

# **Innføring i et standardisert klatrespråk**

Case: Blinde og svaksynte

**Av:  
Lars Verket**

Prosjektoppgave idrett grunnfag 2001-02

## Forord

Denne oppgaven er et resultat av at jeg kom i kontakt med IK Blindspor i 1997. Gjennom mye moro har det utviklet seg et standardisert klatrespråk som jeg håper flere nå kan få glede av. Mange har vært innom IK Blindspor opp igjennom årene, men jeg føler likevel behov for å takke tre personer som har vært med i hele perioden:

- Håkon Rune Skivik, som har vært leder og primus motor hele tiden.
- John Sandell, som stadig beviser at de eldste er eldst.
- Christian Sællmann, som aldri gir seg.

I arbeidet med oppgaven har jeg fått hjelp av Nils Rune Birkeland. Han har gitt nyttige innspill ved oppgavens unnfangelse, og er ikke uten grunn ”mr. Klatring” i Kristiansand. Likevel er oppgavens feil og mangler kun forfatterens ansvar!

Harald Stensland, Robert Bergsnov, Svein Aardal og Marianne Haugen stilte opp som forsøkspersoner på Klatrehuset Samsen. Uten dem hadde det blitt lite datamateriale.

Beitostølen Helsesportsenter har latt meg få tilbringe to praksisperioder der. Det har gitt stor inspirasjon og glede, og gitt meg lyst til å fortsette med tilrettelagt aktivitet.

Norges Klatreforbund ved Siri Drageset har hjulpet med litteratur, og jammen har de ikke satt i gang med en satsning på klatring for handikappede de også!

Min veileder ved HiA, Dag Edvard Gundersen, har kommet med nyttige innspill underveis.

Oppgaven er tilgjengelig på <http://adrenaline.no/klatre/2002/opp/>

Tusen takk alle sammen! Denne oppgaven hadde ikke vært mulig uten dere!

Lars Verket, Kristiansand, april 2002

## **Innhold:**

1	Innledning.....	4
1.1	Definisjoner.....	4
1.1.1	Kommunikasjon.....	4
1.1.2	Standardisert klatrespråk.....	5
1.1.3	Blinde/svaksynte.....	5
2	Problemstilling.....	6
2.1	Tidligere forskning og litteratur.....	6
2.2	Hypotese.....	7
3	Et standardisert klatrespråk.....	8
3.1	Klatreteknikker.....	8
3.2	Retningsbeskrivelser.....	9
3.3	Vegg-beskrivelser.....	10
3.4	Takbeskrivelser.....	10
4	Undersøkelsen.....	12
4.1	Metode.....	12
4.2	Utvalget.....	12
4.3	Materialet.....	13
4.4	Mulige feilkilder.....	13
4.4.1	Hukommelse.....	13
4.4.2	Uvant klatring.....	13
5	Resultater.....	14
5.1	Feilkilder.....	17
5.1.1	Det uvante.....	17
5.1.2	Blinde og svaksynte.....	17
5.1.3	Lite utvalg.....	17
5.1.4	Rutevalg.....	18
6	Konklusjon.....	19
7	Litteraturliste.....	20
8	Appendix I: Oversikt over videoopptakene.....	21
9	Appendix II: Innføring i et standardisert klatrespråk.....	22

# 1 Innledning

Siden 1997 har jeg hatt gleden av å være med i IK Blindspor. Dette er en lokal idrettsklubb for blinde og svaksynte i Kristiansand. De driver med omvendt integrering, og det er altså de funksjonsfriske som dras med – ikke omvendt. Aktivitetene i IK Blindspor er allsidige, men det er sykling og klatring som er hovedsatsningsområdene.

Jeg har drevet mest med klatring i IK Blindspor. Dette har ført til at jeg selv også måtte begynne å trene spesifikt for å holde følge med de blinde og svaksynte. IK Blindspor har også finansiert aktivitetslederkurs i klatring for meg.

Under klatringen viste det seg fort at utøverne kom lenger ved å få en effektiv beskrivelse av klatreruten. Gjennom årene har dette ”språket” utviklet seg. Da jeg høsten 2001 begynte på idrett grunnfag ved Høgskolen i Agder, åpnet det seg en mulighet til å standardisere dette ”språket”.

Å beskrive klatreruter er ingen ny oppfinnelse, og i klatremiljøer heter dette ”å gi *beta* på en rute”. Dette er spesielt nyttig på vanskelige ruter, der det ikke er innlysende hvordan en skal komme forbi et vanskelig punkt på ruten (i klatreterminologien kalt ”cruzet”. For en oversikt over klatreterminologi, se for eksempel: <http://adrenaline.no/klatre/2001/ordbok/>).

Det standardiserte klatrespråket er definert i oppgavens del 3.

Derfor vil denne oppgaven ha nytte langt utover miljøet av blinde og svaksynte.

Jeg vil altså i denne oppgaven formalisere et klatrespråk, og så teste dette på et utvalg av forsøkspersoner. Min erfaring fra IK Blindspor er at utøvere kommer lenger i klatreveggen når kommunikasjonen er god. Derfor følgende hypotese:

***”Blinde og svaksynte vil nå lenger i klatreveggen ved hjelp av et standardisert klatrespråk.”***

Hypotesen kan begrunnes med at et standardisert klatrespråk kan gi svært nøyaktig informasjon om hva du vil møte på ei klatrerute. På samme måte som de bruker kartleser i rally, vil et velfungerende klatrespråk gjøre klatrerutene enklere. For blinde og svaksynte blir det ekstra viktig, da de har et redusert synsinntrykk. Dermed mister de viktig informasjon.

## 1.1 Definisjoner

Før vi setter i gang med uttestingen, har vi behov for å definere noen begreper.

### 1.1.1 Kommunikasjon

Kommunikasjon vil jeg definere som slik: **Muntlig informasjon som gis av den som sikrer (eller er tilstede), til den som klatrer.** I annen litteratur brukes ofte ledsaging som begrep, men det kan virke stigmatiserende.

### **1.1.2 Standardisert klatrespråk**

Med et standardisert klatrespråk menes: ”**Et utvalg av variable (beskrivelser) som settes sammen for å beskrive en klatrerute.**” I denne oppgaven er det standardiserte klatrespråket bygget opp av fire forskjellige variable:

- Klatreteknikker
- Retningsbeskrivelser
- Veggbeskrivelser
- Takbeskrivelser

Alle variablene gis forskjellige verdier (innhold) i oppgavens del 3.

### **1.1.3 Blinde/svaksynte**

Blinde/svaksynte blir i denne oppgaven brukt om utøvere som ikke kan se alle tak i klatreveggen ved egen hjelp.

## 2 Problemstilling

I 1997 kom jeg i kontakt med klatremiljøet i IK Blindspor. Siden den gang har problemstillingen hele tiden vært:

*”Hvordan kan blinde og svaksynte nå lenger i klatreveggen ved hjelp av et standardisert klatrespråk.”*

Hvordan kan en mest mulig effektivt beskrive en klatrerute for blinde og svaksynte? I praksis handler det om å være andres øyne.

Likevel vil problemstillingen være til nytte langt utover kretsen av blinde og svaksynte. På harde ruter/bouldere er det nesten en forutsetning å få en beskrivelse av ruten. Det er ikke uten grunn at det finnes flere navn på å klare ei klatrerute. Hvis du ikke kan noe om ruta kalles det å gå ei rute på ”blikk (eller on-sight)” (altså bare ut fra det du ser). Hvis du har informasjon om ruta på forhånd kalles det ”redpoint”, og det gir ikke fullt så mye prestisje.

### 2.1 Tidligere forskning og litteratur

Dette er et område der det er gjort forholdsvis lite forskning, og der det er sparsomt med litteratur. Generell klatrelitteratur er det bra utvalg av, men klatring som tilrettelagt aktivitet er ikke behandlet i særlig grad.

I leting etter litteratur har jeg søkt på ”tilrettelagt klatring/aktivitet”, ”handikapp”, ”blinde OG klatring” osv. Disse søkene er gjort i BIBSYS. I tillegg har jeg fått hjelp til søk hos Norges Idrettsforbund, Norges Klatreforbund, Blindeforbundet og Beitostølen Helsesportsenter.

Kontakten med Beitostølen Helsesportsenter ga en god match til søket. De har drevet med klatring som tilrettelagt aktivitet helt siden de fikk klatrevegg i 1996. I Bråthen m.fl. (2000) finnes to avsnitt om klatring for blinde/svaksynte:

*”Synshemmede kan ofte være verbale og ha god evne til å utnytte taktil sans. Fortell hvordan omgivelsene er og hva som kan vente dem, samtidig som de får gjøre seg kjent med veggen, takene og aktuelt utstyr. Mange lærer raskt både å ta på seg selen selv og binde seg inn med åttetallsknute. Noen synshemmede ønsker ledsaging i veggen eller forklaring på hvor takene er, mens mange klarer seg helt alene. Ledsaging skjer som ellers, vet at man guider med ”høyre, venstre, opp, ned osv.”, og forteller hvordan kroppsdelene skal plasseres i forhold til hverandre. Mange kan stole på en god ”hukommelse”, og husker hvordan de kan plassere føttene. Ellers bruker de en hånd eller foten til å finne fotplassering. På denne måten kan de klatre uten ledsaging. Synshemmede vil ha nytte av å lære seg å finne takene selv, ved hjelp av å føle seg frem og strekke seg for å nå høyere. Dette utvikler samtidig kroppsbevissthet, romfølelse, begrepsforståelse og opplevelse av eget tyngdepunkt. Klatring kan gi synshemmede en spesiell opplevelse, siden høyde- og romfølelse er en dimensjon som kan være vanskelig å oppleve uten synet intakt. Synshemmede kan ellers ofte ha lite ”personlig rom”, og problemer med å gjøre store bevegelsesutslag som å strekke ut armene eller løfte beina høyt.”*

Dette er jo heller ikke så mye. Samtidig som en del av det som står er lite utfyllende. Blant annet er min erfaring at blinde/svaksynte trenger ledsaging når rutene blir vanskeligere. Å føle

seg fram da, krever stor statisk muskelstyrke. Det er mye mer effektivt å trene inn en kommunikasjonsmåte slik at de blinde/svaksynte kan bevege seg tilnærmet likt seende.

## **2.2 Hypotese**

Jeg har valgt å omskrive problemstillingen til hypoteseform. Denne operasjonaliseringen er nødvendig for å empirisk teste ut problemstillingen.

*”Blinde og svaksynte vil nå lenger i klatreveggen ved hjelp av et standardisert klatrespråk.”*

Lenger skal her forstås som meter. Altså at utøveren kommer fysisk høyere i klatreveggen.

### 3 Et standardisert klatrespråk

Nedenfor følger en beskrivelse av det klatrespråket som er utviklet sammen med IK Blindspor gjennom de siste 5 årene. Det er også hentet inspirasjon fra Bråtthen et.al., Creasey, Gangdal, Graydon et.al., og Johnston.. Dette kan bygges ut til å bli mer avansert ved behov, men vårt behov har blitt dekket gjennom disse termene.

Ved avansert/vanskelig klatring/buldring vil det nok være hensiktsmessig og ha et enda mer spesifikt språk. Da kan termene nedenfor fungere som et utgangspunkt, og kompletteres etter behov.

Illustrasjoner til de forskjellige termene finnes i lysbildeshowet som ligger ved oppgaven. Mer om dette i Appendix II.

Det standardiserte klatrespråket er bygget opp av fire variable:

- **Klatreteknikk**
- **Retningsbeskrivelse**
- **Vegg-beskrivelse**
- **Tak-beskrivelse**

Hver av disse fire variablene kan ha forskjellige verdier.

#### 3.1 Klatreteknikker

Nedenfor følger en kort beskrivelse av de mest brukte klatreteknikkene vi bruker:

##### **Froske-teknikk**

Denne teknikken er den vanligste, og utøveren har frontalsiden mot klatreveggen.

##### **Slangeteknikk**

Denne teknikken brukes for å få tyngdepunktet nærmere veggen i overheng, og for å øke rekkevidden arm-bein. Utøveren har nå lateralsiden mot klatreveggen.

##### **Mantling**

Teknikk for å komme opp på for eksempel hyller, eller å gå lange bevegelser på gode tak. Utøveren trekker seg først opp, for så å skyve seg videre oppover når taket/kanten passerer brysthøyde.

##### **Vektoverføring**

Vektoverføring fra for eksempel ett bein til et annet brukes for å øke rekkevidden på armene. Denne teknikken fordrer god balanse.

##### **Mothenng/layback**

Denne teknikken har også en del med vektoverføring å gjøre, men er mer spesifikk. Her endres kroppens tyngdepunkt i forhold til taket, for at det skal bli best mulig. Et godt eksempel er sidetak, som blir bedre når kroppen er på motsatt side av taket. I lange sprekker (også kalt vertikale riss), brukes en teknikk som kalles layback, og dette er også en mothenng-teknikk.

##### **Stemming**

Denne teknikken kjennetegnes ved at utøveren presser fra mot hverandre med armer og/eller bein, i for eksempel et hjørne. Dette er ikke veldig anstrengende, og kan også fungere som hvilestilling. I tilrettelagt klatring er stemming i diedre mye brukt for å få lett klatring, men også for de som mangler en arm eller ett bein. Utført på rett måte avlaster det armene betraktelig.

### **Jamming**

Denne teknikken brukes i svært liten grad innendørs. Den går ut på å putte en finger, hånd, tå, fot, bein, arm eller noe annet inn i en sprekke. Deretter vrir denne kroppsdelene, slik at den blir sittende fast pga utvidelse/friksjon. Ofte vondt...

### **Traversering**

Betyr kort og godt klatring i sideretning. Brukes oftest for å komme over i naboruta innendørs, for dermed å få bedre tak...

### **Fotteknikk: Kanting**

Det kalles kanting når en bruker innsiden av foten for å stå på et lite og smalt fottak. Klatresko har stive kanter med god friksjon, og det er derfor mulig å belaste foten på denne måten.

### **Fotteknikk: Smøring**

Dette teknikken går ut på å sette så mye som mulig av skosålen på fottaket, for på den måten å oppnå mest mulig friksjon mellom skoen og fjellet. Klatresko har svært god friksjon mot fjellet, og det er utrolig hvor lite areal som trengs! Teknikken brukes spesielt der fottak ikke finnes, eller veggen er svakt skrånende – også kalt sva (se senere).

### **Fotteknikk: "Heel-hooking"**

Brukes for å avlaste armene mest mulig. Spesielt ved forsering av overheng. Da kan selv en avlastning på et par kilo være forskjellen på suksess eller fiasko. I tillegg til avlastning bidrar ofte "heel-hooking" til at tyngdepunktet kommer nærmere veggen.

### **Fotteknikk: Hooking med tærne**

På samme måte som "heel-hooking" bidrar hooking med tærne til å avlaste armene. I tillegg er det svært effektivt for å bedre stabiliteten til utøveren.

## **3.2 Retningsbeskrivelser**

Retningsbeskrivelsene som angis her, kobles mot over- og underekstremitetene. For eksempel: "Flytt høyre arm 30 cm klokka 2".

### **Høyre/venstre**

Angir bevegelse i horisontalplanet.

### **Opp/ned**

Angir bevegelse i vertikalplanet. Her er det viktig å bruke begrepene opp og ned. I IK Blindspor finnes også medlemmer med dårlig hørsel, og høyre/høyere er fort gjort å forveksle!

### **Klokke**

Brukes for å angi bevegelse mellom horisontal- og vertikalplanet. I eksempelet over; ”klokka 2”, betyr det litt på skrå oppover mot høyre. Det er altså klokka som brukes for å beskrive retningen til neste tak.

### **Distanse**

Distansen til neste tak kan angis med ”litt til”, centimeter eller ved å beskrive hvor taket er i forhold til kroppen. Et eksempel på sistnevnte kan være:  
”Neste beintak til venstre ben er foran venstre kne.”

## **3.3 Vegg-beskrivelser**

En klatrevegg/fjellvegg kjennetegnes av forskjellig bratthet og formasjon. Disse beskrives nedenfor.

### **Sva**

Svaklatring kjennetegnes ved at veggen er under 90 grader bratt.

### **Overheng**

En overhengende vegg er mer enn 90 grader bratt.

### **Takoverheng**

Et særtilfelle av overheng, der veggen er tilnærmet 180 grader. I slike partier er det viktig å kommunisere vegg-beskrivelsen tidlig, så ikke utøveren ”kjører hodet i taket”. Dessuten er det viktig å komme fort forbi slike partier i ruta, for å spare krefter.

### **Dieder**

Et dieder er et hjørne, og har den fordelen at utøveren kan avlaste armene. Dette gjøres ved å plassere et bein på hver side av hjørnet, og utøveren kan da slippe taket med armene. En slik veggformasjon er nyttig når utøveren er tung, har amputert en arm/bein eller er generelt utrent.

## **3.4 Takbeskrivelser**

Både innendørs og utendørs finnes det navn på de forskjellige takene. Ved at utøveren vet hva slags tak hun kommer til, vil hun også vite litt om hva slags klatreteknikk som skal brukes. Noen tak er også bedre å hvile på enn andre. Mer om dette under beskrivelsen av hvert enkelt tak.

### **Positiv/negativt**

Alle tak kan beskrives som positive og negative. Hvis de er positive kan en få tak mot. Negative tak er ikke på langt nær så gode, og muligheten for å ”skli av” er tilstede.

### **Bøttetak**

Ei bøtte er et stort og positivt tak. Her får hele hånden plass, og dette er et fint hviletak.

### **Crimp/list**

En crimp er det stikk motsatte av ei bøtte. Her er det bare plass til ytterste fingerledd, og utøveren er avhengig av å forflytte seg videre raskt. Det er heller ikke sikkert det er plass til

alle fingre, og fingerstyrke er dermed avgjørende. Slike tak fører lett til skader, og er ikke egnet for nybegynnere.

Crimper kan være både positive og negative.

### **Pinch**

Tak der tommel og fingre er på hver sin side av taket, og man klemmer disse mot hverandre. Taket kan være positivt, vinkelrett eller negativt. Krever god fingerstyrke. Slike tak kan bli bedre hvis en bruker vektoverføring for å få bedre tak med tommel eller fingre.

### **Undertak**

Disse takene kjennetegnes ved at de blir bedre og bedre dess høyere utøveren kommer i forhold til det. Kan ser ut som en negativ bøyte, og blir godt å holde i når en kan spenne fra mot taket.

### **Sidetak**

Slike tak fungerer best når utøveren forflytter vekten motsatt av taket. På denne måten blir taket mest mulig positivt for utøveren, og dermed enklest å bruke.

### **Fingerhull/fingertak**

Forskjellige slags fingertak kjennetegnes ved at bare noen av fingrene kan brukes. Fører lett til overbelastning, og fingerhull kan være vanskelige å finne for blinde og svaksynte.

### **Sloper**

Dette er negative tak, der utøveren henger på friksjonen mellom taket og huden i hånda. Derfor er det viktig med et stort areal mot taket, og at taket belastes så gradvis rett ned som mulig.

### **Lomme**

Et slikt tak kjennetegnes ved at det er "felt inn" i veggen. For blinde og svaksynte kan de være vanskelige å finne. En lomme kan ha alle de ovennevnte karakteristika.

## 4 Undersøkelsen

Undersøkelsen ble gjennomført på Klatrehuset Samsen i Kristiansand i begynnelsen av mars 2002.

### 4.1 Metode

Jeg brukte **deltagende observasjon** som metode. Hovedbegrunnelsen for dette var at utøverne skulle stå overfor kun EN ledsager. Dette reduserer en rekke feilkilder:

- ?? Utøverne forholder seg til bare EN ledsager, og vi får ikke problemer med forskjellig utøvelse av ledsagingen.
- ?? Jeg har lang erfaring med å bruke et standardisert klatrespråk til ledsaging.
- ?? Ved å lære opp forskjellige ledsagere, ville også læringsevnen og utførelsen deres bli feilkilder i materialet. Disse faktorene kunne for eksempel være:
  - motiverende evne hos ledsager
  - deskriptive fortelleregenskaper hos ledsager
  - formidling av trygghet
  - ledsagers kompetanse i klatring (bevegelighetskunnskap)

I tillegg til deltagende observasjon brukte jeg **måling**. Parameteren i målingen var antall meter forsøkspersonene klatret oppover klatreruta.

Forsøkspersonene klatrer to ruter: En lett og en vanskelig. Hver rute klatres 2 ganger; en med og en uten bruk av et standardisert klatrespråk. Det blir brukt bind for øynene, for å simulere klatring med blinde og svaksynte. Utvalget (se 4.2) vil bestå av 4 forsøkspersoner, og vi får derfor 16 ruter som skal klatres totalt.

Den lette klatreruten er gradert 4, og den vanskelige 6-. For oversikt over graderinger, se Tollefsen (s. 151). Denne oversikten finnes også på WWW:

<http://www.adrenaline.no/annet/gradering/fklatring.htm>

### 4.2 Utvalget

Utvalget består av 4 forsøkspersoner. I utgangspunktet skulle disse rekrutteres fra IK Blindspor, der det standardiserte klatrespråket er blitt utviklet. Av forskjellige grunner har ikke dette vært mulig, og 4 forsøkspersoner er derfor rekruttert utenfor dette miljøet.

Utvalget ble rekruttert på følgende grunnlag:

- De skulle ha klatreerfaring, slik at de intuitivt kunne forstå det standardiserte klatrespråket.
- Du skulle være relativt homogene, selv om nok utvalget varierte fra grad 5 til 7 når det gjaldt egenprestasjon. Det var likevel ingen konkurranseklatrere i utvalget.
- Ingen av forsøkspersonene hadde klatret med ledsaging og bind for øynene tidligere.

De fire forsøkspersonene vil heretter benevnes A, B, C og D.

### **4.3 Materialet**

Klatringen til forsøkspersonene ble tatt opp på video, og denne ligger vedlagt oppgaven.

### **4.4 Mulige feilkilder**

Ved å bruke samme ledsager på alle rutene reduseres antall feilkilder en del (se 4.1). Likevel er det en del feilkilder vi skal være oppmerksomme på:

#### **4.4.1 Hukommelse**

Da utøverne klatrer to ruter, er det en fare for at de vil huske fra den ene gangen til den andre. Dette blir forsøkt løst ved at de klatrer med bind for øynene, og at de begynner med ledsaging på den ene ruta, og avslutter med ledsaging på den andre ruta.

#### **4.4.2 Uvant klatring**

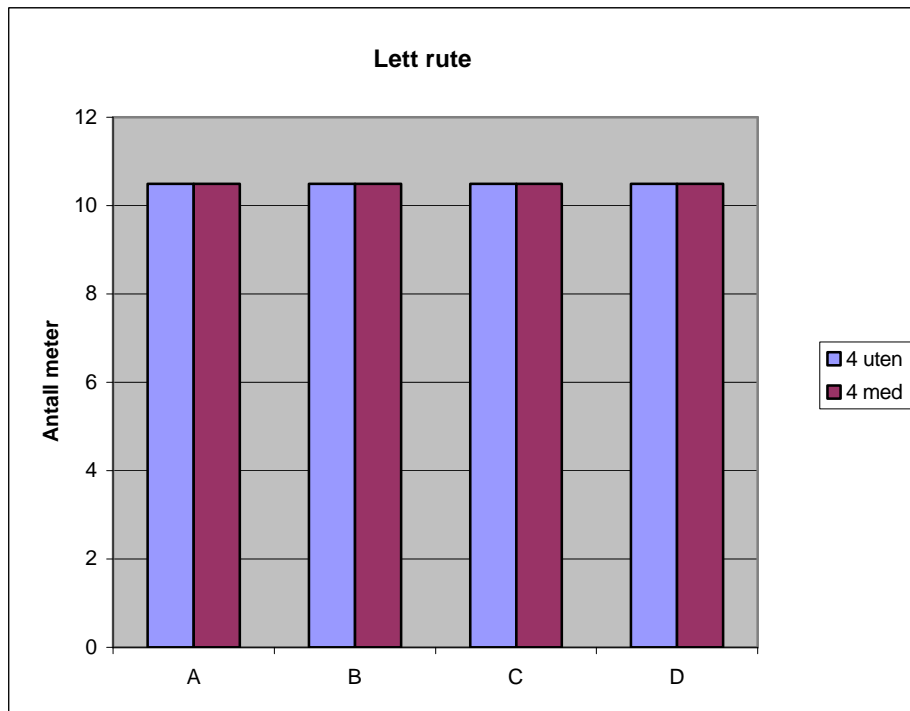
Utøverne har ikke klatret verken med bind for øynene eller med ledsaging før. Derfor er det ikke gitt hvordan de vil takle dette psykisk eller bevegelsesmessig. Synssansen er svært viktig for balanse, og antagelig vil utøvere med svak balanse lide mer enn utøvere med god balanse. Det psykiske aspektet ved ikke å se innbindingsknute, og hvor langt det er ned til gulvet skal heller ikke undervurderes.

## 5 Resultater

Før vi går over til resultatene skal problemstillingen gjentas:

*”Blinde og svaksynte vil nå lenger i klatreveggen ved hjelp av et standardisert klatrespråk.”*

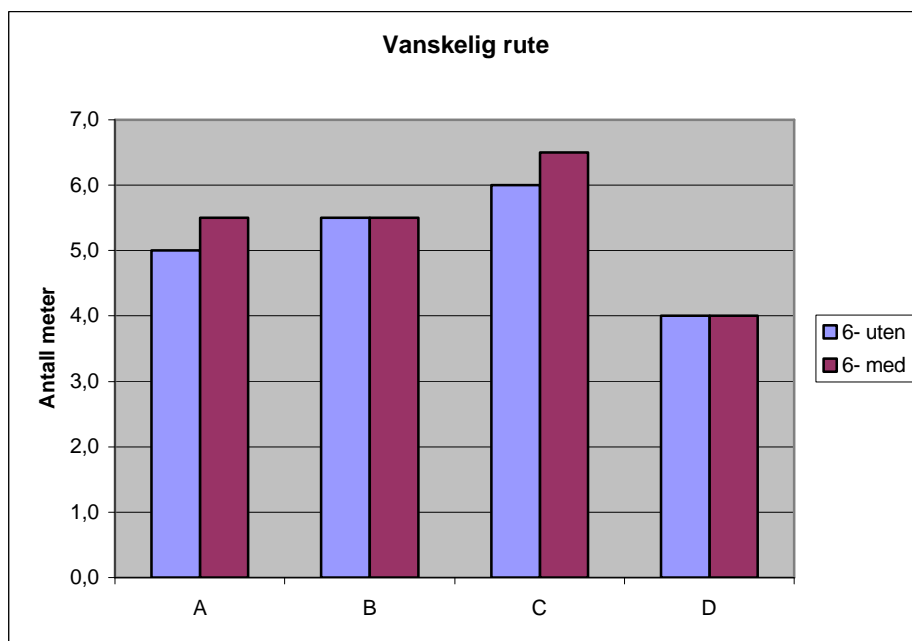
Lenger vil her som nevnt bli målt i meter. Vi ser først på resultatene fra den enkle ruten:



**Figur 1** Alle de fire forsøkspersonene (A-D) kom opp den enkle klatreruten. Både med og uten hjelp av et standardisert klatrespråk.

Vi ser at her er det ingen forskjell på utøverne. Alle kommer opp klatreruten på 10,5 meter – både med og uten ledsaging.

Så går vi over til den vanskelige ruten:



**Figur 2** Viser de fire forsøkspersonene i den vanskelige klatreruten. Vi ser at to av forsøkspersonene, A og C, nå kommer lenger med et standardisert klatrespråk.

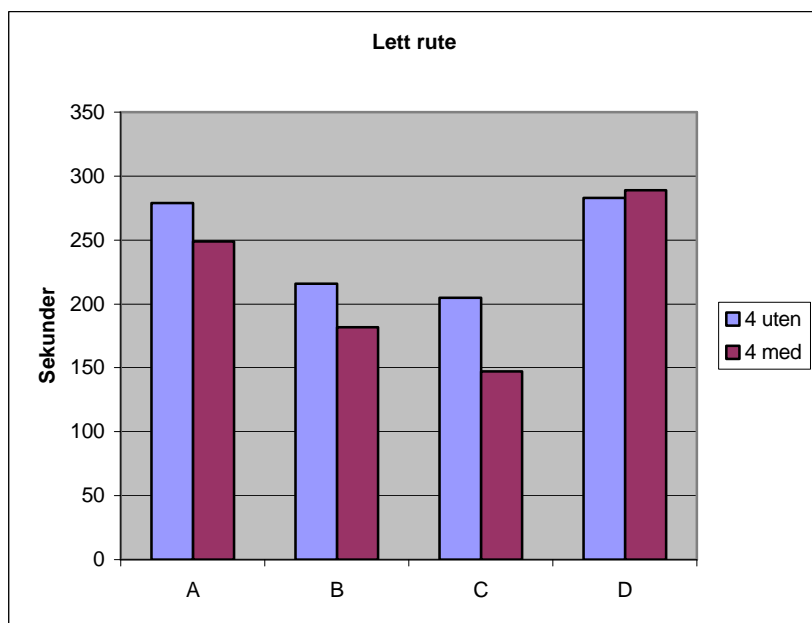
Vi ser her at forsøkspersonene A og C kommer en halv meter høyere med ledsaging enn uten. For forsøkspersonene B og D har ledsaging ingen innvirkning.

Da forsøket ga så lite spredning i resultatene, endret jeg litt på problemstillingen:

***”Blinde og svaksynte klatre raskere i klatreveggen ved hjelp av et standardisert klatrespråk.”***

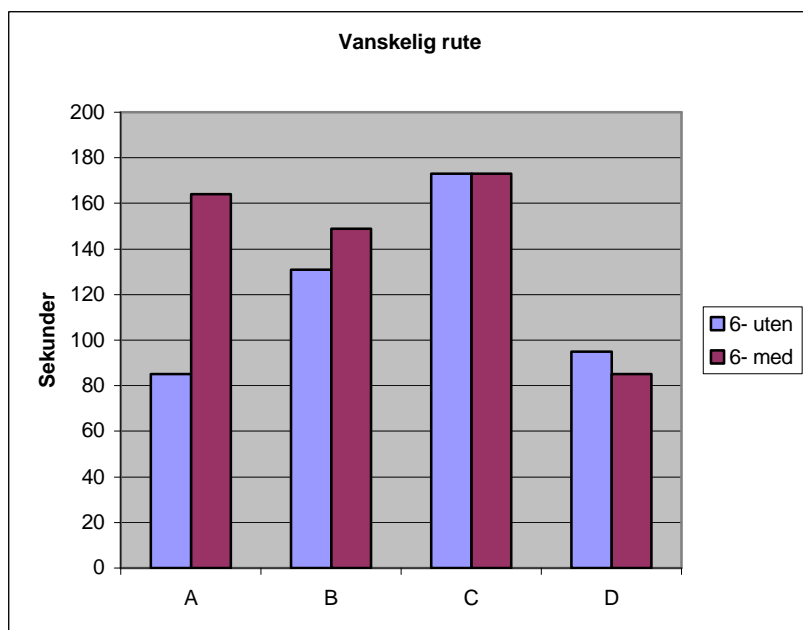
Raskere vil nå bli målt i sekunder.

Da får vi disse resultatene (y-aksen er nå tid i sekunder). Først for den lette ruten:



**Figur 3** I den lette klatreruten klatrer tre av forsøkspersonene raskere med et standardisert klatrespråk, mens en forsøksperson (D) faktisk klatrer litt raskere uten.

Så den vanskelige ruten:



**Figur 4** I den vanskelige klatreruten klatrer både forsøksperson A og B raskere uten et standardisert klatrespråk. C klatrer like fort i begge forsøk, mens D bruker litt mindre tid med et standardisert klatrespråk.

Vi ser at forsøkspersonene A, B og C klatrer raskere i den lette ruten med et standardisert klatrespråk. Forsøksperson D klatrer raskere uten i den lette ruten.

I den vanskelige ruten klatrer både A og B raskere uten et standardisert klatrespråk. Forsøksperson B bruker helt lik tid, mens D klatrer litt raskere med ledsaging.

### Datagrunnlaget i meter:

<i>Forsøksperson:</i>	<i>4 uten</i>	<i>4 med</i>	<i>6- uten</i>	<i>6- med</i>
A	10,5	10,5	5,0	5,5
B	10,5	10,5	5,5	5,5
C	10,5	10,5	6,0	6,5
D	10,5	10,5	4,0	4,0

Tabell 1 Antall meter klatret i de forskjellige rutene av forsøkspersonene A-D.

### Datagrunnlaget i sekunder:

<i>Forsøksperson</i>	<i>4 uten</i>	<i>4 med</i>	<i>6- uten</i>	<i>6- med</i>
A	279	249	85	164
B	216	182	131	149
C	205	147	173	173
D	283	289	95	85

Tabell 2 Antall sekunder brukt på å klatre de forskjellige rutene av forsøkspersonene A-D.

## 5.1 Feilkilder

I etterkant av undersøkelsen kan vi trekke disse konklusjonene av feilkildene som var nevnt i pkt. 4.4.1 og 4.4.2:

Hukommelse spiller i svært liten grad inn på resultatene. Ingen av forsøkspersonene var vant til denne form for klatring, og hadde ikke innarbeidet husk som en del av sin klatring.

### 5.1.1 Det uvante

Det uvante spiller nok inn i utvalget. Selv om forsøkspersonene har flere års klatreefaring, er det nok viktig med en viss tilvenning til det standardiserte klatrespråket. Det er derfor mulig at en gjennomkjøring av presentasjonen i Appendix II ville gjort resultatene annerledes.

### 5.1.2 Blinde og svaksynte

Utvalget burde ha bestått av blinde og svaksynte. De ville ha reagert ”riktigere” på auditive stimuli. Ved bortfall av synssansen utvikles hørselen annerledes enn hos seende. Flere av forsøkspersonene sa etter forsøket at de brukte mye energi på å konsentrere seg om ledsagingen.

### 5.1.3 Lite utvalg

Antall ruter (16) er lite, og litt feil i ledsaging eller trøbling på ett punkt i ruta kan gi store utslag. Dette var spesielt merkbart på forsøksperson A i den vanskelige ruta med ledsaging. Her brukte han nesten dobbelt så lang tid på å komme en halv meter lenger med ledsaging enn uten. Mye av denne tiden ble brukt til å plassere venstre bein på et vanskelig punkt i ruta.

#### **5.1.4 Rutevalg**

Det ble brukt en lett og en ganske vanskelig rute, gradert henholdsvis 4 og 6-. I etterkant er det lett å se at undersøkelsen ville blitt styrket ved å ha en middels rute med i utvalget også.

Dessuten er overheng veldig energikrevende. Et bedre alternativ ville vært ei rute med få og varierte tak, med lange mellomrom mellom takene. Dette ville satt store krav til bruken av det standardiserte klatrespråket.

## 6 Konklusjon

Av resultatene i kapitell 5 er det på ingen måte grunnlag for å hevde at:

***”Blinde og svaksynte vil nå lenger i klatreveggen ved hjelp av et standardisert klatrespråk.”***

I antall meter var det svært lite som skilte. Faktisk bare en meter mer klatret vegg med ledsaging totalt. Ved å summere resultatene i Tabell 1 får vi 63,5 meter klatret vegg med et standardisert klatrespråk, versus 62,5 meter uten et standardisert klatrespråk.

Denne forskjellen er ikke signifikant (se Hellevik 1977), og skyldes derfor tilfeldigheter. På et 5%-nivå måtte forsøkspersonene ha klatret over 65,5 meter totalt for at vi skulle tro på vår hypotese. Selv da ville vi satt spørsmål ved resultatet, da utvalget er såpass lite.

Heller ikke den modifiserte problemstillingen:

***”Blinde og svaksynte klatre raskere i klatreveggen ved hjelp av et standardisert klatrespråk.”***

ble klart styrket, snarere tvert i mot. På den lette klatreruten ser det ut som om et standardisert klatrespråk kan være til hjelp, mens i den vanskelige ruten er resultatet helt motsatt.

Likevel er ikke dette noen grunn til å legge arbeidet med det standardiserte klatrespråket på hylla. Utvalget i denne oppgaven er altfor lite, og har en del svakheter. Den største er nok at å klatre på kommando – ved hjelp av et standardisert språk, krever trening. Denne treningen har blinde og svaksynte gjennomgått på en helt spesiell måte. De har måttet tilvenne seg auditive stimuli, for å erstatte en del av det de mister ved ikke å se.

I tiden som kommer ser det ut som om Norges Klatreforbund også vil satse på tilrettelagt klatring overfor handikappede. Også blinde og svaksynte. I dette arbeidet er det godt mulig at det standardiserte klatrespråket vil bli foredlet videre.

Dessuten har ikke denne oppgaven berørt vanskelig klatring. Antagelig er beta (forhåndsinformasjon) om rutene enda viktigere da. Buldring og buldreproblemer kan lett beskrives ved hjelp av et standardisert klatrespråk, og det er ikke umulig at dette vil dukke opp i buldreførere om noen år.

## 7 Litteraturliste

BRÅTHEN, Knut, HILMEN, Tone Lill, JØRGENSEN, Per Erik, STANDAL, Øyvind Førland, SVENKERUD, Ole Morten og SÆBU, Martin.

**Fysisk aktivitet og funksjonshemming - Klatring for alle.**

Nasjonalt læremiddelsenter

Beitostølen 2000

ISBN: 82-486-0063-7

CREASEY, Malcolm

**The complete rock climber**

Anness Publishing Limited 1999

ISBN 1-85967-908-0

GANGDAL, Jon

**Klatring – Håndbok i fjellsport**

Grøndahl Dreyer

Oslo 1998

ISBN 82-504-2518-9

GRAYDON, Don and HANSON, Kurt

**Mountaineering – the freedom of the hills, 6<sup>th</sup> edition**

Swan Hill Press 1997

ISBN I 84037 001 7

GUNDERSEN, DAG EDVARD

**Forskningslære og rapportskriving**

Kristiansand Lærerhøgskole 1986

ISBN 82-90419-09-0

HELLEVIK, OTTAR

**Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap**

Universitetsforlaget 1977

ISBN 82-00-02451-2

JOHNSTON, Turlough

**En innføring i klippeklatring**

Teknologisk forlag 1995

ISBN 82-512-0456-9

KAHRS, Nina

**Kurskompendium: Ledsaging av synshemmede i idrett og fysisk aktivitet**

Norges Handicapidrettsforbund (utvalget for synshemmede) og Norges

Idrettshøgskole

Oslo 1987

TOLLEFSEN, IVAR ERIK

**Antarktis – Rondespiret**

Orion Forlag AS

ISBN 82-458-0252-2

## **8 Appendix I: Oversikt over videoopptakene**

Rekkefølgen på opptakene er som følger:

A klatrer 4+ uten ledsaging.

B klatrer 4+ med ledsaging.

A klatrer 4+ med ledsaging.

B klatrer 4+ uten ledsaging.

C klatrer 4+ med ledsaging.

D klatrer 4+ uten ledsaging.

C klatrer 4+ uten ledsaging.

D klatrer 4+ med ledsaging.

A klatrer 6- med ledsaging.

B klatrer 6- uten ledsaging.

A klatrer 6- uten ledsaging.

B klatrer 6- med ledsaging.

C klatrer 6- uten ledsaging.

D klatrer 6- med ledsaging.

C klatrer 6- med ledsaging.

D klatrer 6- uten ledsaging.

Lengden på hvert av opptakene er gitt i kap. 5, tabell 2.

## 9 Appendix II: Innføring i et standardisert klatrespråk

I forbindelse med denne oppgaven er det utarbeidet et lysbilde show i Powerpoint. Meningen med dette er:

- å gi en **innføring** i det standardiserte klatrespråket denne oppgaven omhandler.
- Kunne fungere som en **opplæring** for folk som har lyst til å bruke det standardiserte klatrespråket.
- Legge grunnlaget for en **videre utvikling** av det standardiserte klatrespråket.

Lysbilde showet ligger på vedlagte CD-ROM.

Lysbildene tar utgangspunkt i begrepene som er nevnt i denne oppgavens kapittel 3.

Alle lysbildene er skrevet ut og vedlagt på de følgende sider.