

KF272

Kategorie: 2

Trapezkompass

Funddatum: 11.11.2021

Fundort: D-56864 Bad-Bertrich-Kennfus, Acker am Wanderweg 10 unterhalb der
Steinzeithöhlen des Falkenlay
UTM-Koordinaten aus der Ausgabe Nr. 21 der Wanderkarte 1:25.000 des
Eifelvereins:
Zone 32 bezogen auf WGS84/ETRS89
Ost-Wert: ³58510,0
Nord-Wert: ⁵⁵49920,0¹

KF272

Category: 2

Trapezoidal compass

Found date: 11.11.2021

Location: D-56864 Bad-Bertrich-Kennfus, field near Wanderweg 10 below the stone age
caves of the Falkenlay

UTM coordinates from Issue 21 of the Hiking Map 1:25,000 of the Eifelverein:

Zone 32 based on WGS84/ETRSRS89

East value: ³58510.0

North Value: ⁵⁵49920,0

Dieser Schieferstein wiegt 93 gr. und hat die Maße 6,40x5,59x1,29 cm.

This shear-stone weighs 93 gr. and has the dimensions 6,40x5,59x1,29 cm.

Das Gewicht des Steins weist darauf hin, dass er ambulant eingesetzt wurde.

The weight of the stone indicates that it was used walking around.



Stein ohne
Stone without



mit Markierungen
with marks



bearbeitete Oberseite
edited top

¹ Grobe Kontrolle aus Navigationssystem des privaten Fahrzeugs:

Coarse control from the navigation system of the private vehicle:

Östliche Länge: 7° 01' 21" Eastern length: 7° 01' 21''

Nördliche Breite: 50° 05' 08" Northern Width: 50° 05' 08''

Beim ersten Anblick dieses Schieferplättchens denkt man, wären doch alle gegenüberliegenden Seiten dieses Steins parallel. Die obere Seite ist als Parallele zur Grundseite dem Stein durch Bearbeitung abgewonnen. Auch die rechte Seite ist bearbeitet, während die linke Seite im Urzustand ist.

At the first sight of this little slate plate, one thinks that all opposite sides of this stone were parallel. The upper side is a parallel to the base side of the stone by processing. The right side is also edited, while the left side is in its original state.

An die Flanken, welche durch die Unterseite und die winkelgetreu und parallel versetzte Oberfläche begrenzt werden, kann ein Finger als Richtungsgeber bequem angelehnt werden.

On the flanks, which are limited by the underside and the angular and parallel offset surface, a finger can be conveniently leaned on as a direction indicator.

Seine Trapezform ist jedoch gewollt - ein echtes Artefakt.

Sie ist das Resultat einer gezielten Verwendung des Steins als Kompass. An der linken Seite versteckt sich das Viertel und an der gegenüberliegenden Seite das Achtel des rechten Winkels.

However, its trapezoidal shape is intentional - a real artifact.

It is the result of a targeted use of the stone as a compass. On the left side hides the quarter and on the opposite side the eighth of the right angle.

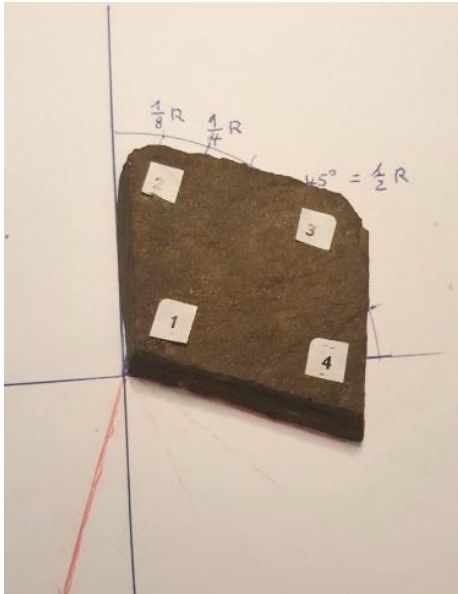
Die Diagonale vom unteren linken Eckpunkt zum oberen rechten Eckpunkt bildet mit der Grundseite einen halben rechten Winkel.

The diagonal from the lower left corner point to the upper right vertex forms a half right angle with the base side.

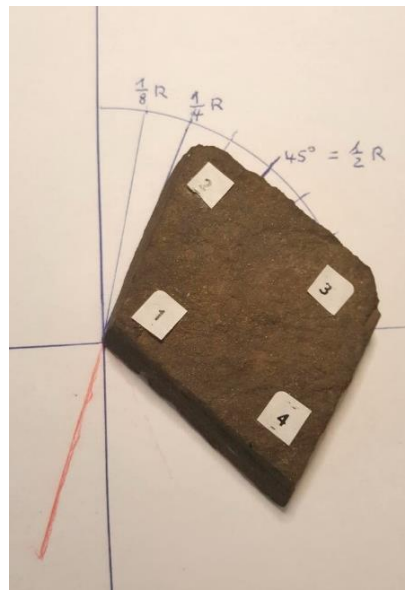
Mit der Kombination der Unterteilungen des rechten Winkels lassen sich leicht Varianten für eine Richtungsangabe zusammenfügen, ohne dass man sie durch Kerben in den Steinkanten markieren muss.

With the combination of the subdivisions of the right angle, variants for a direction indication can be easily put together without having to mark them with notches in the stone edges.

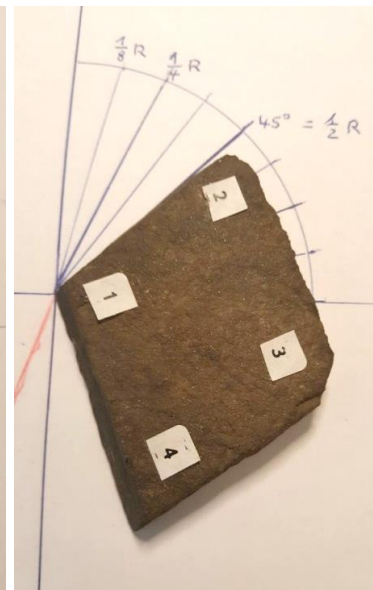
Rotation des Viertels des rechten Winkels Rotation of the quarter of the right angle



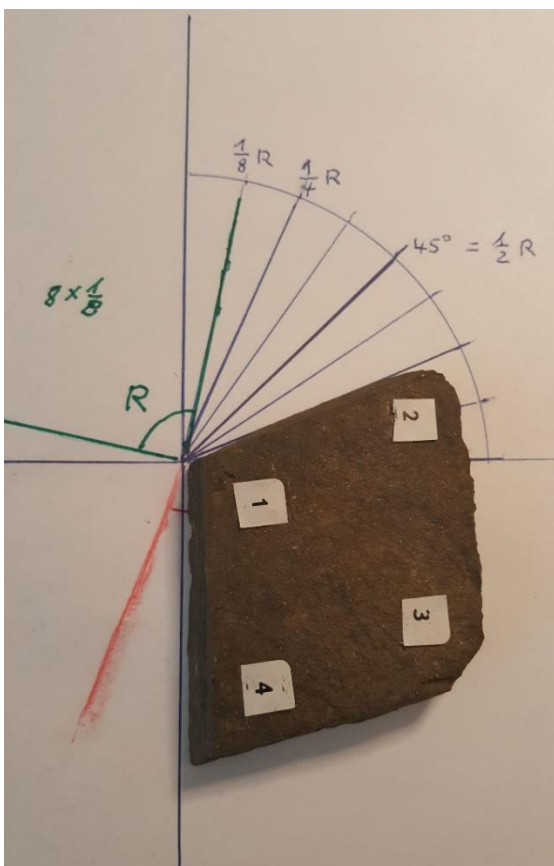
Ausgangsposition
Starting position



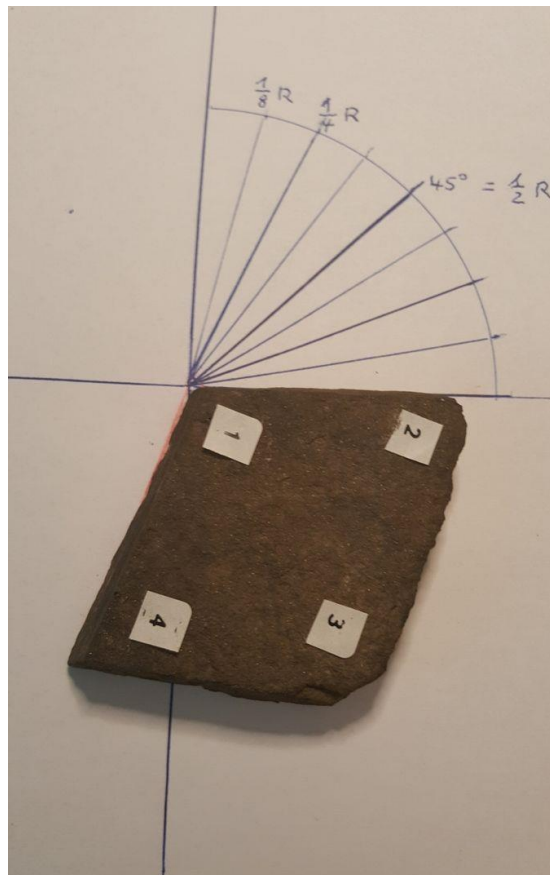
1. Drehung
1st rotation



2. Drehung
2nd rotation



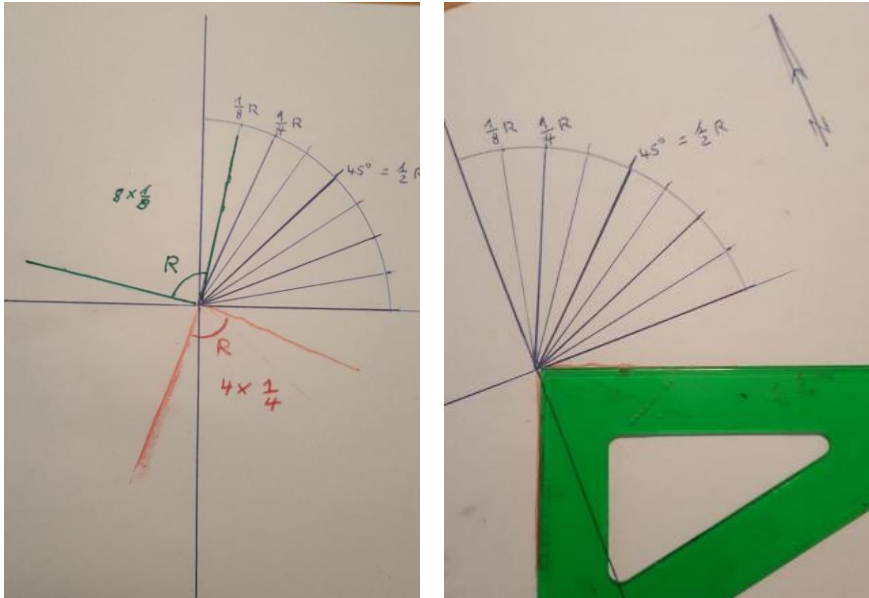
3. Drehung
3. Rotation



Endposition nach 4. Drehung
end position after 4th rotation

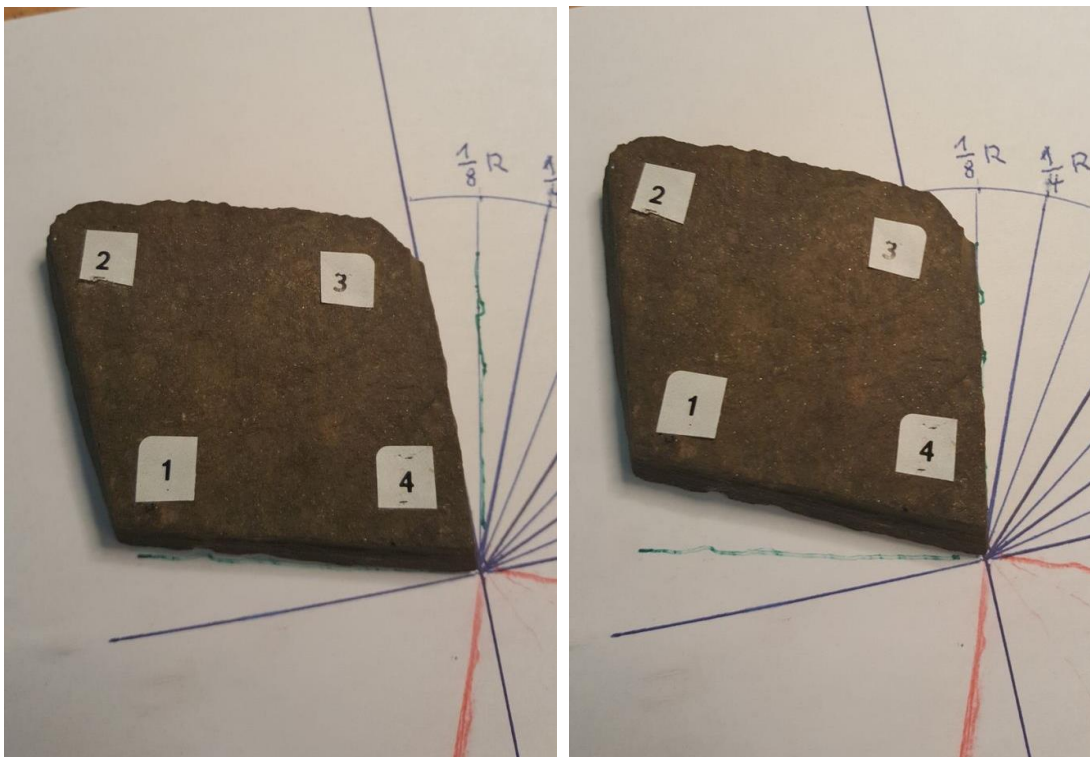
Am roten Strich ist die Endposition nach 4 Drehungen erreicht. Das Hineinpassen in die roten Linien beweist ohne Zahlen, dass der Winkel an dieser Seite des Steins ein Viertel des rechten Winkels ist.

On the red line, the end position is reached after 4 turns. Fitting into the red lines without numbers proves that the angle on this side of the stone is a quarter of the right angle.



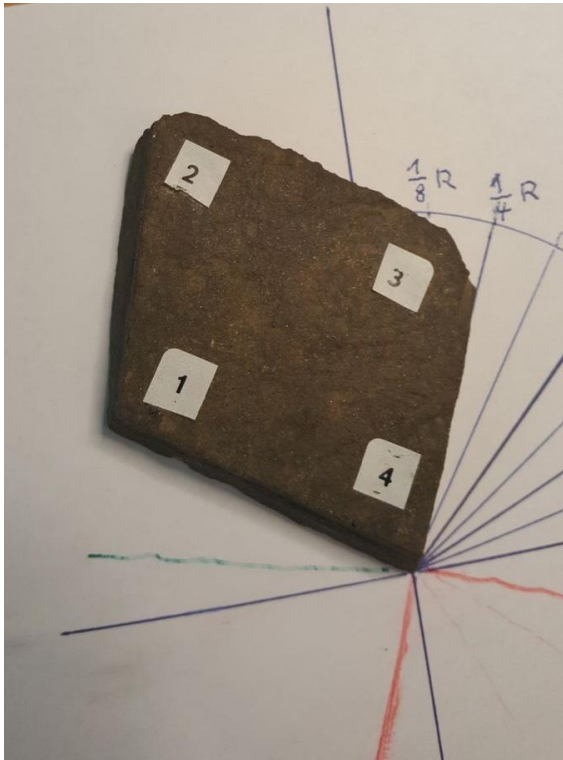
Rechter Winkel nach 4 Drehungen
Right angle after 4 turns

Rotation des Achtels des rechten Winkels Rotation of the eighth of the right angle

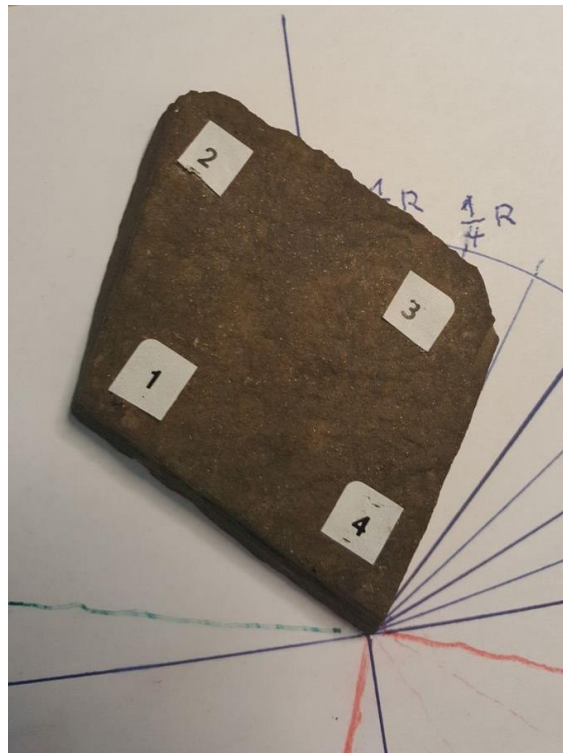


Ausgangsposition
Starting position

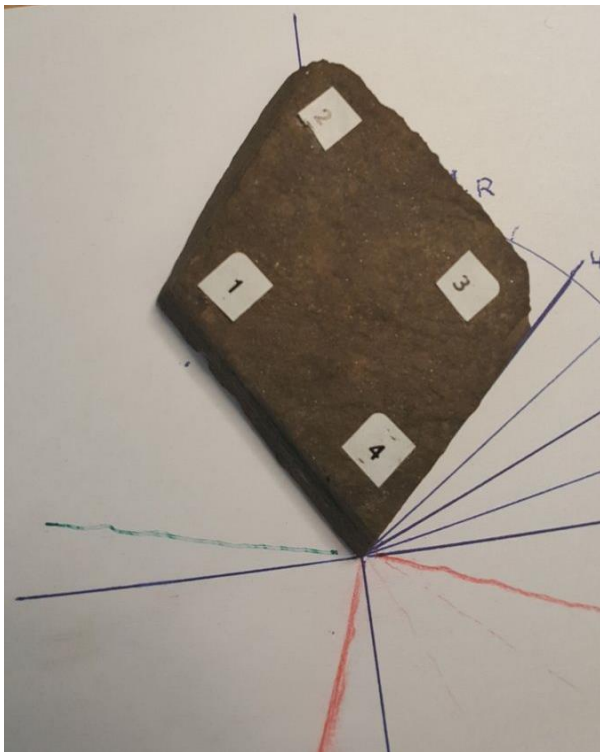
1. Drehung
1st rotation



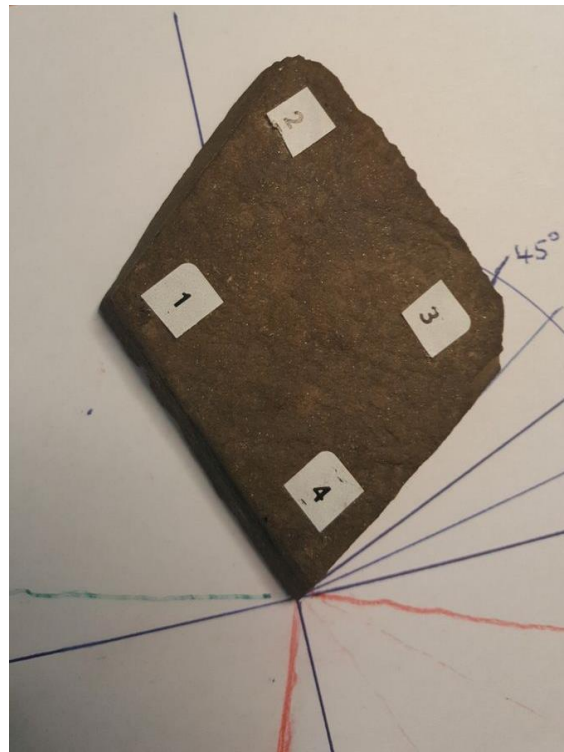
2. Drehung
2nd rotation



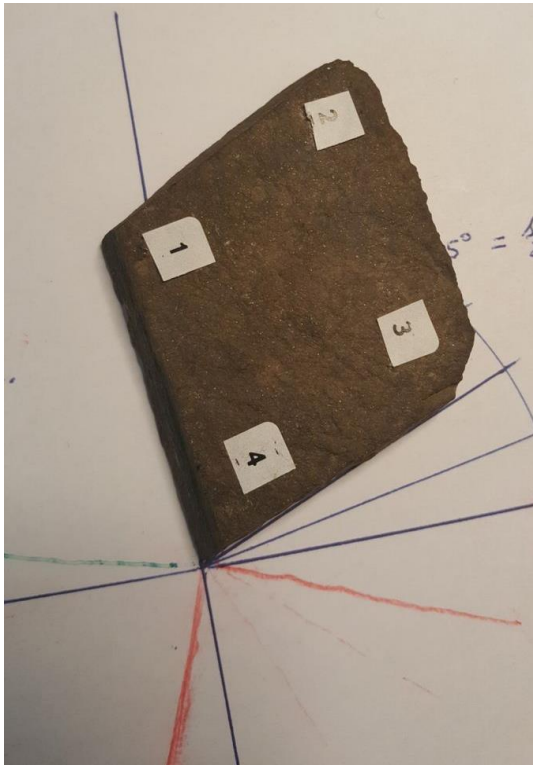
3. Drehung
3rd rotation



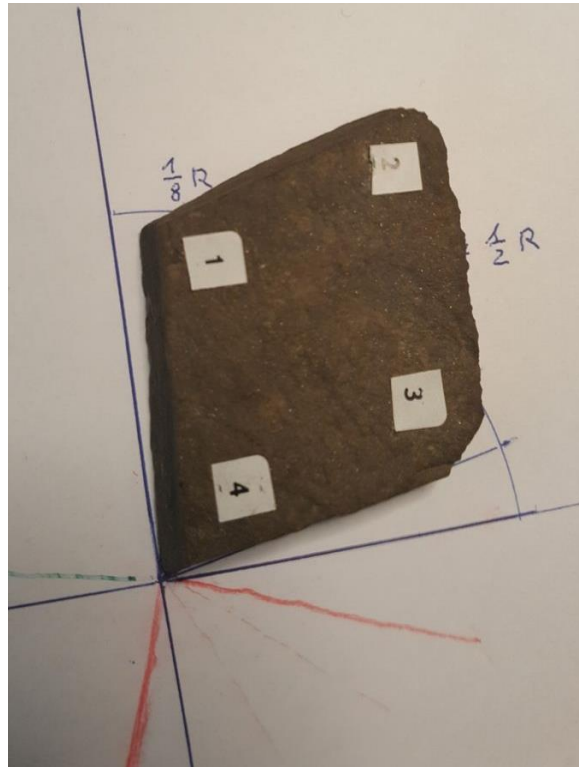
4. Drehung
4. Rotation



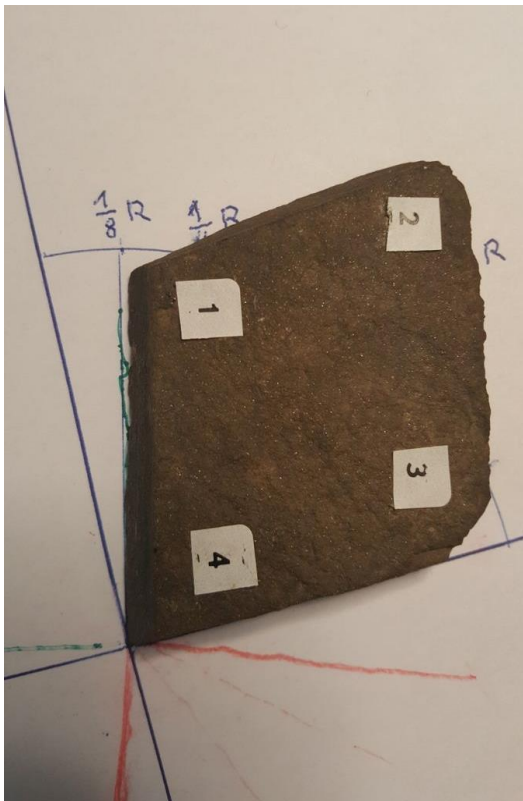
5. Drehung
5. Rotation



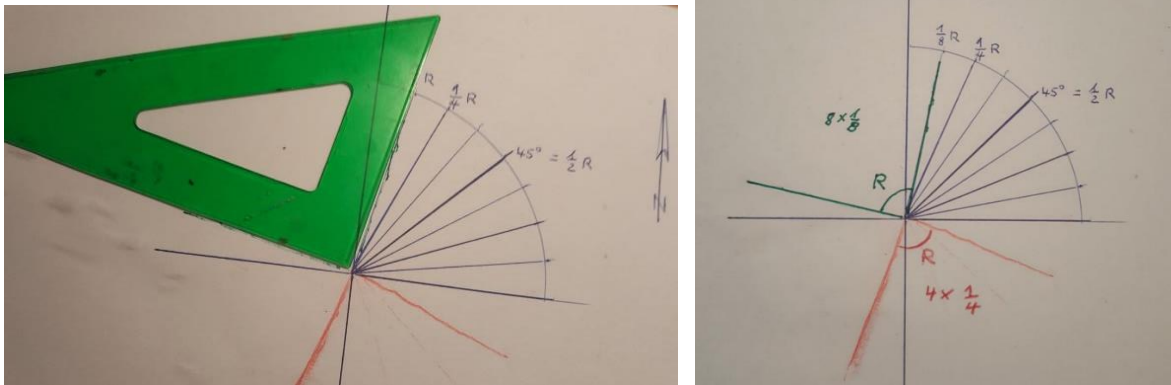
6. Drehung
6. Rotation



7. Drehung
7. Rotation



Endposition nach 8. Drehung
End position after 8th rotation

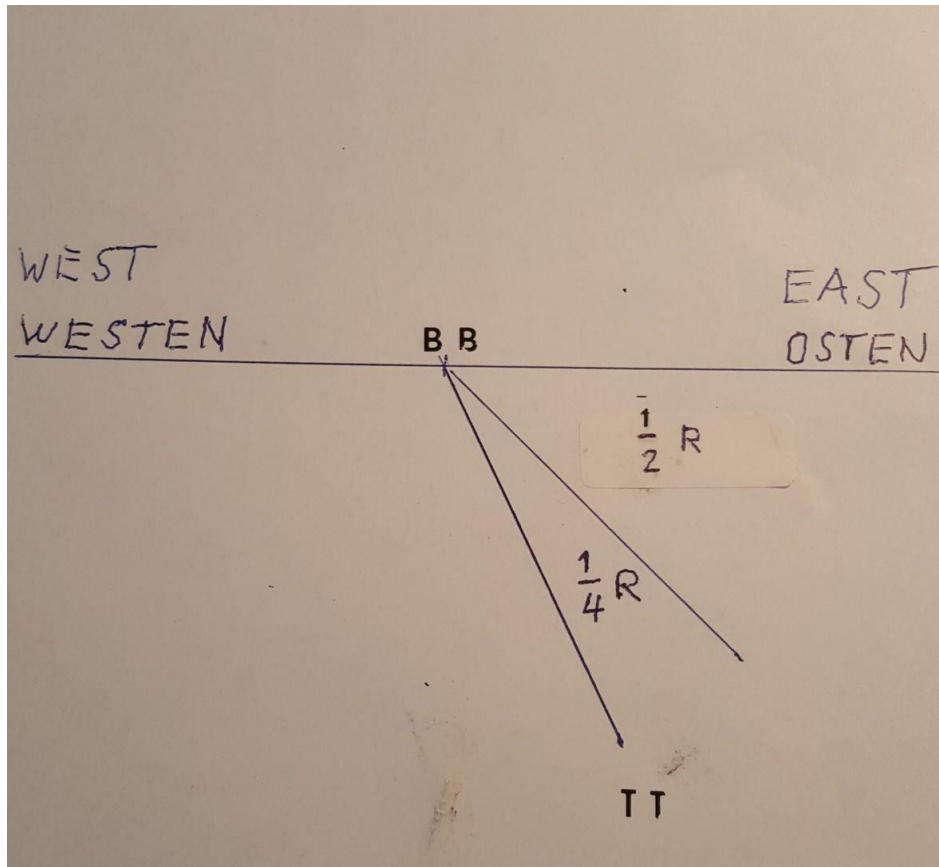


Rechter Winkel nach 8 Drehungen mit grün umrandetem rechtem Winkel.
 Right angle after 8 turns with green bordered right angle.

Am grünen Strich ist die Endposition nach 8 Drehungen erreicht. Das Hineinpassen in die grünen Linien beweist ohne Zahlen, dass der Winkel an dieser Seite des Steins ein Achtel des rechten Winkels ist.

On the green line, the end position is reached after 8 turns. Fitting into the green lines proves without numbers that the angle on this side of the stone is an eighth of the right angle.

Anwendungsbeispiel des Trapezkompasses Application example of the trapezoidal compass



Die Skizze zeigt eine Navigationsaufgabe zur Steinzeit mit dem Startpunkt Bad Bertrich-Kennfus (BB) zu der Gegend, in welcher heute Traben-Trarbach (TT) an der Mosel liegt.

The sketch shows a navigation task to the Stone Age with the starting point Bad Bertrich-Kennfus (BB) to the area in which Traben-Trarbach (TT) on the Moselle is located today.

Zunächst bestimmte man die Ost-West-Richtung mit Hilfe der Äquatorialsonnenuhr-Methode, siehe dazu Seite 4 in Fund [W2714S](#).

First, the east-west-direction was determined with the help of the equatorial sundial method, see page 4 in find [W2714S](#).

Dann wurde über einem halben rechten Winkel, der aus dem Stein über die untere linke und die obere rechte Seite (1-3) gewonnen wurde, ein markanter Geländepunkt kurz als Zwischenorientierung anvisiert. Danach wurde die Ecke 2 auf diesen Punkt gerichtet und der Stein wurde über die Achse 2-3 gewendet.

Dann fixierte man über der Unterseite des Steins (1-2) für das permanente Ziel einen markanten Geländepunkt mit plus einem Achtel des rechten Winkels, um dann mit dem Wandern zu beginnen.

Then, under half a right angle, which was obtained from the stone over the lower left and the upper right side (1-3), a striking terrain point was briefly aimed at as an intermediate orientation. Then the corner 2 was directed at this point and the stone was turned over the axis 2-3 to its back.

Then one fixed over the lower side of the stone (1-2) for the permanent goal a striking terrain point with plus an eighth of the right angle, to then start hiking.

Diese Methode ließ sich auf dem Marsch immer wieder neu durchführen. Wegen der konstanten Basis Ost-West war der Genauigkeitsverlust gering.

This method could be carried out again and again on the march. Due to the constant base east-west, the loss of accuracy was low.

Der Marschwinkel zu häufiger besuchten Zielen wurde sukzessive empirisch optimiert.

The march angle to more frequently visited destinations was gradually empirically optimized.