Das Geheimnis der Pyramiden

Die Pyramiden von Gizeh sind Weltwunder der Antike. In wenigen Jahren soll das größte Archäologiemuseum der Welt begeistern.

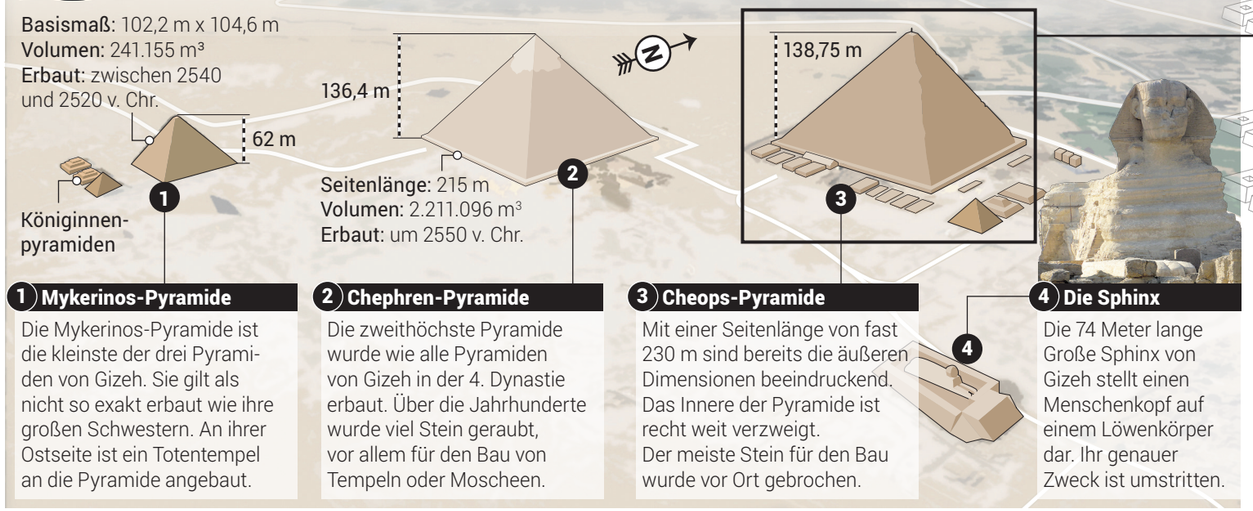
2500 kg
wog je einer der drei Millionen Steinblöcke der Pyramide des Pharaos Cheops im Regelfall.

36.000
Arbeiter sollen insgesamt mit dem Bau der Cheops-Pyramide beschäftigt gewesen sein.

Pyramiden von Gizeh

Von Günter Pichler und Thomas Golser

Sie sind Zeugnisse einer längst vergangenen Hochkultur und einige der ältesten noch erhaltenen Bauwerke der Menschheit. Seit dem Jahr 1979 sind die Pyramiden von Gizeh Weltkulturerbe. Auf einer Fläche von 16.000 Hektar liegen die drei kleinen Königinnenpyramiden (teils Ruinen): die Pyramide des Mykerinos, die Chephren-Pyramide und die Große Pyramide. Bereits um 3000 v. Chr. befand sich auf dem Areal ein großer Friedhof.



1 Mykerinos-Pyramide
Die Mykerinos-Pyramide ist die kleinste der drei Pyramiden von Gizeh. Sie gilt als nicht so exakt erbaut wie ihre großen Schwestern. An ihrer Ostseite ist ein Totentempel an die Pyramide angebaut.

2 Chephren-Pyramide
Die zweithöchste Pyramide wurde wie alle Pyramiden von Gizeh in der 4. Dynastie erbaut. Über die Jahrhunderte wurde viel Stein geraubt, vor allem für den Bau von Tempeln oder Moscheen.

3 Cheops-Pyramide
Mit einer Seitenlänge von fast 230 m sind bereits die äußeren Dimensionen beeindruckend. Das Innere der Pyramide ist recht weit verzweigt. Der meiste Stein für den Bau wurde vor Ort gebrochen.

4 Die Sphinx
Die 74 Meter lange Große Sphinx von Gizeh stellt einen Menschenkopf auf einem Löwenkörper dar. Ihr genauer Zweck ist umstritten.

Die Cheops-Pyramide – auch Chufu- oder Große Pyramide

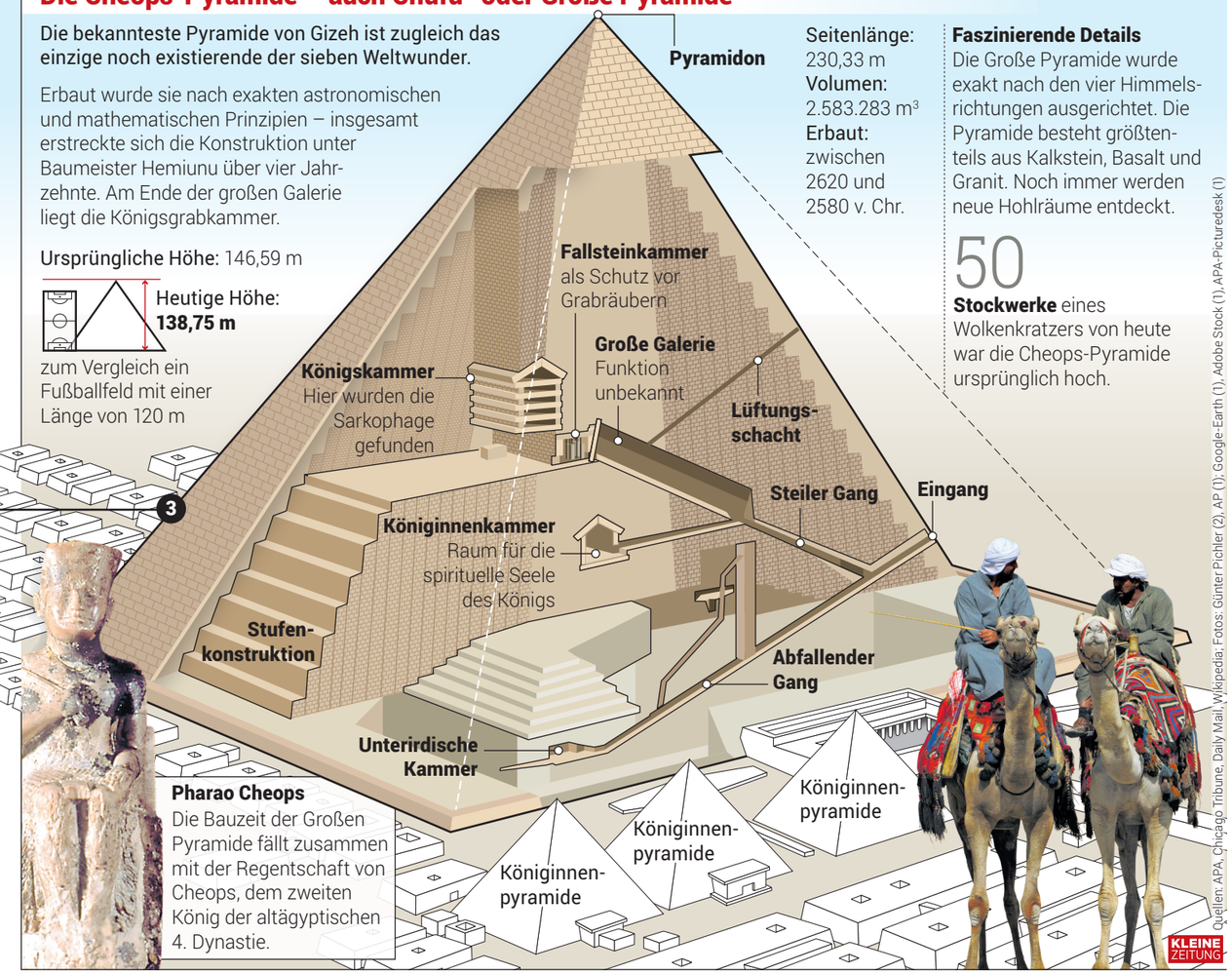
Die bekannteste Pyramide von Gizeh ist zugleich das einzige noch existierende der sieben Weltwunder.

Erbaut wurde sie nach exakten astronomischen und mathematischen Prinzipien – insgesamt erstreckte sich die Konstruktion unter Baumeister Hemiunu über vier Jahrzehnte. Am Ende der großen Galerie liegt die Königsgrabkammer.

Ursprüngliche Höhe: 146,59 m

Heutige Höhe: **138,75 m**

zum Vergleich ein Fußballfeld mit einer Länge von 120 m



Seitenlänge: 230,33 m
Volumen: 2.583.283 m³
Erbaut: zwischen 2620 und 2580 v. Chr.

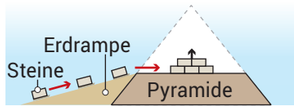
Faszinierende Details
Die Große Pyramide wurde exakt nach den vier Himmelsrichtungen ausgerichtet. Die Pyramide besteht größtenteils aus Kalkstein, Basalt und Granit. Noch immer werden neue Hohlräume entdeckt.

50
Stockwerke eines Wolkenkratzers von heute war die Cheops-Pyramide ursprünglich hoch.

Quellen: APA, Chicago Tribune, Daily Mail, Wikipedia; Fotos: Günter Pichler (2), AP (1), Google-Earth (1), Adobe Stock (1), APA-Picturedesk (1)

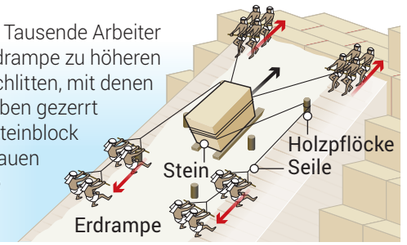
Wie wurden sie gebaut?

Die Frage, wie die beeindruckenden Pyramiden entstanden, hat schon Generationen von Forschern beschäftigt. Hier die neueste Theorie:



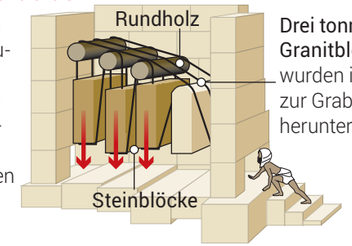
In den Himmel gebaut: Die aus einem weit entfernten Steinbruch über eben planierte Straßen herangeschafften Kalksteinblöcke wurden aufeinandergetürmt.

Mit Schlitten gezogen: Tausende Arbeiter bauten eine schräge Erdrampe zu höheren Plattformen – für die Schlitten, mit denen das Baumaterial nach oben gezerrt wurde. Jeder einzelne Steinblock wurde noch einmal behauen und in die richtige Stelle eingepasst. Ganz oben liegt der „Pyramidon".



Schutz gegen Grabräuber

Auch an Maßnahmen, um Plünderungen entgegenzuwirken, dachten die alten Ägypter beim Bau. So gab es etwa einen Verschlussmechanismus in der Fallsteinkammer im Herzen der Cheops-Pyramide.

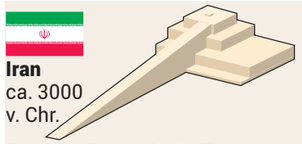


Drei tonnenschwere Granitblöcke wurden im Zugang zur Grabkammer heruntergelassen.

Das größte Archäologiemuseum der Welt

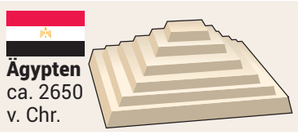
Das „Grand Egyptian Museum" bei Gizeh ist noch im Bau und soll 2020 teileröffnet werden. Gezeigt werden Ausstellungsstücke aus dem alten Ägypten. Die etwa 3200 Jahre alte Statue von Ramses II. soll den Eingangsbereich dieses Museums zieren.

Die Welt der Pyramiden



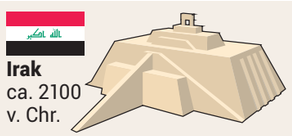
Iran
ca. 3000 v. Chr.

Zikkurat Tappe Sialk: Tappe Sialk ist ein archäologisches Areal nahe Kaschan im Iran. Teil des Komplexes ist ein pyramidenförmiger Tempel, eine Zikkurat.



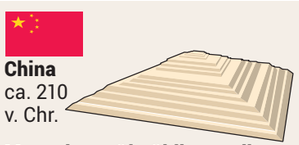
Ägypten
ca. 2650 v. Chr.

Djoser-Pyramide: Diese älteste ägyptische Pyramide läutete auch die Monumentalisierung der Königsgräber ein. Sie hat eine nichtquadratische Grundfläche.



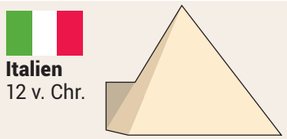
Irak
ca. 2100 v. Chr.

Zikkurat von Ur: Der frühantike Stufentempel wurde von den Sumerern unter König Ur-Nammu erbaut. In den 1980ern wurden Fassade und Stiegen restauriert.



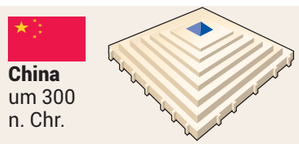
China
ca. 210 v. Chr.

Mausoleum Qin Shihuangdis: Diese frühchinesische Grabanlage ist eine der größten derartigen Bauten überhaupt und für seine „Terrakotta-Armee" berühmt.



Italien
12 v. Chr.

Cestius-Pyramide: ein kleineres pyramidenförmiges Grabmal in Rom, das für den römischen Prätor und Volkstribun Gaius Cestius Epulo errichtet wurde.

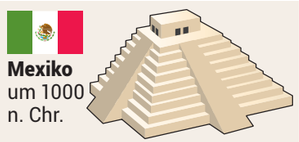


China
um 300 n. Chr.

Mausoleum des Generals: Die „Pyramide des Ostens" ist eine Stufenpyramide mit etwa 25 m Seitenlänge. Vermutlich ist es das Grab von König Gwanggaeto.

Kambodscha
um 940 n. Chr.

Prang-Tempel von Koh Ker: Die siebenstufige Sandstein-Pyramide ist Teil des Koh-Ker-Komplexes im teils verminten Dschungelgebiet im Nordosten Kambodschas.



Mexiko
um 1000 n. Chr.

Pyramide des Kukulcán: Diese Tempelpyramide liegt im Norden der Halbinsel Yucatán in der Ruinenstadt Chichén Itzá. Sie heißt auch „El Castillo" („Burg").