

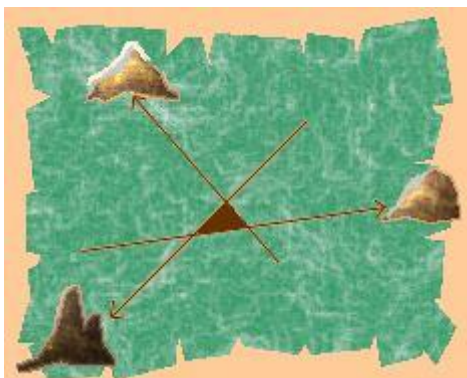
## Avansert bruk av kompass – "Krysspeiling"

Det er kanskje ikke så ofte den vanlige turgåer strengt tatt har bruk for å kunne krysspeile, men det kan tenkes situasjoner der det kan være nyttig. Krysspeiling er en metode til å finne ut hvor man er. (GPS er nok en god del bedre metode enn krysspeiling, men krysspeilingen fungerer i alle fall når batterier streiker på GPS boksen.) En forutsetning for å kunne foreta en brukbar krysspeiling er at man har utsyn mot minst tre kjente punkter på forskjellige steder i horisonten som man vet hvor befinner seg på kartet – gjerne fjelltopper. Ulempen med krysspeiling, i tillegg til at det er litt plundrete og omstendelig, er at man er avhengig av en viss sikt for i det hele tatt å kunne gjennomføre metoden.

Det man så gjør er følgende : Man sikter so godt man kan mot ett av de kjente punktene man ser med kompasset. Så vrir man kompasshuset helt til kompassnåla ligger rett over nordpila i kompasshuset, mens man hele tiden holder kompasset støtt, pekende mot siktepunktet. Når dette er gjort legger man kanten av hjørnet på kompasset inntil det punktet på kartet som tilsvarer det punktet man nettopp siktet på. Deretter dreier man kompasset over kartet helt til strekene i kompasshuset ligger parallelt med de vertikale linjene på kartet og kompassets nord pil peker nordover. Når man er kommet så langt tegner man en strek fra punktet på kartet i retning det område hvor man befinner seg.

Denne prosedyren gjentas minst to ganger til, til man har tre linjer fra tre forskjellige punkter. Hvis man har gjort alt riktig og tegnet linjene tilstrekkelig lange har man nå en trekant på kartet som er avgrenset av disse tre linjene. Innenfor denne trekanten kan man så med ganske stor sikkerhet fastslå at man befinner seg.

Illustrasjonen under forsøker å vise prinsippet ved krysspeiling.



*Man vet ikke hvor man er, men man kjenner tre synlige punkt i omgivelsene. Krysspeiling kan da gi en grov idé om hvor man befinner seg.*

### GPS:

GPS eller Global Positioning System som er det egentlige navnet på systemet er utviklet av det Amerikanske forsvaret, opprinnelig til militært formål, men er etterhvert blitt tilgjengelig for sivil bruk. De mottakerne som er tilgjengelige for sivil bruk er imidlertid mindre nøyaktige fordi Amerikanerne har lagt inn en "unøyaktighet" slik at ikke andre lands militære skal ha tilgang på like godt utstyr som Amerikanerne. Nok om det, til turbruk er det som regel nøyaktig nok, med en posisjonsangivelse som ikke skal avvike mer enn 50 meter fra den virkelige (Det hører med til historien at EU planlegger å utvikle et system som skal bli bedre enn dagens GPS). Posisjonen din blir "krysspeilet" på en måte av minst 4 satellitter som til enhver tid er tilgjengelig for senderen (til sammen er det 24 satellitter som utgjør GPS nettverket). Generelt passer GPS best i åpent lende, både fordi man ikke har så god hjelp av kartet her, men også fordi meget kupert landskap kan gjøre resultatene fra GPS mottakeren mindre nøyaktige. For å kunne bruke GPS må man videre ha et kart etter datumene WGS-84 eller ED-50 (kartsystemer), noe M711 serien er. GPS erstatter på ingen måte vanlige orienteringshjelpemidler som kart og kompass, men den kan være et fint supplement, bl.a. på grunn av alle ekstra mulighetene som åpner seg: Man kan plote inn ruten på forhånd, få opplysninger om hvordan man har gått i forhold til denne, marsjfart osv.

Kommer man forbi fine teltplasser eller andre interessante steder underveis kan man plote disse inn. Alt dette kan man likevel gjøre like bra ved hjelp av gode kart og kunnskaper om kartlesning, og det er mer spennende og lærerikt å gjøre det manuelt selv. På havet, store isplatåer og lignende har GPS kanskje sine sterkeste sider, mens for vanlige turer i den norske fjellheimen vil jeg holde en knapp på kart og kompass, som uansett må være med (hvis GPS boksen streiker, eller batteriene går tomme o.l.). Hvordan man praktisk bruker den enkelte GPS mottaker leser man seg til gjennom bruksanvisningen (som forhåpentligvis er på norsk – noe man langt i fra kan ta som en selvfølge i våre dager).

(Kilde: Morten Helgesen og Julia Jacob – <http://etojm.com/>)