



Die Spur der Sonne

Lucio Giudiceandrea

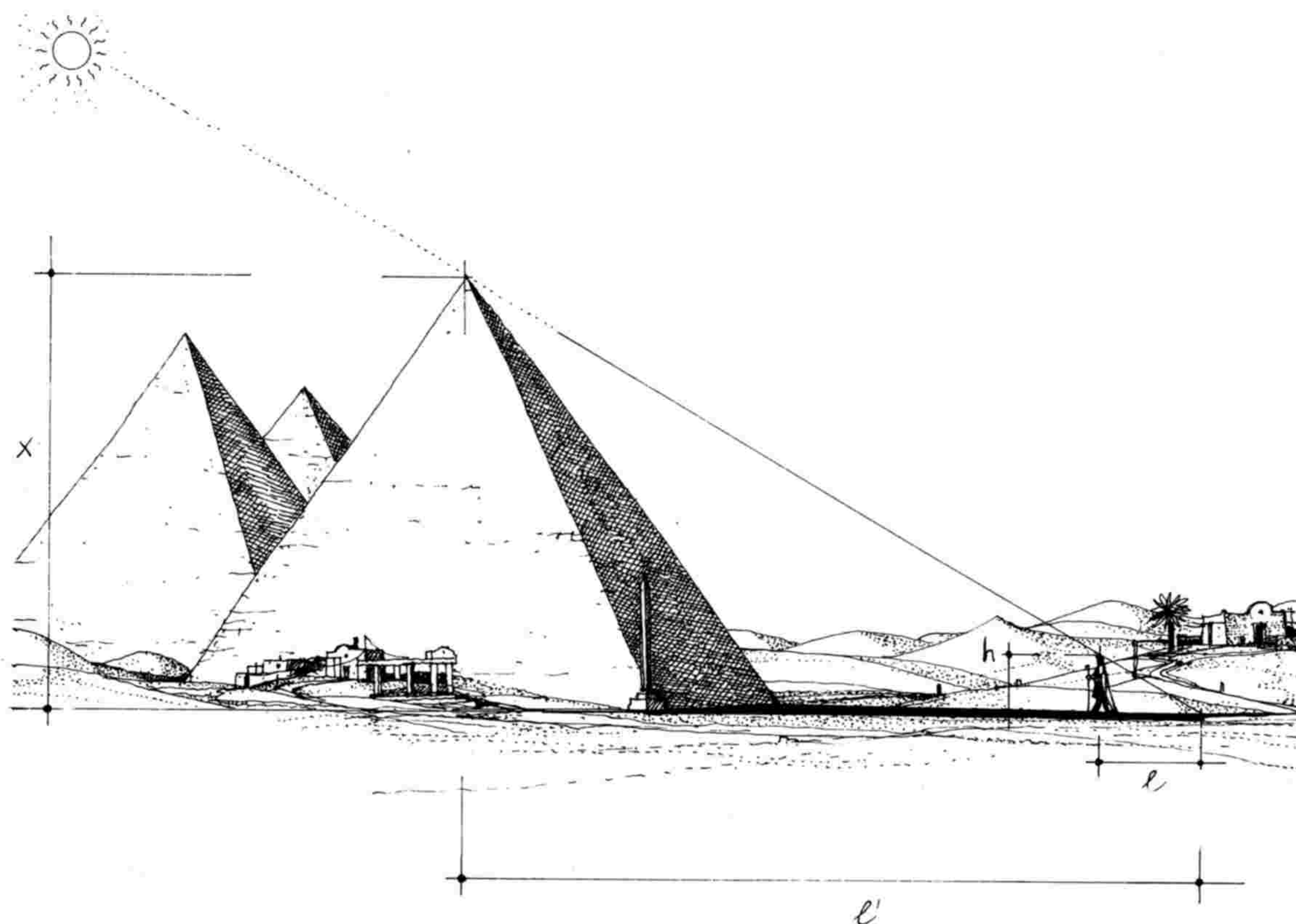
Bevor sie in Vergessenheit geriet, hatte die Sonnenuhr viele Generationen hindurch den Begriff der Zeitmessung geprägt. Noch nicht lange ist es her, daß in allen Städten und Dörfern an der Außenmauer der Kirche, des Schlosses oder eines anderen ehrwürdigen Gebäudes mindestens ein Exemplar seinem herkömmlichen Zweck diente. Mehrere Male am Tag fielen kurze, doch aufmerksame Blicke der Menschen fragend auf das Zifferblatt, und alle erhielten sie ihre Antwort vom dünnen, bedeckten Schattenstrich. Ob ihrer Besonderheit und Diskretion stellte die Sonnenuhr für die Gemeinschaft etwas Magisches und Hehres dar. Sie verstand es, die Aufmerksamkeit der Menschen in kosmische Höhen zu lenken, hinauf zu den Phänomenen der Gestirnewelt mit ihren unfehlbaren Wiederholungszyklen und dem Insichtragen des Geheimnisses von Zeit und Raum.

Heute werden viele die Angaben der Sonnenuhr im Vergleich zu denen unserer neuen Präzisionsuhren als ungenau empfinden. Wir tun uns heute oft schwer, die Zeichen und Linien einer Sonnenuhr zu entziffern und die Details einer meist eigenartigen Darstellung, die uns am Ende ratlos bleiben läßt, zu verstehen. Und in der Tat, wir sind unweigerlich abgerückt von jener Lebensart, die in der Sonnenuhr ihren charakterisierenden Ausdruck fand, so weit sind wir davon abgerückt, daß wir nicht mehr in der Lage sind, sie zu verstehen und auszulegen. Die künstliche Umwelt, in der wir leben, das dauernde Anrennen gegen die Zeit, die zunehmende Hektik im Ablauf der Geschehnisse, dies alles ist

ihr fremd, der Uhr der verlorenen Zeit, und dies alles macht uns immer weniger empfänglich für ein Verständnis ihrer verflochtenen Inhalte und Bedeutungen. Auch trägt die Art und Weise, mit der dieses Thema in der Regel behandelt wird, nicht gerade dazu bei, sich damit näher zu beschäftigen. Der weitaus größte Teil der sich mit der Sonnenuhr auseinandersetzen Veröfentlichungen beschränkt sich meist ausschließlich auf Darstellung und Erläuterung der rein instrumentalisches-wissenschaftlichen Aspekte. Es mag wohl stimmen, daß hier recht komplexe astronomische Erkenntnisse vorausgesetzt werden, doch verliert man letztendlich das Interesse daran, wenn es den Anschein hat, daß nur Experten an diesem Thema Freude finden können.

Dementgegen soll hier nun versucht werden, auf alle Gesichtspunkte dieses ältesten und faszinierendsten Zeitmessers einzugehen, seien sie wissenschaftlicher, künstlerischer, historischer wie auch philosophischer Prägung. Enttäuscht wird daher jener Leser sein, der sich eine vollständige didaktische Abhandlung über den Bau von Sonnenuhren erwartet, und ausgesprochene Fachleute werden vielleicht nicht darum umhin kommen, die mangelnde Präzision etlicher Erläuterungen zu beanstanden. Trotzdem gilt unsere Aufforderung, sich mit Sorgfalt und großzügiger Geduld dieses Textes anzunehmen und insbesondere jener Kapitel, die am schwierigsten zu sein scheinen. Zumindest wird der Leser dann die nächste Sonnenuhr mit ganz anderen Augen betrachten.

ARUNDA
Kapitel 6 Die Kunst der Kurzzeitschrift
PÜCKELMANN-BUCKE



Bei sorgfältiger Betrachtung erweist sich der Schatten als etwas äußerst Vielsagendes, zumal er eine ganze Reihe von Informationen über das Objekt seiner Herkunft zu liefern imstande ist. Der griechische Philosoph Thales nutzte geschickt diese Möglichkeit und errechnete anhand des Schattens die Höhe der Cheopspyramide. Die von Thales angewandte Methode ist von entzückender Logik: Er maß den Schatten der Pyramide in dem Moment, in dem der Schatten eines menschlichen Körpers gleich lang war wie dessen effektive Höhe, womit er die Proportion zur Berechnung der unbekannteren Größe schuf.

Abb. 1:
Thales berechnet die Höhe der Cheops-Pyramide.
x = Höhe der Pyramide
l' = Länge des vom Pyramidenscheitel geworfenen Schattens
h = Höhe des Menschen
l = Länge seines Schattens

Auch dann, wenn die Länge des Schattens nicht gleich Höhe des Körpers ist, erreicht man über die Gleichung $h : l = x : l'$ die Lösung des Problems:
 $x = h/l \times l'$.