

**BAUVERMESSUNG**

**Übung 5: Winkelmessung mit einem Theodolit**

In diesem Praktikum ist die Handhabung eines Theodoliten einschließlich der Messung von Horizontal- und Vertikalwinkeln sowie optischer Entfernungsmessung durchzuführen. Vorab ist der fachgerechte Umgang mit dem Gerät zu üben.

Dazu markiert die Gruppe im Gelände ein Dreieck (Seitenlänge ca. 10m) und stellt über den Bodenpunkten Stative auf. Auf dem ersten Stativ wird das Instrument aufgebaut, die zwei weiteren Dreieckspunkte sind mit Zieltafeln auszustatten (Zwangszentrierung).

Der weitere Übungsablauf umfasst:

- a) Mehrfache Durchführung von Horizontal- und Vertikalwinkelablesungen durch die Gruppe
- b) Messung der Dreieckswinkel mit Zwangszentrierung (Probe: Winkelsumme im Dreieck = 200 gon / 180 °)
- c) Mehrfachmessung (alle Gruppenmitglieder) einer ca. 30 m langen Strecke auf Basis optischer Entfernungsmessung mit Reichenbachschen Distanzfäden. Anschließende Berechnung des Streckenmittelwertes sowie deren Standardabweichung.

Gruppe Nr.:

- Teilnehmer:
- 1.
  - 2.
  - 3.
  - 4.
  - 5.
  - 6.
  - 7.
  - 8.
  - 9.
  - 10.

---

Testat: Bochum, den.....

