

Nutation (Segellexikon)

Eine periodische Rotation der Erdachse, die eine leicht unregelmäßige Rotation verursacht, wird als Nutation bezeichnet. Die Anziehungskraft von Sonne und Mond bewirkt, dass sich die Erde um ihre eigene Achse dreht, was im Laufe von etwa 18,6 Jahren eine kleine Änderung der Neigung der Erdachse bewirkt.

Die Nutation hat in der Schifffahrt Auswirkungen auf die Bestimmung der geographischen Position eines Schiffes. Die Kombination von Längen- und Breitengrad, wobei der Längengrad auf dem Nullmeridian basiert, ergibt den geografischen Standort eines Schiffes. Die Berechnung der Position kann jedoch aufgrund der Nutation, die periodische Änderungen der Neigung der Erdachse verursacht, leicht abweichen.

Spezielle Korrekturfaktoren, die in die Berechnung der geographischen Position eines Schiffes miteinbezogen werden, sollen die Auswirkungen der Nutation auf die Navigation auf See minimieren. Die Navigationsinstrumente und -systeme eines Schiffes berücksichtigen diese Korrekturfaktoren, die auf präzisen Berechnungen der Nutationsbewegungen der Erde beruhen.