

 Museum für Kunst und Kulturgeschichte der Stadt Dortmund [CC BY-NC-SA]	Object: Holländischer Kreis Museum: Museum für Kunst und Kulturgeschichte der Stadt Dortmund Hansastraße 3 44137 Dortmund 0231/50-25522 mkk@stadtdo.de Collection: Vermessungsgeschichte Inventory number: C 5614
---	---

Description

In der Mitte dieses Winkelmessgeräts befindet sich ein Magnetkompass, eine sogenannte Bussole. Die 1200 v. Chr. in China erfundene Kompasstechnik nutzt den Erdmagnetismus, indem sich eine frei bewegliche Magnetnadel immer in Nord-Süd-Richtung entsprechend der magnetisch geladenen Polkappen der Erdkugel ausrichtet.

In Nord-Südrichtung dieser Bussole befindet sich eine feste Dioptervorrichtung, die auf der einen Seite aus einer Lochabsehe und auf der gegenüberliegenden Seite aus einer Halterung mit senkrecht einzuspannendem Faden besteht. Ein solches Diopter dient zum exakten Anvisieren eines Punktes. Eine zweite Dioptervorrichtung ist drehbar um die Mitte des Kreises angeordnet. Hat man mittels des festen und des beweglichen Diopters die beiden Zielpunkte anvisiert und somit die Richtungen festgelegt, kann man an der Skalierung des Kreises den zu ermittelnden Winkel ablesen. Durch die Aufstell- und Aufhängevorrichtung und die verschiedenen Skalierungen auf dem Ablesekreis ist dieses Instrument sowohl für das Messen von Horizontal- als auch von Vertikalwinkeln nutzbar. Wenngleich dieser Holländische Kreis sehr funktional gestaltet ist, lässt sich an den filigran geschwungenen Ornamentformen die Herkunft vieler damaliger Instrumentenbauer aus dem Gewerbe der Goldschmiede und Uhrenmacher noch erkennen.

Der Holländische Kreis ist eine Weiterentwicklung des bereits seit der Antike bekannten Astrolabiums, welches zur Bestimmung der Sternörter und der Winkelmessung an der Himmelssphäre diente. Der Holländische Kreis wiederum wurde durch die technischen Neuerungen des Theodolits abgelöst. S.B.

Basic data

Material/Technique:

Messing

Measurements:

Teilkreis Dm 20,0 cm ; Bussole Dm 5,0 cm ;
H 9,5 cm

Events

Created	When	1655
	Who	
	Where	Leiden

Keywords

- Compass