacts

Förderer Orient-Abteilung

Projekt-ID 2340

Permalink https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/50247





OVERVIEW

Die antike Stadt Uruk, ihre Vororte und die umgebende Landschaft gehören zu den aus archäologischer Sicht bis heute am besten erhaltenen archäologischen Stätten Südmesopotamiens.

Die langjährigen Forschungen des Deutschen Archäologischen Instituts und anderer Forschungsinstitutionen konnten die überregionale politische Bedeutung und die Innovationskraft dieses Ortes insbesondere in der 2. Hälfte des 4. Jt. v. Chr. belegen. In dieser Zeit spielte Uruk eine zentrale Rolle in der Ausbildung der frühen mesopotamischen Hochkultur und war in den darauffolgenden 3500 Jahren fast durchgehend wichtiges wirtschaftliches, religiöses und Wissenschaftszentrum.

Durch die seit 1912 durchgeführten Ausgrabungen ist eine Vielzahl monumentaler Bauwerke bekannt, von denen einige Wissenschaftsgeschichte geschrieben haben. Trotz guter archäologischer Erhaltung sind jedoch nur selten Gebäude so hoch erhalten, dass ihr Aussehen für den Nicht-Spezialisten erkennbar ist oder sie für den Besucher vor Ort unmittelbar erfahrbar wären, wie dies beispielsweise bei der Steinarchitektur Ägyptens der Fall ist.

Die Bauten wurden vielmehr fast immer aus Lehmziegeln hergestellt, bei Erneuerung komplett eingeebnet oder sind durch jahrhundertelange Erosion bis auf die Fundamente heruntergewittert. Die Fundamentmauern reichen Wissenschaftlern jedoch aus, Grundrissplanung, Gebäudestruktur, technische Bauausführung und vielfach auch die Funktion einzelner Räume zu rekonstruieren. Eine Visualisierung, d.h. die graphische Rekonstruktion, soll dieses Wissen vermitteln und erlaubt gleichzeitig, Bauprozesse in ihren verschiedenen Arbeitsschritten nachzuvollziehen und die planerische und technologische Kenntnis der frühen Kulturen zu untersuchen.

RAUM & ZEIT

FORSCHUNG

Rekonstruktionszeichnungen sind seit langem wichtiger Bestandteil der Bauforschung in Uruk. Sie vermitteln Vorstellungen vom Aussehen und von Details von Bauwerken, die im Laufe von 4000 Jahren errichtet und je nach Periode nach ganz unterschiedlichen Plänen und mit unterschiedlichem technischen Knowhow gestaltet wurden.



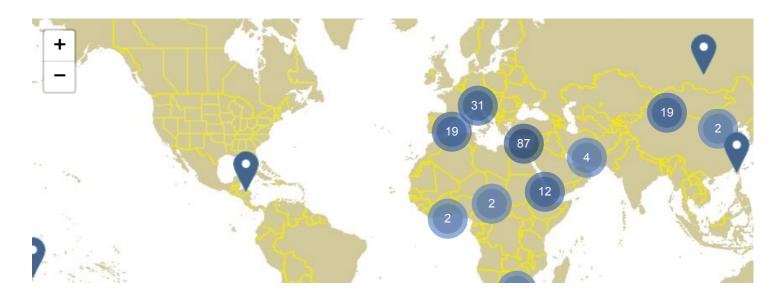
WIE ARBEITEN WIR?

In vielen wissenschaftlichen Untersuchungen und zuletzt im Projekt zur wissenschaftlichen Endpublikation der Ausgrabungsergebnisse in Uruk-Warka wurde die Architektur von Uruk im Detail beschrieben und in Plänen und Photographien vorgelegt. Das Visualisierungsprojekt baut hierauf auf:



KULTURERHALT

VERNETZUNG



ERGEBNISSE

Das Beispiel "Steinstiftgebäude"

Als Beispiel kann das "Steinstiftgebäude" dienen. Es stammt aus der traditionell "Uruk Archaisch V" genannten Bauschicht des Eanna-Gebiets im Zentrum von Uruk (präzise aus der Bauschicht 7 im Untersuchungsareal 6, Datierung um 3500 v. Chr.). Seinen Namen erhielt es wegen seines noch recht gut erhaltenen Baudekors mit aus Steinstiften hergestellten Wandmosaiken. Die archäologischen Befunde dieses Gebäudes, insbesondere die Baumaterialien, sind ungewöhnlich und die Funktion des Bauwerks noch unklar.

Das Aussehen und die Bautechnik des Gebäudes lässt sich aber vergleichsweise gut rekonstruieren. Auf Basis älterer zeichnerischer Rekonstruktionen und der letzten detaillierten wissenschaftlichen Analyse durch Ricardo Eichmann wurde eine 3D-Animation zur Bautechnik erstellt:

In eine Baugrube wurden über Streifen aus quer verlegten gebrannten Ziegeln Schilfmatten gelegt und eine 1,9 m hohe Terrasse aus gestampftem Lehm eingebracht, die mit einer Asphaltschicht überzogen wurde und von einer Ziegelbegrenzung umgeben war. Das Gebäudefundament wurde aus Kalksteinplatten hergestellt. Ein L-förmiger Raum wurde mit besonders harten, grauweißen alabasterartigen Steinen verblendet, die in Asphalt verlegt und mit einem Boden aus Steinplatten versehen sind.

Nur in diesem Raum waren die Fundamentwände und der Boden mit einem gipsartigen Mörtel verputzt. Für andere Räume wurden im Fundament Mauerblöcke aus gebrannten Ziegeln eingebracht. Außerhalb des Fundaments wurde die Baugrube mit Stampflehm, Steinsplittern und Asphalt verfüllt, auch innerhalb des Gebäudes wurden die Räume auf diese Weise bis zur Höhe des oberirdisch sichtbaren Niveaus verfüllt.

Für das aufgehende Mauerwerk wurde neben den schon für das Fundament verwendeten Materialien außerdem ein Kunstgestein aus gelöschtem Kalk und Keramikgrus-Beimengungen eingesetzt. Er wurde in zähflüssigem Zustand verarbeitet und in Schichten aufgetragen. Keramikplatten, die in regelmäßigen Abständen zwischen den Kunststeinschichten verlegt

sind, dienten zur Befestigung der aus verschiedenfarbigen Steinen bestehenden Mosaikschalen.

Die Rekonstruktion des Daches erfolgt in Anlehnung an die traditionelle Architektur des Vorderen Orients und analog zu Ausgrabungsbefunden aus jüngeren Kontexten.

Aus der bekannten Lage der Türen, der Umfassungsmauern sowie einer Feuerstelle, Pfostenlöchern und Rinnen kann bis zu einem gewissen Grade die Innenausstattung und die Erschließung über den Hof rekonstruiert werden.



Deutsches Archäologisches Institut, Orient-Abteilung

PARTNER & FÖRDERER

PARTNER

artefacts



Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), DLR-Standort Oberpfaffenhofen

FÖRDERER

Orient-Abteilung

TEAM

DAI MITARBEITENDE



Max Haibt

Max.Haibt@dainst.de



Dr. Dr. h.c. Margarete van Ess Leitende Direktorin der Orient-Abteilung Margarete.vanEss@dainst.de

EXTERNE MITGLIEDER



Dr. Sebastian Hageneuer