

Erde (Segellexikon)

Die Erde (auch Blauer Planet genannt) ist der einzige, bewohnbare Planet im Sonnensystem mit etwa 12.713 km Äquatorradius und ca. 12.756 km Polradius. Die Erdoberfläche ist zu 71 % von Ozeanen und Meeren bedeckt. Des Weiteren ist die Erde der dritte Planet von der Sonne in unserem Sonnensystem und auch das Zuhause der Menschheit. Zusätzlich ist die Form der Erde annähernd kugelförmig, aber aufgrund der Erdrotation weist sie eine Abplattung an den Polen auf. In der Schifffahrt wird die Position eines Schiffes normalerweise durch die Messung der geographischen Breite und Länge bestimmt. Die geographische Breite ist die Entfernung eines Punktes auf der Erdoberfläche vom Äquator, während die geographische Länge die Entfernung vom Nullmeridian misst.

Die Erde bzw. der jeweilige Ort, an dem sich ein Schiff befindet, ist auch ein wichtiger Faktor bei der Wettervorhersage und der Seegangvorhersage. Die Geographie und Topographie der Erde haben einen Einfluss auf die Wetterbedingungen und die Meeresströmungen, die für die Navigation auf See berücksichtigt werden müssen. Die Atmosphäre der Erde wird in Schichten mit abwechselnd sinkenden und ansteigenden Temperaturen unterteilt. Dabei heißt die unterste Schicht Troposphäre, welche zwischen 6 km (Polargebiete) und etwa 17 km (Tropen) Höhe endet. Die Temperatur sinkt graduell nach oben hin bis auf -50° C. Über der Troposphäre ist die Stratosphäre, bei welcher die Temperatur mit zunehmender Höhe von -50° auf ca. 0° C ansteigt. In der Tropopause (Grenze zwischen Tropo- und Stratosphäre) wird UV-C Strahlung der Sonne abgefangen. In der darauffolgenden Mesosphäre sinkt die Temperatur wieder von 0° auf -90° C. Anschließend folgt die Thermosphäre mit Temperaturen von 500° C.