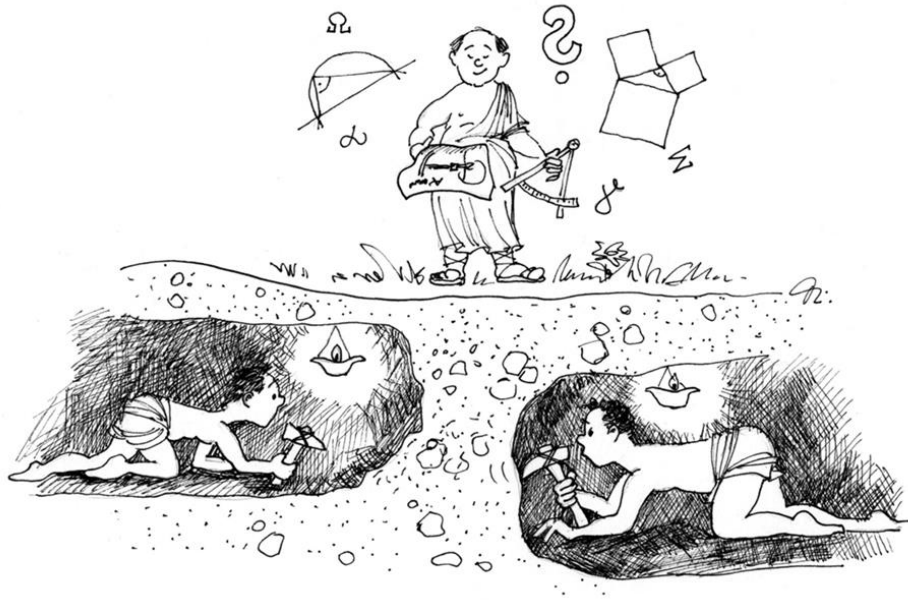


Fernwasserleitungen im antiken Griechenland



Wasser ist unser wichtigstes Lebensmittel. Der Mensch kann einige Tage ohne feste Nahrung überleben, ohne Flüssigkeit jedoch nicht. Kein Wunder also, dass menschliche Siedlungen seit Urzeiten in der Nähe von Wasser entstanden. Doch nicht immer lagen Quellen und Brunnen nahe genug bei den sich vergrößernden Siedlungen. So nutzten die Menschen der Antike für die Trinkwasserversorgung häufig Zisternen, in denen sie das Regenwasser sammelten.

Um Wasser von weiter entfernten Quellgebieten heranzuschaffen, mussten Wasserleitungen gebaut werden. Schon die Bibel erwähnt Wasserleitungen, zum Beispiel die König Salomons (963 bis 925 v. Chr.). Sie versorgte Jerusalem mit dem kostbaren Trinkwasser.

Die alten Griechen erkannten die Wichtigkeit von sauberem, trinkbarem Wasser, aber auch die Sicherheit der Wasserversorgung. Zum Beispiel konnte der Feind während einer Belagerung leicht die lebenswichtige Ader abschneiden, indem er den Zugang zu Quellen oder Zisternen versperrte. Deshalb bauten die Griechen unterirdische Rohrleitungen und brachten es zu erstaunlichen technischen Leistungen.

Nicht die erste, aber doch wohl eine der bedeutendsten unterirdischen Wasserleitungen war die des Eupalinos auf Samos. Sie wurde in der 2. Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. gebaut. Dazu wurde ein Stollen von 1.040 m Länge und einem Querschnitt von 1,80 x 1,80 m durch den Berg getrieben. Eupalinos ließ den Stollen von beiden Seiten auf gleichem Niveau (55 m über dem Meeresspiegel) beginnen.

Nach etwa 10 Jahren Arbeit und leichter Richtungsänderung der Stollenachse zeigt die Vereinigungsstelle nicht mehr als 2 m Abweichung. Vergleicht man die damaligen Messinstrumente mit unseren heutigen Möglichkeiten, kann man diese Genauigkeit nur bewundern.

Nach Fertigstellung des Stollens wurde durch das Anlegen einer Rinne das nötige Fließgefälle geschaffen und eine Leitung aus gebrannten Tonrohren verlegt. Die Rohre hatten einen Durchmesser von 25,30 cm. Die einzelnen Rohrstücke wurden durch Muffenverbindungen¹ aneinandergesetzt und mit Kalkmörtel verstrichen.

1 Muffe: Bauelement zur unterbrechungsfreien Verbindung zweier Rohre