

GLM Lasermeßtechnik GmbH – Optische Höhenmessung

Das Nivellierinstrument

Das Nivellier wird verwendet um relative Höhenunterschiede zu messen. Die Genauigkeit der Höhenbestimmung hängt von der Güte des Instruments, den Umweltbedingungen, den Messmethoden und den verwendeten Messmitteln ab.

GLM unterscheidet zwischen dem selbsthorizontalierenden (automatischen) und dem digitalen Nivellier. Bei den automatischen Nivellierinstrumenten liest der Beobachter (Person an dem Instrument) die Werte selbst durch das Okular ab und notiert diese. Bei den Digitalnivellieren visiert der Beobachter das Ziel an und löst die Messung aus. Dieser Wert wird elektronisch ermittelt. Möglich ist das durch Verwendung einer Barcode – Latte. Die Daten werden gespeichert und können vor Ort oder/und im Büro ausgelesen werden.

Ausrüstung; Um eine Nivellement durchzuführen benötigen Sie:

- [Ein Nivellier](#)
- [Ein Stativ](#)
- Eine Nivellierlatte
- Eine Bodenplatte (Frosch)

Einteilung der Nivelliere in Genauigkeit:

[Baunivellier](#): Genauigkeit: Bis ± 10 mm auf 1 km

[Ingenieurnivellier](#): Genauigkeit: $\pm 3 - 5$ mm auf 1 km

[Feinnivellier](#): Genauigkeit: $\pm 0,2 - 1$ mm auf 1 km;