

AUS WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG

PYRAMIDEN UND PLANETEN

Ein Pyramidenbuch der neuen Art*

Im Rahmen der modernen Forschung wurde vom Wissenschaft & Technik-Verlag aus Berlin ein umfassendes und außergewöhnliches Buch vorgestellt. Es greift ein Thema auf, das die Menschen schon seit knapp 5000 Jahren in Staunen versetzt. Gleichzeitig bietet es eine Vorausahnung auf das, was uns im dritten Jahrtausend in technischer und anderer Hinsicht möglicherweise erwartet.

Die Pyramiden von Giza, das letzte noch stehende der sieben Weltwunder aus der Antike, sind schon seit ca. 200 Jahren Ziel wissenschaftlicher Forschung. Immer wieder wurden mathematische und astronomische Zusammenhänge aufgezeigt, wobei die Aussagen jedoch häufig nur als Thesen, gewissermaßen mit einem Fragezeichen, bestehen blieben. Im Zeitalter der Computer wurden die drei großen Pyramiden jetzt auf eine nahezu völlig neue Weise in Angriff genommen. Das, was ursprünglich als Artikel in einer wissenschaftlichen Zeitschrift geplant war, führte schrittweise und praktisch unvermutet zu einem ganz neuen Gesamtbild. Im Buch des Physikers Dr. Hans JELITTO: *Pyramiden und Planeten – Ein vermeintlicher Meßfehler und ein neues Gesamtbild der Pyramiden von Giza* werden unter Einbeziehung der Fachgebiete Physik, Geophysik, Mathema-

tik, Astronomie und natürlich Ägyptologie die Ergebnisse erstmals vollständig vorgestellt.

Nach bisheriger Deutung sollen die großen Pyramiden von Giza mit einem riesigen Menschenaufgebot (ca. 30.000 bis 100.000) errichtet worden sein und zwar mit einer Technik, die für uns in Bezug auf die damalige Zeit vorstellbar ist (Transport der Steinblöcke über eine schräge Rampe usw.). Mit den vorliegenden Ergebnissen wird diese Erklärung jedoch ernsthaft in Frage gestellt.

Was ist der Grund für die gewaltige Größe der Pyramiden? Gibt es bei ihnen einen astronomischen Zusammenhang? Geringfügige Abweichungen bei den Grundkantenlängen der Cheops-Pyramide sind bekannt. Ist die Erklärung dafür möglicherweise eine ganz andere, als die bisher angenommene Messungenauigkeit beim Bau der Pyramide? Was haben die Pyramiden mit dem Phänomen der Zeit zu tun? Wurden die Steinblöcke möglicherweise nicht mit Hammer und Meißel, Sägen oder ähnlichen Werkzeugen bearbeitet, sondern auf vollkommen andere Art und Weise?

Der Autor beantwortet diese und weitere Fragen völlig neu. Dabei geht er unter Anwendung von Wissen und Methoden der naturwissenschaftlichen Forschung logisch und verständ-

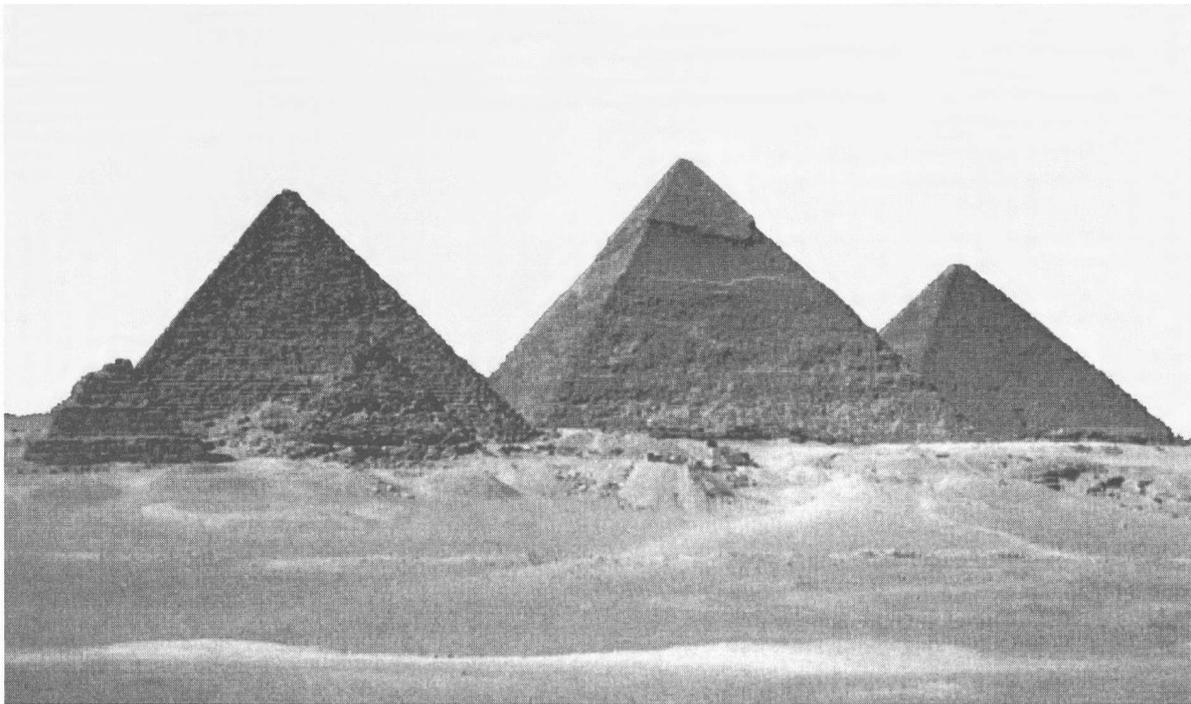


Abb. 1: Die drei großen Pyramiden von Giza. Von links nach rechts: Mykerinos, Chephren und Cheops.

lich vor. Berechnungen und Tabellen befinden sich meist im Anhang. Dadurch ist das Buch für den allgemein Interessierten leichter lesbar und dennoch sind alle wissenschaftlich interessanten Daten vollständig vorhanden. Auch die Lesefreude kommt nicht zu kurz, denn Jelitto schreibt spannend und unterhaltsam. Er nimmt den Leser durch anschauliche Beispiele mit auf die Entdeckungsreise zur Erforschung der Geheimnisse der Pyramiden.

1. Rückblick

Die Resultate, die 1995 erstmals in einem Aufsatz der Zeitschrift *Grenzgebiete der Wissenschaft*^{1,2} vorgestellt wurden, seien kurz rekapituliert: Die Ergebnisse eines Längenmess-Experiments legen nahe, dass die minimalen Abweichungen in den Kanten und Eckwinkeln der Cheops-Pyramide beabsichtigt waren. Die vier Zahlen π ,

$9/10$, $7/11$ und ϕ reproduzieren vollständig die genaue Pyramidenform mit sämtlichen Abweichungen im Rahmen eines einfachen geometrischen Modells. Zusätzlich ließ sich die Größe der Pyramide mit Hilfe einer Gleichung von naturgegebenen Konstanten ableiten und die geographische Breitenlage auf eine signifikante geometrische Besonderheit zurückführen.

Auch für die Chephren- und die Mykerinos-Pyramide sind die geometrische Form und die Größe jeweils durch ein eigenes Konzept exakt definiert. Die Merkmale der Gleichungen führen zu einer Zuordnung der drei Pyramiden zu den Planeten Merkur, Venus und Erde. Die Positionen der Pyramiden legen eine Konstellation der genannten Planeten fest mit Merkur im Aphel und eine ‚Sonnenposition‘ im Pyramidenareal ca. 726 m südlich des Zentrums der Mykerinos-Pyrami-

de. Außerdem definiert die Anordnung einen bzw. mehrere Zeitpunkte.

2. Neue Ergebnisse

In der Zeit von 1995 bis zum Erscheinen des Buches kamen neue Erkenntnisse hinzu. Einige der wesentlichen neuen Punkte seien hier kurz aufgeführt.

Beim Vergleich der Positionen der drei Pyramiden von Giza und der Planeten Merkur, Venus und Erde wurden die jeweiligen Höhenlagen anfangs nicht mit einbezogen. Das bedeutet, dass senkrecht von oben auf das Pyramidengelände geschaut und nur die horizontalen Koordinaten berücksichtigt wurden. Bei den Planeten wurden die jeweiligen Höhenpositionen über bzw. unter der Ekliptik ebene vernachlässigt. Die Planetenpositionen wurden also senkrecht in die Ekliptikebene projiziert. Bei diesem Vergleich ergaben sich die in dem oben genannten Aufsatz angegebenen Zeitpunkte (19. April 228 n. Chr. und 24. Sept. 7588 n. Chr.). Zu diesen Zeiten spiegelt sich die Konstellation der drei Planeten in der Anordnung der drei Pyramiden wider. Die relative Abweichung beträgt jeweils ca 1,4%.

Inzwischen wurden die Höhenpositionen der drei Pyramiden mit einbezogen. Das bedeutet, die Positionen der Planeten wurden mit den Pyramidenpositionen unter Berücksichtigung aller drei Raumdimensionen zur Deckung gebracht. Ebenfalls durfte der Zeitpunkt jetzt auch kurz vor oder nach dem Apheldurchgang liegen. Es ergaben sich im Wesentlichen drei neue Zeitpunkte, wobei die relative Abweichung zwischen 0,06% und

0,008% liegt und damit sehr gering ist. Unter diesen Zeitpunkten fällt einer auf das Datum: 12. März 2876 v. Chr., was dem Bauzeitpunkt der Pyramiden sehr nahe kommt. Gemäß einer neuen Altersbestimmung der Cheops-Pyramide mittels der Beschleunigermassenspektroskopie³ (einer Verfeinerung der Radiokarbon-Methode) sollte dieser ungefähr in den Zeitraum 3000 bis 2900 v. Chr. fallen.

Des Weiteren wird eine Parallele zwischen den in zahlreichen Publikationen beschriebenen, so genannten UFO-Phänomenen und einer möglichen Bautechnik der Pyramiden aufgezeigt. Wem alle bisherigen Ausführungen zu theoretisch waren und wer eventuell einwenden würde, dass die gefundenen Zusammenhänge doch Zufall sein könnten, der sei auf einen Abschnitt des Buches verwiesen, in dem die Wahrscheinlichkeiten für ‚Zufall‘ bzw. ‚kein Zufall‘ abgeschätzt werden. Darüber hinaus wurde ein technisches Phänomen an den Steinblöcken entdeckt, das durch Fotos belegt ist und das – sollte es sich bewahrheiten – nicht zu erklären wäre: Es ist bekannt, dass die Fugen zwischen den verwendeten Steinblöcken, z. B. bei den Pflastersteinen und auch bei der Verkleidung der Cheops-Pyramide, äußerst fein sind. Die Fugenbreite liegt im Bereich von Bruchteilen von Millimetern. Dies ist jedoch nicht der wesentliche Punkt, sondern es wurde bei einer größeren Zahl von Blöcken folgendes Phänomen beobachtet: Die natürlichen Strukturen, wie Adern, Schichtungen oder Verfärbungen im Gestein, scheinen sich ohne den geringsten seitlichen Versatz *über die Fugen hinweg fortzusetzen*

zen. Das bedeutet, dass sich z. B. eine auffällige, charakteristische Stelle im Gestein ohne eine sichtbare Änderung seiner Ausdehnung oder seines Verlaufes über eine Fuge von einem Steinblock zum nächsten fortsetzt. Dieses Phänomen, das *fugenübergreifende Strukturen* genannt wurde, würde sich selbst mit heutigen modernsten Mitteln nicht realisieren lassen. Man könnte vielleicht einen Steinblock spalten, so dass beide Teile danach exakt zusammenpassen würden, doch der Bruchspalt wäre vermutlich niemals völlig eben. Dieses Phänomen wurde sowohl bei Kalksteinblöcken als auch bei Granitblöcken beobachtet. Während es sich bei Kalkstein theoretisch um einen Oberflächeneffekt handeln könnte, z. B. hervorgerufen durch Trittsuren oder Verwitterung, ist dies bei Granit nicht mehr möglich.

Diese und weitere Phänomene finden in dem Buch durch eine offene, unvoreingenommene Herangehensweise neue und ungewöhnliche Erklärungen. Auch wenn die Resultate zum Teil phantastisch anmuten, so bleibt der Autor stets auf dem Boden der Logik. Alle Daten wurden durch entsprechende Publikationen aus der Ägyptologie, aus anderen Fachgebieten oder durch Fotos belegt. Sollte sich auch nur ein Teil der Feststellungen bewahrheiten, so wäre dies für die aktuelle Forschung von erheblicher Bedeutung.

1 Hans JELITTO: Geometrie und Anordnung der großen Pyramiden von Giza – Teil I: Die Cheops-Pyramide. In: *Grenzgebiete der Wissenschaft*; 44 (1995) 1, 3 – 28 (Resch Verlag, Innsbruck).

2 Hans JELITTO: Geometrie und Anordnung der großen Pyramiden von Giza –

Teil II: Chefren- und Mykerinos-Pyramide sowie Gesamtbild. In: *Grenzgebiete der Wissenschaft*; 44 (1995) 2, 99 – 120 (Resch Verlag, Innsbruck).

3 Willy WÖLFLI: Archäologie mit einem Schwerionenbeschleuniger. In: *Physik in unserer Zeit*; 25 (1994) 2, 58 ff.

*JELITTO, Hans: *Pyramiden und Planeten: ein vermeintlicher Meßfehler und ein neues Gesamtbild der Pyramiden von Giza*. – Berlin: W&T Verlag, 1999. – 448 S., 227 Abb., 8 Farbsseiten, ISBN 3-89685-507-7