

Infoblatt Orientieren mit Kompass, Uhr und Sternen



(Butz)

Verschiedene Methoden, sich im Gelände zurechtzufinden

Orientieren mit dem Kompass

Ein Kompass besteht im Wesentlichen aus einer magnetisierten Nadel, die frei drehbar gelagert ist. Ihre Spitze weist immer gen Norden. Dreht man nun die Skala des Kompass so, dass die Markierung für Norden genau unter der Nadelspitze liegt, kann man auch alle anderen Himmelsrichtungen und die Marsch- und Gradzahlen ablesen. Es existieren zwei Skalenbereiche: Eine Einteilung in 360 Grad und eine Skala mit 64 Strich, den Marschzahlen. Um im Gelände zurechtzukommen, benötigt man zusätzlich noch eine gute topographische Karte. Diese ist fast noch wichtiger als ein zuverlässiger Kompass. Jedoch garantiert erst das Zusammenspiel von Karte und Kompass auch eine gute Navigation in unbekanntem Terrain. Einen guten Kompass erkennt man an der Peileinrichtung, d. h., man kann über Kämme und Korn Objekte im Gelände anpeilen und deren Himmelsrichtung ablesen. Um sich im Gelände nach dem Kompass zu bewegen, ist diese Peileinrichtung unerlässlich. Hat man seinen eigenen Standpunkt auf der Karte bestimmt, verbindet man diesen über einen Bleistiftstrich mit dem angestrebten Zielpunkt. Dann legt man den Kompass mit der Längsseite an diesen Strich an und dreht die Kompassrose, bis die Nadel genau mit der Nordmarkierung zur Deckung kommt. Nimmt man den Kompass nun vor das Auge und dreht sich so lange um die eigene Achse, bis die Nadel wiederum genau auf der Nordmarkierung liegt, hat man das Ziel vor Augen. Dort peilt man einen markanten Punkt an, z. B. einen Baum, und kann ohne dauernd den Kompass zu beachten darauf zu gehen. Am Zwischenziel angekommen, peilt man wieder, usw.. Unterwegs ist es ratsam, den Weg auf der Karte zu verfolgen, um unwegsames Gelände zu umgehen.

Orientieren mit der Uhr

Nennt man eine analoge Uhr (also eine mit Zeigern) sein eigen, kann man sich auch mit Hilfe der Uhr und der Sonne orientieren. Dazu hält man die Uhr waagrecht und so, dass der Stundenzeiger auf die Sonne zeigt. Süden liegt dann genau zwischen dem Stundenzeiger und der Ziffer 12. Beachtet werden sollte, dass immer der kleinere Winkel halbiert werden soll. Ist die Sommerzeit in Kraft (März bis Oktober), muss man eine Stunde abziehen. Das heißt, wenn es 9.00 Uhr ist, muss man so tun, als wäre es 10.00 Uhr, man richtet also die 10 auf die Sonne aus.

Orientieren mit den Sternen

Hat man in einer klaren Nacht gute Sicht auf den Sternenhimmel, kann man mit Hilfe des Sternbilds "Großer Wagen" die Himmelsrichtung Norden herausfinden. Dazu muss man nur die hintere Achse des Wagens fünf mal verlängern, dort befindet sich dann der Polarstern. Dieser steht immer genau im Norden. Der Polarstern ist jedoch kein besonders heller Stern, also ist Vorsicht geboten.

Orientieren nach dem Mond

Kaum schwieriger als das Orientieren nach den Sternen ist das Feststellen der Himmelsrichtung nach dem Mond. Bei

Vollmond steht der Mond der Sonne gegenüber. Um Mitternacht (24 Uhr) - wenn die Sonne nicht sichtbar im Norden tief unter dem Horizont steht - leuchtet der Vollmond von Süden herab. Richtet man nun wieder den kleinen Uhrzeiger auf den Mond, liegt Süden genau zwischen ihm und der 12. Ist der Mond jedoch nicht voll, wird die Orientierung etwas schwieriger. Zunächst muss man wissen, ob der Mond ab- oder zunimmt. Dazu gibt es eine einfache Gedankenstütze: Hat der Mond die Rundung auf der linken Seite, so wie das kleine handschriftliche "a", so ist er abnehmend. Ist die Rundung rechts, so wie beim altdeutschen "z", so ist er zunehmend. Anschließend muss man abschätzen, wieviel Fläche im Vergleich zum Vollmond zu sehen ist und zwar in Zwölfteln. Vollmond bedeutet 12/12, Halbmond 6/12, Viertelmond 3/12, usw. Der Zähler des ermittelten Bruches ist die "Stundenzahl". Jetzt ist noch zu beachten, ob es vor oder nach Mitternacht ist. Vor Mitternacht findet man die Südrichtung durch Halbieren des Winkels zwischen dem kleinem Zeiger und der 12 entgegen der Uhrzeigerrichtung, nach Mitternacht mit der Uhrzeigerrichtung. Nun muss etwas gerechnet werden. Bei abnehmendem Mond muss die ermittelte "Stundenzahl" zur tatsächlichen Uhrzeit addiert, bei zunehmendem Mond subtrahiert werden. Nimmt man an, es ist 22.30 Uhr, der Mond ist abnehmend und zeigt 8/12 der Vollmondfläche, lautet die Formel 22.30 Uhr + 8 Stunden = 30.30 Uhr. Da es 30 Uhr natürlich nicht gibt, fängt man ab 24.00 Uhr wieder bei 0 an und erhält 6.30 Uhr. Tut man jetzt so, als wäre es tatsächlich 6.30 Uhr und richtet den imaginären Stundenzeiger auf den Mond, liegt Süden wieder genau zwischen dem kleinen Zeiger und der 12 (gegen den Uhrzeigersinn). Diese Methode ist einigermaßen kompliziert, funktioniert aber äußerst zuverlässig.

Orientieren nach sonstigen natürlichen Hilfsmitteln

Ist das Wetter schlecht, sieht man häufig tagelang weder Sonne, Mond oder Sterne. In diesem Fall ist man aber trotzdem nicht verloren, sondern orientiert sich z. B. an der Wetterseite freistehender Bäume. In Europa liegt die Wetterseite immer im Westen und ist häufig bemoost, zerfurcht oder rauher als die vom Wind abgeneigte Seite. Das liegt an der vorherrschenden Windrichtung, in Europa bläst der Wind häufig aus Westen. Manchmal verformt der Wind Bäume zu sog. Windflüchtern, dann zeigen viele Äste in die dem Wind entgegengesetzte Richtung, also Osten. Betrachtet man bei freistehenden, gefällten Bäumen den Baumstumpf, so fällt auf, dass an einer Seite die Jahresringe weiter auseinander liegen, hier hat die Sonne für mehr Wachstum gesorgt, diese Seite liegt also im Süden.

Quellen:

Quelle: Geographie Infothek

Autor: Lars Pennig

Verlag: Klett

Ort: Leipzig

Quelldatum: 2003

Seite: www.klett.de

Bearbeitungsdatum: 05.04.2012

Autor/Autorin:

Lars Pennig

<http://www.klett.de/terrasse>

Letzte Änderung: 07.02.2024