

DEVIATION (ABLENKUNG) UND KOMPENSATION

Das irdische Magnetfeld hat zwei Krafrichtungen: waagrecht und senkrecht.

- **Die senkrechten Magnetfeldkräfte haben einen Einfluss auf die Ausbalancierung der Kompassrose und lässt den Kompass tendenziell gegen Süden oder Norden drehen. Diese senkrechten Kräfte sind nicht überall gleich stark. Ein Kompass, der in Hamburg waagrecht ausbalanciert ist, wird in Sydney den Kurs nicht mehr sauber waagrecht anzeigen können.**
- **Die waagerechte Kraftkomponente verändert die Richtungsanzeige der Rose. Alle magnetischen Teile, die auf dem Boot um den Kompass angebracht sind, verursachen ein "örtliches" Magnetfeld, das sich vom irdischen Magnetfeld unterscheiden kann. Der Kurs Nord auf dem Kompass entspricht somit nicht immer dem magnetischen Norden.**

DIE DEVIATION (ABLENKUNG)

Der Kursunterschied (in Grad) zwischen dem festgestellten Kompasskurs und dem magnetischen Nordkurs wird Deviation genannt. Diese Deviation kann die Vorzeichen plus oder minus tragen und ist von Fahrtengebiet zu Fahrtengebiet unterschiedlich. Die Deviation kann den entsprechenden Seekarten entnommen werden.

Je weiter der Kompass von potentiellen Störquellen (andere Kompass, Feuerlöscher, Lautsprecher, Elektrokabel, metallische Steuerelemente, Fotoapparate, Werkzeuge, etc.) entfernt ist, desto geringer fällt die bordeigene Ablenkung aus.

Nehmen Sie die Deviationswerte auf und übertragen Sie diese auf eine Deviationsstabelle, die Sie neben dem Kompass anbringen. Die Deviationskurve muss jedes Jahr und für jedes Fahrtengebiet neu erstellt werden.

So wird eine Deviationskurve erstellt

Vergewissern Sie sich, dass die Kompensierungseinheit in neutraler Stellung ist. (je nach Kompass: Schraubenschlitz horizontal oder Schlitz auf der Markierung -).

Eine Deviationskurve ist einfach zu erstellen, es muss aber mit System vorgegangen werden. Den Deviationswert erhalten Sie, indem Sie vom angezeigten Kurs des Referenzkompasses den vom Hauptkompass angezeigten Kurs abziehen. Als Referenzkompass benutzen Sie am besten einen Handpeilkompass, den sie horizontal in einer absolut magnetfreien Zone ausrichten (z.B. am Heck).

Beispiel: Der Handpeilkompass zeigt 30° und Ihr Hauptkompass 34° an. Die Abweichung beträgt -4° für den Kompasskurs 34°.

1. Schritt: Suchen Sie eine absolut magnetfreie Gebiet.

Fahren Sie bei ruhiger See unter Motor raus und suchen Sie sich irgendeinen Fixpunkt an Land (mindestens 3 Seemeilen Distanz).

Peilen Sie diesen Fixpunkt mit dem Handpeilkompass vom Heck aus an und drehen sie mit Ihrem Schiff mehrere Runden mit einem möglichst kleinen Radius.

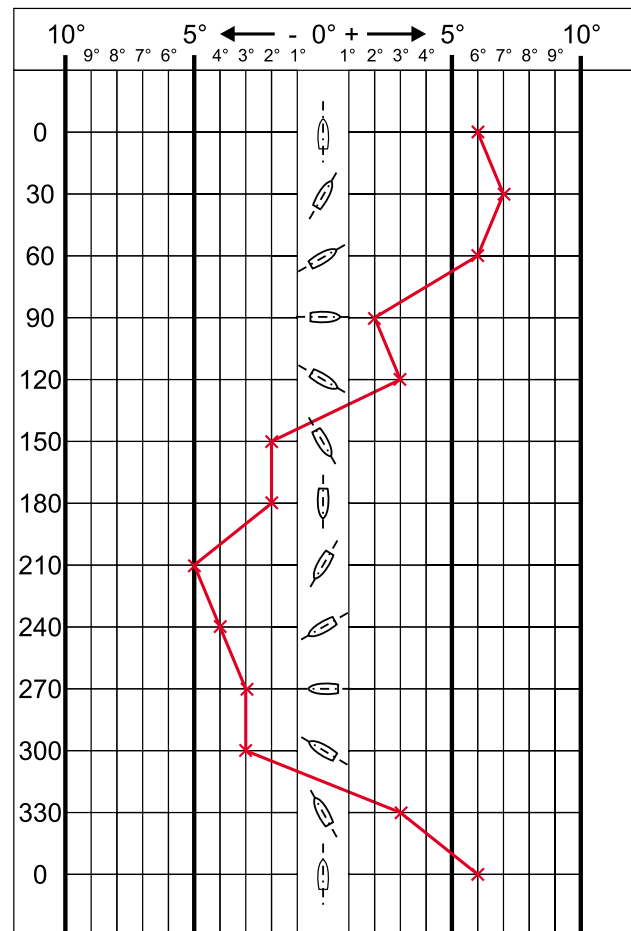
Wenn das Peilerggebnis immer gleich bleibt, dann sind sie in einer magnetfreien Zone. Ändert sich die Peilung, suchen Sie sich einen anderen Peilplatz auf dem Schiff.

2. Schritt: Vergleich des Handpeilkompasses mit dem Hauptkompass.

Fahren Sie mit Ihrem Schiff in mehrere Richtungen und vergleichen Sie die Kursangaben miteinander. Wenn sie unterschiedliche Angaben erhalten, liegt dies an der Deviation des Hauptkompasses.

3. Schritt: Erstellen Sie eine Deviationskurve.

Lesen Sie die Kursangaben alle 30° ab (N, 30°, 60°, E, 120°, usw.) und notieren Sie sich die Unterschiede zwischen den beiden Kompassen. Die Werte können die Vorzeichen plus oder minus tragen. Jetzt müssen die Werte nur noch in eine Deviationskurve eingetragen werden. Interpolieren Sie für alle anderen Kurse. Bei starken Deviationssprüngen ist es ratsam, die Kursangaben alle 20° oder 10° abzulesen.



So wird die Deviationskurve gelesen

Wenn die Deviation zwischen -7° und +7° Grad liegt, muss die entsprechende Abweichung bei der wahren Kursberechnung mit eingerechnet werden.

Wenn die Deviationskurve Werte von ± 7° bis ± 20° ergibt, muss der Kompass kompensiert werden. Eine neue Deviationskurve muss danach erstellt werden.

Wenn die Deviationskurve Werte über ± 20° ergibt, muss der Einbauort des Kompasses geändert werden. Es sind dann zu viele Elemente in der Nähe des Kompasses, die das Magnetfeld beeinflussen.