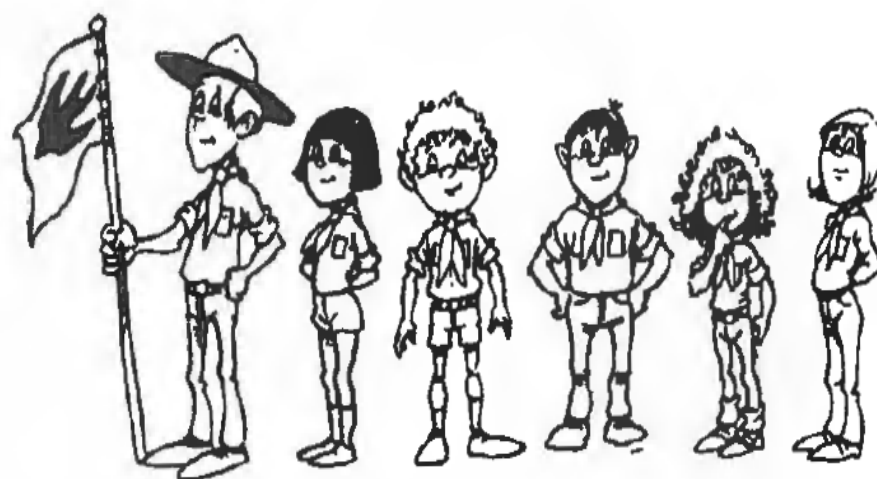


Orientering, kort og kompas



Ledervejledning

Der er "lånt" tekst og billeder fra:

Spejderlex 1998

Begynderinstruktion i orientering, Dansk Orienterings-Forbund, 1972

Orienteringsguide, de grønne pigespejder

Samlet af Don Juul Madsen

2022, 1. udgave

Hej leder!

Velkommen til.

Du har valgt at dine Juniorspejder skal bruge nogle møder på DDS mærket "Orienteringsløber".



Denne hånd vil prøve at give dig/jer nogle redskaber så at I kan give jeres spejder et godt mærkeforløb. Teksten, beskrivelserne og henvisningerne skal ikke ses som noget I skal følge, men som et forslag fra en spejderleder til en anden. Det står jer fuldstændigt frit at plukke i, eller undlader, emner fra denne håndbog. At bevæge sig i terrænet, for at opleve naturen, er en stor del af spejderarbejdet. Dette gøres nemmere og sjovere, hvis man kender til forskellige måder at orientere sig på. Du skal lærer dine spejder om hvordan kort og kompas bruges, og hvordan de kan finde vej fra A-B og gennemføre et orienteringsløb uden at farer vild.

Orienteringsløb er ikke den nemmeste spejder disciplin. At blive god til orienteringsløb, herunder kort og kompas kræver at man bruger tid og energi på at lære teorien, og har tålmodighed til at lære om hvordan et kort er opbygge og hvordan man skal bruge et kompas.

Der er lavet en lille håndbog til spejderne, som du kan bruge, helt eller delvist forbindelse med dit mærkeforløb.

Hæftet er lavet til spejderne i Hammermølle gruppe, og der kan derfor være afsnit som er meget lokal betonet.

Held og lykke.

Indholdsfortegnelse:

Hvor kan jeg læse noget mere om orientering?	6
Emner:	7
Hvad er et kort?	8
Typer af kort:	10
O-løbskort (Orienteringsløb):	11
Om færdsels-kort:	12
Bykort (KRAK-kort):	13
Geologiske kort:	14
Tematiske kort:	14
Matrikelkort (kommunekort):	15
Signaturer:	16
Målestok:	24
Højdekurver:	27
En sænkning (hul):	30
En bakkeudløber:	31
At holde et kort rigtigt:	33
Kortskitse	36
Landskabsskitse	38
Kompasset:	39
Meridianer:	46
Pejling:	47
Korttegning:	49
Orienteringsløb	53
Hvilken typer af o-løb findes der?	54
Det normale o-løb:	55

Det omvendte o-løb.....	60
Linje o-løb.....	61
Kompas o-løb	62
Højdekurve o-løb	63
Puslespil o-løb	64
Figurløb.....	67
Kondi-orientering	68
Pointorientering	69
Fotoløb	70
Nat o-løb.....	71
Trail-orientering	72
Løb på historiske kort	74
Egne noter:.....	75

Vi er spejdere, fordi det er sjovt. - og det er det vigtigste!

Men for at det skal blive sjovt, må du, som ledere, også yde en indsats. Det er ofte de aktiviteter, der kræver den største indsats, som giver den bedste oplevelse.

Spejder er ikke en opbevaringsplads for børn og unge (SFO). Spejderbevægelsen uddanner børn og unge i at klare sig selv, samarbejde og i at være gode samfundsborger. Orientering handler om at kunne finde vej, og det er en færdighed som børn og unge har brug for, både i naturen men også i trafikken.



Dette hæfte vil prøve at give dig, som leder, en viden, så du har muligheden for at lære dine spejder orientering og orienteringsløb.

Husk øvelse gør mester!

Hvor kan jeg læse noget mere om orientering?

En af de bøger som jeg gerne vil anbefale er, Begynderinstruktion i orientering, Dansk Orienterings-Forbund, 1972. Det er en ældre sag, men bogen fortæller om rigtig meget om orientering, ligesom bogen indeholder nogle gode øvelser, som du sagens kan overfør til dine spejdermøder.

DDS har et orienteringshæfte, som du kan hente på https://dds.dk/sites/default/files/2017-03/F%C3%A6rdighedsh%C3%A6fte_orienteringsl%C3%B8b.pdf.



Emner:

I dette hæfte vil følgende emner blive gennemgå:

- Kende kort som et formindsket billede af virkeligheden og lære de vigtigste kortsignaturer at kende, samt kende til højdekurver og målestok.
- Lære kompasset at kende, og kunne sætte, og følge, en kurs med hjælp fra kompasset.
- At få kendskab til forskellige typer af orienteringsløb.

Hvad er et kort?

Hvis du en gang har været oppe at flyve, vil du kunne huske, hvordan alle ting på Jorden blev mindre, og at det hele kom til at ligne et modellandskab. Hvis du kikkede lige ned, ville du f.eks. se et udsnit som dette.



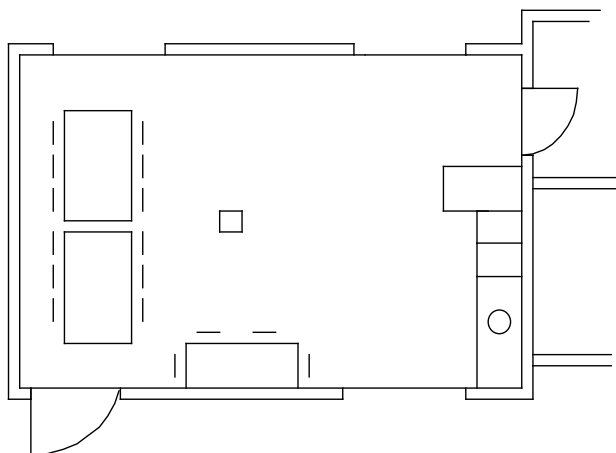
Ligheden med et kort (til højre) er meget stor, Og på en måde er luftfotoet et kort over vores lille udsnit.

ET KORT ER ALTSÅ ET FORMINDSKET BILLEDE AF TERRÆNET SET LIGE FRA OVEN

Du skal som leder at vise dine spejder et flyfoto over dit lokal område og et kort over det samme område. Kan dine spejder finde deres eget hus, skole eller spejderhytte? Snak med dine spejder om at et kort ikke er virkeligheden. Et kort er en forsimplet gengivelse af virkeligheden, hvor der er brugt farver, symboler og figurer for at gengive virkeligheden i et brugbart format.

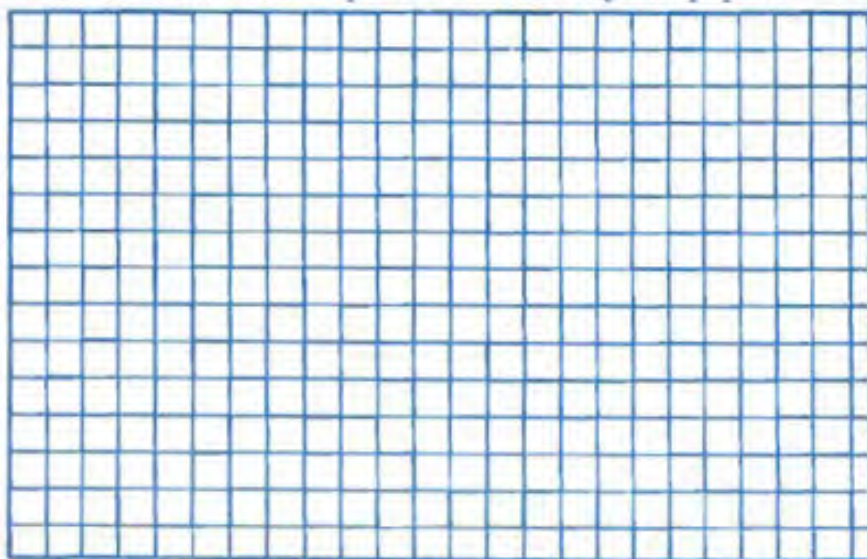
Opgave nr. 1- Kort over spejderhytten:

For at spejderne kan få en fornemmelse af at et kort ikke er andet end et forsimplet billedet af virkeligheden, så skal de lave et "kort" af deres egen spejderhytte. Her ses et eksempel på en tegning af en spejder hytte:



Fællesrummet i Hammermøllegruppe

Prøv selv her eller på et større stykke papir.



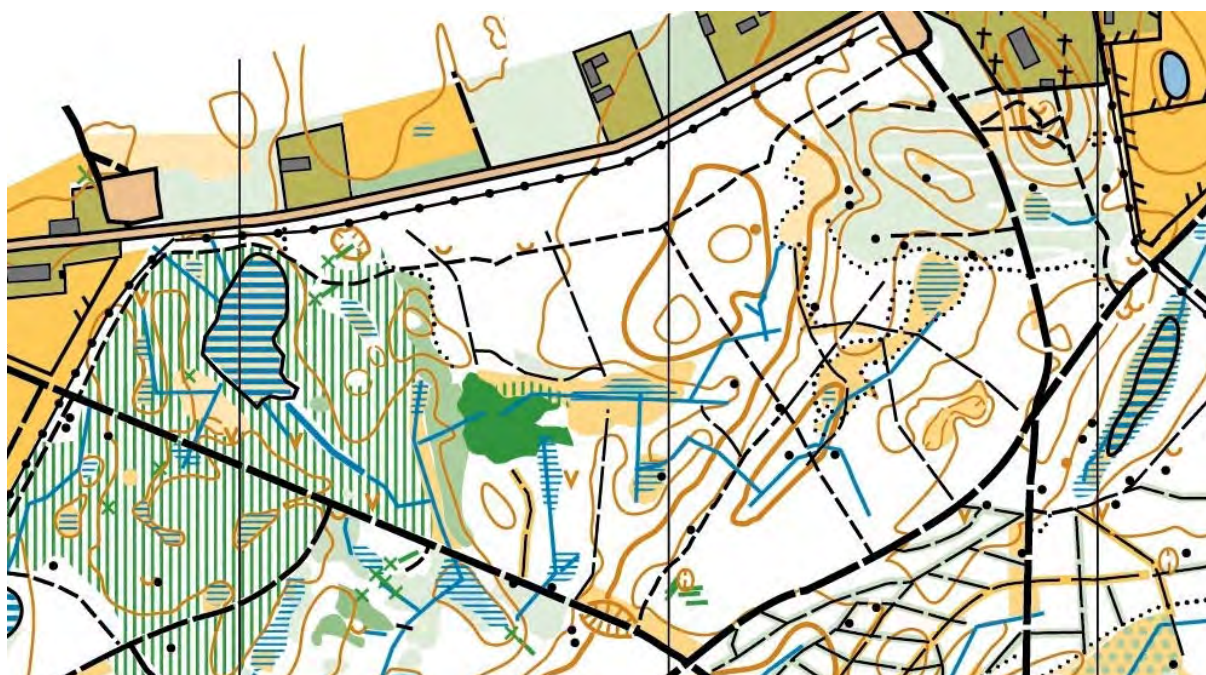
Du kan som leder sige at de skal tegne hele spejderhytten, med grund, kun hytten eller bare et rum i hytten. Det er helt op til dig hvordan du vil gøre det. Du kan også lave et modellandskab f.eks. 1/87, sæt modellen nede på gulvet, og bede dine spejder om at sætte sig oppe på bordet og kigge "lodret" ned på modellen, bed dem om at lave et kort over landskabet.

Typer af kort:

Der findes mange forskellige typer af kort.

- O-løbs-kort
- Færdselskort
- Bykort (krak- kort)
- Tematiske kort
- Geologisk kort
- Matrikel-kort (kommunekort)
- Jernbane linjekort

Bare for at nævne nogle få.



Tag nogle forskellige kort med, som du kan vise dine spejder. På den måde kan de selv se at der er en forskel typer af kort. Brug lidt tid på at forklare dem hvad de forskellige kort bruges til og hvorfor der er forskel på dem (hvorfor se de ikke ens ud). Hvis det er muligt brug forskellige kort over lokal området, så dine spejder har nemmer ved at forholde sig til de forskellige kort.

Altså en snak om:

- At der findes mange forskellige typer af kort
- At de forskellige typer af kort bruges til forskellige ting (har et særligt formål)
- At de forskellige kort har forskellige symboler og tegn (signaturer).
- At de forskellige kort har forskellige grader af detaljer.
- At de forskellige kort bruger forskellige målestokforhold.

Hvilken typer af kort kender dine spejder i forvejen?

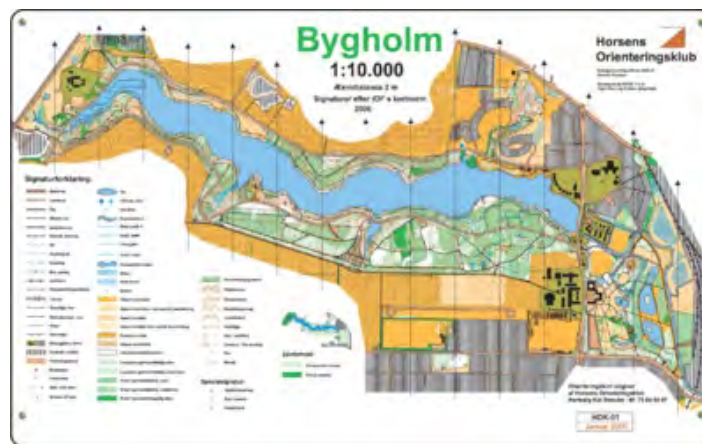
O-løbskort (Orienteringsløb):

O-løbskort er som regel tegnet 1:7500, 1:10.000 eller 1:15.000.

Det er fordi der skal være så mange informationer med på kortet som muligt.

O-løbskort benytter forskellige typer af symboler og tegn (signaturer) og det er derfor vigtigt at dine spejder får lov til at blive bekendt med de forskellige typer af signaturer som der benyttes. Herunder også forskellige på nye o-løbskort og gamle o-løbskort. Hvis I, I jeres spejderhytte, har en masse forskellige o-løbskort, så tage dem frem og lad spejderne kigge på dem. Vis dem gerne forskellige mellem de forskellige kort.

Til orienteringsløb bruger du som regel et kort over et lille område.



<https://da.wikibooks.org/wiki/SpejderLeksikon/Orientering>

Ved kun at have et kort over et lille område (i stedet for et kort over hele Danmark) så er det muligt at lave et kort som kan indeholde en masse detaljer, som man normalt ikke har med i de "overordnede kort" (4 cm kort eller 1:25000). På o-løbskort er der detaljer så som store sten og væltet træer (hvor roden er trukket ud af jorden).

Om færdsels-kort:

Et færdselskort er som regel lavet til bilister, der skal fra et sted til et andet sted. Derfor er det vigtigt at færdselskort viser alle de veje som allerede er lavet (vejnet). På et færdselskort er veje tegnet meget større (bredere) end i den virkelige verden. Det er for at gøre det nemmere for bilister at finde vej med et kort.

Tykkelsen (og farven) af vejene på kortet fortæller bilisten om, hvilken type af vej som der er vist på kortet. På kortet nedenfor, der er motorveje vist som en tyk rød streg. Hovedveje er gule, og almindelige veje er tynde hvide streger.



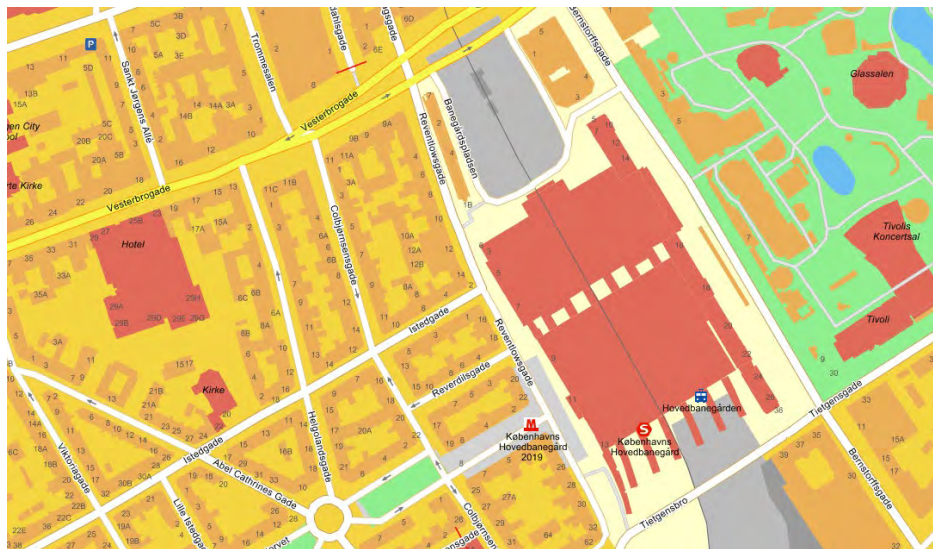
<http://www.stjaer.net>

I dag har GPS systemer har stort set erstattet det fysiske færdselskort. Der er dog stadigvæk et færdselskort i selve GPS (eller telefonen) som bilisten kan bruge for at findevej. Gps systemet/telefonen benytter stadigvæk forskellige tykkelser og farve på de forskellige veje.

Bykort (KRAK-kort):

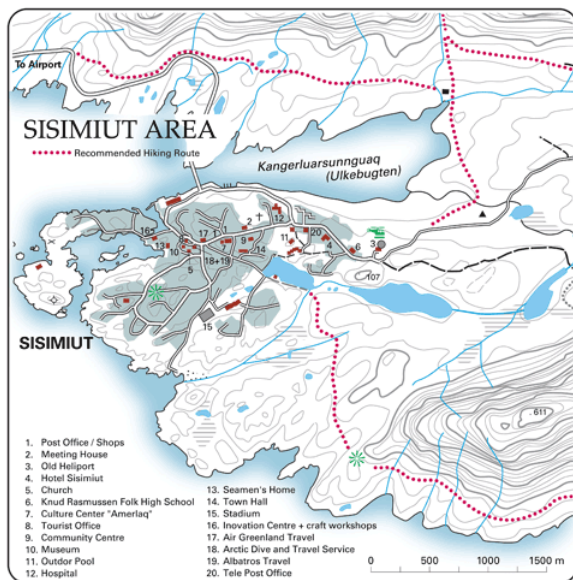
Bykort er et kort over en bys gader og bygninger i en by. Et godt eksempel er KRAK kort over Danmark. Krak lavet typiske vejkort som man kunne købe (som en lille bog). De fandtes også i forskellige målestok. Man kunne købe et kort over de større byer, landsdele, hele Danmark eller over Europa.

På det nedenstående kort ses det tydeligt at kortet er lavet for at folk skal kunne finde hen til en specifik adresse. På kortet er der gadenavne og husnummer.

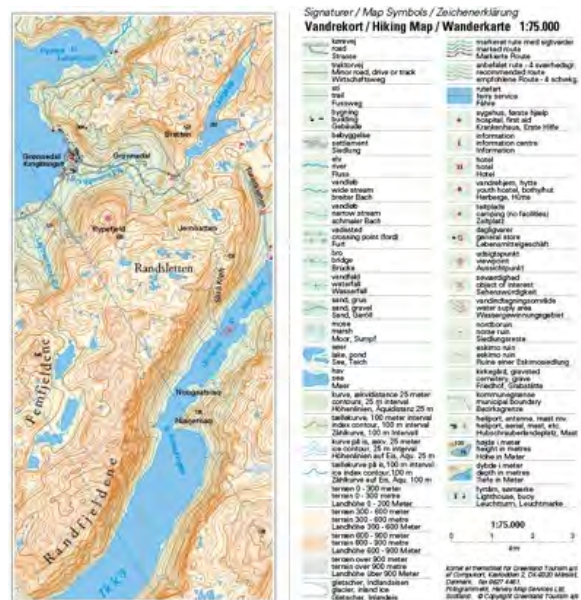


www.krak.dk

Det kan også være et turist-kort over Sisimiut eller et vandre-kort:



<http://www.fynsgade.dk/krydstogt/sisimiut.html>



Greenland Tourism As

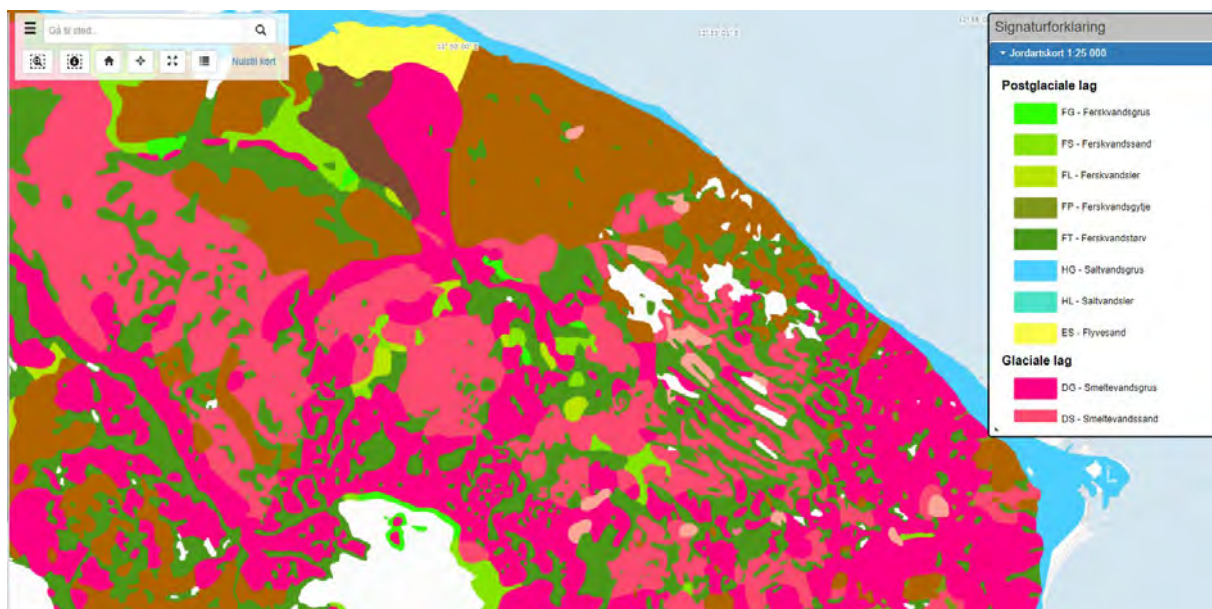
Geologiske kort:

Geologiske kort er særlige kort som bruges af geologer, mineselskaber og geologisk interesserede. Kortet viser geologiske dannelser og sammensætninger, alder (tidsalder) med forskellige farver. Det viser også geologiske hændelser som fjeld der flytter sig ved f.eks. jordskælv (forkastning). Det er god information som gør det nemmere for f.eks. mineselskaber at lægge planer, når de leder efter mineraler (efterforskning).



Geologiske kort over Godthåb (NUUK)

Geologiske kort bliver ikke brugt særlig meget af spejder (og alm. borger). Det er en særlig type af kort som har en meget specifik formål (og målgruppe).



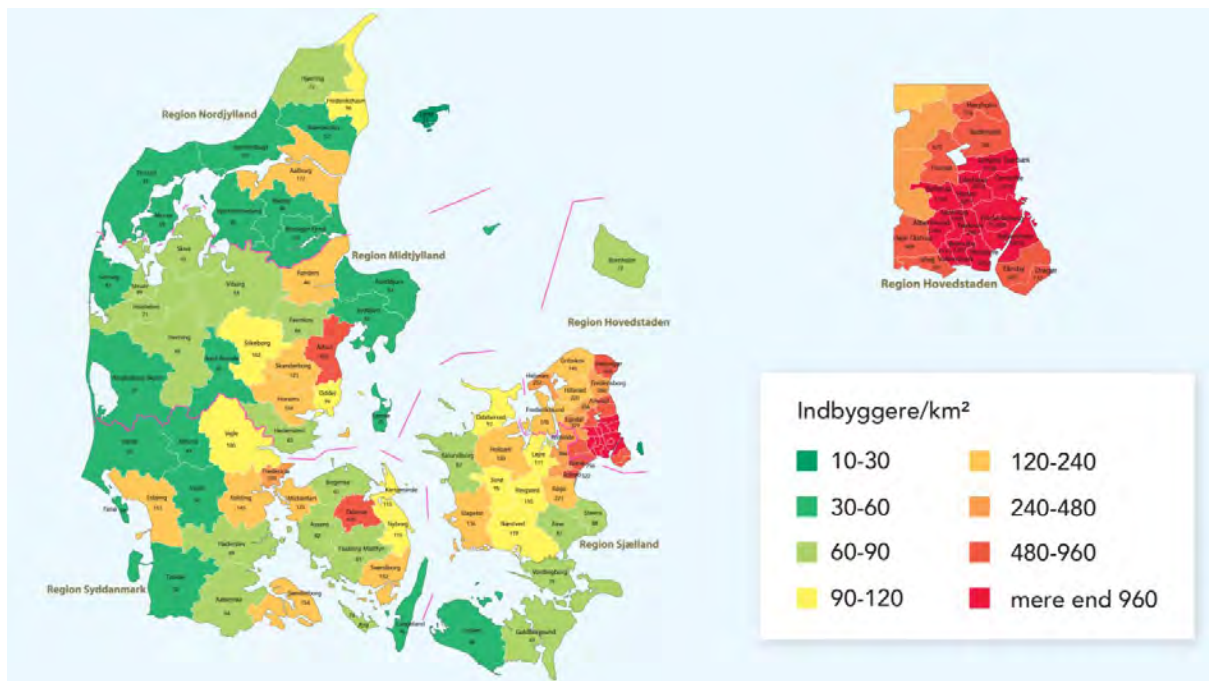
<https://data.geus.dk/geusmap>

Dette kort viser hvilken jordart (type) som der finde i områder nord og vest for Helsingør.

Tematiske kort

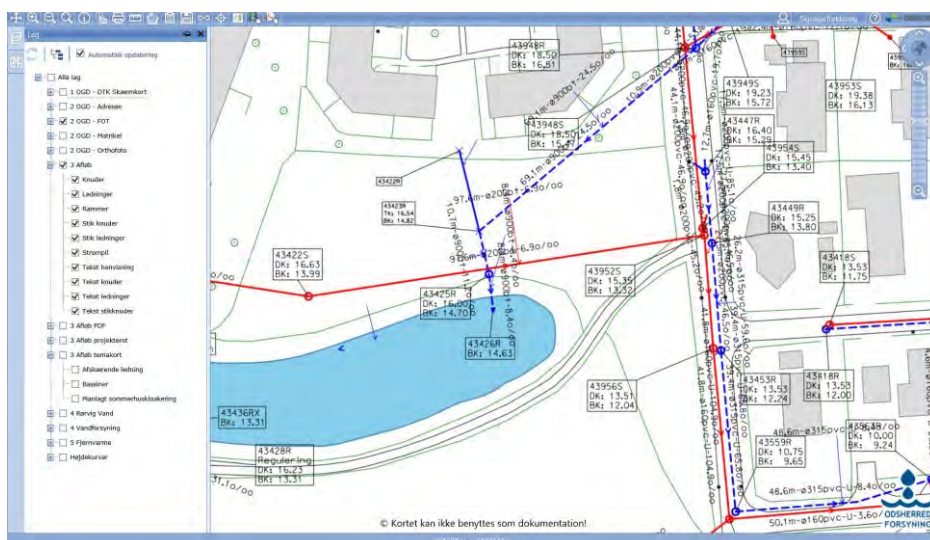
Et temakort er et kort, der fortæller om et emne i et bestemt geografisk område. De tematiske kort giver os forskellige informationer. Det kan fx være om landskabstyper, temperaturen, nedbør, befolkningsgrupper, klima- og plantebælter, vind- og havstrømme og produktion af råvarer.

Slår man op i et atlas, er de tematiske kort som regel farvet i specielle farver, så de adskiller sig fra de fysiske kort.



Matrikelkort (kommunekort):

Matrikelkort var i gamle dage et kort hvor alle dele af en by (f.eks. veje, kloakker, elkabler, telefonkabler m.m.) havde deres eget kort. Matrikelkort er nu lavet om til elektroniske (GIS) kort. På en computer klikker du på det område, som du ønsker information om. Sammen med kortet er der en liste over de ting som kan vises på kortet. F.eks. afløb, el ledninger og kloakdæksler.



Signaturer:

Du skal lære spejderne om de forskellige typer af signaturer som der findes på de forskellige kort. Da spejder ikke behøver at være eksperter i at kende forskelle på forskellige typer af kloarker eller højspændingskabler, vil det være en god ide at fokusere på signaturen på o-løbskort og på 4 cm kort.

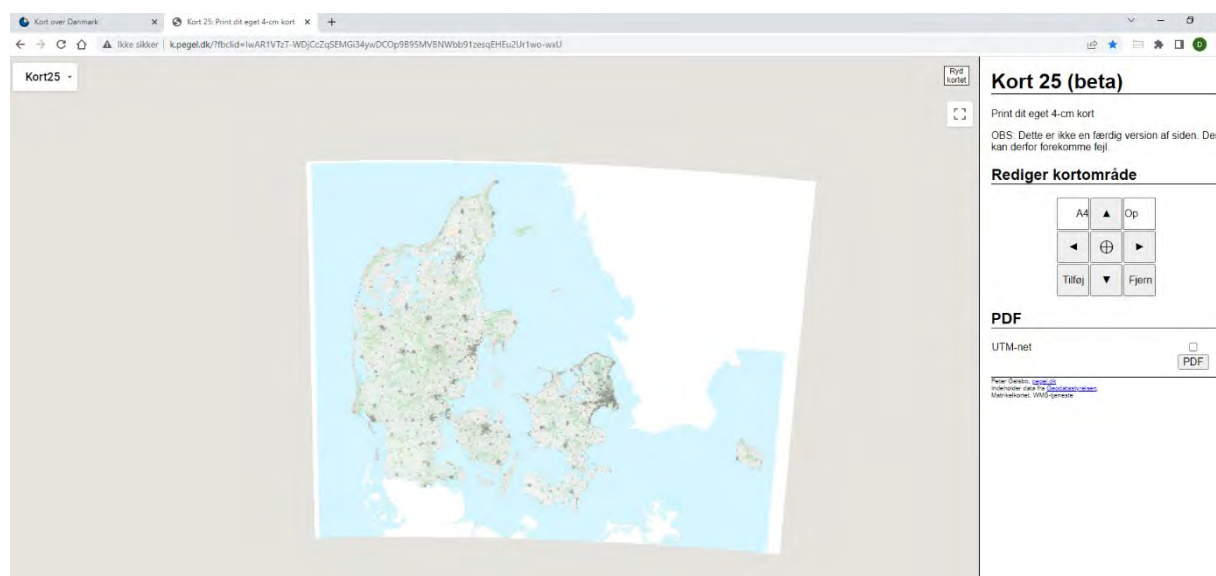
Alle kort bruger nemme billedfigurer til at vise linjer, flader og detaljer i et område (terræn). De forskellige "billeder" kalder man for signaturer. Disse billeder (signaturer) ser altid ens ud når det er den samme type af kort som benyttes. Det er så man kan læse og forstå kort over hele verden. Du skal dog være opmærksom på at hvert land kan have forskellige traditioner til hvilke farver og symboler som benyttes til at gengive de forskellige ting på kortet. Heldigvis benyttes de samme farver og symboler på den samme type af kort i det pågældende land. Farver og størrelse betyder det samme hver gang. Den måde man bruger dem på er nemme (reglerne). Du skal bare huske, at der laves kort til mange forskellige ting. Billederne (signaturene) er forskellige for den slags kort du bruger.

Din opgave som spejderleder er at vise spejderne (og eller helst også lære dem) de typiske signaturer som der benyttes når man er spejder. Spejder benytter typisk o-løbskort og 4 cm kort. Fra tid til anden er der spejderløb som syntes at det kunne være sjovt at give spejderne en lille udfordring, og lade dem gå efter et kloakkort, højdekurvekort eller øvrige typer af kort. Det er derfor en god ide at spejderne har se denne type af kort før, de møder dem på et spejderløb.

Der er lavet en hjemmeside hvor man selv kan lave sine egne 4 cm. kort over Danmark.

Du finder det her:

<http://k.pegel.dk/?fbclid=IwAR1VTzT-WDjCcZqSEMGI34ywDCOp9B95MVBWbb91zesqEHEu2Ur1wo-wxU>



Signaturer:

De mest almindelige o-løbskort/ vandrekort signaturer:

	Landevej		Højtårn		Let gennemløbelig skov
	Mindre vej		Lille tårn		Langsomt gennemløbelig skov
	God skovvej		Mindesten		Langsomt gennemløbelig underskov
	God sti, skovvej		Fodersted		Svært gennemløbelig skov
	Sti		Sø, dam		Svært gennemløbelig underskov
	Utydelig sti		Vandhul		Svært gennemtrængelig skov
	Hugning		Impassabel å		Bedre gennemløbsretning
	Bro, spang		Grøft, bæk		Bevoksningsgrænse
	Brandbælte		Lille grøft		Højdekurve
	Jernbane		Smal mose		Hjælpekurve
	Højspændingsledning		Impassabel mose		Hældningsstreg
	Tunnel		Mose		Jordskrænt
	Stendige, mur		Blød bund		Jorddige
	Højt stendige, mur		Brønd		Rende
	Hegn		Kilde		Lille rende
	Højt hegn		Åbent kulturland		Høj / punkthøj
	Bebyggelse, have		Åbent kulturland med spredt bevoksning		Lavning
	Forbudt område		Åbent område		Lille lavning
	Parkeringsareal		Åbent område med spredt bevoksning		Hul
	Ruin		Dyrket område		Sten / stor sten
	Skydebane		Frugtplantage		Gruppe af sten
	Gravsted		Nøgen sandflade		Stenet grund

Signaturforklaring kloak

Du kan også finde billeder (signaturer) som f.eks. betyder "kloak".

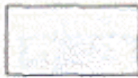
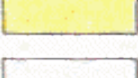
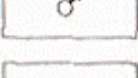
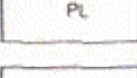
Signaturforklaring - kloak:

	Spildevand
	Regnvand
	Fællesvand
	Spildevand - tryk
	Regnvand - tryk
	Fællesvand - tryk
	Dræn
	Nedlagt

Prøv at kigge på disse billeder (signaturer) og den forklaring der er sammen med Matrikelkort (side 15).

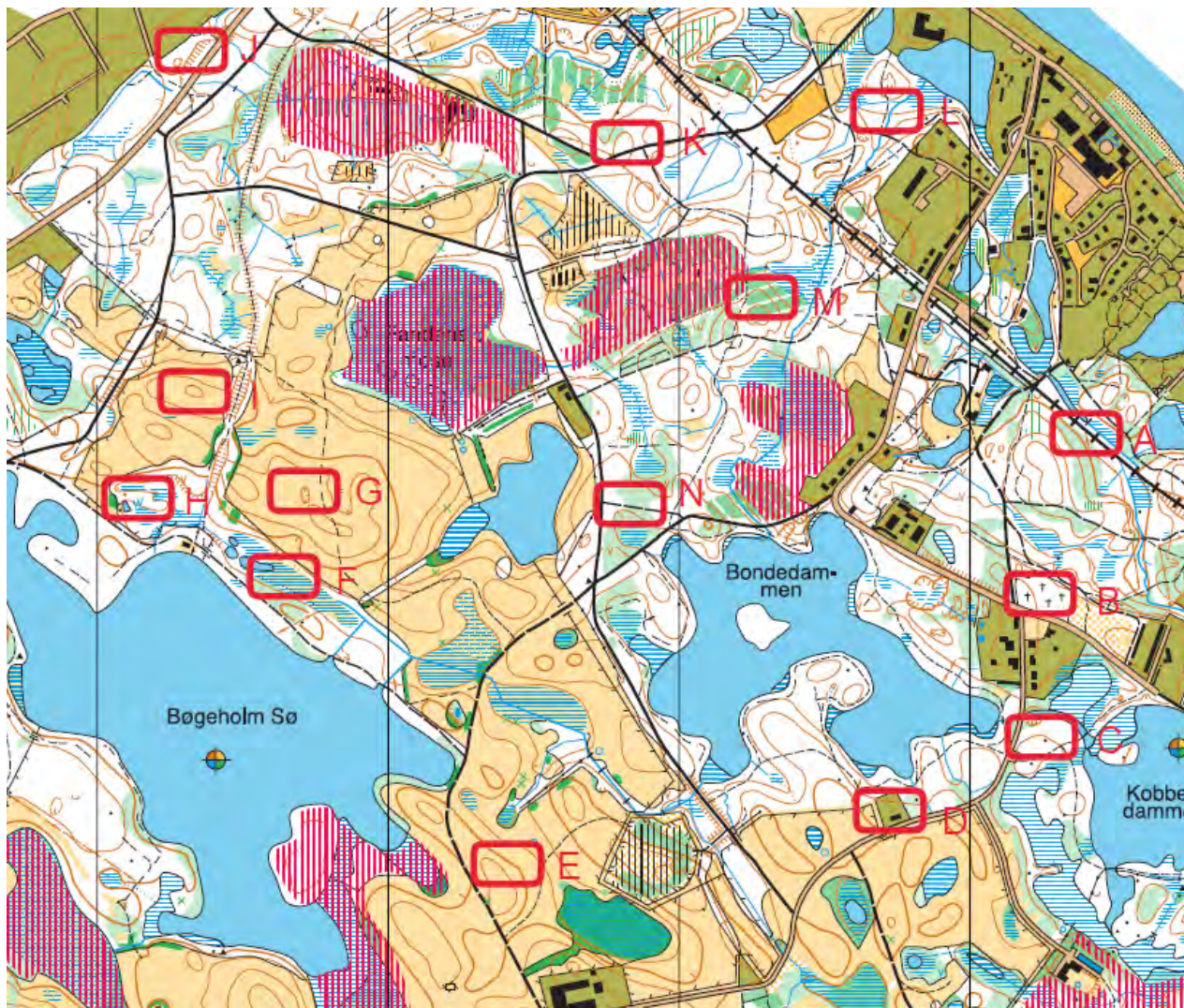
Signaturforklaring for geologiske kort:

Signaturforklaring/Legend

	Byer og fyld <i>Towns and rubbish dumps</i>		Flodslettecler <i>Outwash clay</i>
	Jordskred <i>Landslide</i>		Flodslettesand <i>Outwash sand</i>
	Ferskvandstørv <i>Freshwater peat</i>		Flodslettegrus <i>Outwash gravel</i>
	Ferskvandsgytje <i>Freshwater gyttja</i>		Smeltevandssler <i>Meltwater clay</i>
	Ferskvandsler <i>Freshwater clay</i>		Smeltevandssilt <i>Meltwater silt</i>
	Ferskvandssand <i>Freshwater sand</i>		Smeltevandssand <i>Meltwater sand</i>
	Ferskvandsgrus <i>Freshwater gravel</i>		Smeltevandsgrus <i>Meltwater gravel</i>
	Saltvandstørv <i>Marine peat</i>		Moræneler <i>Till, clayey</i>
	Saltvandsgytje <i>Marine gyttja</i>		Morænesand <i>Till, sandy</i>
	Saltvandsler <i>Marine clay</i>		Morænegrus <i>Till, gravelly</i>
	Saltvandssand <i>Marine sand</i>		Kalkmoræneler <i>Limey till, clayey</i>
	Saltvandsgrus <i>Marine gravel</i>		Kalkmorænesand <i>Limey till, sandy</i>
	Flyvesand <i>Aeolian sand</i>		Kalkmorænegrus <i>Limey till, gravelly</i>
	Kildekalk/okker <i>Tufa/ocher</i>		Paleocæn ler <i>Paleocene clay</i>
	Eocæn vulkansk aske i ler <i>Eocene volcanic ash in clay</i>		Danienkalk <i>Danian limestone</i>

Opgave nr. 2 – find de rigtige signaturer:

På kortet over Teglstrup hegn finder du en masse firkanter, med et bogstav ved siden af. Her nedenfor er en liste med forskellige signaturer, du skal nu finde signaturerne fra listen på kortet og notere bogstavet ned i skemaet.



Du kan selv bestemme om du ønsker at bruge kortet over Hammermølle skoven/ Teglstrup hegn til at lære dine spejder om at finde de rigtige signaturer. Du kan med fordel finde de samme typer af signaturer på en skov i dit nær område, så du har muligheden for at gå en tur med dine spejde, og vise dem de forskellige signaturer (i virkeligheden).

Find den rigtige signatur og skriv bogstavet ind i skemaet.

Jernbane	☐	Svært gennemløbelig skov	☐
Mindre vej	☐	Lavning	☐
Vandhul	☐	Åbent område	☐
Sten	☐	Skovvej	☐
Bygning	☐	Kirkegård	☐
Høj	☐	Jordskrænt	☐
Mose	☐	Å	☐

Små øvelser om signatur

Lave et memory spil med signaturer (to udgaver)

Vejledning udgave nr. 1.

Print 20 til 30 signaturer ud (dele af et kort) og lim dem på paptallerkener, kartonstykker eller træskiver. På 20 til 30 andre paptallerkener, kartonstykker eller træskiver skrives der hvad de forskellige signaturer er f.eks.

Paptallerken nr.1



Paptallerken nr. A

Grøft/bæk

Paptallerkener, kartonstykker eller træskiver lægges ud på jorden side om side. Spejderne må ikke kigge mens tingene lægges ud. Paptallerkener, kartonstykker eller træskiver ligge med billedet/teksten ned ad.

Spejderne sætter sig omkring og skiftes til at vende to tallerkener for at prøve at finde et par - som i memory. Det gælder om at huske, hvad der ligger under tallerkenerne. Den der samler flest par har vundet. Hver gang spejderne vender to tallerkener, kan de fortælle, hvad de ser, eller bede de andre om hjælp. Man kan evt undersøge de ting man ikke kender.

Vejledning udgave nr. 2.

Print 20 til 30 signaturer ud (dele af et kort) og lim dem på paptallerkener, kartonstykker eller træskiver. På 20 til 30 andre paptallerkener, kartonstykker eller træskiver printes et foto ud af hvordan signaturen ser ud i virkeligheden.

Paptallerken nr.1



Paptallerken nr. A



Paptallerkener, kartonstykker eller træskiver lægges ud på jorden side om side. Spejderne må ikke kigge mens tingene lægges ud. Paptallerkener, kartonstykker eller træskiver ligge med billedet/teksten ned ad.

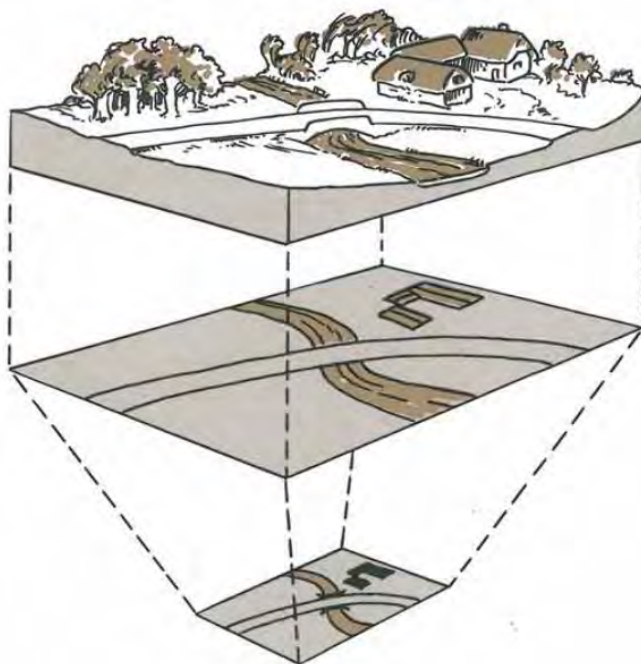
Spejderne sætter sig omkring og skiftes til at vende to tallerkener for at prøve at finde et par - som i memory. Det gælder om at huske, hvad der ligger under tallerkenerne. Den der samler flest par har vundet. Hver gang spejderne vender to tallerkener, kan de fortælle, hvad de ser, eller bede de andre om hjælp. Man kan evt undersøge de ting man ikke kender.

Materialer

- Ca. 60 paptallerkener, kartonstykker eller træskiver.
- Udprintning af signaturer.
- Udprintning af tekst eller billeder.
- Lim.

Målestok:

Kortet er et formindsket billede af landskabet set lige ovenfra.



[Spejderlex; kort og kompas; side 166]

Hvor meget billedet er formindsket, angives ved kortets målestoksforhold. Anvender vi f.eks. et kort i målestoksforholdet 1:25.000 (læses 1 til 25.000) angiver tallene, at landskabet er formindsket 25.000 gange. Det betyder, at de afstande, vi måler på kortet, er 25.000 gange mindre, end de i virkeligheden er. Måler vi en afstand på kortet, må vi altså gange den med 25.000, men da det ikke er til at gå og huske på, så her er en lille nem husketabel:

Kort 1:20.000	
På kort	I terræn
1 mm	20 m
10 mm	200 m
20 mm	400 m
40 mm	800 m

Kort 1:25.000	
På kort	I terræn
1 mm	25 m
10 mm	250 m
20 mm	500 m
40 mm	1000 m

Du skal lægge mærke til, at der er forskel på de to tabeller.

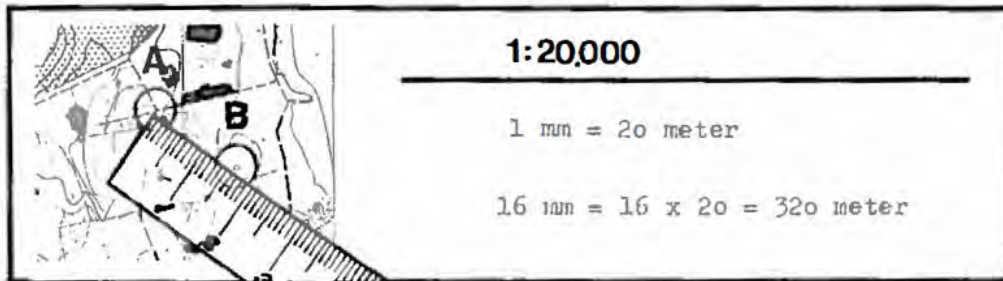
Hvis du tager fejl af målestoksforholdet, vil du på kun 20 mm regne 100 meter galt. Dette lyder måske ikke af meget, men ude i skoven, kan de 100 meter gøre at du fare vild, især hvis det er en mørk og stormfuld nat. Husk derfor altid at undersøge, hvilken målestoksforhold kortet er i. Hvis målestoksforholdet for et kort er, en til tyve tusinde, så er en millimeter på kortet det samme som tyve meter i terrænet. Hvordan måler vi?

Vi skal bruge en målepind med millimeterinddeling, den findes på kompasset, men vi kan også bruge en almindelig lineal.

Vi tænker os nu, at vi skal fra vejkryds til vandhullet på kortudsnittet 1:20.000.

Vejkrydset (A) og vandhullet (B) finder du i centrum af de to cirkler.

Vi lægger målepinden på kortet og måler, at der er 16 mm fra vejkrydset til vandhullet.



Det betyder, at der er 320 meter imellem de to punkter (centrum) ude i den virkelige verden.

Opgave nr. 3 - hvor mange meter svarer det til i virkeligheden?

Kort 1 : 25.000

1 mm =	meter
4 mm =	meter
9 mm =	meter
13 mm =	meter
15 mm =	meter
19 mm =	meter
25 mm =	meter
33 mm =	meter

Kort 1 : 30.000

1 mm =	meter
7 mm =	meter
11 mm =	meter
14 mm =	meter
16 mm =	meter
23 mm =	meter
29 mm =	meter
37 mm =	meter

Kort 1 : 40.000

1 mm =	meter
3 mm =	meter
7 mm =	meter
16 mm =	meter
19 mm =	meter
24 mm =	meter

Kort 1 : 50.000

1 mm =	meter
3 mm =	meter
6 mm =	meter
9 mm =	meter
11 mm =	meter
17 mm =	meter

Når du skal gå fra millimeter (mm) til meter (m) så skal du dividere med 1000 (fjerne 3 nuller).

Kort 1:25.000 bliver også kaldt 4 cm kortet. Hvilket betyder, at 4 cm på kortet, svarer til 1 km i virkeligheden.

Højdekurver:

Der er en af kortets signaturer, som du skal interessere dig meget for og

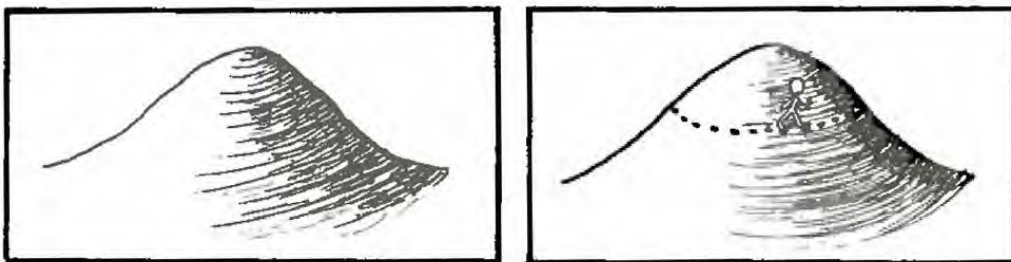
DET ER HØJDEKURVERNE.

Definition:

En Højdekurve er en linje, der går gennem punkter med samme højde.

Højden måles lodret over middelvandstanden, og højdekurverne ses på kortet som snoede, brune (fuldt optrukne) streger. De bruges til at angive terrænets form, (bakker, dale osv.).

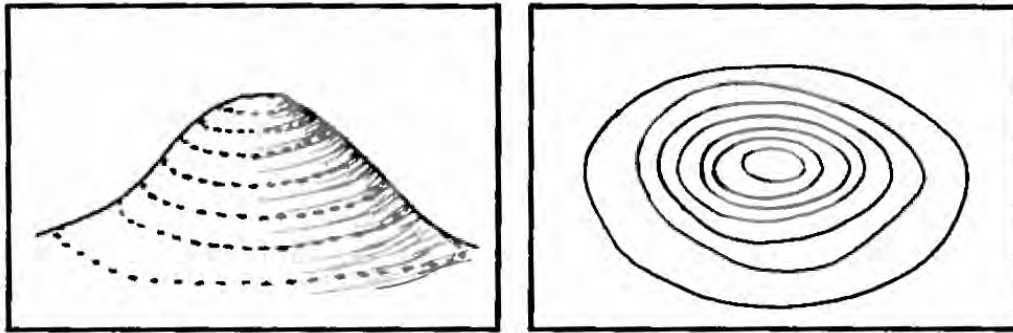
Vi har en bakke set skråt ovenfra



Hvis vi nu stiller os et sted på bakkens skråning. Vores mål er at lave en højdekurve. Da en højdekurve jo er en linje, som går gennem punkter med den samme højde, skal vi gå fremad på skråningen, i den samme højde. Vi må derfor ikke gå op eller ned af skråningen. Ved at holde den samme højde på skråningen kommer vi til at gå rundt om højen, og vi vil ende på det samme sted som vi startede fra.

Vores fodspor vil danne en højdekurve, fordi vi har bevæget os i den samme højde hele tiden.

Hvis vi går rundt om højen på den samme måde, bare længere oppe og længere nede af skråningen vil vores fodspor komme til sådan du:



Ser vi vores bakke ovenfra, ligesom på et kort, vil vi se en bakkes udseende ved hjælp af højdekurverne. Bakker kan have mange forskellige størrelser og former. Højdekurverne vil altid fortælle dig om hvordan landskabet (terrænet) vil se ud.



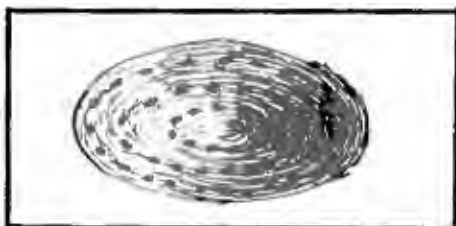
Jo tættere højdekurverne, jo mere går landskabet op, eller ned (jo stejler er bakken at gå på). Prøv at finde steder på højdekurvekort som er stejle.

En sænkning (hul)

Hvis vi gør det sammen som med højen, hvor vi går rundt om sænkningen i samme højde, så vil vores fodspor danne en højdekurve.

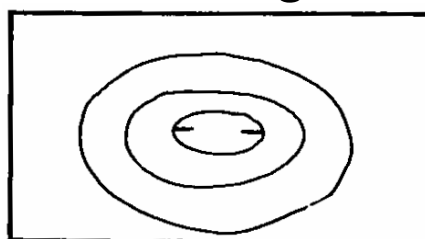


Ser vi den lige ovenfra vil den se således ud:



På kortet vil den se således ud:

Kurverne er brune fuldt optrukne linjer, er sænkningen i bunden markeret med "bundstreger"

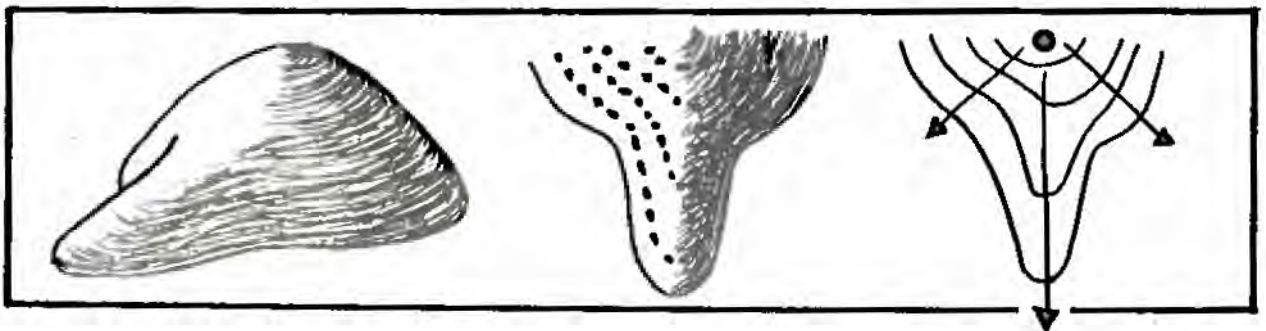


En bakkeudløber

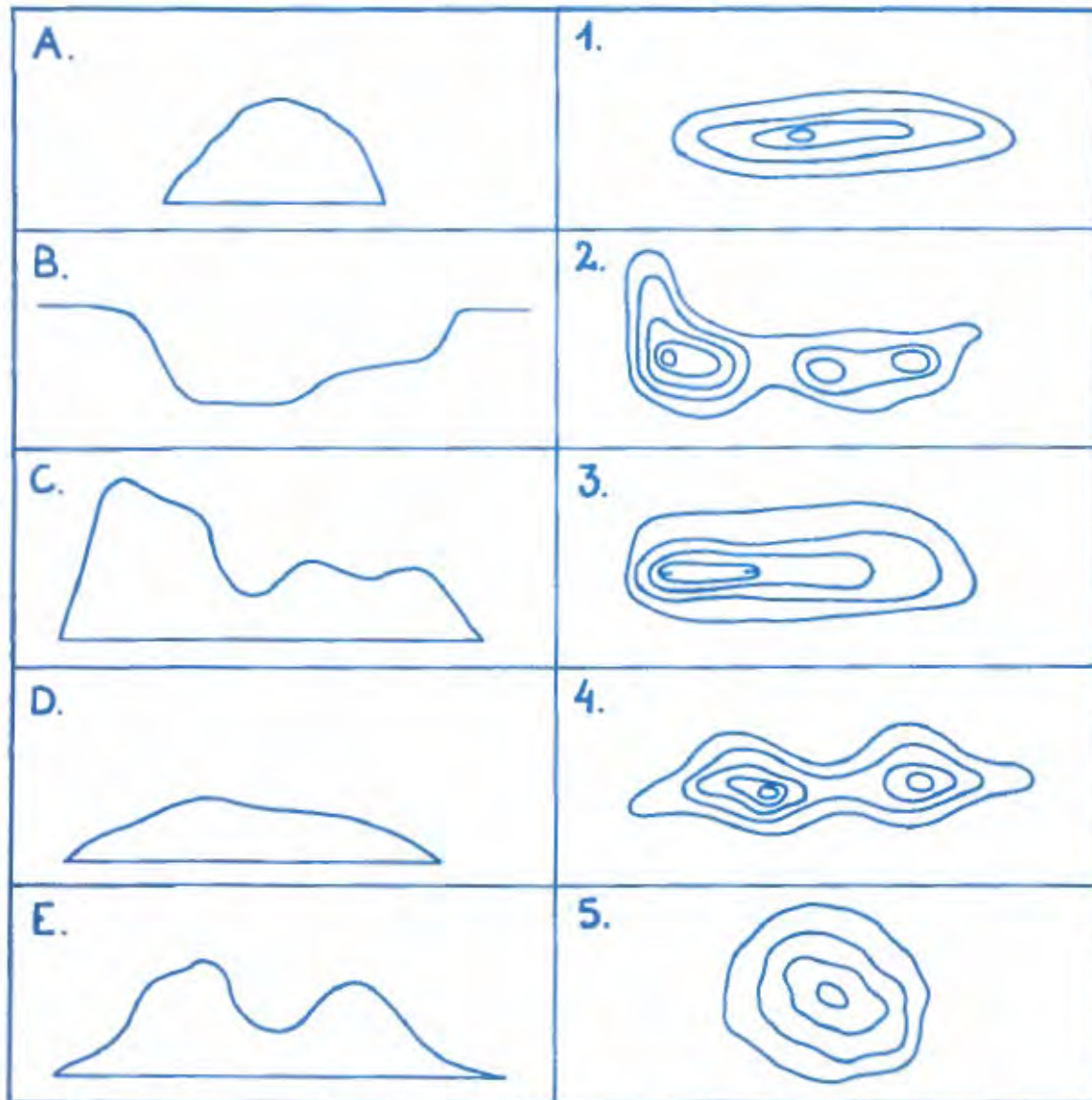
En udløber er en mindre bakke, der løber ud fra en større bakke. Metoden ned at danne fodspor i samme højde, laver det midderest billede.

Højdekurvebilledet har vi til højre.

Pilene er sat på for at angive hældningsretningen. Hvis du nu står på prikken, hvis du så følger en af pilene, så vil du gå ned af bakke. Der er altså højest ved pilens begyndelse og laveste ved pilespidserne.



Opgave nr. 4 – Hvilket kurvebillede svare til snittene?



A ☐ D ☐
 B ☐ E ☐
 C ☐

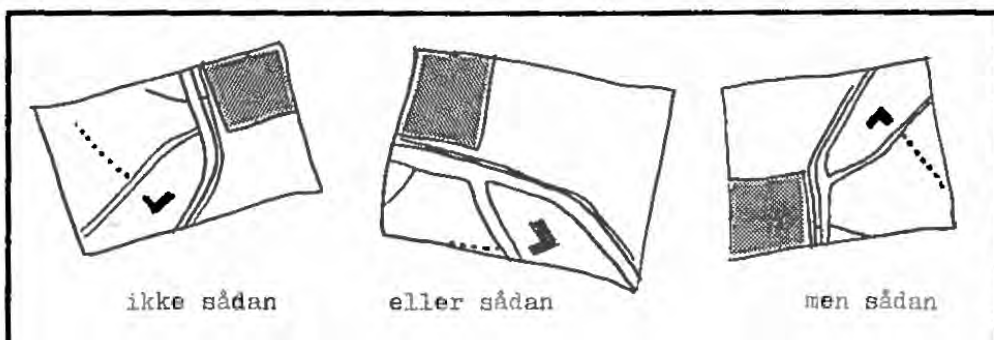
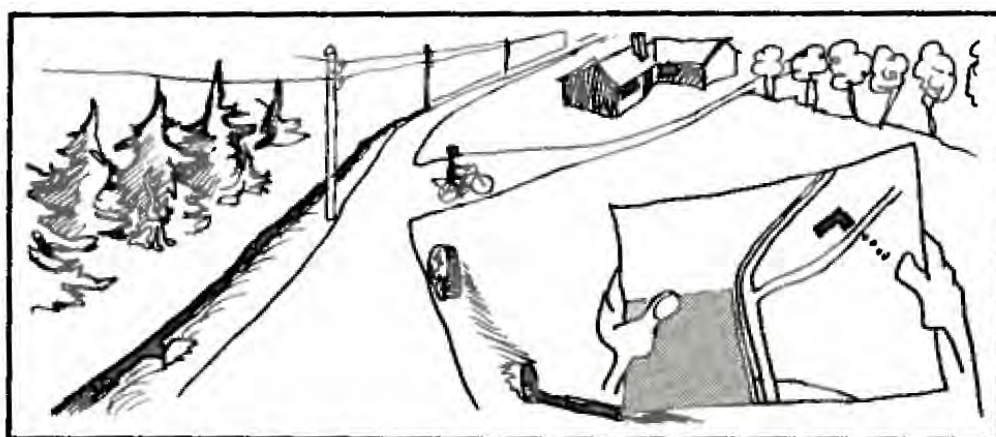
At holde et kort rigtigt:

Nu ved vi så meget, at vi kan gå den første tur med kort i terrænet.

Den skal vi bruge til at få kort og terræn til at passe sammen.

Det første, vi skal gøre, er at dreje kortet rigtigt (orientere kortet), så tilsvarende linjer på kort og terræn vender samme vej (er parallelle).

Det kan vi gøre således

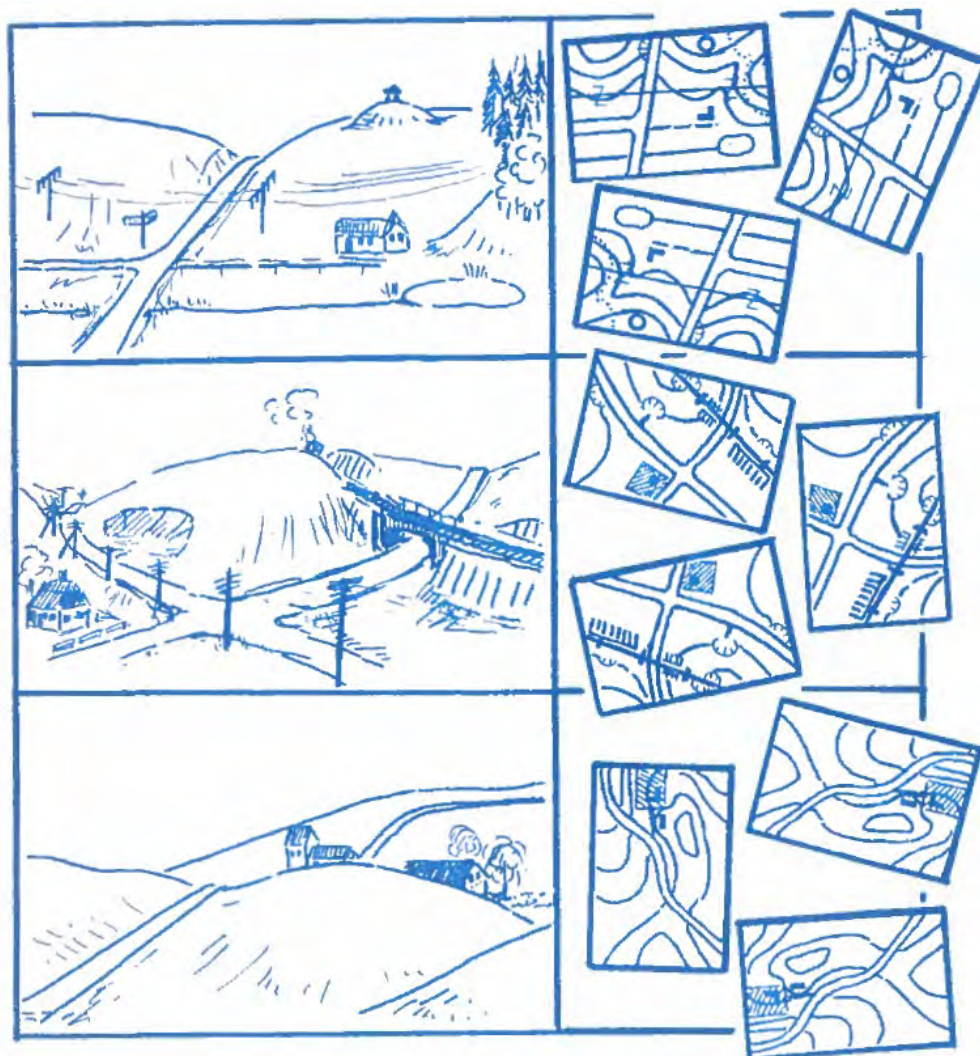


Vi har nu vendt kortet rigtigt (orienteret kortet), så nu kan vi begynde at gå.

Husk at passe på at holde kortet rigtigt, så linjer på kortet og i terrænet passer sammen. Læg mærke til, når der drejer en vej fra, når en grøft krydser vejen som vi går på osv.

- Du må ikke sætte farten på, før du er helt sikker på at du har orienteret kortet rigtigt.

Opgave nr. 5 – Streg de kort over, der ikke er orienterede rigtigt



Kortskitse

Det kan være praktisk at kunne forklare vejen til et bestemt sted for andre på en enkel og letforståelig måde, det vil da være en fordel at kunne lave en kortskitse.

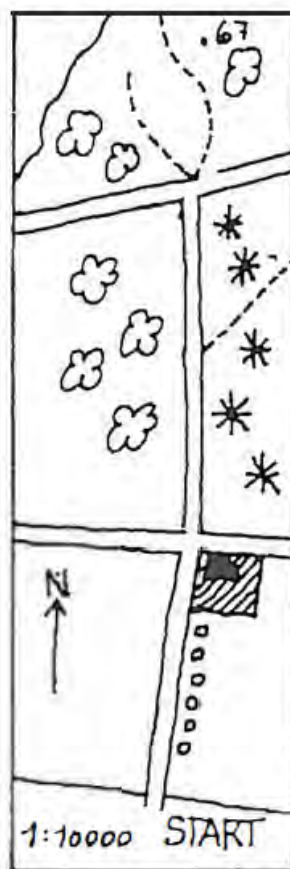
Det kan gøres på to måder: ved hjælp af en ruteskitse eller en terrænskitse.

Ruteskitzen beskriver med ord de ting, der er væsentlige for at finde vej fra et punkt til et andet, f.eks. som på tegningen - landevej m. træer mod Ø«.



Terrænskitsen
derimod er et
forenklet kort,
hvor man ved
hjælp af
signaturerne
beskriver et
område omkring
ruten.

Terrænskitse

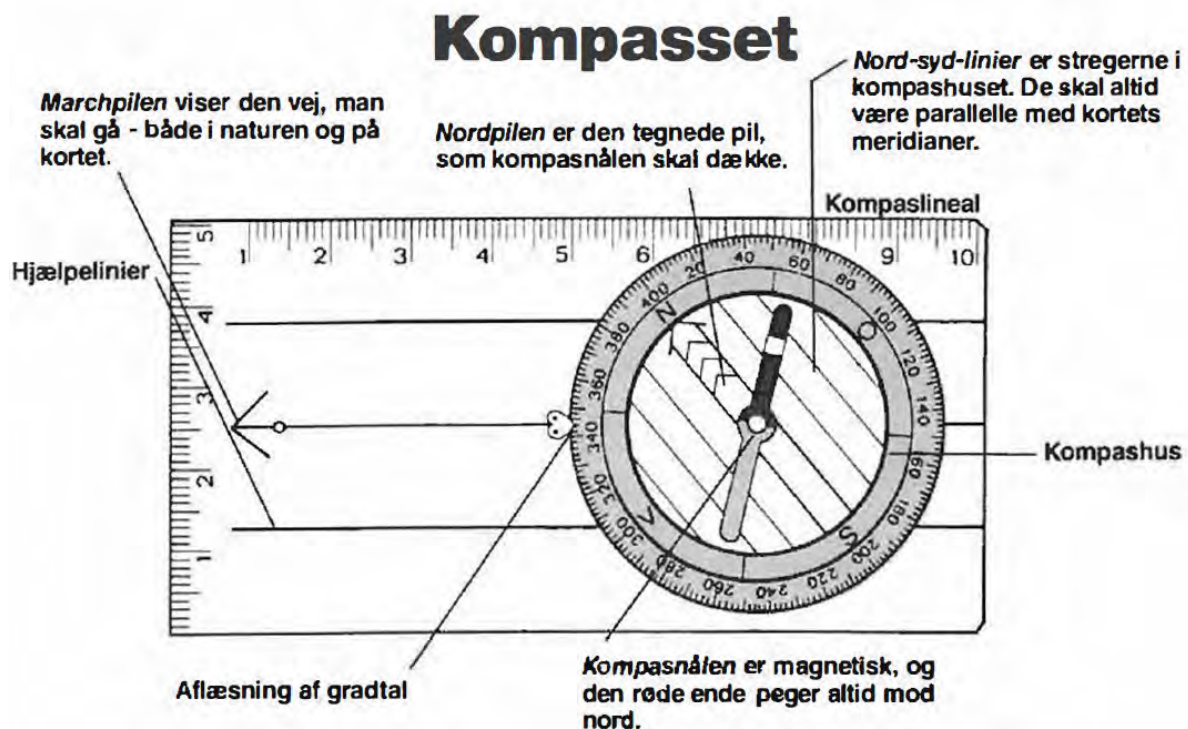


Landskabsskitse

Til illustration af dagbogen, hejkrapport og lignende bruges landskabsskitser. Det er nemmest hvis man starter med de store linjer og derefter sætter så mange detaljer ind som man ønsker.



Kompasset:



Et kompas er et måleinstrument, som kan fortælle dig retningen mod Jordens nordpol (den magnetiske nordpol).

Hvilke dele hører med til et kompas?

- Et kompas har en bevægelig kompasnål.
 - Nålen er magnetisk.

-Den røde ende peger altid mod nord.

- Kompashuset har en nordpil tegnet på kompasset.

-Når du bruger dit kompas skal kompasnålen altid dække nordpilen.

- Et kompasshus, som kan drejes rundt.

- Kompas nord & syd linjer (meridianer).

-Det er stregerne i kompasshuset.

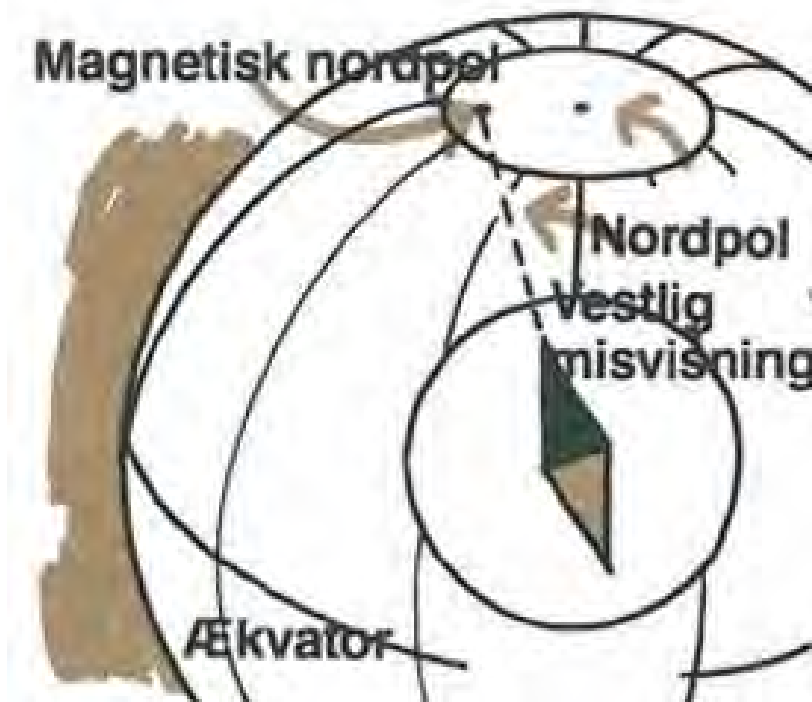
-Stregerne skal altid være parallelle med de nord & syd linjer (meridianer) på kortet du bruger.

- Gåpilen (March-pilen) viser den vej du skal gå.
 - Gåpilen viser retning både i naturen og på kortet.
- Kompas-lineal.
 - Et værktøj til at kunne regne ud hvor langt du skal gå (måle og udregne)

Primitivt kompas



Den magnetiske nordpol



[Spejderlex, Kort og kompas, side 171](#)

Den magnetiske nordpol er ikke den samme som den rigtige nordpol (geografiske nordpol). Det er meget vigtigt at vide, hvad der kan gøre at du kan komme til at læse dit kompas.

Man kan læse forkert fordi der er en vinkel forskel mellem den magnetiske nordpol og den rigtige nordpol (geografiske). Den er forskelligt alt efter hvor du er i

landet (verden). Jo tættere du er på den rigtige nordpol (geografiske) - jo større er forskellen (misvisningen).

Hvis man ikke har den information kan man ende med at gå i den forkerte retning og fare vild.

Den magnetiske nordpol bevæger sig en lille smule hvert år.

Den magnetiske nordpol ligger og "svinger" mellem Canada og Grønland.



På billedet ser du den magnetiske nordpols bevægelse fra 1904 til 2001.

Dette betyder, at når du bruger et gammelt kort, så er kortet ikke nøjagtige mere (altså misvisningens faktoren på kortet)

Kompasset er magnetisk.

Derfor kan der ske fejl hvis du står i nærheden af noget som er lavet af jern. F.eks. en gummegeed.



Det kan også være jern nede i jorden (jernholdige geologiske lag). Der kan være så meget jernet i jorden at det ikke er en god ide at benytte et kompas til at finde vej igennem det område.

Der er f.eks. jern i jorden ved Isua nord for Godthåbsfjorden (Grønland). Der er faktisk så meget jern, at et mineselskab ville lave en mine for at bryde malmen, og udvinde jernet fra den.



Hvis kortet har en "kompaskurs" skal du lægge vinkelforskellen (misvisningen) til din udregning.

Når du går kursen ude i naturen (til terræn, læg til)

Når kursen tages fra naturen trækker du vinkelforskellen (misvisningen) fra din udregning.

(fra terræn, træk fra).

Meridianer

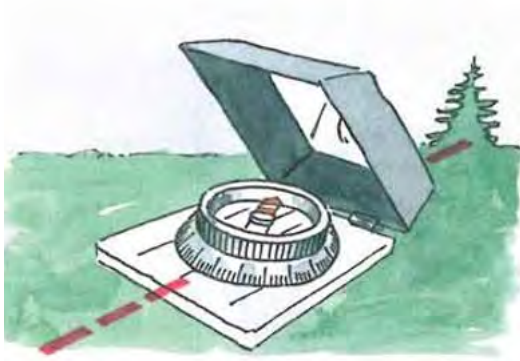
Længdegrader eller meridianer er linjer, der løber nord/syd.



Meridianerne er tegnet på orienteringskortene og korrigerede for misvisningen. På nogle 4-cm kort er meridianerne afsat på kortet, øverst og nederst, med en talangivelse. Disse er dog ikke korrigerede for misvisningen. O-meridianen løber igennem Greenwich i London.

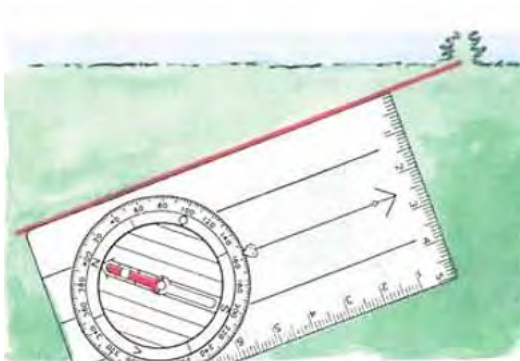
Gennem Herning løber 9- meridianen og gennem Gudhjem løber 15-meridianen.

Pejling:



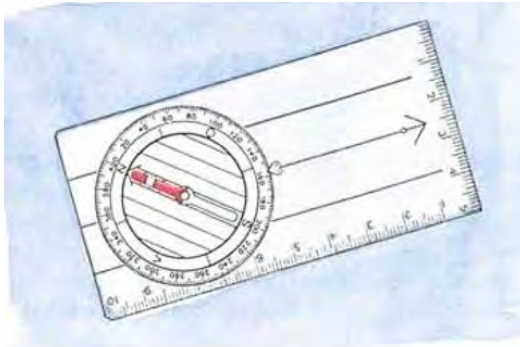
Sigt med gå-pilen (marchpilen) mod det punkt du ønsker.

På et spejlkompas vender gå-pilen (marchpilen) ud mod spejlet.



Drej kompashuset, så kompasnålen dækker nordpilen i bunden af kompashuset.

Bunden er den røde ende mod nord,

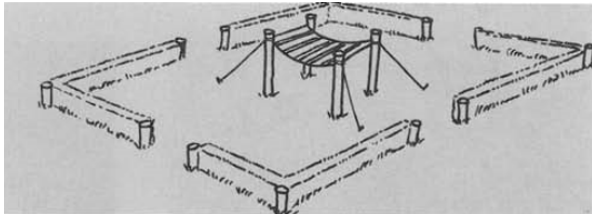


Aflæs grad-tallet.

Normalt er
afstanden mellem
stregerne 2 grader
hver.

Korttegning:

Det er altid praktisk at lære at tegne et lille kort eller tegning over f.eks. den lejreplads som i har på en sommerlejr

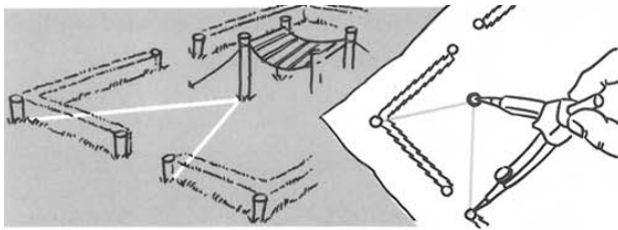


[Spejderlex, Kort og kompas, side 174](#)

Din tegning skal være i det rigtige størrelsesforhold "målestok forhold")

Når du arbejder med korttegning, er det en god ide at begynde med at tegne et lille kort.

Opmåling og indtegning ved hjælp af længder:



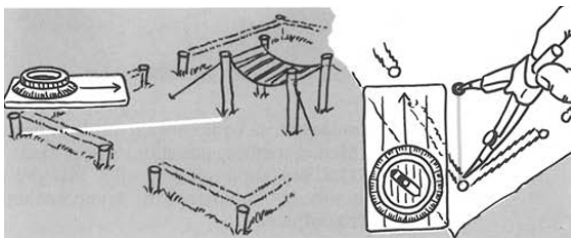
Spejderlex, Kort og kompas, side 174

Bestem dig for et størrelsesforhold (målestoksforhold) du vil bruge (f.eks. 1:100). Tegn områdets sider ind på et stykke papir. Mål afstanden fra to af områdets hjørner (området ude i naturen).

Når du har gjort det, kan du komme de forskellige ting der skal flyttes ind på papiret (brug en passer).

Opmåling og indtegning ved hjælp af et kompas og forskellige længder:

Vælg et startpunkt f.eks. et bestemt hjørne af lejrepladsen. Tegn det på et stykke papir.



[Spejderlex, Kort og kompas, side 174](#)

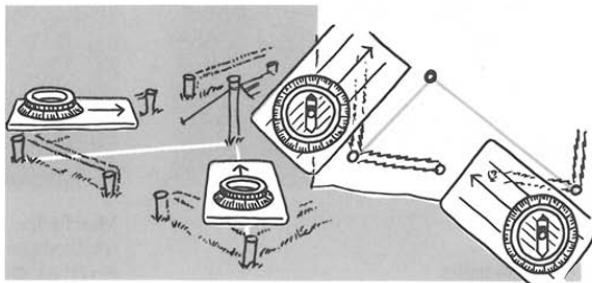
Bestem dit størrelsesforhold (målestoksforhold), og tegn nord & syd linjer (meredianer) ind på papiret.

Bestem retning og længde af områdets sider. Tegn dem ind på din tegning.

Med kompas og målebånd kan du udregne retning og længde ud fra startpunkt til de forskellige ting. F.eks. fra et punkt til et hjørne af et bålplads. Det tegner du også ind på kortet.

Opmåling og indtegning ved hjælp af kompas:

Tegn nord & syd linjer (meredianer) på et papir. Så vælger du et størrelsesforhold (målestoks-forhold). Vælg 2 startpunkter og tegn dem ind på papiret. Du skal bruge kompas-længde-metoden.



[Spejderlex, Kort og kompas, side 174](#)

Bestem retningen til de 2 arbejder fra dine 2 startpunkter. Tegn dine retninger ind på papiret. Der hvor stregerne krydser hinanden er den ting du undersøger på tegningen, f.eks. det ene hjørnet af bålpladsen.

Orienteringsløb

Hvad er et orienteringsløb, eller bare o-løb? Orienteringsløb er en idræt, der kom til Danmark fra de andre nordiske lande umiddelbart før 2. verdenskrig.

Fra at være en udpræget nordisk idræt, har orienteringsløb udviklet sig til en verdensidræt. De første verdensmesterskaber blev afholdt i Finland i 1966.

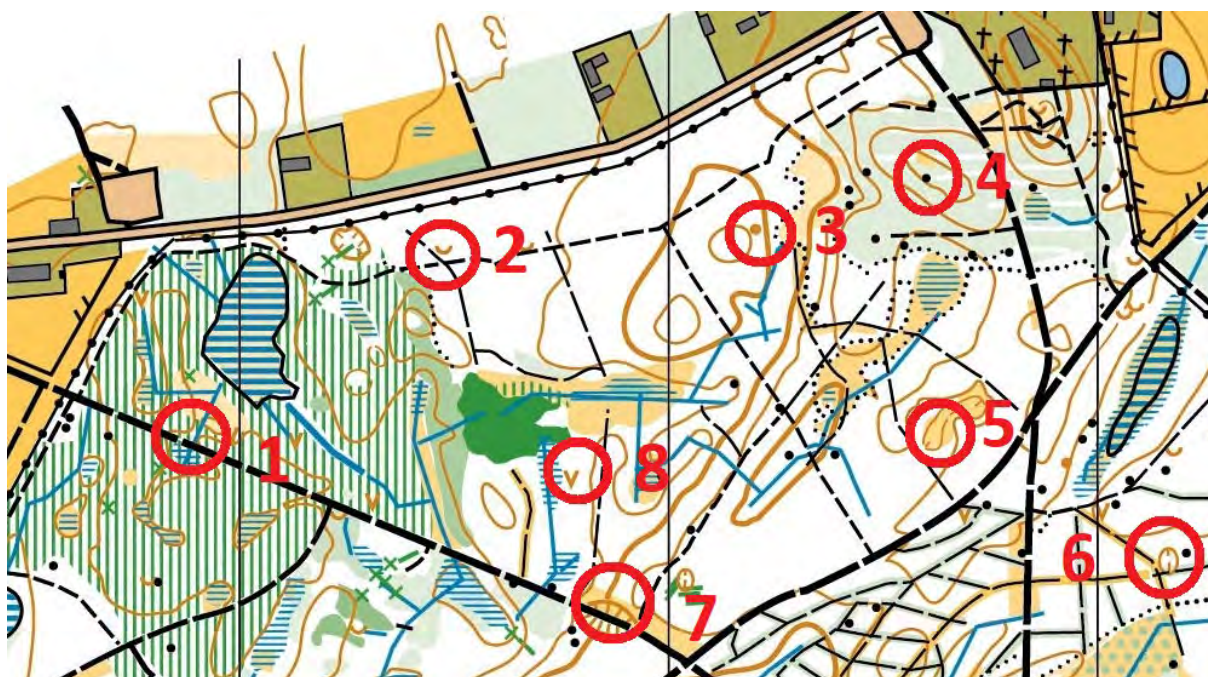
Kort er orienteringsløberens "læsebog". Uden kort og et grundigt kendskab til kortet kan intet orienteringsløb gennemføres eller arrangeres.

Hvilken typer af o-løb findes der?

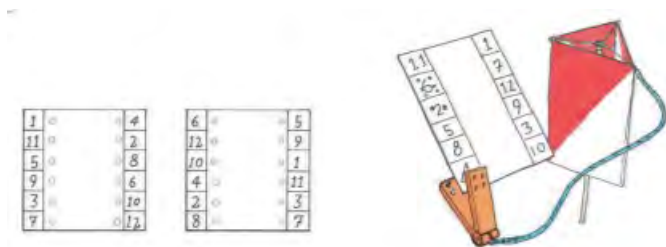
- Det normale o-løb (idræt o-løb).
- Det omvendte o-løb.
- Linje o-løb.
- Kompas o-løb.
- Højdekurve o-løb.
- Puslespil o-løb.
- Signaturjagt.
- Stjerneløb.
- Figurløb.
- Kondi-orientering.
- Pointorientering.
- Fotoløb.
- Nat o-løb.
- Trail-orientering.
- Kims o-løb (huske o-løb)
- Løb på historiske kort.

Det normale o-løb

Det normale o-løb, er et løb, hvor spejderne får udleveret et kort over et skovområde. På kortet er der nogle cirkler som markeret hvor posterne som du skal ud og finde er hende.



Ude på posterne vil der være et kontrol tal, bogstav eller en tang som laver huller i dit kontrolpapir.



Kontrolpapir

Det udleveret kontrolpapir fortæller dig i hvilken rækkefølge som du skal tage posterne i.

2		4
7		8
3		6
5		1

Det er vigtigt at du får klippet i det rigtige felt med den rigtige tang, klipper du forkert giver det minus point.



O-løbsskærm

Du vil kunne opleve forskellige typer skærme som markere at du har fundet frem til posten, den mest almindelige er den røde og hvide trekantet o-løbsskærm.



Men det kan også bare være en plastiklomme med et kontrolbogstav.

Reflekser bliver også brugt, især til nat o-løb. Petroleumslygter bliver også brugt til natløb for at vise spejderne vej.

Postbeskrivelse

Postbeskrivelsen viser, hvor posten præcis er placeret i terrænet. Den kan være i enten tekst eller symboler.

Symbolerne er internationale og derfor de samme i hele verden.

Som Symboler									
Bane 1			1,6 km						
									
1	31								
2	32								
3	33								
4	34								
5	35								
6	36								
7	37								
○-----150 m----->◎									

Som Tekst									
Bane 1			1,6 km						
		Nordøstligste Sti Sti-sammenløb							
1	31	Sti Grøft -kryds							
2	32	Sydvestligste Lavning							
3	33	Sten							
4	34	Mose							
5	35	Grusgrav, Ø-del							
6	36	Tæthed, V-kant							
7	37	Sti, V-ende							
○-----150 m----->◎									

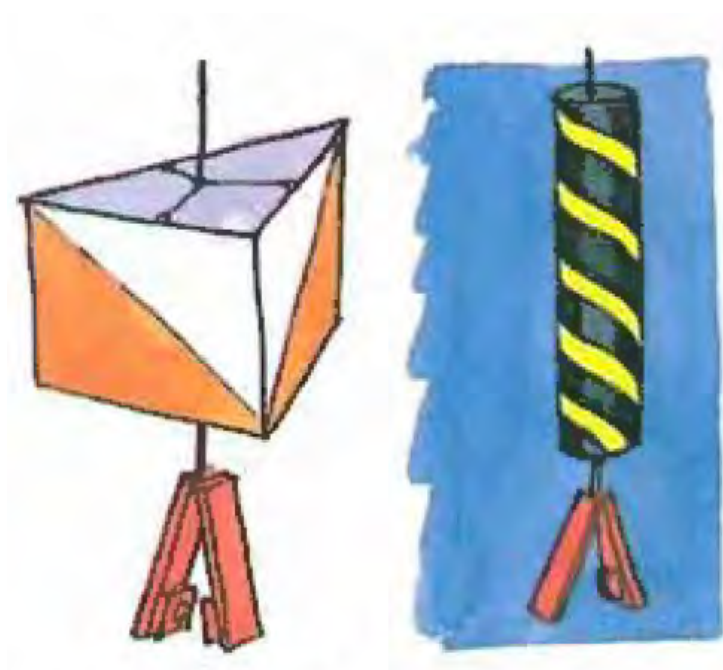
Den første kolonne angiver postens nummer på banen.

Den anden kolonne angiver postens kontrolnummer (dette nummer står ved posten).

De resterende kolonner beskriver postens præcise placering i terrænet. Prøv at sammenligne teksten

til højre med symbolerne til venstre.

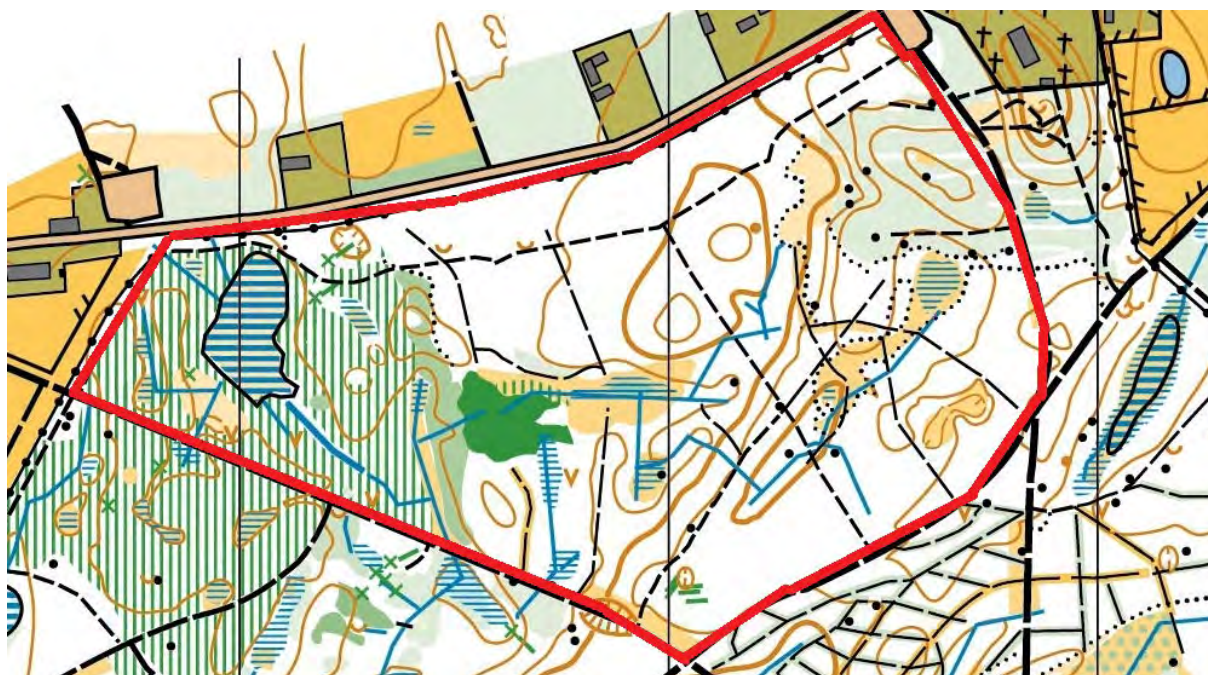
Trekanten over 1-tallet markerer start, og dobbeltcirklen nederst til højre er mål. Den nederste række i dette eksempel betyder, at der er 150 meter afmærket rute fra post 7 til mål.



Typiske skærm

Det omvendte o-løb

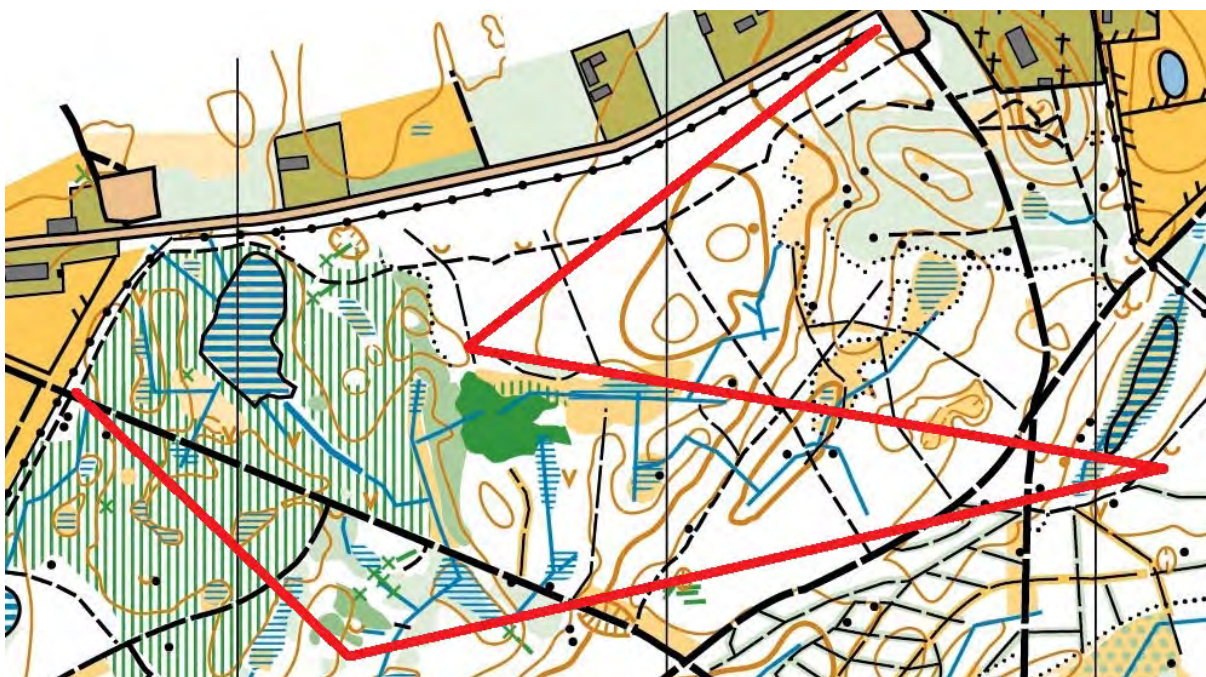
Ved det normale o-løb for du som deltager et kort med en masse poster på som du skal ud og finde. Ved det omvendte o-løb er der anderledes, her får du et tomt kort, hvor der er et område markeret. Det er så din opgave at finde posterne ude i skoven og tegne dem ind på kortet.



Det er meget vigtigt at Du er meget præcis med at tegne posterne ind på kortet. Tegner du dem forkert ind, giver de ingen point.

Linje o-løb

Linje o-løbet minder meget om det omvendte o-løb, men her er det ikke et område som er mærket af på kortet. I stedet for er der tegnet nogle linjer ind. Hvis du følger dem vil du støde ind i posterne. Du ved altså ikke hvor på linjerne at posterne ligger. Du skal enten tegne dem ind på kortet, eller også skal du bruge et kontrolpapir og klippe ud for hver nummer.



Længden og antallet af linjer stiger når sværhedsgraden på løbet bliver større.

Kompas o-løb

Kompas o-løbet minder om linje o-løb, men i stedet for at få udleveret et kort med nogle linjer, så får du udleveret et kort med et start punkt og en række med kompaskurser og længder.



90 grader - 200 m

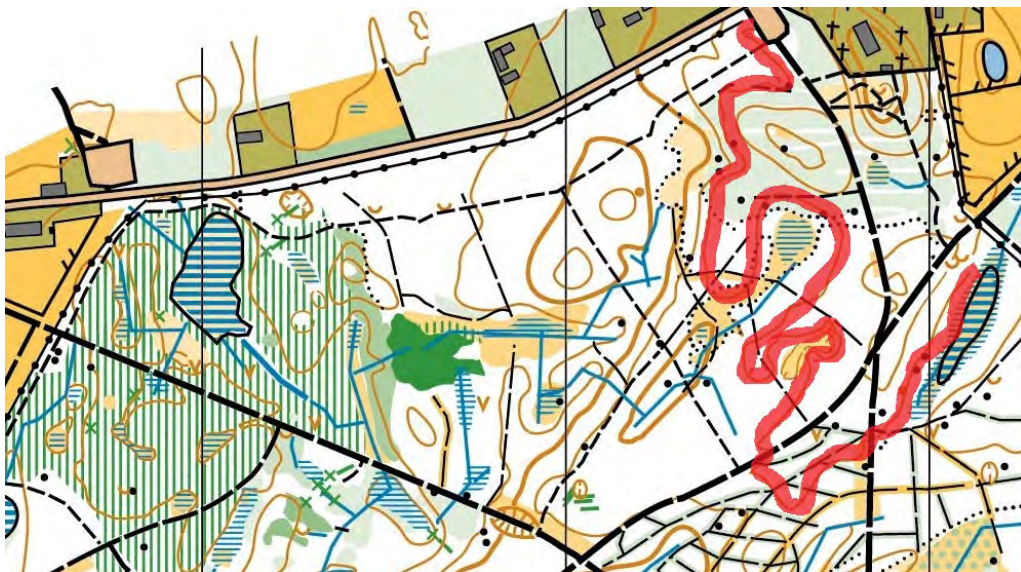
182 grader -250 m

270 grader -475 m

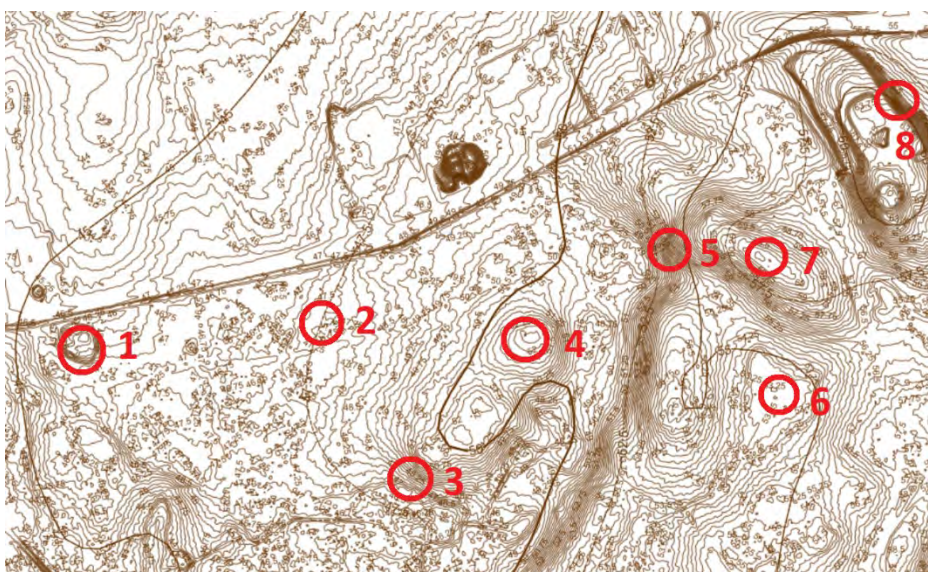
Posterne kan være placeret langs ruten som du skal gå, men kompas o-løb kan også laves som et stjerneløb, hvor der kun er en post pr. retning/længde.

Højdekurve o-løb

Der er to typer af højdekurve o-løb. Den ene er hvor du skal følge en højdekurve rundt. Langs højdekurven ligger så de poster som du skal finde.



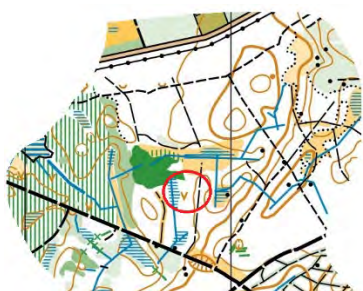
Den anden type af højdekurve o-løb er hvor du får udleveret et kort, hvor der kun er højdekurver på.



Puslespil o-løb

Et puslespil o-løb eller "Frimærkeløb", er hvor du får udleveret en puslespilbrik af kortet kopi af et kort er klippet i stykker ved hver post. Hver brik viser vej til næste post. Det vil sige, at du selv skal kunne vide hvor i skoven den næste post er. Størrelsen af brikken afgøre hvor svært løbet er:

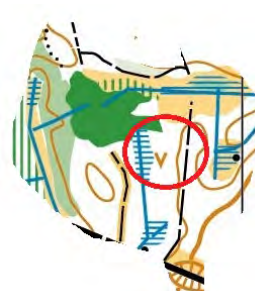
Nem



Mellem



Svær

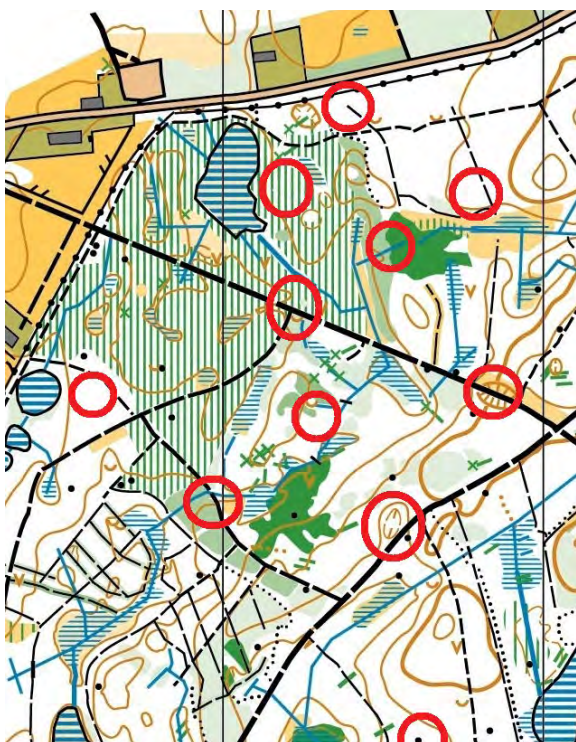


Det er ikke sikret at du får lov til at have et andet kort med, så de brikker du finder ved posterne kan være det eneste som du kan bruge til at finde de øvrige posterne og vej igennem skoven.

Signaturjagt

På kortet indtegnes 10-15 poster.

Deltagerne får en signaturbeskrivelse til fx 8 poster. Det gælder om at finde disse 8 - de øvrige er "nittere". Og der er ingen skærm, og ingen point at få ved at løbe der ud.

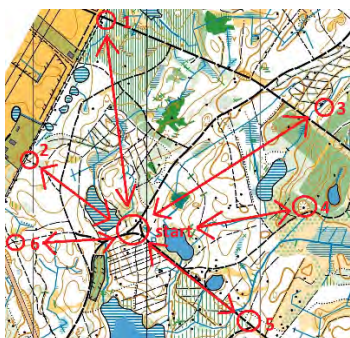


Som Symboler						
Bane 1		1,6 km				
▶		↗	↘	↙		
1	31	↘	↗	×		
2	32	↙	⊖			
3	33	▲				
4	34	≡				
5	35	☹			⊙	
6	36	⊗			⊖	
7	37	↘			└	
○-----150 m----->⊙						

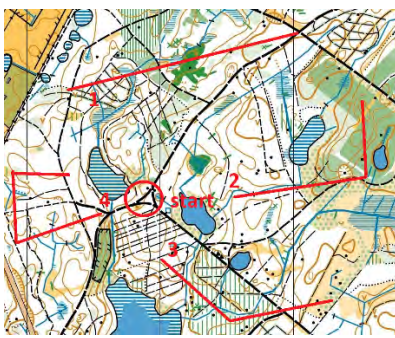
Stjerneløb

Et stjerneløb findes i flere udgaver som f.eks. linje o-løb, kompas o-løb, omvendt o-løb osv. Den store forskel er at der er et start sted, som du hele tiden skal tilbage for at få at vide hvor den næste post befinder sig.

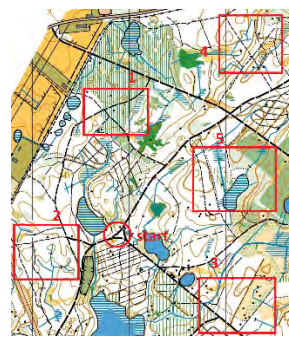
Normalt
o-løb



Linje o-løb



Omvendt
o-løb



Sagt med andre ord:

Du får at vide hvor du kan finde post nr. 1. når du har løbet ud og fundet post nr. 1, så skal du løbe tilbage til start, hvor du så får at vide, hvor du kan finde post nr. 2 osv., osv.

Figurløb

Posterne ligger 1 en forudbestemt figur, fx et stjernebillede. 4 af posterne er indtegnet. Ud fra disse skal deltagerne finde de resterende.



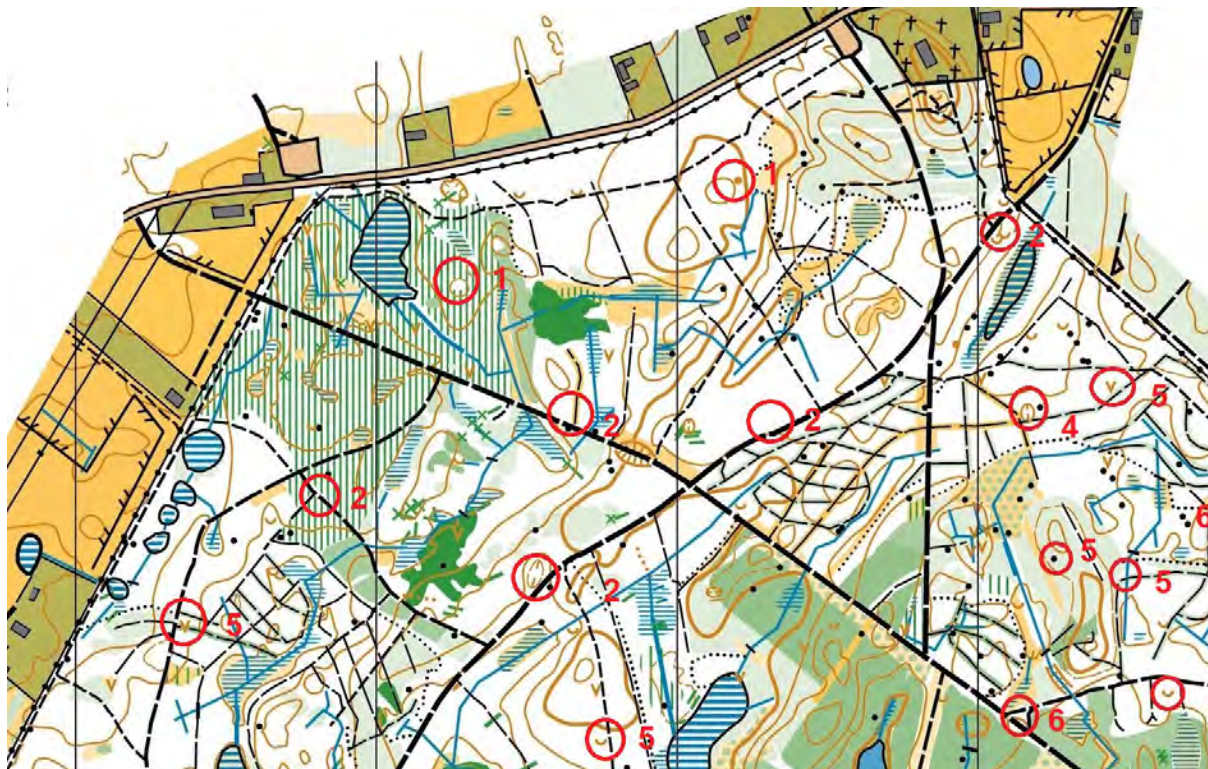
Kondi-orientering

Denne type af o-løb kan laves i forskellig typer f.eks. normalt o-løb, nat o-løb højdekurve o-løb. Den store forskel er at der i stedet for en tang, hænger sedler fra et til ti hænger på posterne, de der kommer først tager selvfølgelig seddel 10. Det går ud på at indsamle flest point. Kommer man ud til en post som nr. 11 er der ingen point, og du har løbet forgæves der ud.

Pointorientering

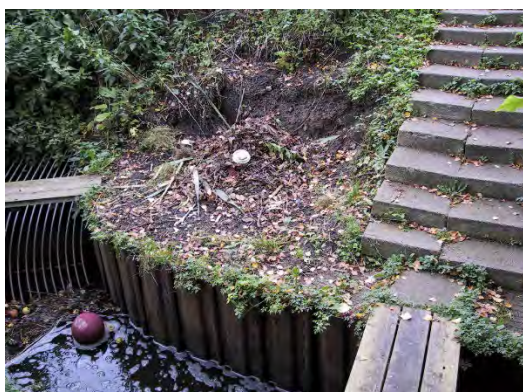
Posterne giver forskellige point. Ved at sætte en tidsbegrænsning tvinger man deltagerne til at planlægge deres løb.

Normalt giver de poster som ligger længst væk flest point. Man er som sjak nød til at vælge vil man gå efter de poster som ligger tættest på og som kun giver få point eller vil man gå efter de poster som ligger lang væk, men som giver mange point.



Fotoløb

Spejderne får udleveret et papir med en kopi af flere billeder, ud fra billederne skal spejderne finde posterne en efter en, ved at genkende stedet på billedet, et hus, et skilt o.s.v. Denne type af løb bruges normalt i byer og byrum, hvor der er flere unikke ting som er nemmer at genkende (et billede af et træ i en skov, så man kan finde et specifikt træ i skoven kan være en meget meget svær opgave).



Nat o-løb

Kan være alle typer af o-løb, Det foregår bare om natten, hvor det er mørkt, og du er nød til at have en lygte for at kunne finde posterne, har tidlige været en fast disciplin på alle spejderløb

Trail-orientering

Ved Trail-O eller præcisionsorientering følges en rute på veje og større stier rundt i skoven. Ved afmærkede kontrolposter standser deltageren; herfra er et antal poster synlige, og deltageren skal afgøre, hvilken af disse, der er afmærket på kortet. Disciplinen dyrkes især af personer med fysisk handicap, herunder kørestolsbrugere.

Kims o-løb (huske o-løb)

Løberne gennemfører løbet uden kort; ved hver post er der et kort (eller kortudsnit), som viser placeringen af næste post. Deltagerne skal så huske nødvendige detaljer frem til næste post.

Løb på historiske kort

En anden mulighed for at lave et o-løb er at bruge kort over skoven (området) som er historiske. Det kunne være at man vælger at benytte o-løbskort som er 30, 40 eller 50 år gamle. Desto ældre kortene er, desto mere tvinges dig og det andre spejder til at se bort fra nyere ændringer i landskabet, såsom stier og beplantninger. I stedet må du nøjes med at støtte sig til varige elementer som højdekurver, større veje, gamle diger, åer og ældre bebyggelser.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Spejderløftet

Jeg lover at holde spejderloven

Spejderloven

Den, der er med i spejdernes fællesskab, gør sit bedste for:

- at finde sin egen tro og have respekt for andres
 - at værne om naturen
 - at være en god kammerat
- at være hensynsfuld og hjælpe andre
 - at være til at stole på
- at høre andres meninger og danne sin egen
- at tage medansvar i familie og samfund

Motto

Vær beredt