

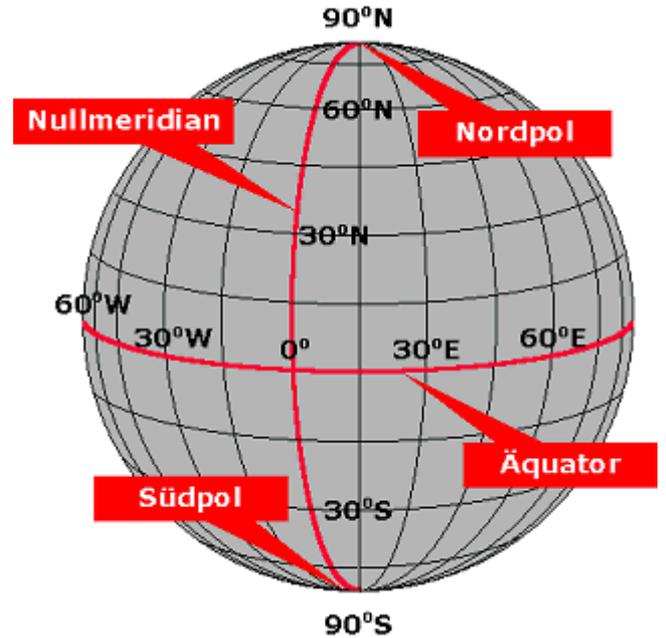
Geographische Koordinaten – Übung

Das geographische Koordinatensystem

Das internationale geografische Koordinatensystem ist ein dreidimensionales Koordinatensystem aus senkrecht aufeinander stehenden Kreislinien, den Breitenkreisen (horizontal) und Längenkreisen (vertikal). Anhand der Schnittpunkte von Breiten- und Längenkreisen kann jeder Punkt auf der Erde exakt bestimmt werden.

Breitenkreise: Vom Äquator ausgehend (0°) wird 90° nach Norden (N) bzw. 90° nach Süden (S) gezählt. Es gibt also 180 Breitengrade.

Längenkreise: Vom Nullmeridian (0°) - der durch den englischen Ort Greenwich geht - ausgehend wird 180° nach Westen (W) bzw. 180° nach Osten (O oder E für East) gezählt. Es gibt also 360 Längengrade.



Die Bezeichnung E für East verhindert eine Verwechslung des O für Ost mit der 0 (Null) und ist daher auch im deutschen Sprachraum üblich.

Angabe von Koordinaten:

- Räumliche Strukturen, die eine geringe räumliche Ausdehnung aufweisen (wie Städte, Gebäude, Sehenswürdigkeiten) werden mit einer Nord-Süd- und einer Ost-West-Koordinate angegeben. Beispiel: Köln **befindet sich auf 50° 56' nördlicher Breite und 6° 57' östlicher Länge.** **Kurzform: 50° 56' N, 6°57' E.**
- Räumliche Strukturen mit einer großen flächenhaften Ausdehnung wie Regionen, Länder, Meere etc. werden mit je zwei Koordinaten angegeben. Begonnen wird immer mit der Nord-Süd-Ausdehnung, dann die West-Ost-Ausdehnung. Der kleinere Wert wird immer zuerst genannt. Beispiel: Nordrhein-Westfalen **erstreckt sich von 50° 20' bis 52° 20' nördlicher Breite und 6° bis 9° 25' östlicher Länge.**

Wichtig:

Schreibweise:

- Nutze in Klausuren immer die ausgeschriebene, nicht die Kurzform!

Einheiten:

- Die Einheiten der Koordinaten sind **Grad (°)** und **Minuten (')**. Dabei entsprechen 60 Minuten einem Grad. **(Die Hälfte eines Breitengrades sind als 30' und nicht 50!)**

Aufgabe: Ermittle die Koordinaten bzw. die zugehörige Stadt/Region

Koordinaten	Stadt/Region
52° N, 4° E	
	Bagdad, Irak
12° N, 8° W	
	Cleveland, USA
55° N, 37° E	
	Mittelmeer
	Deutschland
	USA
23° S, 43° W	