



Kunst für Kids

13 Bauwerke
die du kennen solltest

Annette Roeder

PRESTEL

München • London • New York

Inhalt



4 • Die Cheops-Pyramide



8 • Der Parthenon



12 • Notre Dame de Paris



14 • Der Schiefe Turm von Pisa



18 • Castel del Monte



20 • Der Petersdom



24 • Der Taj Mahal



26 • Schloss Neuschwanstein

Wespen bauen Wohnanlagen aus Papier, Vögel konstruieren komplizierte Nester und Nacktmulle graben verzweigte Höhlenanlagen mit vielen Zimmern.

Und die Menschen? Denen ist das Bedürfnis zu bauen auch angeboren, das beweisen kleine Kinder schon im Sandkasten!

Im Unterschied zu den Tieren haben sich die Menschen aber im Lauf der Zeit die unterschiedlichsten Baustile ausgedacht. Viele großartige, auch ganz alte Bauwerke sind zum Glück noch erhalten.

13 besonders Besondere werden euch in diesem Buch hier vorgestellt und erklärt. Die Auswahl war gar nicht einfach, es gibt natürlich noch viel mehr!



30 • Der Eiffelturm



36 • Das Guggenheim Museum New York



32 • Das Chrysler Building



38 • Das Opernhaus Sydney



42 • Das Nationalstadion Peking

44 • Glossar

Hier werden
Fachausdrücke*
erklärt.

das Rad wird erfunden

gebrannte und glasierte
Ziegelsteine in Mesopotamien

4000 v. Chr. 3900 v. Chr. 3800 v. Chr. 3700 v. Chr. 3600 v. Chr. 3500 v. Chr. 3400 v. Chr. 3300 v. Chr. 3200 v. Chr. 3100 v. Chr. 3000 v. Chr. 2900 v. Chr.



Die Pyramiden

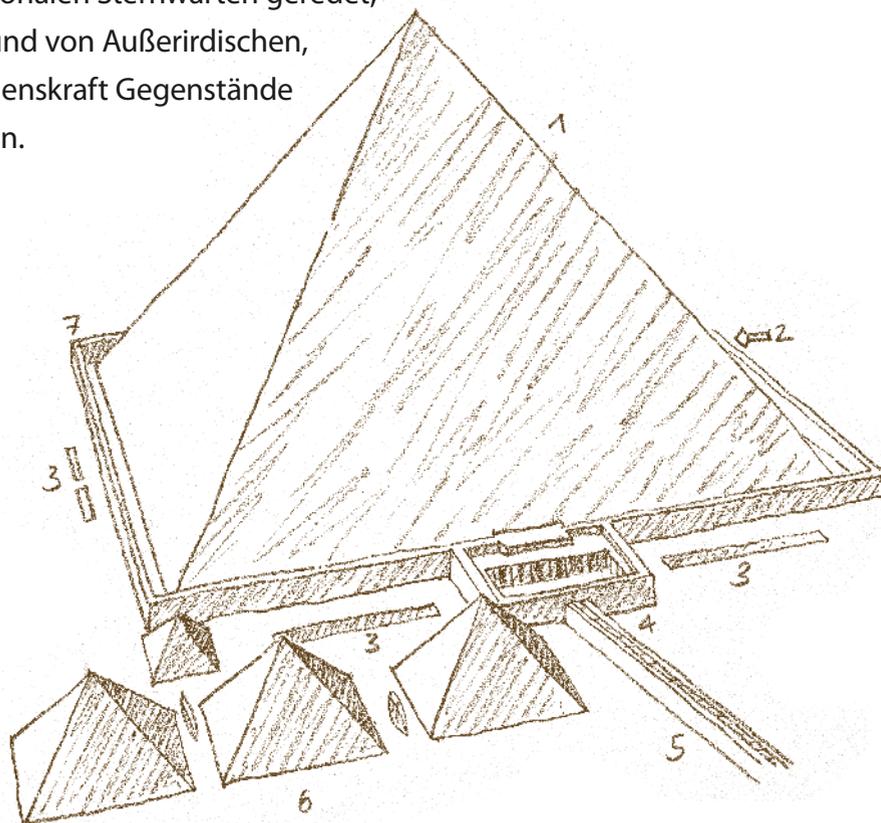
wurden schon früh
erforscht – bereits
Napoleon hat eine
Mannschaft von
Wissenschaftlern nach
Ägypten geschickt.

Die Cheops-Pyramide

Das einzige erhaltene Weltwunder, das größte von Menschen geschaffene Einzel-Bauwerk, über den längsten Zeitraum das höchste Gebäude der Welt – die Cheops-Pyramide bricht viele Rekorde!

Bis heute weiß man nicht genau, wie es den Ägyptern vor über 4000 Jahren gelang, dieses riesige, perfekte geometrische Wunder aus Stein zu errichten, das man immer noch am Stadtrand der ägyptischen Hauptstadt Kairo besichtigen kann. Wozu wurden die Pyramiden gebaut, wie konnten die Architekten und Arbeiter ohne moderne Maschinen und elektrische Motoren die tonnenschweren Steine zusammenfügen? Kein Wunder, wenn angesichts des Weltwunders manchem die Fantasie durchgeht: Da wird von überdimensionalen Sternwarten geredet, von Kultstätten und von Außerirdischen, die allein mit Willenskraft Gegenstände bewegen konnten.

- 1 Cheops-Pyramide
- 2 Eingang
- 3 Bootsgruben
- 4 Tempel
- 5 überdachter Weg
- 6 Königinnenpyramiden
- 7 Umfassungsmauer



Geburtstag:

ca. 2554 v. Chr.

Ort:

Gizeh bei Kairo,
Ägypten

Bauherr: Pharaos Chufu

Höhe: 146,6 m

(heute 138,7 m,
weil die Spitze fehlt)

Seitenlänge: 230,3 m

Material: Kalkstein

Besonderheiten:

mit ihren beiden
Schwesterpyramiden
zusammen das letzte
erhaltene Weltwunder

Die Cheops-Pyramide

war der Hauptbau einer großen Grabanlage mit Mauern, Tempel und Nebenpyramiden für die Königinnen.

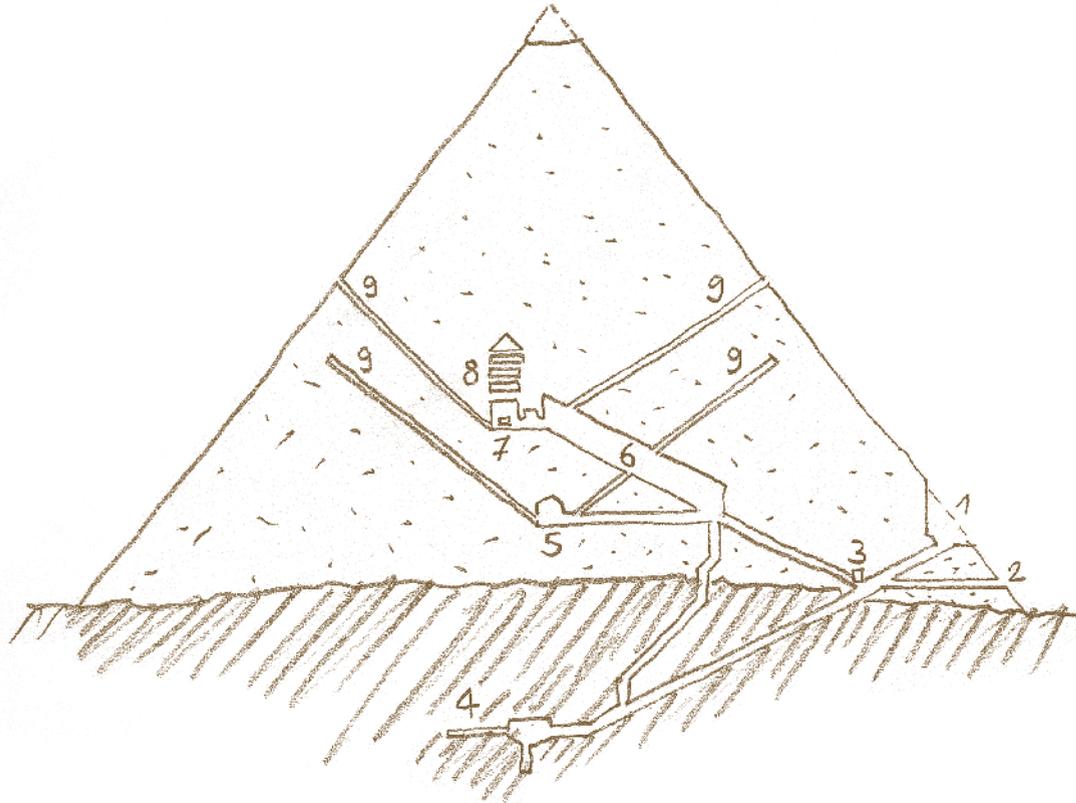
Es wurden sogar große Schiffe in Gruben gelegt, mit denen die Seele des toten Pharaos ins Jenseits fahren sollte.

Vermutlich haben aber doch die Archäologen* Recht, die davon ausgehen, dass die Cheops-Pyramide als monumentales Grabmal für den Pharaon Chufu-Chnum, der auf Griechisch Cheops heißt, gebaut wurde. Schließlich wurde in der innenliegenden Kammer ein Sarg aus Stein gefunden, ein sogenannter Sarkophag. Und gebaut wurde sie sicher mit der Muskelkraft von Zigtausenden von Arbeitern und Lastochsen.

Schnitt*

Hier siehst du, was für Räume es in der Cheops-Pyramide gibt. Ganz schön kleine Zimmer für so ein großes Haus!

- 1 Ursprünglicher Eingang
- 2 Heutiger Eingang
- 3 Blockiersteine
- 4 Unterirdische Kammer
- 5 Königinnenkammer
- 6 Große Galerie
- 7 Königskammer
- 8 Entlastungskammern
- 9 Schächte



Ein großes Haus für eine kleine Mumie

Für die alten Ägypter war das Leben nur der Weg zum Ziel, dem Jenseits. Der lange Weg vom Taltempel zum Pyramidentempel und die vergrabenen Schiffe sind Symbole dafür.

Der Körper des Toten wurde mit komplizierten Methoden mumifiziert.

›Mumienpezialisten‹ trockneten ihn aus, nahmen die inneren Organe und das Gehirn heraus und wickelten den Körper in eine Art Stoffverband.

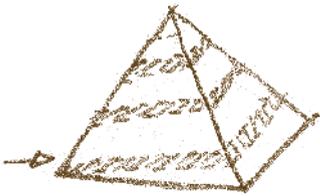


So konnte der Tote dann für die Ewigkeit in seinem Sarkophag erhalten bleiben. Es gibt Versuche, die nachweisen, dass die geometrische Form der Pyramide eine schnelle Mumifizierung begünstigt.

Die Mumie von Pharaon Cheops ist verschwunden, nur diese kleine Statue zeigt, wie er zu Lebzeiten aussah.

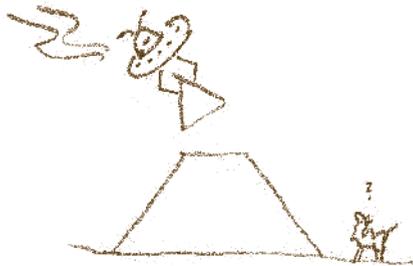
Eine Armee von Arbeitern oder Außerirdische?

Die meisten Pyramidenforscher meinen, dass ca. 20 000 Arbeiter in nur 20 Jahren Bauzeit die schweren Steine mit Gleitschlitten über flache Rampen* gezogen haben. Diese Granitbrocken wiegen durchschnittlich 2,5 Tonnen, einige der steinernen Deckenbalken werden sogar auf 80 Tonnen geschätzt! Zum Vergleich: ein Mercedes wiegt ungefähr 1,5 Tonnen.



Die Rampen haben sich möglicherweise wie in einem Schneckenhaus in innenliegenden Gängen hochgewendelt, um die Arbeiter vor der glühenden Sonne zu schützen.

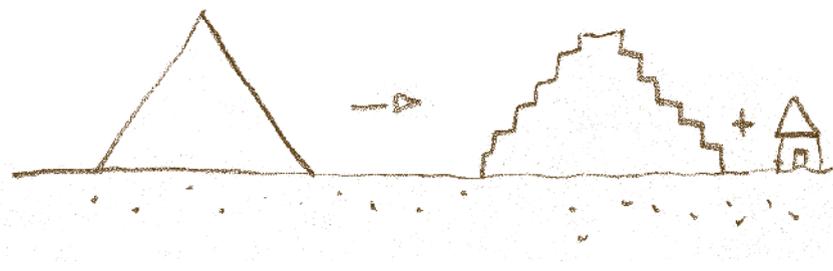
Eine andere Theorie ist, es habe eine lange gerade Rampe gegeben, deren Steine zum Schluss mit eingebaut wurden; deswegen seien nirgendwo Reste zu sehen.



Und dann glauben manche, die Pyramide müsse von Außerirdischen errichtet worden sein.

Was glaubst du?

Was nicht niet- und nagelfest war, haben im Lauf der Jahrhunderte Grabräuber gestohlen, sogar die glatt polierte weiße Kalksteinverkleidung, aus der sie ihre eigenen Häuser bauten. Deswegen hat die Cheops-Pyramide heute eine stufenförmige Oberfläche.



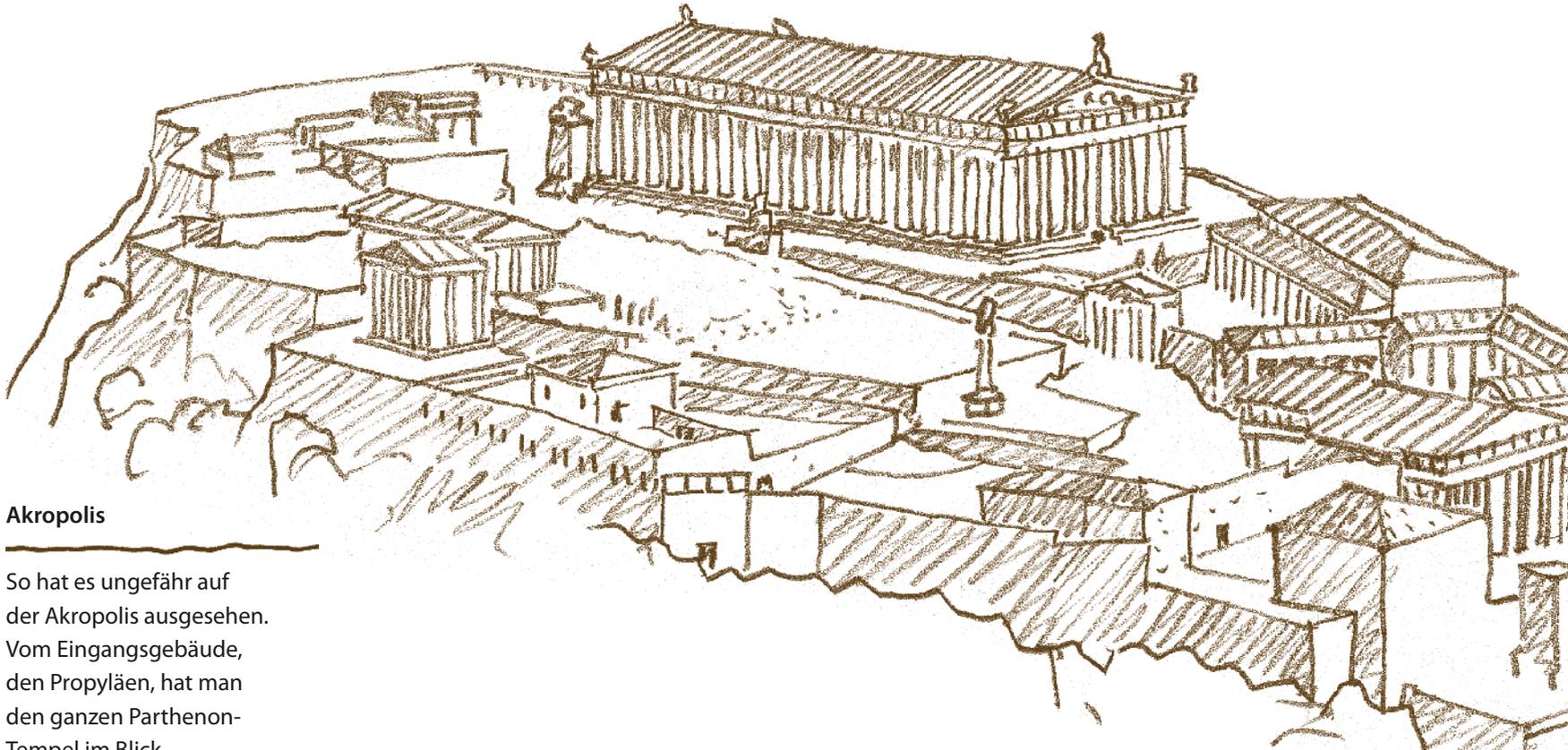
Quizfrage

Eine Pyramide ist ein geometrischer Körper mit quadratischer Grundfläche und vier identischen dreieckigen Seitenflächen. Wo – außer in deinem Mathebuch – findest du noch Pyramiden?

(Lösung auf S. 46)

Tipp

Unter www.pbs.org/wgbh/nova/pyramid/explore/khufutombkinglo.html kannst du im Internet einen virtuellen Rundgang durch die Cheops-Pyramide machen.



Akropolis

So hat es ungefähr auf der Akropolis ausgesehen. Vom Eingangsgebäude, den Propyläen, hat man den ganzen Parthenon-Tempel im Blick.



Der Parthenon-Tempel

Und so sieht der Parthenon Tempel heute aus: Die Ruine lässt seine einstige Pracht erahnen.