

POTSDAMER

DREISPITZ

für

KÖNIGSBRÜCK

und die
Arthur-Kießling-Schule



51.3°
geogr. Br.:
Anwerper
Innen
Waldenburg, Görlitz
Königsbrück, Urtel
Leginica, L
Petrowsk
Leginica, L

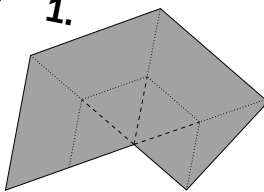


© Derick-Eliebscher deliebscher@alp.de

zum
Mitnehmen,
Ausschneiden,
Falten

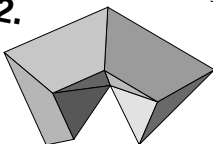
So wird er gefaltet:

1.

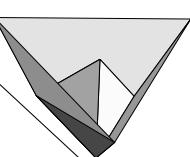


51.3° geogr. Breite

2.



3.



Astrophysikalisches
Institut Potsdam

<http://www.aip.de/>

0331-7499-0

info@aip.de

Sonnenkompass
DREISPITZ
POTSDAMER

KÖNIGSBRÜCK

Der Dreispitz ist Sonnenuhr und Kompass in einem, d.h. man kann mit ihm die Uhrzeit und die Nordrichtung bestimmen. Diese Kompassfunktion hängt allerdings empfindlich von der geographischen Breite ab. Der Kompass funktioniert daher nur für Orte mit einer geographischen Breite wie Königsbrück, von Antwerpen bis Petrovsk Zabajkalskij (ideal mit 51.3°). Das Ablesen der Uhrzeit ist dagegen auch bei Breiten zwischen 44° und 58° möglich.

Die Linien quer über die Krempe zeigen die Bahn des Schattens zum angezeigten Datum. Auf dem Breitengrad von Templin findet man die Ost-West-Richtung, wenn man den Dreispitz so dreht, dass der Schatten der Spitze auf die richtige Datumslinie fällt. Sonst muss man den Dreispitz anders ausrichten. Die Uhrzeit liest man auf der Datumslinie ab. Die Stundenteilung wird durch die dem Datum entsprechende Seite der Schleifen gegeben.

Bauanleitung: Schneiden Sie die Figur aus. Falten Sie zuerst entlang der gestrichelten Kanten nach hinten um. Anschließend werden die kurz gestrichelten wieder nach innen gefalzt. Nun wird der Dreispitz aufgerichtet. Dazu wird das Segment mit der angeschrägten Außenfläche unter das gegenüberliegende geschoben. Dabei erhebt sich im Inneren eine dreiseitige Pyramide. Falzen Sie die Kanten so nach, dass die Flächen ohne Spannung eben bleiben.

2. Juli 2003

Die Schwankung der Sonnenzeit gegen die Zonenzeit ist in den Schleifen eingezeichnet, muss also nicht besonders berücksichtigt werden. Allerdings hat die angegebene Zeit einen festen Fehler, da Königsbrück nicht auf dem 15° Längengrad liegt: die Uhr geht in Königsbrück 4 Minuten nach (in Antwerpen 42 min, in Naumburg 13 min, in Meissen 6 min, in Kamenz 3.5 min).