

Geheimnisse der Cheopspyramide

11.04.2023, 15:22 | Wissenschaft, Forschung, Bildung

Pressemitteilung von: *Books on Demand GmbH, Norderstedt*

Die Cheopspyramide gilt als das am besten untersuchte Bauwerk der Welt und dennoch gibt sie gelegentlich noch immer Geheimnisse preis.

Bereits seit 2016 ließen Anhaltspunkte einen verborgenen Hohlraum im Inneren der Cheopspyramide vermuten. Vor wenigen Tagen bestätigte dies ein Forscherteam der Technischen Universität München. Mit Ultraschall und Endoskopie entdeckte es eine Kammer mit der Länge von 9,0 m, der Breite von 2,10 m und einer giebelförmigen 2,30 m hohen Decke.

Obwohl vieles über den Bau der Pyramiden bereits publiziert wurde, gibt es bis heute keine umfassende und überzeugende Antwort darauf, *wie* sie gebaut wurden.

Aus fachlichem Interesse beschäftigte sich ein Bauingenieur damit, Antworten für die noch immer als fast unlösbar geltende Rätsel zu finden. Nach umfangreichen Recherchen und Untersuchungen an den Bauwerken selbst gelang es ihm, den Ablauf beim Bau der Cheopspyramide zu rekonstruieren.

In seinem Buch

„Die Baugeschichte der Cheopspyramide – Genialität in der Einfachheit“

fasst er die gewonnenen Erkenntnisse zusammen.

Neueste Forschungsergebnisse zahlreicher renommierter Ägyptologen bilden die Grundlage seiner Arbeit. Diese stellt er in den Kontext ingenieurwissenschaftlicher Zusammenhänge und gleicht sie mit den Regeln der (Bau)Technik auf Vereinbarkeit ab. Es liegt nahe, dass ein durch Praxisnähe geprägter Ingenieur bei der Beurteilung bautechnischer Sachverhalte zu einer von Ägyptologen abweichenden Auffassung kommen kann.

Die fachübergreifende Publikation bietet eine von Widersprüchen freie realitätsnahe Beschreibung der Arbeitsabläufe mit den dabei angewandten Bautechniken.

Wegen des Fehlens schriftlicher Aufzeichnungen und bildlicher Darstellungen über den Pyramidenbau sind die Ausführungstechniken nur anhand von archäologisch nachgewiesenen Werkzeugen und Geräten sowie sichtbaren Bearbeitungsspuren an den Bauwerken „abzulesen“.

In der erstaunlich kurzen Bauzeit von 23 Jahren errichteten die Bauleute vor 4500 Jahren die Cheopspyramide mit rd. 2,6 Mio. Kubikmeter Quadermauerwerk. Im Inneren des Bauwerks befinden sich zahlreiche Gänge und Kammern mit verschiedenen Deckenkonstruktionen. Die Gewinnung großer Mengen von Quadern und Steinbalken in den Steinbrüchen, ihr Transport über Land bzw. mit dem Schiff über zum Teil weite Strecken und deren Bearbeitung waren noch nicht da gewesene Herausforderungen.

Weil damals noch keine Hebezeuge bekannt waren, erforderte das Versetzen der bis zu 70 Tonnen schweren Elemente eine spezielle technische Lösung. Die einzig plausible Möglichkeit, die auch archäologisch nachgewiesen ist, war ihr Transport auf Schlitten über Rampen zu ihren Einbaustellen in der Pyramide. Bis zum Versetzen des Schlusssteins - dem *Pyramidion* - in rd. 147 m Höhe war dies zu gewährleisten.

Eine ständige vermessungstechnische Überwachung war während der gesamten Bauzeit erforderlich. Nur dadurch war es möglich, dass sich die vier Kanten der Pyramide über einem quadratischen Grundriss mit Seitenlängen von ca. 230 m an

der Spitze in einem Punkt trafen.

Die Bewältigung einer solchen monumentalen Bauaufgabe erforderte bei den Erbauern umfangreiches Fachwissen. Dieses erwarben sie sich durch *Versuch und Irrtum* bei der Errichtung von kleineren Vorgängerbauten über einen Zeitraum von ca. 150 Jahren.

Mit der Thronbesteigung des Cheops begann der Bau der Pyramide. Die Fertigstellung seines Grabmonumentes musste zwangsläufig noch zu seinen Lebzeiten erfolgen. Davon ging ein abstrakter und dennoch sehr realer Zeitdruck aus. Darüber hinaus setzte die gewaltige Baumasse eine ausgeklügelte Logistik und einen leistungsstarken Baubetrieb voraus.

Unverzichtbar für den Beweis der Machbarkeit in der kurzen Bauzeit sind sowohl die realitätsnahe Entwicklung des gesamten Bauablaufs als auch die umfangreichen Berechnungen und Leistungsnachweise.

Als Bauingenieur verfügt der Autor über das Fachwissen u. a. auf den Gebieten der Statik, Baukonstruktionslehre, Vermessung, Bodenmechanik und des Baubetriebs sowie jahrzehntelange Berufserfahrung. Darüber hinaus hat er sich intensiv mit der Kultur und Bauforschung des „Alten Ägypten“ auseinandergesetzt und umfangreiche Einsichten gewonnen. Damit war es ihm möglich, sich zu den verschiedensten Aspekten des Pyramidenbaus detailliert zu äußern.

Die Publikation gibt überraschende und spannende Einblicke in die großartige Technikgeschichte des Pyramidenbaus. Sie soll nicht nur das Fachpublikum ansprechen, sondern auch die interessierte Öffentlichkeit. Für Ägypten-Reisende ist sie eine bereichernde Lektüre.

In den Online-Buchhandlungen sind unter Eingabe des genannten Buchtitels eine Leseprobe, das Inhaltsverzeichnis und eine Rezension von Prof. D. Weigert, Karlsruhe abzurufen.

Die *Construction History Society, University of Cambridge*, führte ein *Peer-Review* durch, das sie in deren *International Journal, Volume 35, No.2 2020* veröffentlichte.

Bei bestehendem Interesse von Redakteuren oder Bloggern am Buch genügt eine eMail an den Verlag mit dem Buchtitel sowie der Versandadresse und man erhält ein gedrucktes Gratisexemplar zur Buchbesprechung.

Journalisten fügen dem Anschreiben bitte eine Kopie ihres Presseausweises bei.

Gerne steht der Autor für weitere Auskünfte zur Verfügung.

Das Cover des Buches zeigt den Größenvergleich der Cheopspyramide mit dem Kölner Dom. 4500 Jahre lang war die rund 147 m hohe Cheopspyramide das höchste aus Stein errichtete Bauwerk. Es wurde erst 1880 durch die Fertigstellung des Kölner Doms mit seinen beiden um ca. 10 m höheren Türmen übertagt.

Informationen zum Buch: ISBN 978-3-7494-5838-7

Gebundene Ausgabe: 468 Seiten,

mit über 80 Abbildungen

Sprache: Deutsch

Englisch: Inhaltsverzeichnis und Zusammenfassung

Kontakt: Joachim Sass

c/o Books on Demand GmbH

D – 22848 Norderstedt

Fax +49 40 - 53 43 35-84

info@bod.de www.bod.de

Portrait

Über den Autor

Joachim Sass studierte Bauingenieurwesen und schloss sein Studium als Dipl.-Ing. der Fachrichtung Konstruktiver Ingenieurbau ab.

Seine Berufstätigkeit begann am Institut für Verfahrenstechnik im Bauwesen an der Universität Karlsruhe.

Weitere anspruchsvolle Tätigkeiten in Großunternehmen der Bauindustrie schlossen sich in Konstruktionsbüros, der Arbeitsvorbereitung und bei der Leitung von Großprojekten des Ingenieurbaus im In- und Ausland an.

Sein ausgeprägtes Interesse an der Bautechnikgeschichte veranlasste ihn bereits während des Studiums, zahlreiche Reisen zu bauhistorisch interessanten Stätten der Frühgeschichte, Antike und des Mittelalters zu unternehmen.

Studien über die Bauausführung herausragender Bauwerke beschäftigen ihn bis heute.

Pressekontakt

Books on Demand GmbH
de Tarpen 42
22848 Norderstedt
Deutschland

my.bod.de/

News-ID: 1243623 • Views: 419 (Stand: 11.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1243623/Geheimnisse-der-Cheopsyramide.html>