

# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Was versteht man unter dem Begriff „Messen“?



Messen heißt, eine Größe mit einer Maßeinheit gewählten Größe derselben Art vergleichen.

Messwert = Maßzahl \* Maßeinheit



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Was erfüllt die Landvermessung?



Erhaltung und fortlaufende Erneuerung des Lage- und Höhenfestpunktfeldes.

Topografische Landesaufnahme.

Vervollständigung und Aktualisierung der topographischen Kartenwerke.

Beschäftigt sich mit der Grundlagenvermessung eines Staates, bzw. Landes.



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Was versteht man unter dem Begriff „Prüfen“?



Prüfen heißt, den Ist-Wert mit dem angestrebten Soll-Wert vergleichen und gegebenenfalls unzulässige Abweichungen feststellen.



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Was wird als Kalibrieren bezeichnet?



Das Bestimmen und Gegenüberstellen der angezeigten Messwerte mit dem Soll-Wert wird als Kalibrieren bezeichnet.



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Was ist die Basiseinheit für Länge?



Der Meter.



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Wie viel Meter sind:

- 1) 1 Kilometer
- 2) 1 Hektometer
- 3) 1 Dekameter
- 4) 1 Zentimeter



- 1) 1000 m
- 2) 100 m
- 3) 10 m
- 4) 0,01 m



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Was ist die Einheit der Fläche?



Die Einheit der Fläche ist der Quadratmeter ( $\text{m}^2$ ).

Es ist die Fläche eines Quadrates mit der Seitenlänge von 1 Meter.



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Was ist die Einheit des Volumens?



Die Einheit des Volumens ist der Kubikmeter ( $\text{m}^3$ ).



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Was ist die Gonteilung?



Ein Vollkreis, der aus vier rechten Winkeln besteht,  
entspricht 400 Gon.

Die Gonteilung wurde 1937 in Deutschland eingeführt.



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Wie viel Gon hat ein rechter Winkel?



100 Gon



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

100 Gon sind wie viel Grad?



90 Grad



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Was versteht man unter einem linearen Maßstab?



Der Maßstab ist das lineare Verhältnis zwischen Kartenmaß und Naturmaß, wobei das Kartenmaß meist mit 1 angegeben wird.

1 = Kartenmaß = K

M Naturmaß N



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Eine Strecke ist in der Natur 184 m und auf einer Karte mit 92 mm abgebildet. Welchen Maßstab hat die Karte?



$M = N = 184.000\text{mm} = 2000$   
K 92 mm

Der Maßstab ist 1:2000.



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Wie lautet der Lehrsatz des Pythagoras?



$$a^2 + b^2 = c^2$$



# Vermessungstechniker/in

Grundlagen

Woraus besteht das Polarkoordinatensystem?



Es besteht aus dem Pol und einer festen Nullrichtung.

