

## Einsatz Hölzel-Atlanten:

Entfernungsmessungen sind zwar schon in der Unterstufe zu üben, trotzdem kann die Wiederholung in der Oberstufe zum Aufbau einer Mental Map Sinn machen. Bei Messungen mit einem Lineal ist natürlich die Umrechnung mit dem Maßstab am genauesten, führt aber immer wieder zu Problemen. Messungen mit dem Papierstreifen ohne Mathematik können das Verständnis für das Maßstabsprinzip erleichtern.

Formal können die Messübungen mit jeder Karte, die eine Maßstabsleiste enthält, durchgeführt werden. Allerdings muss man bei kleinmaßstäbigen Karten damit rechnen, dass je nach Projektionsart in bestimmte Richtungen die Verzerrungen das Ergebnis relevant verfälschen können. Es wird daher empfohlen, Messungen auf den Österreich-Karten und den Europa-Karten durchzuführen.

Wenn die Geothek-CD vorhanden ist, können zum Vergleich am Computer Messungen auf dem virtuellen Globus verzerrungsfrei durchgeführt werden. Mit diesem Arbeitsblatt wird auch die Kompetenz Namensuche geübt.

Schultyp	Schulstufe	Lehrplaninhalt
SEK I	5	Erwerben grundlegender Informationen über die Erde mit Globus, Karten, Atlas und Bildern
FS Wirtschaft	9	Orientierung auf der Erde
HAS	9	Räumliche und zeitliche Orientierung auf der Erde - geografische Arbeitstechniken - Arbeiten mit Karten
HTL	9	Orientierungswissen durch traditionelle Informationsmedien
HTL	9	Grundlagen der Kartenkunde
FS Mode	10	Orientierung im Raum
HLW	11	Orientierung mit unterschiedlichen kartografischen Medien

Methodengruppe:

Auswertung

Auswertestufe:

Messen

Aufgabenbeschreibung:

Miss mit einem Papierstreifen auf einer Landkarte die kürzeste Entfernung zwischen zwei angegebenen Orten.

Unterrichtsmethode:

Einzelarbeit

Ergebnis:

Arbeitsblatt mit schriftlicher Angabe eines Wertes in Kilometer oder Meter

Lehrer-Materialien:

Kopien Arbeitsblatt

Lehrer-Werkzeuge:

Lehrer-Software:

Schüler-Materialien:

Papierstreifen;

Schüler-Werkzeuge:

Schulatlas;Stift

Schüler-Software:

Lösung:

Wien-Paris 1045 km; Bregenz-Innsbruck 128 km; Klagenfurt-Villach 35 km