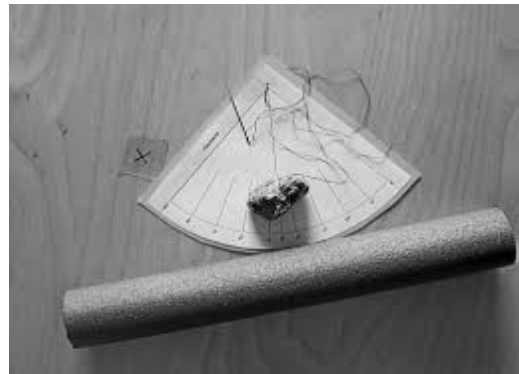


## Bauanleitung für einen einfachen Theodoliten („Pendelquadrant“)

### Material:

- Rohr, ca. 30 cm lang (besonders praktisch ist selbstklebende „PE-Rohrisolierung“ aus dem Baumarkt mit einem kleinen Innendurchmesser, z.B. 15 mm, es gehen aber auch andere dünne Rohre oder sogar ein passend gerolltes Blatt Papier)
- ein Stück Pappe (Größe etwa Din A5, z.B. ein Stück von der Rückseite eines Schreib- oder Zeichenblocks)
- ein kleines Stück Transparentfolie (z.B. von einem alten Schnellhefter)
- eine ca. 1m lange Schnur (z.B. Bindfaden, Schusterzwirn)
- ein kleines Gewichtsstück (z.B. kleiner Stein, große Schraubenmutter)
- Winkelskala (siehe Seite 2, entweder ausdrucken oder abzeichnen, gerne auf etwas festeres Papier, falls du welches hast)
- Schere
- Nähnadel
- wasserfester Stift
- Klebstoff



© Klett Verlag

### So geht's:

- Klebe die Winkelskala auf die Pappe und schneide sie aus.
- Klebe die Winkelskala in den Schlitz der Rohrisolierung oder unter deine Röhre. Die 90°-Linie muss dabei genau parallel zur Röhrenseite verlaufen!
- Markiere in der Mitte der Transparentfolie ein Fadenkreuz. Klebe diese Fadenkreuz-Folie so auf das Ende deiner Röhre, dass das Fadenkreuz genau mittig in der Öffnung zu sehen ist.
- Ziehe mithilfe der Nähnadel die Schnur durch den Punkt A des Winkelmessers und befestige sie durch einen dicken Knoten.
- Beschwere das andere Ende der Schnur mit dem Stein o.Ä.



© Klett Verlag

### Test:

Mit einer Wasserwaage (oder der Wasserwaagen-App deines Handys) kannst du prüfen, ob du deinen Theodoliten genau gebaut hast. Wenn du ihn waagrecht hältst (Wasserwaage!) muss der Faden des Lots genau auf der Nulllinie hängen, der Theodolit also einen Steigungswinkel von 0° anzeigen.

