

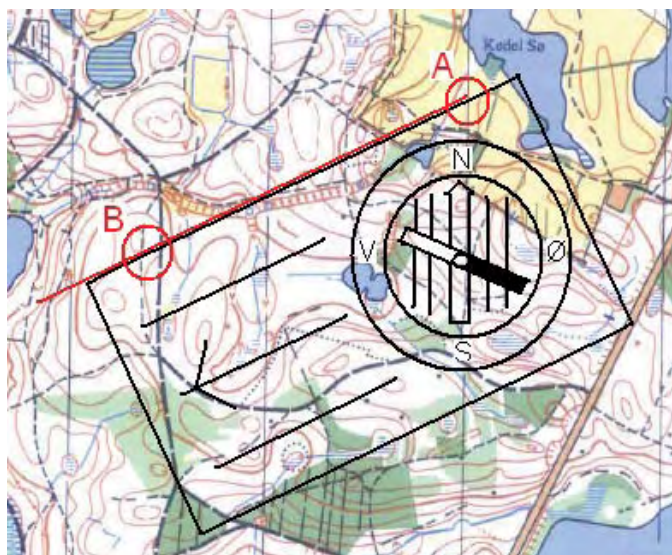
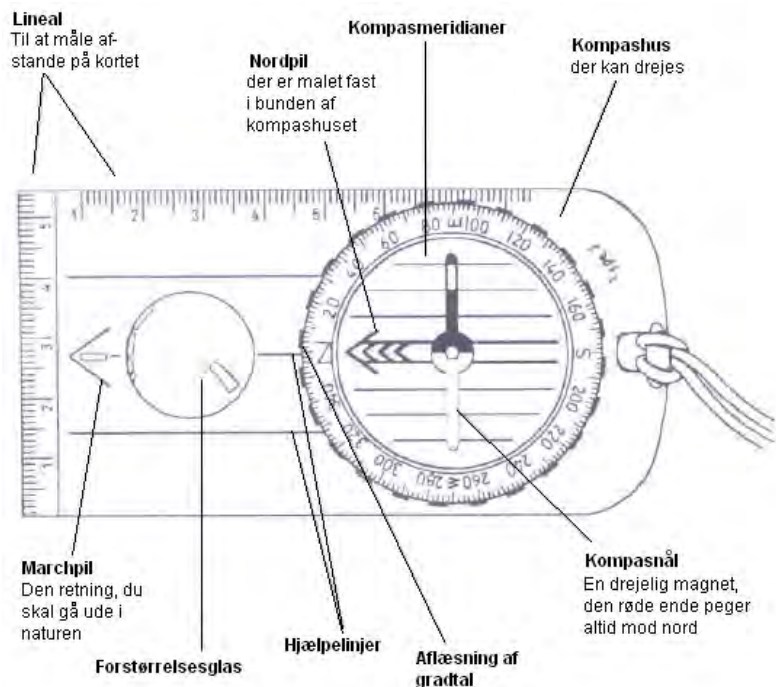
Brug af kompas

I sidste nummer af spejdersport skrev jeg om det arbejde og de overvejelser, der ligger bag et færdigt kort. I denne artikel vil jeg koncentrere mig om et af de vigtigste hjælpemidler, når man skal læse et kort - nemlig kompasset. Et kompas udnytter, at en magnet, der hænger frit i luften, altid vil dreje sin nordpol mod jordens magnetiske nordpol. Derfor vil nålen i et kompas altid dreje sig, så den røde ende vender mod nord (den magnetiske nordpol).

I det følgende vil jeg gennemgå nogle af de mest grundlæggende muligheder, der er for at bruge et kompas i praksis.

Orientering af kort

Noget af det nemmeste, men også vigtigste, et kompas kan bruges til, er som hjælp til at vende kortet rigtigt. Dette gøres ved, at kortet holdes fladt, mens kompasset lægges ovenpå. Derefter drejes kortet, til dets meridianer (de lodrette nord-sydgående linjer i kortet) er parallelle med kompasnålen. Den røde ende af kompasnålen skal vende opad på kortet. Det kan være en hjælp også at dreje selve kompasset, så meridianerne i kompasset er parallelle med kompasnålen og kortets meridianer.



Indtegnning af kompasskurs på kort

Hvis man nu ved, hvor på kortet post A ligger, og man kender kompasskursen og afstanden hen til post B, så kan kompasset bruges til at finde B:

1. Drej kompasset, så de opgivne gradtal er ved marchpilen.
2. Læg kompasset på kortet, således at dets ene lange side rører punktet A, og så kortets meridianer falder sammen med en af kompasmeridianerne (den faste nordpil i kompasset skal pege opad)
3. Tegn en ret linje fra A i marchpilens retning.
4. Find B på den rette linje ved at omregne afstanden til cm på kortet.

Bemærk: Den bevægelige kompasnål er **helt uden betydning**, når der tegnes på kort!!

Udtagning af kompaskurs på kortet

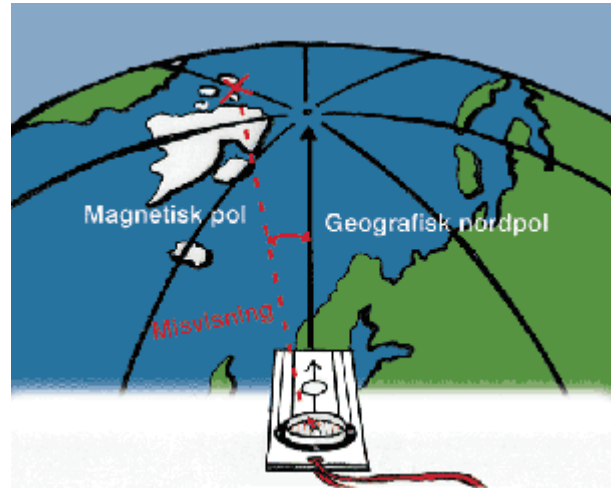
Det kan omvendt tænkes, at både post A og post B er indtegnet på kortet, men at man har brug for at kende retningen fra A til B. Det kunne fx være, at man stod ved A ude i naturen og var i tvivl om, i hvilken retning man skulle gå for at finde B. I det tilfælde er der brug for at finde kompaskursen fra A til B:

1. Læg kompasset, så dets ene side følger linjen fra A til B med marchpilen i retning af B.
2. Drej kompasset, så meridianerne flugter kortets meridianer, og den faste nordpil peger mod nord.
3. Aflæs gradtallet på kompasset ud for marchpilen.

Misvisning

Til slut vil jeg prøve at forklare begrebet *misvisning*. Som jeg nævnte i begyndelsen, vil kompasset altid pege mod jordens magnetiske nordpol. Dette er et problem, fordi den magnetiske nordpol ikke ligger det samme sted, som det vi normalt kalder nordpolen - den såkaldte geografiske nordpol. Da det er den geografiske nordpol, almindelige kort er orienterede efter, er der altså forskel på "kortets nord" og "kompassets nord".

Som det er skitseret på tegningen til højre, vil kompassets nordpil i Danmark pege en lille smule til venstre for det rigtige nord.



Forskellen mellem de to retninger er det, som kaldes *misvisningen*.

Der skal tages hensyn til misvisningen, hvis man fx vil gå i en retning ude i terrænet efter først at have målt retningen på kortet. Man vil jo komme til at gå for langt til venstre, hvis man bare bruger gradtallet fra kortet, når man går. Der gælder følgende sammenhæng mellem retningen målt på kortet (*kortvinklen*), retningen målt med kompas i terrænet (*kompassvinklen*) og *misvisningen*:

$$\text{kompassvinkel} = \text{kortvinkel} + \text{misvisning}$$

Man kan også forestille sig den omvendte situation, hvor man har målt en retning ude i terrænet og derefter gerne vil indtegne den på et kort. Så har man brug for at gå *fra kompassvinklen til kortvinklen*. Det sker ved denne - ligeså simple - formel:

$$\text{kortvinkel} = \text{kompassvinkel} - \text{misvisning}$$

Der er forskel på, hvor stor misvisningen er, alt efter hvor på jorden (eller i Danmark) man er. Det bliver endnu mere forvirrende af, at den magnetiske nordpol faktisk flytter sig lidt hele tiden – men det er så små ændringer, at der går meget lang tid, før de kan ses med et almindeligt kompas. I bunden af et 4-cm kort, kan man se, hvor stor misvisningen er på det aktuelle sted.

På orienteringskort har man fjernet misvisningen ved at lade meridianerne (de nord-sydgående linjer i kortet) pege mod den magnetiske pol, hvorved man undgår at skulle spekulere på, om misvisningen skal lægges til eller trækkes fra den målte vinkel.

Dette var en kort gennemgang af nogle af de vigtige anvendelser, der er af kompasset. I næste nummer af Spejdersport vil jeg skrive om orienteringsløb og beskrive forskellige teknikker, man kan have glæde af, mens man løber.

Mgsh

Anders Rønn-Nielsen, Gribskov Trop

Zone 32

