STRECKEN UMRECHNEN

ZIELE

Wissen wie eine Strecke auf der Karte in die reale Distanz umgerechnet wird.

INHALT

Wenn du den Massstab der Karte kennst, kannst du die gemessene Distanz mit einem Dreisatz in die Realität umrechnen.

Alter: 14

KATEGORIEN

- Orientieren

PRÜFUNGEN

- Eintrittsprüfung GLK-3
- Eintrittsprüfung TKK

Beispiel

- Du misst 1.5 cm auf der Karte.
- Die Karte hat den Massstab 1:25 000.
- 1 cm auf der Karte entspricht also genau 25 000 cm in der Realität. 25 000 cm sind 250 Meter. Wir sehen also, dass eine Distanz auf der Karte mit 250 multipliziert werden muss, um auf die Distanz in Metern in der Realität zu kommen.
- Du rechnest nun also 1.5 * 250 = **375 Meter**

Wie du Distanzen auf der Karte misst, erfährst du in der Tatkunde " Distanz messen".

Kartenmassstab

Das Verhältnis zwischen der Realität und der Karte nennt man "Massstab". Der Massstab 1:25 000 bedeutet, dass ein Objekt in der Wirklichkeit 25 000 Mal grösser ist als auf der Karte. Ein Pfad, der auf der Karte 1 cm misst, ist in der Realität 250 Meter lang.

Am unteren Kartenrand befindet sich jeweils ein grafischer Massstabbalken, der dir das Umrechnen erleichtert.

Die drei gängigen Schweizer Landeskarten bilden die Schweiz in den Massstäben 1:25 000 (sprich "eins zu fünfundzwanzigtausend"), 1:50 000 und 1:100 000 ab. Für Cevi-Aktivitäten werden am häufigsten Karten mit dem Massstab 1:25 000 gebraucht. Auf Karten mit diesem Massstab entsprechen 4 cm einem Kilometer in der Realität.

Anwendung

Für Postenläufe, Schnitzeljagden und OL's können spannende Aufgabenstellungen mit Distanzen gemacht werden. Einige Beispiele:

- Messe die Länge des Bahnhofgebäude. Nun verdoppelst du die reale Distanz und gehst diese Distanz in nordwestlicher Richtung.
- Welche Signatur befindet sich 1.15 Kilometer westlich von dir?
- Den nächsten Hinweis findest du in einem Glas mit Zahlenschloss. Der Code stellt sich wie folgt zusammen. Die erste Zahl ist die Quersumme der realen Länge der Storchenbrücke (z.B. 1 cm auf Karte => 250m in der Realität => erste Zahl: 7). Die zweite Zahl ...

Quelle: meisterwerk (kann auf dem Seki ausgeliehen werden)