



Missweisung

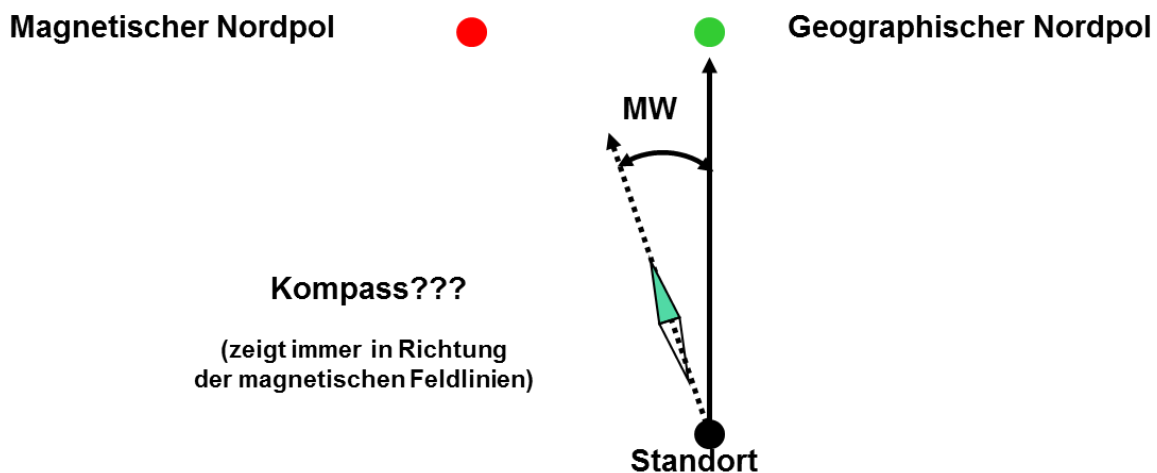
Unter Missweisung verstehen wir den Winkel zwischen magnetisch Nord und geografisch Nord (auf der Nordhalbkugel).

Wir haben also 2 Nordpole:

Der geografische Nordpol ist definiert als der Endpunkt der Rotationsachse der Erde. Nach diesem Nordpol wurde die Erde vermessen und die schwarzen, senkrechten Linien auf der Seekarte zeigen genau dahin.

Der magnetische Nordpol liegt im Norden von Kanada und ist definiert als der Punkt, wo die magnetischen Feldlinien zusammen laufen. Da der magnetische Nordpol „wandert“, verändert sich auch der Wert der Missweisung (die Änderungen werden jährlich angegeben). Somit ist die Missweisung abhängig vom Ort – von der Position, wo man sich auf der Erde befindet - und vom Jahr.

Der Kompass richtet sich immer nach den magnetischen Feldlinien aus und diese zeigen eigentlich nie direkt zum magnetischen Nordpol, außer man steht direkt davor.



In manchen Publikationen wird oft dargestellt, dass der Kompass direkt zum magnetischen Nordpol zeigt. Das ist geophysikalisch gesehen falsch.

Diese Aussage gilt – wie gesagt – nur dann, wenn wir uns direkt vor dem magnetischen Nordpol befinden.

Der Kompass richtet sich immer nach den magnetischen Feldlinien aus!

Diese Feldlinien verlaufen in Kurven über die Erdoberfläche, im Gegensatz zu den schwarzen Linien auf den Seekarte, die gerade sind.

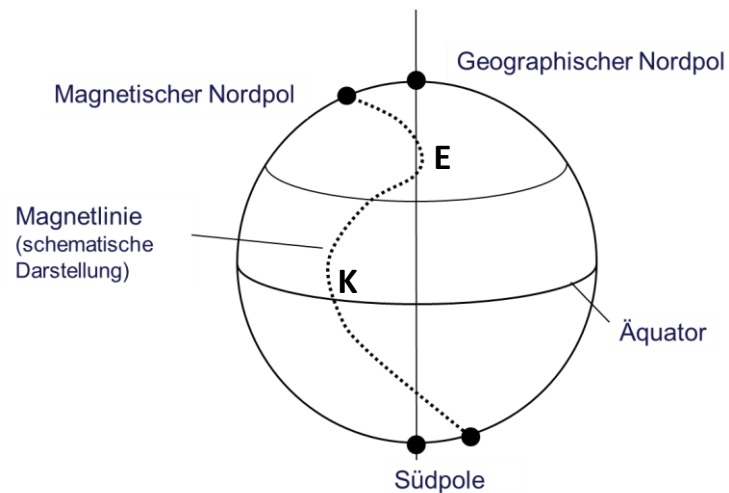
Nur somit ist die beliebte Frage zu beantworten:

Warum haben wir in Europa derzeit eine Missweisung nach Ost, obwohl der magnetischen Nordpol – von uns ausgesehen – deutlich im Westen liegt.



Schematisch und stark vereinfacht zeigt dies die Grafik.

Mit der nebenstehenden Grafik ist erklärbar, dass wir in Mitteleuropa eine kleine Missweisung nach Osten haben (Gebiet E) und z.B. in der Karibik eine Missweisung von ca. 15° nach Westen zeigt (Gebiet K).



Für Atlantiküberquerer, Weltumsegler, ... ist dies von großer Bedeutung, da in diesen Revieren Misswei-

sungen in der Größenordnung von über 20° auftreten können; von Polarseglern ganz abgesehen, die mit Werten von 50° und mehr rechnen müssen.

Warum können wir in unseren Revieren – Mitteleuropa – diese Werte zunächst vernachlässigen?

Derzeit haben wir in Europa eine Missweisung von ca. 0° bis 2° Ost. Da unser Steuerkompass eine 5°- Einteilung hat, können wir diese kleinen Werte in der Praxis vernachlässigen (in den Navigationsprüfungen wird darauf Wert gelegt).

Außerhalb von Mitteleuropa

Faustformel:

5° Missweisung ergibt eine Abweichung von ca. 1 kbl (185 m) pro Seemeile.

Beispiel Karibik

Von Insel zu Insel ca. 30 sm, Missweisung ca. 15° W

Bei Nichtbeachtung der Missweisung kann sich dann eine Abweichung von ca. 8 sm ergeben.

