

NKF

Kursmal

Inne til Ute



NORGES KLATREFORBUND

2016-27-10

Mål for kurset:

Sette deltakerne i stand til å klatre boltede sportsklatreruter utendørs på egenhånd.

Lære dem nok om sikringsteknikk og opptreden til å kunne ta vare på sin egen og klatrepartners sikkerhet på utendørs sportsklatrefelt både på topptau og led.

Bevisstgjøre deltagerne på den potensielle fare som er forbundet med klatring på utendørs sportsklatrefelt.

Stimulere gleden ved å klatre utendørs gjennom å gi en innføring i enkel klatreteknikk.

Bevisstgjøre deltakere på prinsippene om sporløs ferdsel og hensynsfull opptreden under besøk på utendørs klatrefelt.

Kursbeskrivelse:

Klatring består av de to hovedområdene - bevegelse og håndverk. Dette kurset skal berøre begge områder, men tydelig vektlegge håndverket.

Håndverket er alt som har med sikringsrutiner, kjennskap til utstyr, valg og bruk av utstyr og taulagsarbeid. Kurset inneholder en innføring i klatreteknikk (bevegelse). Det er viktig at man velger rutene som brukes på kurset slik at deltagerne føler mestring. Det skal under hele kurset være klatring tilpasset deltagerens nivå slik at de har overskudd til å jobbe med sikkerhet og håndverksmessige oppgaver.

Kurset skal etablere rutiner som gir optimal sikkerhet under klatring på boltet klatrefelt. Det innebærer at deltagerne skal kunne klatre på de fleste boltede utendørsanlegg, og ha fått innblikk i grunnleggende sikkerhetstenkning innen klatring utendørs etter endt kurs.

Dette kurset er en videreføring av den kunnskap deltageren har fått fra klatring innendørs. Det er viktig at deltagerne får et positivt møte med utendørs klatring, og at det legges vekt på det grunnleggende håndverket.

Metodene som presenteres skal være universelle med tanke på direkte overføringsverdi til naturlig sikret klatring. Det er imidlertid svært viktig å presisere at dette kurset ikke skolerer folk i all klatring utendørs, men det skal være en rød tråd fra det som presenteres inne (ref Grunnkurs inne) til det som vil være nødvendig å lære seg for naturlig sikret klatring. Man vil se at de innledende delene av kurset er ment som en bevisstgjøring på at vi faktisk utsetter oss for en potensiell fare ved å bevege oss i vertikalplanet.

Varighet

Kurset har en varighet på 12 timer fordelt på to dager, hvor den første dagen fokuserer på å klatre sikkert på topptau. Med fordel kan man legge inn en modul med klatreteknikk den første dagen. Det gjør deltagerne bedre i stand til å gjennomføre ledklatring den andre dagen.

Opptakskrav

- Alder: Deltagere må ha fylt 14 år innen siste kursdag. Deltagere under 18 år må ha foresattes samtykke for å delta på kurset. Det er instruktørens oppgave å påse at deltagere har skriftlig samtykke fra foresatte.
- Erfaring: 2 måneder med jevnlig klatring etter bestått Brattkort/Led kort prøve, eller tilsvarende erfaring/kunnskaper.
- Ferdighet: Normal fysisk form.

Rammene for kurset

- Kurset holdes på et boreboltsikret utendørs sportsklatrefelt.
- Veggen skal ha muligheter for både topptauing og ledklatring.
- Rutene bør være enkle, men av varierende vanskelighetsgrad.
- Rutene bør velges i svavegg eller vertikal vegg med godt utvalg av store tak.
- Hjelm brukes av både deltakere og instruktører for å beskytte mot fallende gjenstander og for å beskytte deltagerens bakhode mot slag fra veggen ved fall. (Ferske klatrere har ofte lite kontroll over kroppen i et fall.)
- Hovedinstruktør skal være minimum «Klatreinstruktør 1 Sport».
- Medinstruktør?
- Maksimum 6 deltagerer pr. instruktør.

HMS

Klatreklubber som tilbyr organiserte klatrekurs til medlemmer må ha et HMS system. Informasjon omkring dette finner man på NKFs websider. Ref.1) Alle instruktører skal ha førstehjelpsutstyr tilgjengelig. Deltakere med ringer bes å ta disse av før klatring, samt å aldri stikke fingre inn i boltehenger med henvisning til klatrere som har fått revet av fingeren når de har gjort dette. Deltakere med langt hår må bevisstgjøres på muligheten for å sette håret fast i rappellbremsen. Det skal kun brukes klatreruter med fast fjell til kurset. Hjelm er obligatorisk. Instruktøren vurderer boltene på rutene som benyttes før klatring.

Utstyr deltagerer:

- En sittesele per deltager.
- To skrukarabiner per deltager.
- En manuell taubrems per deltager, som også benyttes som rappellbrems.
- En klemknuteslynge 5-6 mm diameter, 30 cm lengde per deltager.

- Et klatretau per taulag på to personer. Lengden på klatretauet skal minimum være dobbelt så langt som veggens høyde pluss 2-3 meter
- Antall kortslynger tilpasset veggens behov.
- Klatresko i riktig størrelse til hver deltager.
- En klatrehjelm per deltager.

Dag 1 Klatring på topptau, klatreteknikk, rappellering, teori (totalt ca. 7,5 timer)

Mål: I løpet av dag 1 bør deltagerne kunne klatre på topptau på en sikker måte. Hovedsakelig krever dette at de får klatre mest mulig og får god tilbakemelding fra instruktørene. I løpet av dagen lærer de også å rappellere for å kunne rigge et topptau uten å kunne klatre på led.

Innledning (15 min)

Start kurset med å presentere instruktørene. Hold en kort innledning om hva kurset tar opp, legger vekt på og hvordan progresjonen i kurset er, samt praktisk gjennomføring. La deltagerne få fortelle om sin klatreerfaring.

Vis en total runde hvor to instruktører demonstrerer led, med kameratsjekk, korrekt innbinding, tauop, etablering av topptau og nedfiring, så deltagerne får en følelse hva kurset skal lede frem til.

Stikkord: grunnleggende sikringsrutiner, håndverk og forståelse.

Presentasjon av utstyr (30 min)

Det forventes at deltagerne har en del kunnskap rundt standard klatreutrustning fra klatring inne, men det er viktig å gjøre en rask repetisjon. Instruktør bør i denne delen stille spørsmål til deltagerne om utstyret slik at han får et inntrykk av kunnskapen til deltagerne. Og fyller på hvor det er 'huller'. I dette inngår riktig og feil bruk av utstyret samt kvalitet, bruddstyrke og systematisering av utstyr. Deltakerne skal også introduseres for nødvendige knuter.

Læringsemne:

- Grundig, gjennomgang av basisutstyret som vil bli brukt på kurset.
- Generell *gjennomgang* av utstyrs kvalitet, bruddstyrke og systematisering av utstyr.
- Åttetalsknote til innbinding i selen.
- Klemknote til rappellering. Fransk prusik
- Dobbelt fiskeknote til skjøting av tau/ eventuelt slått overhandsknote til skjøting av rappelltau med lik diameter.

Teori - topptaufester (15 min)

Prinsippet bak hvordan topptaufester etableres med slynger og karabinere og hvordan klatretauet løper gjennom disse vises og forklares. Poengter prinsippet med to uavhengige forankringer (redundans). Poengter at topptau ikke skal tres rett gjennom et snufeste, men gjennom feste etablert med egne synger og karabiner for å unngå unødvendig slitasje på snufestet.

Rappellering fra topptaufeste (1 time)

Deltakerne skal få en grundig gjennomgang av og praksis i å etablere et topptaufeste og rappellere ned fra denne på en sikker og formålstjenlig måte. Topptaufestet bør lages slik at man kan benytte det til topptaukltring etter rappell. Det er hensiktsmessig å sette to deltagere sammen om ett topptaufeste. Vær påpasselig med å understreke at ingen rappellere fra topptaufeste før klarsignal fra instruktør.

Instruktør skal etablere separat sikringstau som han har ansvaret for.

Naturlige sikringsmiddel (kiler, kamkiler, etc.) er ikke tema på kurset, så ved rappell bruker man naturlige installasjoner t.d. tre, store steinblokker eller eventuelle borebolter på toppen av veggen. Viktig å presisere at disse må være solide nok, ikke små busker.

Læringsemne:

- Grunnleggende prinsipp ved rigging av et rappellfeste, forankra i tre, steinblokker, borebolter, etc.
- Faremoment knytt til rappellering (vise til ulykkesstatistikk).
- Korrekt treing av rappelltauet i rappellbrems og bruk av klemknotesikring. Forklar hvordan de ulike delene i rappellsystemet fungerer sammen og vis at klemknotesikringen trer i funksjon om man slipper hendene.
- Knuter i enden av rappelltauet. Sjekk at tauet er langt nok til å nå ned i bakken.
- Ropes «Tau» før det kastes ned.
- Topptaufeste: presisering av krav til et trygt topptaufeste. Skrukarabin og en vanlig karabin som tauet går gjennom.

Topptaukltring og bevegelsesteknikk (1,5 timer)

Deltakerne skal få en rask gjennomgang/ repetisjon av metode for topptaukltring. De skal også få tips og råd i forhold til klatreteknikk. Påpek forskjeller mellom klatring på plast inne og utekltring på fjell.

Instruktør sjekker at innbinding, bruk av taubrems og sikringsarbeid gjøres i henhold til metodesett.

Læringsemne:

- Innbinding: åttetalsknote
- Treing og bruk av taubrems
- Sikre tauende: innbinding i begge ender (flere taulengder), eller stor knute i den passive enden.
- Gå gjennom sikringskjeden. Det er sikringskjeden som helhet som gjør at vi kan klatre sikkert. Sikringskjeden er ikke sterkere enn sitt svakeste ledd.
- Kameratsjekk. (Seler, innbindingspunkt, knute, taubrems, skrukarabin, sikring av tauende). *Vis* anbefalt kontrollmåte og understrek hvor viktig dette er.
- Faremoment ved topptauing av bratte ruter.
- Taulagsrutiner, kommunikasjon i taulaget i praksis. Kommunikasjon ved nedfiring. Begge hendene på bremstauet ved nedfiring.
- Klatreteknikk tilpasses deltagere, og man bør nevne forskjeller på innevegg og fjellvegg. Eksempel på emne: 'Ingen' farge på takene, små fottak, tak går ofte innover ikke utover, riss klatring, layback etc.

Risikomoment knyttet til utendørs klatring 30 min

Deltakerne skal gjøres oppmerksomme på at klatring ute er også omgivelsene en potensiell risiko, og de skal stimuleres til å kunne ta egne risikovurderinger.

Instruktør gir en oversikt over ulike bolter (ekspansjonsbolter, triplex, limbolter). Han bør også gå inn på tema som håndboret bolter, varighet av bolter, 'gamle' 6/8 mm bolter. Hvordan vurdere bolter. Ref. 2)

Læringsemne:

- Objektive farer; lause steiner/ fjellformasjoner, vær, vind, etc.
- Subjektive farer; våre egne risikovurderinger, å være oppmerksom, etc.
- Borebolter; alltid like trygge?
- Ulykkesstatistikken; hva går galt?

Klatring på led (2 timer)

Deltakerne skal gjennom teori og praksis få en grundig gjennomgang av klatring på led og gjøres oppmerksom på risikomomenter som er knytta til leding. Praktisk klatring i denne modulen kan/bør forgå med topptausikring i tillegg til ledetauet. Dette er spesielt viktig for deltagere som har vist usikkerhet i topptauklatringen. Viktig at rutene er så lette at deltakerne har så god margin at de kan konsentrere seg om håndverket.

Læringsemne:

- Taulagsrutiner
- Planlegge ledklatring, antall kortslynger, forutse vanskeligheter.
- Klatring usikret opp til første bolt, fare for bakkefall de 3 første boltene
- Riktig måte å henge kortslynger i hengere/bolter og klippe tau i karabiner. Klippeposisjon for å unngå bakkefall. Riktig karabiner i bolt.
- Kommunikasjon i taulaget
- Farer ved fall: tau bak foten, treffe formasjoner i veggen
- Dynamiske/statiske fall
- Hva kan man gjøre for å redusere faren for karabiner brudd?
- Dogging. Det bør i denne modulen legges vekt på at en bør bli trygg på handverket før en begynner å gå på marginale ruter.

Treing av toppanker (1 time)

I denne bolken er skal deltagerne lære hvordan gjennomfører en snumanøver som inkluderer å feste seg til snuankeret/topptaufestet, knytte om og tre tauet gjennom ankeret, bli firt ned igjen og rense ruten for utstyr.

Man kan starte med tørrtrening på bakkenivå hvor deltagerne kan stå på bakken og gjennomføre en snumanøver. Noen kursvegger er utstyrt med et snufeste på bakkenivå for kursbruk, eller man kan improvisere med medbrakt utstyr. Poengter konsekvenstenkning og at deltaker alltid må være enten sikret av sikrers taubrems, eller festet i to uavhengige forankringer. Legg vekt på at tauet må sikres for ikke å falle i bakken når man skal knytte seg om, samt behovet for klar og tydelig kommunikasjon mellom klatrer og sikrer.

Når deltagerne gjør denne øvelsen etter å ha klatret til topp på veggen, må enten instruktøren stå slik at man får kontrollert at deltageren gjør alt riktig på veggen. Alternativt kan man bruke et fiksert tau og henge ved siden av deltageren for å kontrollere at prosedyren gjennomføres riktig.

Deltakerne skal lære de to vanlige metodene. De skal også få en forståelse for hvorfor man gjør treing av toppanker på denne måten.. En bør legge vekt på faremomentet ved at man skifter sikringssystem, og prinsippet med at man alltid skal være sikra i to uavhengige sikringsmiddel.

Læringsemne:

- Kople seg inn på toppanker med to uavhengige slynger.
 - Alt.1:
 - dra opp ei taubukt som en trer gjennom ringene på toppen, slå en dobbel åttetalsknote i enden av bukta, og kople den til sentralløkka i selen med en låsekarabin.

- Be sikrer stramme opp tauet, belast det ”nye” sikringsystemet, og sjekk at alt er som det skal, før en åpner innbindingsknute og kopler av slyngene til toppankeret og blir firt ned.
- Alt.2:
 - dra opp ca 2 meter slakk, slå så en dobbel åttetalsknute ”bak” slakken og fest denne til sentralløkka i selen med en låsekarabin. Åpne innbindingsknuten og tre nok tau igjennom ringene på toppankeret til at du kan binde deg inn på nytt.
 - Åpne innbindingsknuten som er festa til sentralløkka og slepp ned slakken.
 - Sjekk innbindinga på nytt og be sikrer stramme opp slik at du kan belaste den nye innbindinga før du kopler av slyngene til ankeret.
 - Kople av slyngene og bli firt ned. –
- Spesielle risikomoment ved disse operasjonene.
- Hvorfor gjør en som en gjør; forklar uttrykket redundans.

Flertaulengders klatring og rappell (1 time)

Deltagere skal kunne lede på flertaulengder boltet ruter og rappellere fra et topptaufeste til et nytt topptaufeste i veggen. Det kan være vanskelig å få til på sportsklatrefelt hvor det er kun ei taulengde, men man kan i noen tilfeller lage ’ekstra’ topptaufeste ved å kople to mellomforankringer sammen. En annen metode man kan bruke er å lage et topptaufeste over topptaufestet i veggen.

Læringsemne:

- Leding til topptaufeste i veggen, ta opp andremann, kople seg til topptaufeste, og videre klatring opp veggen.
- Rappell ned til topptaufeste i veggen, metode for å kople seg over til topptaufeste, henge opp topptau og rappellere videre til bakken.

Grunnleggende teori (1 time)

Deltakerne skal få en grundig teoretisk gjennomgang av emna under. Dei skal også få en betre forståing av hvordan sikringskjeden fungerer, hvordan og hvorfor de ulike bestanddelene har de egenskapene de har.

Læringsemne:

- ulike typer karabinerer: bruksområde og bruddstyrke
- Slynger og tauverk: ulike typer; bruksområde, konstruksjon og bruksområde.
- Assisterende bremsere: ekspertbrems, bruk og misbruk
- Sikringskjeden: dynamiske og statiske element. –
- Hvordan fungerer de ulike elementa i sikringskjeda ved et fall.
- Fangrykk: hvordan redusere fangrykket

- Fallfaktor: forklar enkelt og greit, men viktigst å få fram poenget med at fall tidlig i ei taulengde gjev større belastninger på sikringskjeden enn fall lenger ute.

Bolter og etikk (15 min)

Gå gjennom de ulike typer borebolter som deltagerne vil møte på boltede sportsklatrefelt (ekspansjonsbolter og limbolter), hva som kjennetegner disse, fordeler og ulemper med de ulike typene bolter, bolteslitasje og rebolting. Ta opp adkomstproblematikk, grunneierproblematikk, hensynsfull opptreden på klatrefeltet (unngå skrik, skråll og forsøpling). Forklar når det er greit å bolte en linje og når linja bør forbli uboltet for naturlig sikret klatring. Forklar at boltet sportsklatring og naturlig sikret klatring er kompletterende og ikke konkurrerende disipliner innen klatring. Vis gjerne frem litt naturlig sikringsutstyr og presenter dette som «neste steg på veien» for de som ønsker å lære mer om klatring.

Klatreføreren og gradering (1 time)

Deltakerne skal få ei innføring i hvordan en kan lese og hente ut mest mulig informasjon av en klatrefører. De skal også få en viss forståing av hva ulike graderinger vil si. Fokus på klatreglede, opplevinger av klatring og naturopplevinger, klatrer en grader i staden for ruter mistar en gjerne motivasjonen i det fremgangen stagnerer. Dersom den lokale føreren av klatrefeltet kun inneholder foto av klippene med rutene inntegnet, bør instruktør ta med en fører der det er brukt skisser med symbol for ulike fjellformasjoner.

Læringsemne: -

- Hvordan finne fram, oppbygning av klatreføreren.
- Ulike typer; bilde med rutene inntegnet/ skisser med symbol for ulike formasjoner, hva betyr disse symbola. –
- Ord og uttrykk som en kan finne i en klatrefører.
- Gradering; verbal beskriving av de ulike gradene
- Viktig å få fram at graden er ei omtrentlig vurdering av hvor vanskelig ei rute er. Kan variere fra stad til stad, fra klippe til klippe og fra person til person som har bolta ruta.

Sikkerhet (30 min)

Her er det meningen at du skal minne deltagerne på at klatring er farlig. Målet er å få dem til å opprettholde de gode sikkerhetsrutinene de har tilegnet seg så langt på kurset. Dersom mange av deltagerne tydelig begynner å slurve med kameratsjekk eller utviser overmot kan det være bra å legge denne bolken inn som en klatrepause tidligere på dag 2.

Stikkord:

- Gjenta de 3 grunnreglene som skulle huskes, sjekk at disse sitter.
- Klatring er farlig – hva går galt?
- Hva går galt? Kameratsjekk, nedfiring og bakkefall fra tredjebolt.

- Rutine kan være farlig fordi man føler seg trygg uten grunn – det er like høyt ned uansett hvor god man blir. Tegn diagram som viser typisk utvikling av fallende sikkerhet frem til ulykke/nestenulykke skjer.
- Mange klatrere bryter med de rutinene som deltagerne har lært på kurset, men det betyr ikke at deltagerne skal la være å følge disse rutinene.
- Oppførsel ved veggen – vikeplikt for de som klatrer, se opp for fallende folk, aldri usikret klatring over 1. bolt.
- Ikke forstyrr andre.

Hva går galt? ²⁾

Det er fint om deltagerne får utdelt "Bolt inne, bolt ute" av Stein Tronstad. Ref. 2. NKFs ulykkesdatabase gir et godt bilde av årsakene til ulykker ved klatring på boltede sportsklatrefelt.

Et overblikk over de vanligste ulykkesårsakene på boltede sportsklatrefelt vil gi deltagerne et realistisk bilde av hva som er de farligste situasjonene innendørs. Følg opp dette med å se på hvordan ulykkene som oftest blir utløst.

Fokuser på følgende hendelser:

- Når sikrerens bremsegrep svikter: Slippe (eller ikke holde!) tauet, gripe tak i aktivt tau og brenne handa, få handa inn i bremsen, klemme låsearmen på grigrien – eller bare bevisst uvøren nedfiring.
- Feil innkopling eller montering av et eller annet. Innbindingsknote ikke fullført eller festet feil sted på selen (vanligst), feil treing eller innfesting av taubremsen, feil påsetting av selen, eller manglende sikring av nedre tauende med påfølgende nedfingsulykke.
- Manglende oppmerksomhet; kort og godt at sikreren ikke følger med og ikke «er der» når klatreren trenger det. Deretter følger kommunikasjonssvikt i taulaget – altså ulykker som har skjedd fordi klatrer og sikrer har misforstått hverandre eller ikke klart å formidle viktige hensikter til hverandre.
- Til sist et knippe andre hendelser: Sikrer som har stått for langt ut og blitt slengt inn i veggen ved fall, fall i samme øyeblikk som sikreren mater ut tau – og en og annen sikringsfeil som har skjedd oppe i veggen under ledklatring.

Hvorfor går det galt?

Når deltakerne har fått et konkret bilde av hvordan ulykker kan skje, bør de få en forståelse av hva som hyppigst kan utløse slike ulykker. De bør lære at det er noen situasjoner der vi er spesielt utsatte for menneskelig svikt, og dermed for ulykker. De typiske er:

1. Klatring i distraherende omgivelser, med mange forstyrrelser som går ut over konsentrasjonen (noen prater til sikreren, mye å se på/bli distraheret av i klatrerommet, støy etc.)
2. Klatring fram til sikringshåndverket er innøvd godt nok til at alle refleksene sitter.
3. Når klatrerne blir så drevne at de begynner å gjøre tingene på automatikk og gammel vane, og dermed slutter å konsentrere seg om det de gjør.

4. Når klatrer og sikrer begynner å bli slitne eller stresset, slurve med kommunikasjonen og slutter å følge med på hverandre.

De tre enkel grunnreglene – en god og konsekvent kameratsjekk, et 100 % fast bremsegrep og øyekontakt før hver nedfiring – vil fange opp mange av de farlige feilene som skjer under klatring (og feilene skjer med alle!). Hvis vi i tillegg passer på å ikke forstyrre andre som sikrer, og å holde situasjonsbevisstheten oppe ved å snakke om det vi holder på med, øker vi sjansene for skadefri klatring betraktelig.

Historikk, etikk og miljø (1 time)

Deltakerne skal få et historisk perspektiv på klatresporten. Deltakerne skal møte et reflektert forhold knytt til etikk og miljø, skrevne og uskrevne regler i klatremiljøet. Vektlegg god praksis på kurset!!

Læringsemne: -

- Utviklinga av klatresporten frå ca.1900 til i dag; banebrytende bestigninger, nordmenn som har markert seg internasjonalt. –
- Utstyrsutviklinga og hvordan dette har prega klatringa til ulike tider. Debattene i klatremiljøet ved innføringa av bolter, kalk/ magnesium og borebolter.
- Borebolter: risikomoment, etiske problemstillinger rutekreatør må ta stilling til, kvalitet på bolter.
- Allemannsretten: fridom med ansvar. En verdifull rett som vi må ta vare på.
- Forsøpling på klatrefelt og i fjellområde, klatrere sin generelle oppførsel i naturen: diskuter.

Avslutning

- Veien videre; NKF's trenerstige. NF instruktørstige
- Gjennomgang av klatremuligheter i nærområdet, inne og ute
- Utstyr: Behandling, levetid, valg og priser av utstyr.
- Oppsummering av kurset, diskusjon, spørsmål.
- Evaluering.

Generelle råd til instruktør:

Klatrekurs er krevende for instruktøren. Han må hele tiden ivareta sikkerheten til deltagerne. Her kommer noen tips:

Pedagogisk:

- Veksle mellom instruksjon og problemløsning. Vis hvordan ting skal gjøres, og svar på spørsmål som kommer uten å spore av. La deltakerne prøve og feile før du viser på nytt. Ikke stress - gi folk tid.
- Samle gruppa hver gang noe viktig skal sies.
- Hold på oppmerksomheten. Påse at alle får med seg den informasjonen som blir gitt.
- Fokuser informasjonen. Legg vekt på det viktigste, og vent med detaljer og "gode historier".
- Legg vekt på enkelhet og oversiktlige løsninger, slik at deltakerne ikke forvirres.
- Vær nøye med å fordele tid og oppmerksomhet på alle. Se etter om ting blir forstått.

Sikkerhet:

- Pass på at sikrer er oppmerksom i alle situasjoner. Ikke la deltakerne forstyrre hverandre.
- Legg stor vekt på oversikt og orden. Ikke la ubrukte tau etc. ligge og slenge.
- Sjekk deltakernes sele og innbinding etc. hver gang det skal klatres.
- Sett aldri deltakerne i situasjoner der de må finne ut av ting selv uten at du kan kontrollere.
- Vær konsekvent med korrekte metoder og prosedyrer
- Hjelmen bør tas på før man ankommer klatrefeltet. Husk at andre klatrere kan løse ut stein i veggen.

Til slutt:

- Uøvde deltakere utløser mange (potensielle) uhell
- Instruktørens påpasselighet avgjør om uhellene blir til ulykker
- Ulykker og uhell **vil** skje på ett og annet kurs
- Og da er det instruktøren alle ser på for å få en løsning. Vær forberedt!

1) Ref.: Informasjon om krav til HMS system samt hjelpemidler til å få dette på plass finnes på www.klatring.no under HMS.

2) Ref.: "Bolt inne, bolt ute" av Stein Tronstad. Denne bør deles ut til deltagere. Den finnes på www.klatring.no.