



## Das Maßband aus Altägypten

Stiftung

der naturkundlichen Sammlungen

Das Messen von Strecken, Abständen oder Winkeln ist eine wichtige Voraussetzung für das Bauen von Gegenständen oder Gebäuden. Im alten Ägypten gab es einige Hilfsmittel, die die Bauherren der großen Pyramiden einsetzten. Allerdings waren diese Hilfsmittel sehr einfach, sodass wir heute gut nachvollziehen können, wie die Menschen damit früher arbeiteten. Neben den Einheiten „Elle“, „Finger“ und „Hand“ benutzen die Menschen Seile mit unterschiedlicher Anzahl von Markierungen.

Um eines dieser altägyptischen Messinstrumente zu bauen, benötigst du folgende Dinge:

- 60 cm Seil oder Paketschnur
- Schere
- Lineal
- Stift

Schneide dir zunächst ein Seil und eine Schnur von 60 cm Länge zurecht. Nun messe von einem Ende 10 cm ab und setze dort einen Knoten. Von diesem Knoten aus misst du nun 3 cm ab und setzt den zweiten, 3 cm danach den dritten und so weiter, bis du insgesamt 11 Knoten auf deiner Schnur oder deinem Seil hast.

Nun hast du an einem Ende deines Seiles 10cm Überstand und am anderen Ende des Seiles ebenfalls ein Stück übrig. Markiere dir mit einem Stift am 10cm Ende des Seiles vor dem ersten Knoten einen Punkt, der 3 cm vor dem ersten Knoten liegt ( also nach 7 cm ). Markiere dir dann am anderen Ende des Seiles einen Punkt, der 3 cm hinter dem letzten Knoten liegt. Nun verbinde die beiden markierten Punkte mit dem 12. Knoten zu einem Kreis und schneide die Reste einfach ab. Jetzt liegt ein 12 Knoten-Seil vor dir.

Wichtig waren zum Messen die Abstände zwischen den Knoten. Dies waren die Maßeinheiten, nach denen sich die Arbeiter richten konnten. Im Original waren diese Abstände ( bei dir jetzt jeweils 3 cm ) 60 cm lang.

Nun setze das Seil als Winkelmesser ein. Dafür brauchst du die Hilfe von einem Freund. Spannt das Seil so, dass ihr ein Dreieck erhaltet. Wenn ihr ein Dreieck mit 3 Zwischenräumen auf der einen, 4 Zwischenräumen auf der zweiten und 5 Zwischenräumen auf der dritten Seite des Dreiecks erhaltet, entsteht zwischen der 3er Seite und der 4er Seite ein rechter Winkel von  $90^\circ$ . Diese rechten Winkel waren wichtig für die Bauarbeiten an den Pyramiden, aber auch für die Neueinteilung der Felder nach der Nilflut im alten Ägypten.

der naturkundlichen Sammlungen  
Th. Thomas