Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 16 (1923)

Rubrik: Das letzte der sieben Wunder

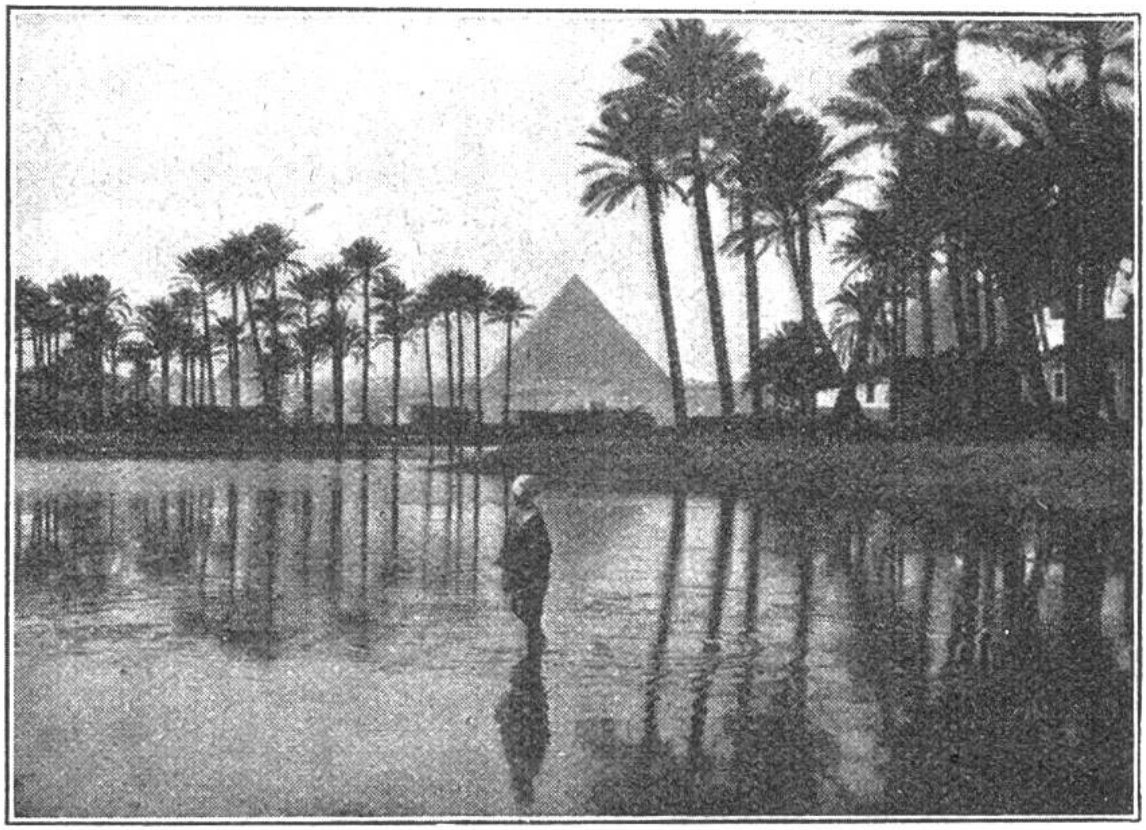
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 31.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

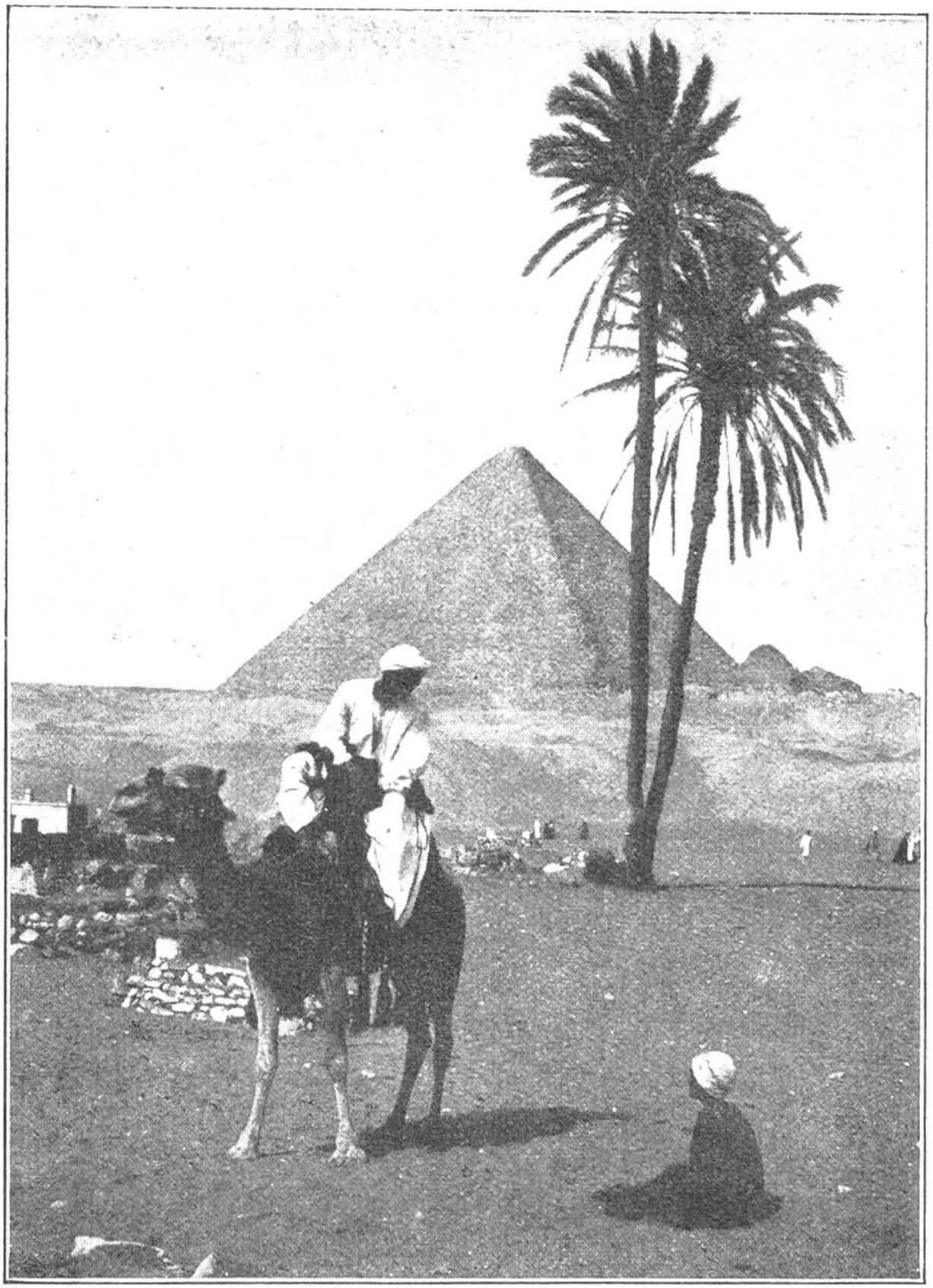


Blick von einer Oase nach der Cheopspyramide.

Das letzte der sieben Wunder.

Die sieben Wunder, welche im griechischen Altertum als das Erstaunlichste galten, was Menschenhand und Menschengeist geschaffen, sind bis auf eines vom Erdboden verschwunden. Dieses eine, die Cheopspyramide, das Grabmal des Königs Cheops, wurde im 26. Jahrhundert vor Christus auf dem linken Nilufer, in der Nähe des heutigen Kairo, errichtet. Vierundeinhalb Jahrtausenden zum Trotz steht die Cheopspyramide heute noch da, als ein Zeuge hoher menschlicher Kultur in längst entschwundener Zeit; und wenn unsere heutigen Bauwerke einst in Ruinen gefallen sind, wird sie wahrscheinlich immer noch zum Himmel ragen.

Nach dem Bericht des griechischen Geschichtschreibers Herodot arbeiteten an der Cheopspyramide 100,000 Mann während 30 Jahren; es entspricht das ungefähr 900 Millionen Arbeitstagen. Amerikanische Ingenieure haben kürzlich ausgerechnet, was es heutzutage kosten würde, eine Cheopspyramide in Amerika zu bauen. Der ursprüng-



Cheopspyramide, ein imposantes Denkmal ältester menschlicher Kultur. „Vierzig Jahrhunderte schauen von der Höhe dieser Pyramiden auf euch herab" rief an dieser Stätte der 29 jährige General Napoleon dem französischen Heere zu. Es war am 6. Juli 1798, vor Beginn der Schlacht bei den Pyramiden.

liche Kubikinhalt des Mauerwerkes betrug 2,521,000 m³, grobe Kalksteinblöcke und fein polierte Kalkstein- und Granitquadern zur äußern Bedeckung. Das Baumaterial käme heute, unter günstigen Umständen, auf 360 Millionen Franken zu stehen, der Transport auf 30 Millionen Franken. Die Arbeitsleistung würde, dank der modernsten maschinellen Einrichtungen, nur ungefähr ein Siebenunddreißigstel der einst benötigten Arbeitszeit beanspruchen, nämlich ungefähr 24 Millionen Arbeitstage; es würde dies der Leistung von 40,000 Mann in zwei Jahren entsprechen. Nimmt man als durchschnittlichen Taglohn pro Mann Fr. 15.— an, so würden die Lohnkosten 360 Millionen Franken betragen. Rechnet man dazu 30 Millionen für verschiedene andere Unkosten, so käme die Errichtung einer Cheopspyramide heute ungefähr auf 780 Millionen Franken zu stehen.

Viel erstaunlicher noch als die gewaltigen Ausmaße der Cheopspyramide sind aber die mathematischen und astronomischen Kenntnisse, über welche die Erbauer verfügt haben müssen; es ist ganz unerklärlich, wie man schon vor vierundeinhalb Jahrtausenden zu so genauen Berechnungen kommen konnte.

Denkt man sich die Basis der Pyramide von einem Kreis umgeben, der die vier Ecken berührt, so entspricht die ursprüngliche Höhe des Bauwerkes der Länge des Kreisradius, und zwar bis auf fünf Dezimalstellen genau. Den Ägyptern muß also die erst in neuerer Zeit von Ludolf genau berechnete Zahl, welche in der Mathematik „Pi" (π) heißt und angibt, wie oft der Kreisumfang größer ist als der Radius, bis in die fünfte Dezimalstelle (3,14159) bekannt gewesen sein.

Die vier Seitenkanten der Pyramide sind absolut scharf auf die vier Himmelsrichtungen eingestellt.

Wenn man den oben erwähnten Basiskreis durch die Anzahl der Tage des Sonnenjahres teilt, so ergibt sich die Zahl 2,5425, die genau dem fünfmillionsten Teil der Erdachse entspricht. Dieses Maß, das man als „Pyramidenmaß" bezeichnet hat, ist den Größenverhältnissen der Pyramide als Maßstab zugrunde gelegt. Der „Pyramidenmeter" ist eine so vollkommene, natürliche Maßeinheit, daß er sich als Weltmaß viel besser eignen würde, als der bei uns

gebräuchliche Meter, der ein Vierzigmillionstel des Pariser Meridians ist. Wie aber soll es den Ägyptern vor 4500 Jahren, als Gestalt und Form der Erde noch unerforscht waren, möglich gewesen sein, mit vollkommener Sicherheit und Präzision die Länge der Erdachse zu berechnen und darauf ein Einheitsmaß zu begründen? Das ist ganz unerklärlich; aber ebenso unerklärlich ist, daß die Erbauer durch einen Zufall zu diesem Maß gelangt sein sollen, während die andern Ausmaße der Pyramide hohe mathematische und astronomische Kenntnisse beweisen. B. K.

Körperpflege im 16. Jahrhundert: 1) Springen und Laufen, um dem Fettwerden vorzubeugen. 2) Steinheben und -Werfen, um verwundete Kameraden aus der Schlacht tragen zu können. 3) Turnen mit Stangen, Vorbereitung auf den Spießkampf. (Aus dem Werke des schwedischen Chronisten Olaus Magnus. 1567 gedruckt zu Basel.)

Leichtathletik einst und jetzt.

Die olympischen Wettkämpfe im alten Griechenland sind uns ein Vorbild für Körperpflege. Im Mittelalter wurde der Leib hauptsächlich zu Kriegszwecken durch Turnen, Reiten, Ringen und Fechten gestählt. An den Turnieren feierten Kraft und Gewandtheit Triumphe. Wir Menschen von heute sind geübter, Feder und Bleistift zu