

GISLE HAAVAAG

R A P P O R T

fra

A L P I N T

T R E N E R S E M I N A R

Hemsedal

17. - 20. April 1980

**T. K. A./Utdannings-
utvalget**

Pris: Kr 25,-

I N N H O L D

DELTAGEROVERSIKT	SIDE 2- 3
PROGRAM	" 4
SYNSPUNKTER PÅ ALPIN TEKNIKK	" 5-16
STELL OG PREPARERING AV SKI	" 17-18
-DYNAMIKK OG RYTME	" 19-38
SKIMETODIKK/TEKNIKK	" 39-44
RAPPORT FRA INTERNASJONALT	
SKILÆRERSEMINAR	" 45-52
KURSKRITIKK OG KURSAVSLUTNING	" 52

DELTAKERLISTE, TRENERSEMINAR HEMSEDAL 17. - 20. april

Område 1

Leif Skaar

Per O. Tangen

Jan Petter Wolstad

Bjørn Edvardsen

Asbjørn Hjall

Område 2

Knut Eggen

Ole A. Andersen

Bjørn Næs

Område 3

Asbjørn Schjølberg

Kjetil Sagen

Øyvind Bakken

Per Skogstad

Område 4

Frode Haavaag

Område 5

Nils Skjerven

Kjell Brandseth

Svein Olav Armøy

Torkjell Eskeland

Område 6

Øystein Haugstad

Jon Strand

Knut Bere

Ole Flø

Henning Olberg

Område 7

Tor Jostein Hunstad

Arnfinn Stake

Norges Idrettshøgskole

Bente Bjønnstu

Fra Hemsedal

Bernt Müller

Kjell Flaget

TKA / UU

Helge Støylen

Agnes Wahl

Mona Rivelsrud

Gisle Haavaag

Torbjørn Nygaard

NSF

Arild Holm

Svein Mundal

Bjarne Li

Thore Brevik

Ingar Nafstad

Hans Hysten Solberg

Roald Mathiesen

PROGRAM TKA/UU'S TRENERSEMINAR I HEMSEDAL

i tiden 17 - 20 april 1980

Torsdag 17 april	Freitag 18 april	Lørdag 19 april	Søndag 20 april
	0930-1200 Demonstrasjon av: - øvelser - modeller - løyper - terreng Svein Mundal/Bjarne Li	0930-1200 Videre arbeid av frekvens 'eron- strasjon. Gruppe- vis prøving/ diskusjon	0930-1115 Demonstrasjon fra int. trenerseminar i Kaprun. Mona Rivelrud/Knut Eggen
	1300-1530 Dem. av øvelser, modeller, løyper, terreng Svein Mundal/Bjarne Li	1300-1530 Teknikkanalyse Praktisk dem. og øvelse Henning Olberg	1200-1400 Dem. fra int. trener- seminar i Kaprun Mona Rivelrud/Knut Eggen
2000-2130 Synspunkter på tekniske og taktiske sider ved alpin ski- idrett a) Eliteplan b) oppbygging til eliteplan fra pike/gutt- juniorplan Trening/konk. Svein Mundal/Bjarne Li 2145-2215 Utd. kurser A-B-C kurs Arild Holm	1630-1730 Stell av ski v/Bjarne Li 1930-2100 Videre arb.dagens tema. Diskusjon/panel Svein Mundal/Bjarne Li 2115-2215 Teknisk analyse Stenmark o.a. Henning Olberg	1930-2015 Dagens tekst 2030-2130 Inntrykk fra int. trenerseminar. Metodikk/teknikk Mona Rivelrud/Knut Eggen	

PROGRAM

Torsdag 17. april

Innledning, opprop, orientering om seminaret ved Helge Støylen, utd. utvalget og Arild Holm utd. konsulent.

20.00-22.00

Synspunkter på tekniske og taktiske sider ved alpin skiidrett.

v/Svein Mundal
Bjarne Li

- a) Eliteplan
- b) Oppbygg til eliteplan fra pike/guttklasser, juniorplan

1. Svein Mundal B A R M A R K S T R E N I N G

Rekruttering til Eliteplan

På hvilket nivå kunne en ønske at løpere som rekrutteres til landslaget skulle være på?

Løpere som tas ut må være løpere en mener har mulighet til å bli 1. eller 2. puljekjørere. Noe annet er uinteressant.

Det er viktig at løpere må ha et potensiale (Ha mulighet til å bli eliteløpere). Veien til elitenivå er lang. Imidlertid viser det seg at vi i Norge med planmessig trening og riktig konkurranseopplegg kan gjøre gode resultater i World Cup.

Arbeidet som legges ned, dannes på klubbplan. Løperne er kraftig formet fra klubbtrening eller egen trening. Teknikken til løperne i 17/18 års alderen er automatisert, og det er ofte vanskelig å lære om tekniske detaljer. Med noen går det lettere, mens det med andre er svært vanskelig.

Fysisk trening / Barmark

En må knytte barmarktrening til skitreeningen. Ofte blir barmarktrening glemt og fysisk trening satt til side i forhold til skiteknisk trening.

Løpere som rekrutteres ligger lavt på fysiske ressurser. De fysiske kvaliteter må bedres, spesielt fra tidlig alder! Om en ønsker å følge med på eliteplan, må barmarktreningen styrkes.

Kvalitet i treningen er viktig. Med kvalitet i treningen

menes ikke antall timer og økter (kvantitet), men hva en gjør i øktene. Det er en stor oppgave å være bevisst det en trener på og gjøre øvelser, doseringer korrekt.

Stigningen i treningen må økes gradvis, og det tar lang tid å trene opp løperne. I mange tilfeller fortsetter mange med øvelser fra gymnastikken i skolen. Noen øvelser er bra og en del alpinspesifikke øvelser mangler.

Treningsvaner

I større perioder er landslagsløpere overlatt til seg selv. Det er viktig å ha gode og riktige vaner når en skal trene alene.

Treningsvanene må innarbeides fra 14 års alderen. Treningen skjer hele året. For noen løpere er det vanskelig å samle motivasjon til å trene fra 1. mai.

De løpere som har ambisjoner må være i systematisk trening fra mai måned. Det nytter ikke å feriere over sommeren. Klubbtrenerne har en viktig oppgave i å motivere for tidlig trening.

Treningen går på kvalitet, og det behøver ikke være svært lange økter, men det bør trenes regelmessig og ganske ofte. Mindre doser hver dag vil kunne være fint.

Testingen

Testingen av landslagene er ganske omfattende. Vi har 2 års erfaring. I arbeidet med å finne gode tester, vil noen tester falle ut og nye komme inn. Med tiden vil testene kunne si oss noe om hvilke nivåer en løper bør være på i de ulike testene. Det vil bli til fin støtte for klubbene. Motivering for testene hos løperne kan variere noe, men stort sett er de interesserte i resultatene.

Trening med hensikt å forebygge skader

Ryggproblemer synes å være noe nesten alle alpine utøvere kommer til å ha. Av 8 landslagsløpere hadde 5 ryggproblemer sesongen 1979/80.

Skadene synes å ligge langt tilbake i tiden. Derfor er det viktig å legge inn øvelser som styrker muskulaturen rundt ryggsøylen og kutter ut øvelser som tøyser for mye i korsryggen. Det viser seg at ryggsøylen hos mange har altfor stor bevegelighet i noen ledd (hypermobilitet).

Knær og ankler er også utsatt for skader. En må fra pikegutt/junioralder benytte spesialøvelser med tanke på å unngå skader. Konsekvensen av det blir, for oss trenere, å ikke presentere øvelser som f.eks. kan være uheldige for stabilisering av ryggsøylen.

Spesialisering / Allsidighet

I klubbsammenheng synes det som en i mange tilfeller begynner tidlig med rene spesialprogrammer barmark.

Det er viktig for motiveringen å variere treningen. Utøvere som driver f.eks. fotball, turn, orientering må få lov til å fortsette med det. En kan prøve å tilpasse alpin treningen til de aktivitetene utøverne naturlig driver i sitt miljø. Turn synes å gi fordeler til alpinistene da de blir finkoordinerte i sine bevegelser.

En bør i treningen legge vekt på koordinasjonstrening på alle alderstrinn. I alderen 8 - 12 år (motoriske gullalder) er læringsevnen av tekniske ferdigheter stor. Barna er "lette" å ta imot der det er behov for mottaking eller føring gjennom spesielle bevegelsesbaner.

Om treningen blir for spesialisert, vil en sannsynligvis få tidlig "utbrente" løpere. Det er langt frem. Eliteløperne når sin topp i 22 - 24 års alderen.

Treningsdagbok

Løperne synes i utgangspunktet å ha dårlige vaner med det de gjør på egen hånd.

Ved hjelp av treningsdagbokskjema får løperne hjelp til å justere sin trening.

Treningsdagboken har blåpapir og løperen sender kopi til treneren av hva som er trent. Treneren går sammen med løperen gjennom treningen og justerer den videre trening på bakgrunn av det som er trent.

En skulle ønske at tilsvarende system kunne bli gjennomført på klubbplan. Da vil en kunne vite hva som blir trent og en kunne få en nøyaktigere planlegging og riktigere dosering av treningen både barmark og på ski. Dette gjelder spesielt de løpere som rekrutteres til sentrale lag fra 15 års alderen og som satser på å nå elitenivå 5 - 8 år fremover i tiden.

S K I T R E N I N G

Skibakgrunn

Det en vektlegger på landslagsnivå er kanskje ikke nødvendig/viktig på klubbnivå og yngre løpere?

Skitrening er mye; Stikkord er:

VARIASJON - EFFEKTIVITET - BEVISSTGJØRING

Vi ønsker at løperne har vært borti de fleste situasjoner for å kunne løse de oppgaver bakken/løypa krever på en effektiv måte. En ønsker løpere med stor/rik bevegelseserfaring.

For en klubbløper blir det gjerne for lite variasjon. En trener i samme bakken, på samme bratthet, samme underlag. Det blir noe stereotypet. Treningen får mye preg av å "banke" løper/porter.

Variasjonen kunne vært bedre. Klubbene kunne samarbeidet med å "bytte" treningsområde og bakker.

Videre må treningen legge vekt på ulike alderstrinn og ta hensyn til fysisk vekst og utvikling.

Metodisk oppbygging

1. TEKNIKK TRENING

Teknikkøvelser
Teknikkmodeller
Løyper
Terreng

2. MENGDE TRENING

Løyper
Terreng

3. KONKURRANSEMESSIG TRENING

Løyper, parallell
Terreng, tidtaking

4. KONKURRANSER

Klubbbløperne, spesielt i barneklassene og i juniorklassene bør bruke mye tid til TEKNISK TRENING. Teknisk trening er en sentral del av treningen for yngre løpere.

Mange veier til målet

Det er neppe sannsynlig at de fleste land trener på samme måte.

Blant de 15 beste alpine løperne i verden kan disse komme fra 9 - 12 land. Imidlertid må vi merke oss at alle nasjoner trener etter de samme grunnprinsipper, både på ressurs og teknikk siden, så mye vil kunne være likt også. ?

KONKURRANSER/MATCHING

Konkurranser på alle alderstrinn og nivåer kan hemme utviklingen. Av konkurranser nasjonalt har vi: Klubbrenn, Kretsrenn, Rankingrenn osv.

Internasjonalt har vi f.eks.: FIS-renn, E.cup og W.cup.

Alle tenker på de nære renn. Det synes være vanskelig å tenke 2 - 4 år fremover. Det må bli mer tid til trening. Da rennfrie helger ble borte, må det sees på som et tilbakeskritt.

For mye renn ødelegger formen. Jaget etter punkter styrer aktiviteten.

I stedet for å trene mellom 2 helger, raser en til FIS og E. cup renn og de fysiske kvaliteter til løperne daler. Overskuddet til løperne blir også mindre.

Det er ingen ønskesituasjon å jage fra renn til renn.

DE FLESTE MÅ GÅ SKRITT FOR SKRITT OG BYGGES OPP I RIKTIGE KONKURRANSER.

Alle er ikke Gaspoz og Orlainsky. Selv disse løperne har hatt en gradvis matching, men de har svært hurtig tilpasset seg World Cup nivået.

Det er gunstig å trene mellom 2 renn.

I Norge har løperne fysisk topp før sesongen - så daler formen etterhvert i sesongen.

Antall renn og type renn er en sterk faktor med tanke på hvilken utvikling løperne på alle trinn og nivåer skal få.

Slik situasjonen synes å være i Norge i dag, er at konkurransene er det en tenker på og glemmer tid til trening og oppbygging til høyere nivåer.

SOMMERSKILØPING

Sommerskiløping blir mer og mer aktuelt. Treningsforholdene synes å bli bedre både på Strynefjellet og Juvbreen.

Sommerskitrening i Norge gir fordeler fremfor Mellom-Europa. Høyden over havet er gunstigere hos oss, hvilket tillater høyere intensitet i treningen.

Fra Sept. - Okt. vil nok trening i Mellom - Europa være gunstigere med lengre områder å kjøre på og det er flere steder å legge treningen til (variasjon).

På sommersnø kan løperne drive mye teknikk-trening. En må motivere løperne for teknikktraining og hvilken betydning det har for hver enkelts utvikling som alpinutøver. Gjennom teknikktrainingen utvikles mye av bevegelseserfaringen.

SPESIALISERING - ALLSIDIGHET

Det finnes sikkert utfortalent og også slalåm eller stor-slalåmtalent.

En bør være forsiktig med for tidlig spesialisering. Det kan føre til at en løper ikke får den teknikerfaring han bør ha for å bli topp i en gren. Ren utfortrening kan gå på bekostning av svingteknikk. Utforkjørere bør følge SL/SSL trening en del for å kunne utvikle eller beholde god svingteknikk. Utfortalenter bør følge SL/SSL treningen og få utfortrening i tillegg. I Mellom - Europa synes det være en tendens til å kjøre alle tre grener til å begynne med og at den rene spesialiseringen kommer sterkt senere, kanskje når løperne har passert 19 - 20 år.

Utfor har kort sesong. Den er stort sett fra 1. Des. til ca. 20. Febr. Unntaksvis kan det være utforrenn i Mars måned.

DISKUSSJON / SPØRSMÅL

Synspunkter som kom fram:

- I dag er det for mye press på de unge med testrenn, uttaksrenn midt i uken.
Barna/ungdommen lærer ikke å kjøre på ski.

- Treningen for Donald rennene legges i mange tilfeller ensidig opp med tanke på disse renn.
- Til nå har Donald D. og hovedlandsrennene kommet for tidlig. (Fra 80/81 er rennene lagt til Mars måned).
- Barn må gjerne kjøre mange konkurranser. Formen på konkurransene må endres. Flere klubb, kretsrenn i stedet for område og landsrenn.

2. Bjarne Li T A K T I S K E S I D E R V E D A L P I N
 S K I I D R E T T

"Optimal utnyttelse av en løper i enhver situasjon før, under og etter konkurranser."

En må ha for øyet kortest mulig tid fra start til mål.

Løperne må ha en kompromissløs holdning til konkurransene/målet - å vinne.

En må være villig til å kaste flere hensyn til side (f.eks. estetiske) for ikke å stagnere som løper.

Innstillingen er viktig for å nå toppen. Alpin idrett er mangfoldig og det finnes ingen taktisk pakkeløsning som alle løpere kan bruke.

Mulig det er her trenerne svikter mest? Den taktiske erfaring og ferdighet som er tilegnet og som stadig tilegnes er et verktøy for teknikken.

Objektive faktorer:

Synspunkter på treningsforhold med henblikk på målbare fakta. ?

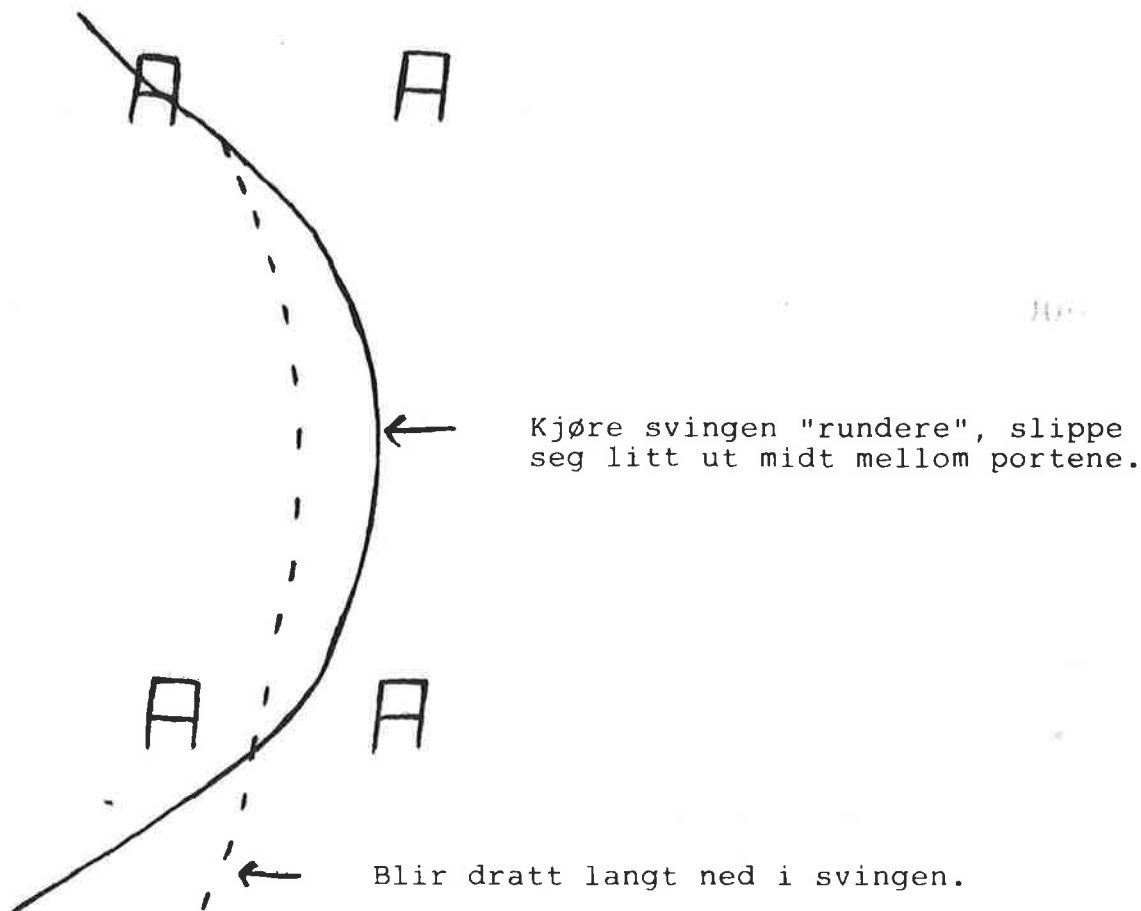
Subjektive faktorer:

Oppdagelser, bevisstgjøring, selvregistrering, kreativitet.

Det er en vanskelig grenseoppgang og griper i hverandre.

Situasjonen i løypa:

Hvilke taktiske og tekniske disposisjoner løperen gjør.
I utfor vil urutinerte løpere kjøre svingene for lite "runde" - hvilket gjør at de blir dratt langt ned i svingen.



Taktikk må vurderes i forhold til ytre omstendigheter:

- Snøens beskaffenhet:

Nysnø, is, våtsnø, grovkornet. En må trene under alle forhold. Det er ikke alltid en får de forhold en ønsker.

- Været:

Treningen foregår i all slags vær. Det er ikke bare blå himmel når rennene går. Trening i dårlig sikt oppøver de senso-motoriske kvaliteter. Instinktive tendenser må motarbeides, innoverlening, bakoverlening, passivitet, "angst", og stivhet.

- Bakkens bratthet og svingenes radius:

- Utstyrets egenskaper:

En må gjøre seg kjent med utstyret. Løperne må benytte de justeringsmuligheter en støvel har, tilpasset underlagets hardhet. Når det er godt kantgrep, i ikke altfor hard snø, synes det som om mange løpere kjører med litt "løsere" støvler. Kantene må prepareres - files og pusses med tørrslipepapir eller bryne. Servicefolk på internasjonalt plan kan

dette til bunns. Trenere må lære løperne å preparere og smøre ski.

- Smøring:

Valg av smøring.

SUBJEKTIVE FAKTORER

Enhver menneskelig kontakt, faglig kontakt med løper, er subjektiv.

- Direkte kontakt med løper om utstyr, støvel, smøring og personlige forhold.
- Faglige råd.
 - a) Under trening, korrigering.
 - b) Under renn. Informasjon om løypa, direkte eller via "radioer".
 - c) Etter konkurransen

HVA FORVENTER VI AV LØPERE SOM REKRUTTERES TIL LANDSLAGET?

Trenere må opptre som oppdragere, mer enn instruktører og lærere. Noen løpere på sentrale plan må læres almen folkeskikk.

Alle har måttet erkjenne at vi må sette oss i oppdragerens stilling. Det går på innstilling til idretten. Ved å være uoppdragen bruker trenere ressurser til dette. Dette er noe som går igjen helt opp til landslag. Noen løpere bruker sine ressurser til andre ting enn målsetting for trening og konkurranser.

Det er viktig at løpere greier å tilpasse seg å være på lag.

Denne tilpassingen går greit med de utøvere som har satt seg mål for trening og konkurranse. Trenere i klubber må i størst mulig utstrekning forberede de beste som er aktuelle på sentrale lag hva de går til om de ønsker å satse noen år på eliteidrett.

Ønsket er naturligvis at nye løpere til sentrale lag har høyest mulig teknisk, fysisk, psykisk nivå, er i besittelse av folkeskikk og evner til å tilpasse seg ulike situasjoner i lag - trening - og rennsammenheng.

OPPSUMMERING

Trening, matching, rennprogram, lagsammensetning, løype-setting er viktige taktiske faktorer i alpin skiidrett. Taktikk i løypesetting fra ulike lands trenere kan være at noen setter mer slalåmpreget, for det er løperne til disse vant til osv. Det kan ha noe å bety, men løperne skal tross alt kjøre løypa.

- Løperne må ledes til en AKTIV TENKEPROSESS etter gjennomført renn - trening, treningsomgang.
- Løperne må FØLE om det er bra, ikke bra.
- Løperne må være REALISTISKE med seg selv. De må være ÆRLIGE med seg selv - ikke henfalle til masse unnskyldninger om utur, uflaks, for skarpe kanter osv.

Taktisk skolering av løpere krever lang tid og erfaring fra trening og renn. Eliteløperne når toppen først ved 22-24 års alderen.

Barneløpere synes ikke være særlig konsentrert om sporet. I renn bør en til barn si minst mulig - barna må lære av erfaring. I treningssituasjon kan en snakke om sporvalg - riktig inn og utgang av svingene.

Spesielle punkter i en løype kan en naturligvis ta for seg og forklare for barneløperen.

FREDAG 18. APRIL

Formiddag: DEMONSTRASJON AV TEKNIKKØVELSER, MODELLER, LØYPER.
Ettermiddag: Ved Svein Mundal og Bjarne Li.

Storslalåmteknikk kjennetegnes ved at sporet er ekstremt rundt, raske omstigninger, så tidlig som mulig, over på flate ski.

? Belastningen er ekstrem på ytre ski. Tyngden er midt på skiene, litt frempå i begynnelsen og litt bakpå i slutten og overgangen. Det er mindre stavisett, men i bratte heng er det nødvendig. Armbevegelsene er små og understøtter rytmen med inn - ut bevegelse.

Det er ingen ekstreme opp - ned bevegelser som avvikles over "lang" tid.

Overkroppsbevegelsene er rolige. Det er fra midjen og hofte og i bena det aktive arbeidet skjer.

- GLI kontra KANTING

Viktig med riktig balansering og nyansering om hvor mye som er nødvendig for å få skiene til å få feste i en sving.

Alle bevegelser må være myke og følsomme.

Armer og staver må være i god balanse, det må ikke være unødvendige armbevegelser. Bestemt stavisett er nødvendig i mange situasjoner, spesielt i slalåm. Mangel på stavarbeid er ofte typisk hos norske løpere. Skibredde varieres/tilpasses til den enkelte situasjon fra smal til åpen eller mer bred.

Statisk benarbeid gir liten mulighet for blodsirkulasjon i musklene, og mindre mulighet til nyansert trykkfordeling i løpet av svingen. Om vertikalbevegelsene ikke er ekstreme, vil det ikke være et statisk bilde en har av kjøreteknikken. Uten dynamikk over kjøringen blir den ikke effektiv.

Typiske feil

- Innoverlening
- Tyngden på begge skiene
- Mangel på uavhengig benarbeid (skjer både under smal og bred skiføring.)
- Mangel på hofteknakk/utovervekt (meget sentralt):
- Mangel på stavisett/ukoordinert armbruk.

Metodisk oppbygging

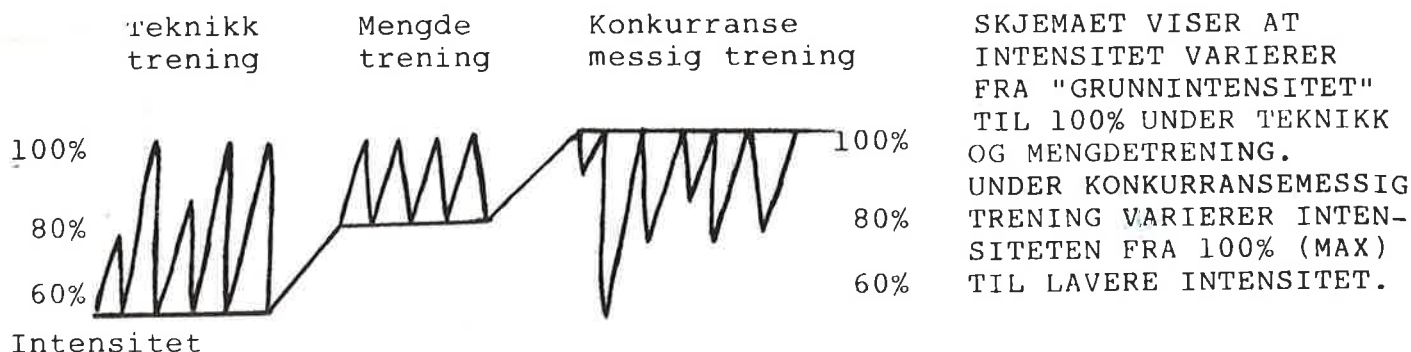
Frikjøring/teknikkøvelser/løypemodeller. I alle disse tilfeller presenteres en kombinasjon av disse. En rendyrker ikke det ene en uke og det andre en annen uke.

Uten variasjon blir løperne ukonsentrerte.

I alle faser av teknikktreningen bygges øvelser og modeller oppmot 100% intensitet. Teknikkøvelser må gjøres både med 50 - 60% intensitet og under 100% intensitet.

I en teknikktreningsperiode kan en godt ha litt parallellslalåm eller treningsrenn.

Ekstrem trening på en ting i lang tid kan virke negativt. Generelt kan en si at en trener noe 100% trening i teknikktreningsperioden og en trener noe teknikk og mengde i den konkurransemessige treningsperioden hvor 100% trening er mest sentralt.



HVORFOR MANGLER LØPERE UTOVERVEKT/HOFTEKNEKK?

Det kan være manglende styrke i rotatorene i ryggen, de ytre og indre skrå bukmuskler.

- Teknikktrening er tidkrevende og skjer over lengre tidsrom. Teknikk må forenes med flere grader av intensitet 50 - 100%.
- Justeringer av teknikk kan skje under rennsesongen. Større tekniske feil er vanskelig å rette opp.
- Hvordan lære hofteknekk?
 - A) Kjøre veldig raske svinger
 - B) Kjøre veldig lange svinger som gir en tid til å tenke. Bruk bratt terreng hvis det er til rådighet.

Det synes som om mellomstore svinger er vanskeligst med tanke på innøving av hofteknekk. Bjarne Li poengterte det å nyttiggjøre ankelleddet. Han mener en viss "rulling" av ankelleddet lettere vil gi kraft til kanten. Finjustering av kantene skjer gjennom kne og ankelledd. Godt tilpasset støvel til foten er viktig for å ha følsom kanting av skiene.

Støvler bør ikke være for stive. De må være bevegelige forover. Spesielt barn må ha myke støvler. Det advares mot å kjøpe toppmodeller.

FRA DISKUSJON:

- Teknikk har med finkoordinering av føttenes og benas bevegelser.
- Hofteknekk forbundet med utovervekt må ikke forveksles med hoftevrikking. Det kan være fysiske årsaker til at løpere ikke har den hofteknekk en ønsker.

Fredag 18. April Kveld

STELL/PREPARERING AV SKI

v. Bjarne Li

Løperne må bevisstgjøres mer på filing, stell av ski og smøring.

Til hver trening må løperne ha rennpreparerte ski. Det er en uheldig situasjon at løperen kommer med nypreparerte ski til rennene, og ikke er vant til det under trening. Vi trenere har en stor oppgave på dette området.

Et nytt par ski kan ikke tas i bruk som de er.

1. Skiene må planfiles slik at det er en rett linje fra kant til belegg. Verktøy er panserfil som holdes skrått. Filen blir gjerne dratt mot den som filer. Når kanten er i plan, skal og bør en ikke bruke metallsikling. -Bruk skarp plast/plexiglass-sikling. Plastsiklingen files skarp.

REPARASJON AV BELEGGET

En bruker dryppstift og fyller såret i belegget.

Sotet på stiften vil samle seg i kantene om en lar stiften rotere under pådrypping.

En kan bruke loddebolt, men vær varsom da limingen i belegget kan løsne. Ved større sår kan en ha Araldit i bunnen og dryppstift utenpå. Grandulat er oppkuttet belegg som smeltes på skadet belegg.

BEHANDLING AV BELEGGET

Belegget kan rengjøres en gang i blant med rensevæske, f.eks. Swix rensevæske. Noen servicefolk dynker Fiberlenduk med væske og lar det ligge ca. 1/2 times tid mellom skiene for at smuss skal trekkes ut. Om belegget er rent bør ikke rensevæske brukes for ofte. Innsmøring av belegget er servicefolk svært nøye med. Hvilken voks en bruker avhenger av temperaturen skiene skal brukes på. Gule smøringer er gode til utforski. Noe "kaldere" smøringer til SL/SSL ski. Det er flere typer belegg og en smøring, f.eks. gul vil gi ulike "sammenføyninger" med et varmt kontra kaldt belegg. Beleggets ruhetsgrad har stor betydning. En bruker ulike finheter på tørrslipepapir.

På kald snø brukes fint papir f.eks. 240-300

På varmere snø brukes grovere papir f.eks. 140-160

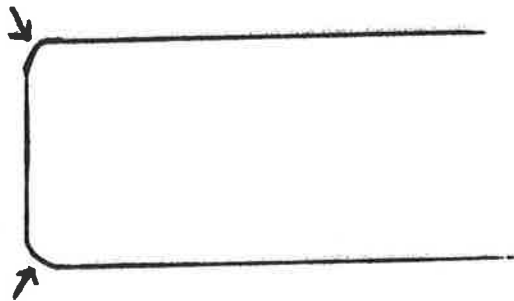
I utfor synes det som en ikke kan smøre varmt nok.

STEIN / BRYNE / TØRRSLIPEPAPIR

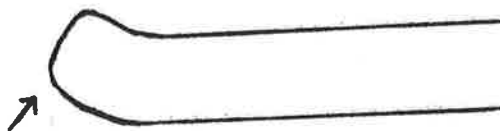
Etter filingen av kantene brukes bryne/stein eller tørrslipepapir til å ta bort grad og ujevnheter.

Noen bruker Arkansasbryne. Den er helt fin.

Fint tørrslipepapir legges rundt fila og dras langs kanten.



Hjørnene på bakskien rundes for ikke å bremse når de har kontakt med snøen.



Bakenden på skien files runde i hjørnene på skien, spesielt utfor og SSL ski.

Fredag 18. April: Kveld

DYNAMIKK OG RYTME I ALPINT

v/H. Olberg

Henning Olberg gjorde klart at det er hans personlige meninger og oppfatninger som kommer til uttrykk og må tas som det. En fyldig overheddserie anskueliggjør hva som menes med de ulike begreper.

1. Oversikt over alpin teknikk.

Effektiv teknikk kjennetegnes ved kraft, balanse, rytme. De dynamiske bevegelser i forbindelse med nevnte begreper gir optimale teknikk-løsninger. Gjennom kraft, balanse og rytme utvikles evnen til gli og støtte. Med gli menes flate ski, jevnt trykk på skiene og rent, skjærende spor.

Med støtte menes tyngde på ytre ski, hofteknakk/utovervekt, stavisett, kanting/avlastning og belastning.

I forbindelse med rytme er vertikalbevegelsene et resultat av dette. En bør i størst mulig grad utnytte eksentrisk muskelarbeid under kjøring i en svingbue. I sluttfasen av svingen må en dra nytte av det eksentriske muskelarbeidet. Musklene er blitt gradvis "oppspent" (som en fjær).

Dynamikk må til for å overføre hastighet i ny retning. Det vil si det er viktig å slippe opp benmuskelspenningen i ny retning. En må tilstrebe å gå tidlig over på ny ski. Det kan til en viss grad sammenlignes med høydehopperens stem. Dynamikken må være en følelse en konsentrerer som om (hva en f.eks. tenker før start.)

For å oppnå god balanse bør tyngdepunktet falle over støtteflaten. Det kan gjøres ved å føre tyngdepunktet innenfor støtteflaten, eller føre/plassere støtteflaten under tyngdepunktet.

Til alpin dynamikk er avlastning/belastning, variasjon i belastning viktige faktorer. Videre er overføring av de oppspente krefter i svingen vesentlige. Gjennom variasjon av trykket mot underlaget skjer kraftutfoldelse, balanse, "timing" av omstigning og andre bevegelser som skjer fra sving til sving.

En bør tilstrebe å være på vei opp (konsentrisk muskelarbeid) under omstigningen i en "frem og over ytre ski" bevegelse.

En kan aldri forsere eller gå forbi noe utviklingstrinn. Rytme må ikke overdrives. Det kan føre til for langt spor. En må også kjøre frekt.

Tillegg: Oversikt over transparanter som ble brukt ved forelesningen.

LØRDAG 19. April:

PRAKTISK DEMONSTRASJON AV
DYNAMIKK/RYTME

v/H.Olberg

Vesentlige momenter er en effektiv kombinasjon av kraft, balanse og "timing" av bevegelsen.

En gruppe 13-14 åringer pluss 2-3 trenere demonstrerte de øvelser Olberg ville presentere.

Olberg presiserte at han ville presentere "vanlige" øvelser, men med en spesiell hensikt.

Ved å velge brukbare øvelser mener Olberg en må spørre seg om hvilke kvaliteter som kreves for den egenskap en skal trene.

Ved denne demonstrasjon var det dynamikk/rytme. Hvis utøverne mangler styrke, kan en velge mindre kraftkrevende terreng (flatere).

Øvelsene som ble presentert gikk hovedsakelig på balanse i begynnelsen og mer over til dynamisk svingovergang og "timing".

Øvelser:

- 1) Posisjon på ski (bred, åpen, "parat")
- 2) Balanse over ytre ski med bred skiføring (sideveis balanse + frem/bak balanse)
- 3) Vertikalbevegelse
- 4) "Timing" av omstigning/svingovergang

Dersom disse øvelsene utføres i et relativt lett terreng, vil en del av utøverne få følelsen av denne effekten i omstigningen. Treneren må ha øyet for "timing" når svingovergangen skal skje.

Når løperen opplever de riktige bevegelsene vil han være i stand til å gå videre på egen hånd (under oppsyn for å unngå misoppfatning av kvaliteten).

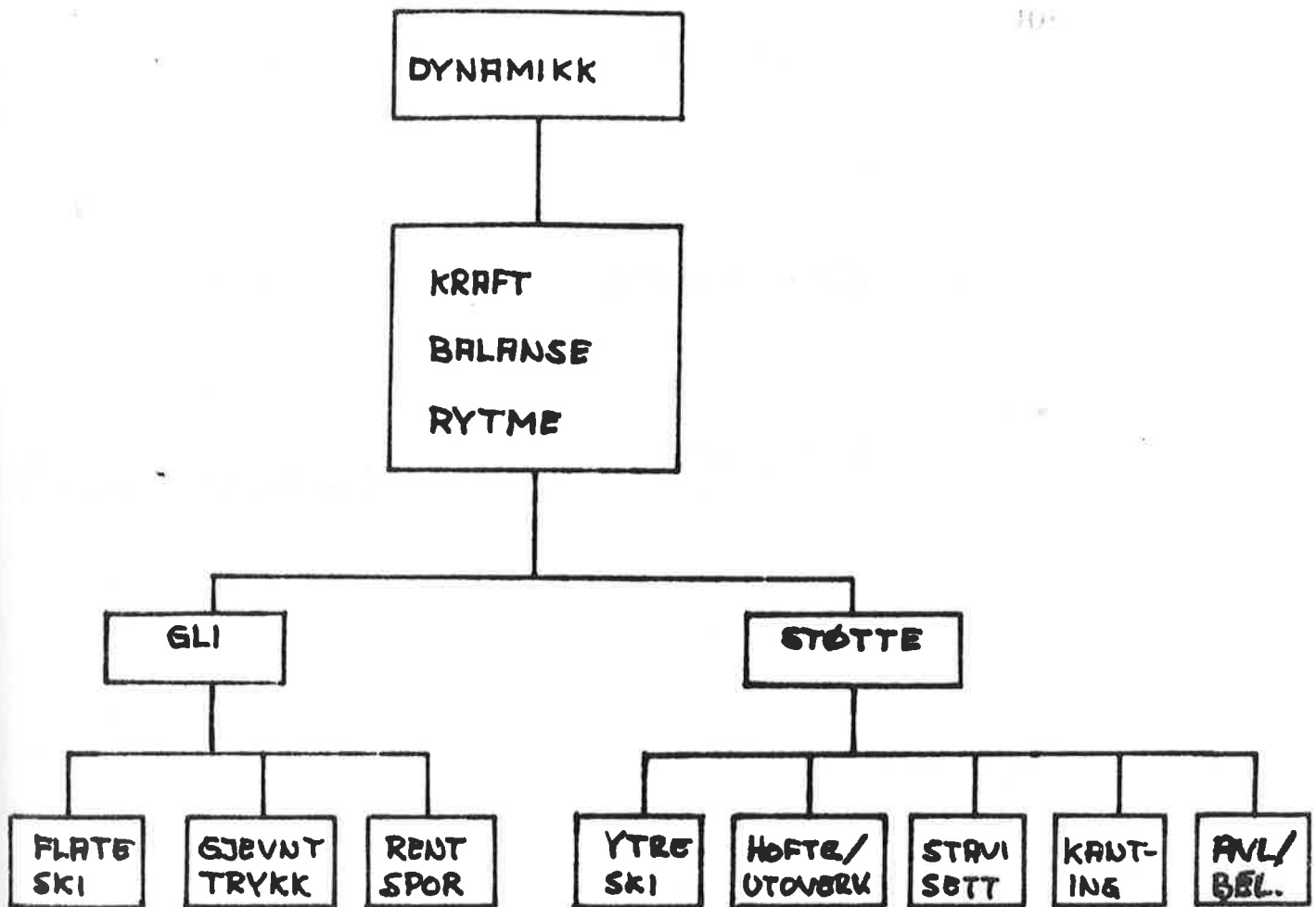
Løperen må prøve å føle "trykkpunktet", "balansepunktet" mot underlaget, ved svingavslutning/svingovergang. Treneren må være klar over at dette er kun en kvalitet av mange slik at løperen ikke stivner i en eventuell overdreven vertikal bevegelse eller stereotyp oppavlastning.

Om en tenker på nevnte kvaliteter, så er ikke løsningen kun vertikalbevegelser. Dynamikken i alpinsporten fremkommer i mange situasjoner, men omstigning i rytmisk storslålåm er kanskje den mest fremtredende. De samme prinsipper kan brukes i nesten alle former for bevegelser.

DYNAMIKK - ALPINT

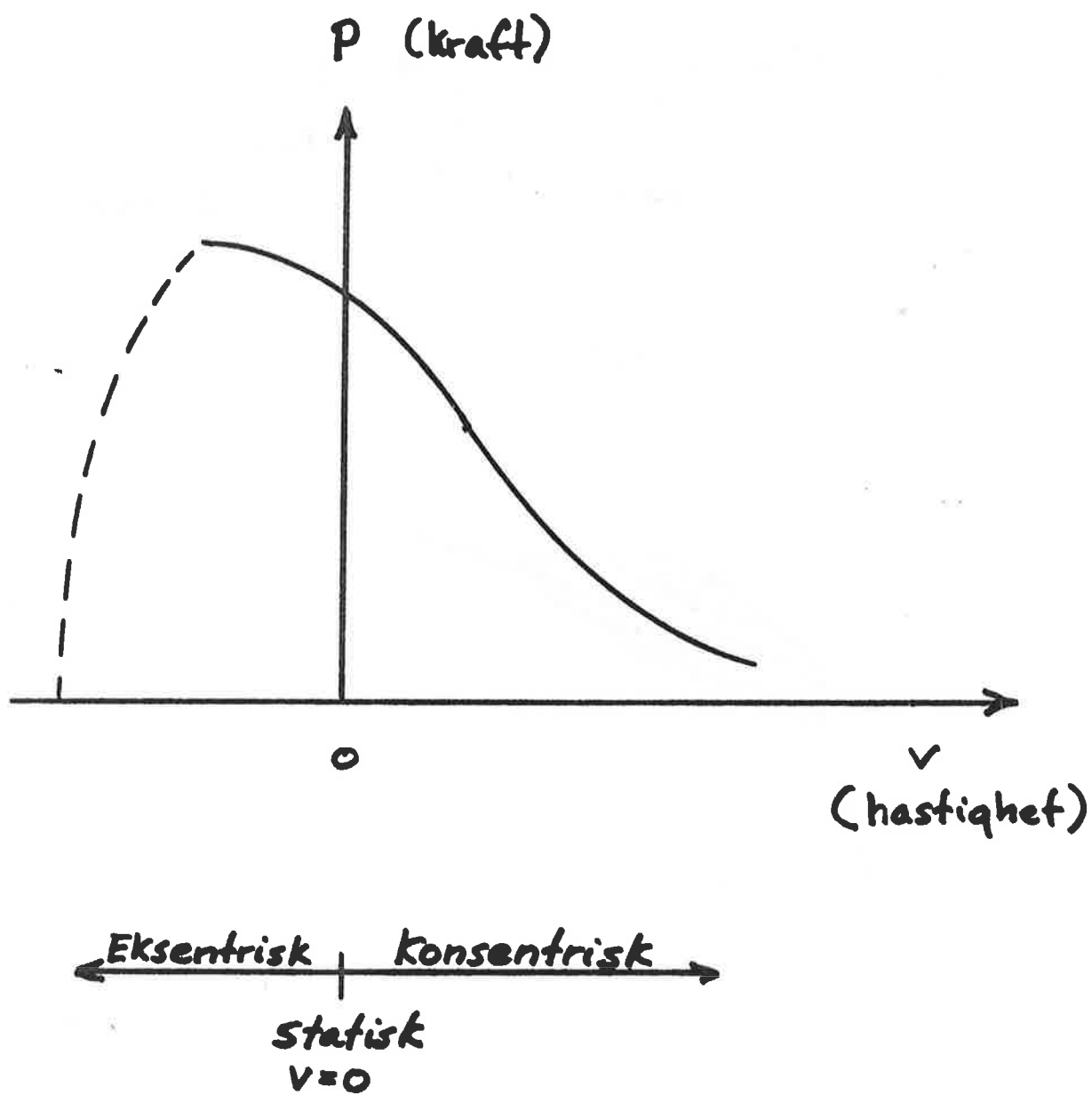
Olberg - 80.

- OVERSIKT ALPIN TEKNIKK
- GENERELT OM DYNAMIKK
- ALPIN DYNAMIKK
- FILM

OVERSIKT

GRUNNLEGGENDE ELEMENTER I ALL BEVEGELSE:

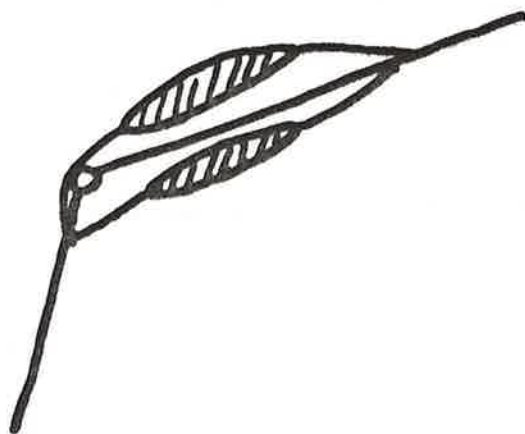
- **KRAFT** (motor) ①
- **BALANSE** (stabilitet)
- **RYTME** (effektivisere)

KRAFT

KRAFT

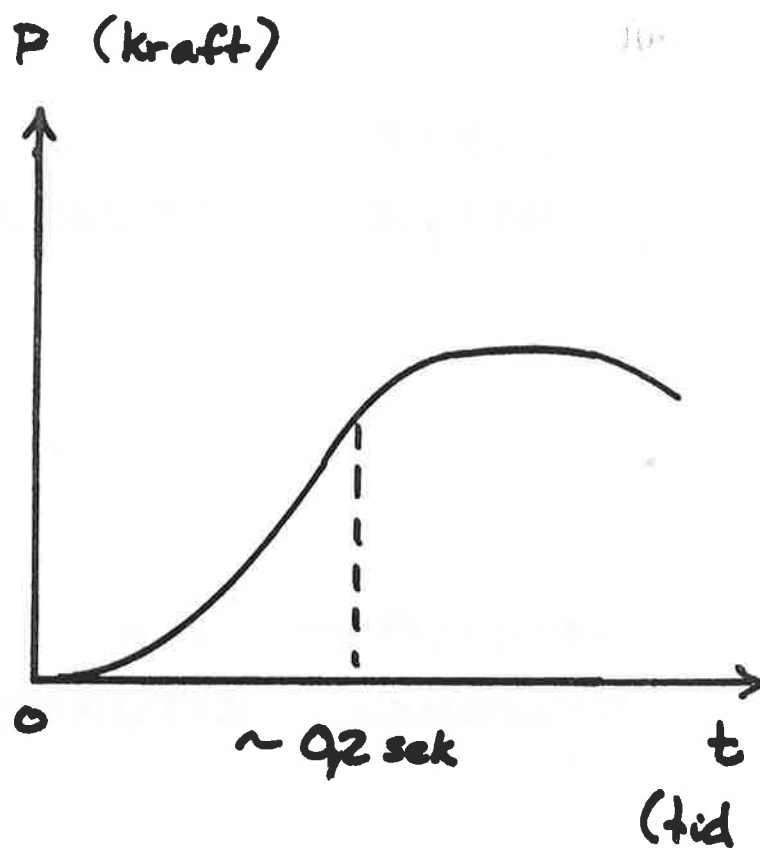
②

$$\text{M.S.} = \left(R \frac{I}{I_{\text{MAX}}} \right)_{\text{SYN}} - \left(R \frac{I}{I_{\text{MAX}}} \right)_{\text{ANTAG.}}$$



KRAFT

③



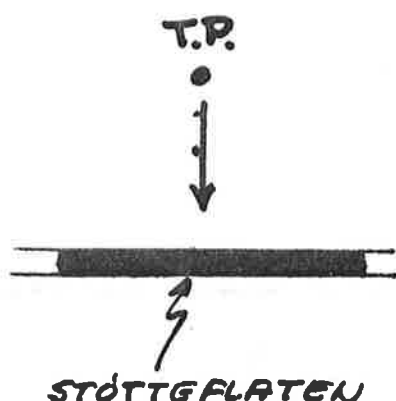
BALANSE

● STABILITET I EN
STATISK SITUATION

● STABILITET I EN
DYNAMISK SITUATION

BALANSE

- STABILITET I EN STATISK SITUASJON



- STABILITET I EN DYNAMISK SITUASJON

- BEVEGELSE ER OFTE EN FOR-
FLYTTNING AV T.P.

- BALANSE BRUKES TIL Å:

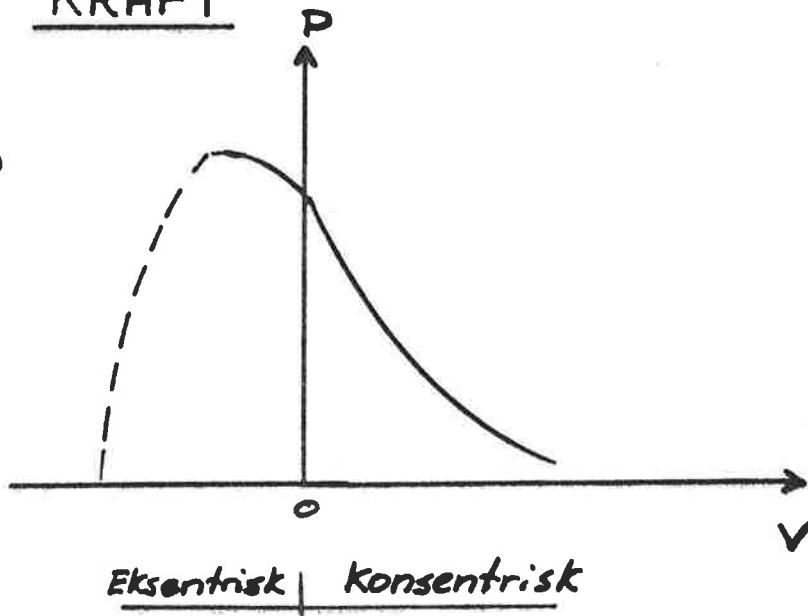
- a) Plassere T.P. INNENFOR
STÖTTEFLATEN

- b) Plassere STÖTTEFLATEN
UNDER T.P.

- GOD BALANSE KREVER
ØKONOMISKE BEVEGELSER.

KRAFT

①



P = muskelspenning

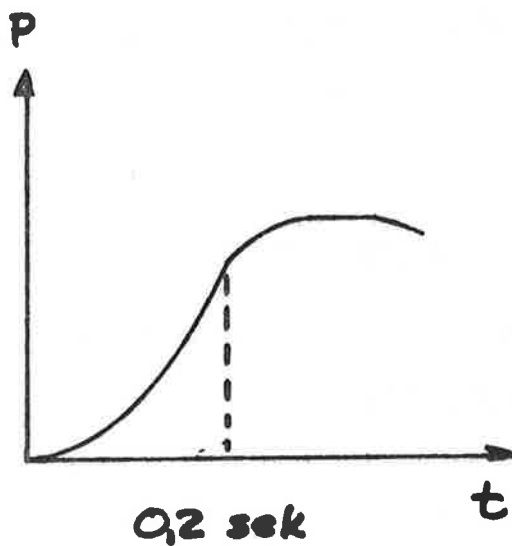
v = muskel kontraksjon/
hastighet

10%

②

$$M.S. = \left(R \frac{I}{I_{MAX}} \right)_{\text{SYN.}} - \left(R \frac{I}{I_{MAX}} \right)_{\text{RNTAG.}}$$

③

P = muskel-
spenning

t = tid.

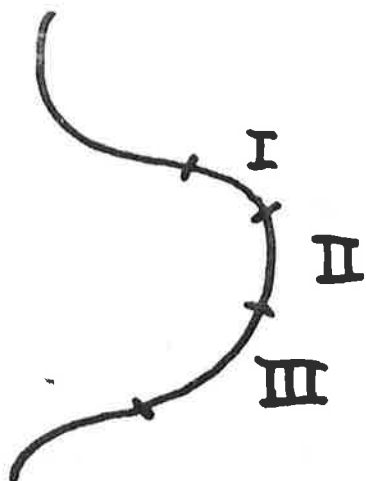
RYTME:

- EN EFFEKTIV KOMBINASJON AV KRAFT, BALANSE OG "TIMING" AV BEVEGELSEN.
- MED "EFFEKTIV" MENES AT MAN TAR HENSYN TIL DEN ØNSKEDE BEVEGELSE OG MOTORENS EGGEVART
(som eksentrisk muskelarbeid, opp spennings tid etc.)

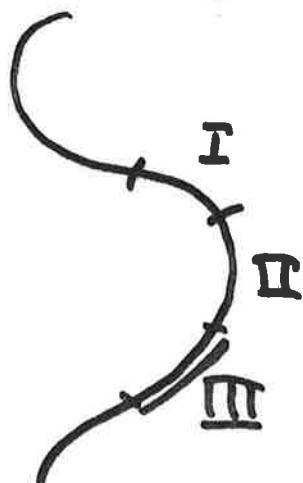
HVA ER EFFEKTIVT ?

- KRAFT RETTES GJENNOM T.P.
- UTNYTTE EKSENTRISK MUSKELARBEID.
- VEKSELE MELLOM SPENNING/
AVSPENNING
- VED KORT TID TIL RÅDIGHET
TA HENSYN TIL "OPPSPANNINGSTIDEN"
- MED GOD BALANSE OG
FORTROLIGHET MED BEVEGELSE
BRUKES ANTAGONISTENE
MINIMALT.

ALPIN DYNAMIKK



FASE	HVA SKJER	VIKTIGE MOMENT
I) Svinginngang	Avlastning/ Belastning	- Ny næring - Spenning krever avspenning
II) Sving	Belastning øker	- Balanse - Gradvis "oppspennin"
III) Avslutning/ Omstigning	Max. belastning	- Balanse - Kraft - Timing av omstigning



FASE III - Omstignings- fasen.

Litt om "arbeidsforhold":

Det kreves:	Viktige mom. i teknikken.
- Balanse og posisjon	Økonomiske bevegelser
- Stor kraft	Dra nytte av eksentrisk muskelarbeid.
- Kort tid til rådighet	Vær på veg opp under omstigningen
- Uth. styrke	Dra nytte av eksentrisk muskel arbeid (samt avsp. i fase I)

"DYNAMIKKEN" I OMSTIGNINGSFASEN.

- Dynamikk for å utnytte kroppen best mulig
- Dynamikk for å bevare / øke hastigheten under kjøring.



Underlag — God balanse over ytre ski.

Kraftig fjør — Bruk eksentrisk muskelarbeid umiddelbart.

Riktig retning — "Frem og over ny ytre ski"

RYTMEN / DYNAMIKKENTILPASSES LØYPA

- Sporet
- snøen
- egen kropp (fysisk + psykisk)
- hastighet (ytre krefter)
- utstyrets respons

Virker som et hele.

Hva bør alpinistens konsentrasjon
rettes mot?

- Dynamikk
- Spor
- Å vinne

GRUPPEARBEID, SKIMETODIKK/TEKNIKK

v. Seminarledelsen

Lørdag 19. April

OPPGAVE TIL 4 GRUPPER:

Oppgave 1: Det kan slås fast at finjustering av kantbruk i sving er nødvendig. Hvordan og med hvilke aktiviteter mener gruppen at denne egen-skap kan trenes opp?

- A) Øvelser
- B) Modeller
- C) Terreng

Oppgave 2: Tilrettelegg trening av hofteknakk/utovervekt.

- A) Øvelser
- B) Løyper/modeller
- C) Terreng

Rapport fra Gruppe 1 - Oppgave 1

- Skråkjøring - svinger til en side (Bjarne's modell) kort gjennomgått.

A) Øvelse: Korte svinger, raskt utført. Ingen utpreget god øvelse for hoftearbeidet. Mer iøynefallende var benarbeid uavhengig av overkroppen.

Terrengvalg: Bratt - hardt undervalg.

B) Øvelse: Traversert, løypemodell med lengre svingfase (bue) enn øvelse A. En bedre øvelse der en fikk bedre tid til å tenke, dvs. at skråkjøringsfasen ble noe lengre. Prøvde også dette med armarbeid / indre arm frem.

Terrengvalg: Noe mindre bratt enn i øvelse A

C) Øvelse: Ytre - ytre

Terrengvalg: Relativt flatt

D) Hofteknakk - mer utpreget i bratt terreng, og må også trenes i terreng/løyper hvor det vil høre hjemme. Helt klare nyanser av hofteknakk - ankelrulling, sett i relasjon til terreng, underlag, i visse deler av svingfasen. Mer hofteknakk hos kvinner p.g.a. "liten" muskelstyrke, - en slags kompensering?

- E) "Ankelrulling"/finjustering: Innøves best på flate. En slakking av støvler vil kunne tvinge til ekstremt ankelarbeid. Også her vil det finnes nyanser, som må settes i relasjon til utøver - terreng - underlag. Viktig med bevisstgjøring, bør også trekkes inn i barmark-treningen. Styrking av ankelledet samt oppøving av "følsomheten"- anklens stilling / grad av vinkling.

Rapport fra Gruppe 2 - Oppgave 1

Dette er i første rekke aktuelt for løpere med godt utviklet teknikk (og kantisett).

Hensikt: 1) Bevisstgjøre følsomhet under foten.
2) Finjustering av kantiing.

Innøving: 1) Bevisstgjøring: Lange svinger / rett på / ikke for traversert, i slakt terreng, helst med bløtt underlag.
2) Skråkjøring etter Bjarne's modell, men med enda mindre retningsforandring.
3) Svingavslutning i mer traverserte løyper.
4) Kontrasttrening, (snø, terreng - løype)

Oppgave 2

Vi skiller mellom korte og litt lengre svinger. I korte svinger "utløses" hofteknikken rent motorisk, mens i lengre svinger er den mere bevisst.

Øvelser: Korte svinger

Vi følger en serie med øvelser med en viss progresjon. Alle sammen baseres på kortsvinger i lett terreng med følgende variasjoner:

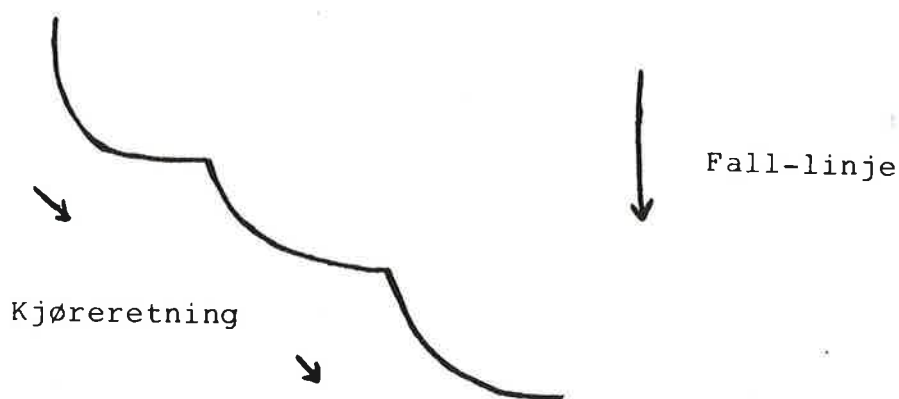
- Armene helt ut til siden og svinge med overkroppen mest mulig i ro (kan også utføres uten staver).
- Stavene foran med undertak, prøve å holde dem i ro.
- Markere med stavsett veldig langt bak.
- Trekk indrearmen godt fram og la ytrearmen være vanlig ut til siden.

Disse øvelsene vil til en viss grad også gå på fotvridning. Vi tror denne treningsform har liten overføringsverdi til lengre svinger, da dette er mere basert på motorikk.

Lange svinger

- Kjøre fall-linjen og svinge ut av denne bare ved hjelp av hofteknikk. Når svingbuen er fullført, svinge mot fall-linjen igjen og gjenta øvelsen. Dette kan også brukes dersom hofteknikken er dårlig til en side.

NB! Ikke porter.



- b) Lange svinger uten staver.
- c) Kjøring i traverser i brattheng på hardt underlag.

Rapport fra Gruppe 3 - Oppgave 1

Hensikt: Oppnå større følsomhet med underlaget, slik at en får en større tilpassningsevne til de forskjellige underlag.

Forutsetning: Jevn, bratt bakke, hardt underlag.

Øvelse I:

Sideskrens i bakken med små stoppskrenser med jevne mellomrom. Dette gir løperen en opplevelse av hvordan det føles med spenning/avspenning i ankelleddet.

Øvelse II:

Foreta en U-sving. Tilstrebe å lage en så jevn og følsom bue som mulig. 2 - 5 repetisjoner for å føle progresjon, med et mer følsomt kantisett.

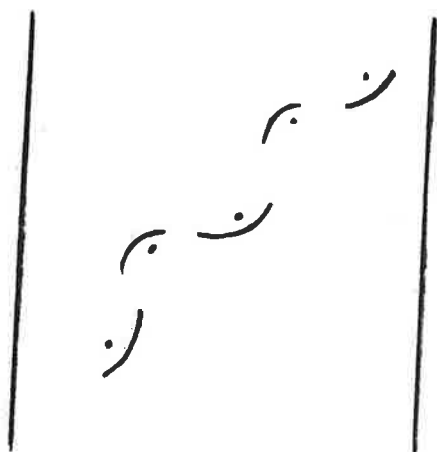
Øvelse III:

Selvregistrering i store, runde svinger. Prøve forskjellige trykkbelastninger på foten for å oppleve hvike kursforandringer dette gir på ytterskien. Målet med øvelsen må være å finne frem til balanse mellom spenning/avspenning i ankelleddet.

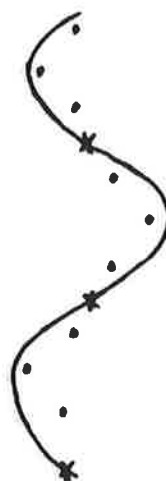
Øvelse IV:

Stikke en løype på skrå av terrenget i en jevn bratt bakke. Få løperen til å sette inn en impuls på nedre skien for å tvinge kneet inn mot bakken. Her får løperen en opplevelse direkte av hvor stor betydning spenningen i ankelleddet har, for å bringe vedkommende opp i løypa.

Underlaget bør være hardt.



Ill. Øvelse IV



Ill. Øvelse V

Øvelse V:

Stikke en 2 eller 3 staur modell med variabel utgang. En setter enten en port eller markerer utgangen med en kvist e.l. Dette for å tvinge løperne til å justere seg gjennom hele svingen for den bestemte utgangen. Her kan vi også variere utgang hele tiden.

Gruppen mente at en kunne gjøre mye under barmarkstreningen for å bedre egenskapene til et mer følsomt kantbruk. Her var styrking av fot og ankelleddet et viktig moment.

Noen mente at fotballfolket hadde mange fine øvelser til dette, men også vi hadde mye å hente her gjennom imitasjonstrening, løping på ujevnt underlag, balansering på line etc.

Oppgave 2

Hensikt : Å oppnå et bedre kantisett, og dermed et raskere spor.

Øvelse I:

Ytre - ytre. Fullbelastning på ytre ski, gjerne med løftet indreski, løperen er da nødt til å sette hofta inn og overkroppen ut for å holde balansen.

Øvelse II:

Samme som i øvelse I, men utført i en tre-stauers løypemodell.

Øvelse III:

Kortsvinger med bredt stavisett i et bratt, iset terreng. Her vil løperen raskt oppleve at man trenger hofteknakk. Det er kanskje i en slik situasjon man har mest bruk for en god hofteknakk, og bør derfor kanskje innøves der.

Øvelse IV:

For å få løperen til å oppleve stillingen under en konstant situasjon, kan en la løperen trekke i stavene, mens en annen holder igjen. Løperen får da et bilde av en hofteknakk.

Øvelse V:

Stikk en løype på skrå av terrenget, jevnt bratt, isete løypetrasè, gjennomføres på samme måte som i Øvelse IV i forrige oppgave.

Øvelse VI:

Stikk en traversert løype i et bratt, hardt terreng for å tvinge frem kraftig benvridning og hofteknakk. Stavsett langt ute, dalvendt overkropp.

Gruppen var også enig i at mye også her kan gjøres på barmarknivå. Ved hjelp av imitasjonstrening og styrking av rygg og mage.

Rapport fra Gruppe IV - Oppgave 1

Vi mente at bevisstgjøring av hva som skjer er avgjørende. Løperne må kjenne/føle hva de gjør.

Finjustering kan grovt deles i 2:

1. Kante litt ekstra (hindre skrens)
2. Flate ut skiene maksimalt uten at sporet blir ødelagt. (max. gli)

Hva kan vi finjustere med?

Ankel og kne. Vi kom frem til at det var en nær sammenheng, og at ingen av leddene måtte sees isolert.

Likevel nevnes at en innoverbevegelse av kneleddet kan skje med stiv ankel, mens det motsatte ikke er tilfelle. En start av bevegelsen i ankelleddet mente vi kunne gi en mer følsom finjustering.

Øvelse I:

Skråkjøring med hurtig veksling mellom gradvise overganger av å slippe og å holde kantisettet. Hensikten er økt følsomhet og bevisstgjøring.

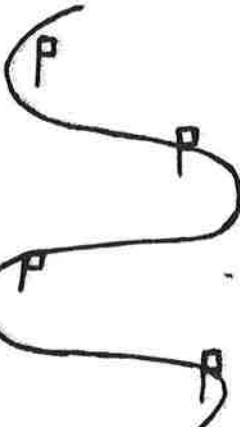
Løypemodelllik Bjarne's i terreng. Kanskje bedre effekt å imitere et slikt svingmønster i terrenget for bedre å øke konsentrasjonen om finjusteringen. Variasjon mellom disse ville synes gunstig.

Store jamne svinger i tildels slakt, hellende terreng. Deretter kan samme modell gjentas i småkulete terreng.

Oppgave 2

Vi la vekt på helheten i mellom hofteknekk, trykk på ytre-ski, utoverlening og rotasjon. Hofteknekk må ikke sees isolert. Øvelser avhengig av gruppens kvalifikasjoner eller individene.

Øvelser:

- 
1. Korte svinger om mulig med tak i hver ende av stavene, som holdes konstant på tvers av fall-linjen. Ypperlig for løpere på lavt nivå, men vanskelig å få eldre relativt gode løpere til å godta, selv om den er effektiv.
 2. Statisk øvelse. Trekk i stavene mens løper holder igjen.
 3. Store runde svinger som modellen antyder under, med beskjed om å løfte nære ski og å føre armen nærmest porten frem (NB! ikke ut og over skiene). Løperne må ha god tid til å tenke mellom hver sving. Relativt sterkt hellende terreng. (Øvelsen krever at løperne kan klare å holde en svingbue på en ski (relativt)).
 4. Varianter av 1. med armene rett ut til siden, stavene bak ryggen etc., men ikke dobbelt stavsett som vi fant kunne gi senere bivirkninger. Variasjon vil kunne hindre løperne i å gå trøtte, økt motivasjon.
 5. Svinger til en side. Grunner er at gruppen har observert at mange løpere har manglende hofteknekk til en side. Og nesten uten unntak er det ved sving hvor venstrebeinet er ytterski (og omvendt for kjevhendte), at hofteknekk mangler.
 6. Max. sving på oppmerket strekk. Ytre - ytre. Bratt terreng. Litt dårligere løpere vil kunne ha mer nytte av øvelsen i litt slakere partier, fordi de ellers vil miste kontrollen over farten. Avlastningen blir for dårlig til at hastigheten kan holdes kontrollert. Øvelsen er meget fin for løpere på høyt nivå, og krever et visst minimum av ferdighet.
 7. Slalåmmodell á la Svein's. Krever relativt høyt ferdighetsnivå.
 8. En av gruppen hadde gjort positive erfaringer med bruk av hofteknekktrening på barmark.

Løp mellom porter hvis avstand ga naturlig rytme. Vedkommende mente å ha sett forbedringer straks løperne kom på snø. (Kan ha stor betydning ikke minst motivasjonsmessig.) Vi slo fast at hofteknekk ikke skulle trenes bare for sin egen skyld, men at øvelsene skulle brukes på løpere med manglende hofteknekk. En variasjon i bruk av øvelser fant vi meget positivt, i det løpere med hofteknekkproblemer ofte lett blir umotiverte fordi det ofte kan ta lang tid før feilen blir borte.

LØRDAG 19. April:

Kveldsøkt:

RAPPORT FRA 8. INTERNASJONALE SCHILEHRERKURS 2. - 12. NOV.
1979 PÅ KITZSTEINHOM.

v/Knut Eggen og Mona Rivalsrud

Andre representanter fra Norge: Ina Lund og Bjørn Svindal-NPS

Historikk og bakgrunnsmateriale

Filmen viste hvordan en tok seg frem i utforbakke fra begynnelsen av, (ca. 1800 - 1900) og frem til i dag.

Etter filmfremvisningen ble det vist slynger av hvordan små norske barn løser svingproblemer. (A. Flemmen) Dette skulle illustrere tydelig sammenligningsgrunnlag for naturlige "kjøremåter" på forskjellig utstyr.

Deretter ble demonstrasjonsfilmen fra Zao Japan (Inter-skikongressen - 79) vist, hvor en fikk demonstrert svingteknikk på skilærerplan fra forskjellige land. Ut fra filmen gikk det tydelig frem forskjeller fra de "vanlige kjøremåter" og den fremlagte "nye" østerrikske stil. Demonstrasjonen ble utført av østerrikske skilærere og må overføres til konkurransekjøremåte's utforming av sving.

Historikk ved prof. Kruchenhauser

Fra 1890 og frem til i dag har østerrikerne vesentlig holdt seg til en hovedlinje innen skiløping, men med noen avstikkere i perioder hvor studier kunne føre til avvik. Kruchenhauser skisserte det slik:



Skiløpingen hadde sin opprinnelse i Norge. Fridtjof Nansen hadde stor innflytelse på østerrikeren Zdarsky. Zdarsky arbeidet med skiteknikken i 6 år. Han eksprimenterte med bindinger og ski. Skiene var 2.90 m lange, men han hadde også 2.05 og 2.10 m lange ski. Fra Norge hadde han fått høre at jegerne brukte en stokk når de var på ski.

Zdarsky brukte denne til å svinge med. En ulempe var at utstyret var kopiert fra Norge og var tilegnet terrenget der, og ikke de bratte fjelltoppene i Østerrike.

For østerriksk ski-utvikling var krigen en viktig tidsperiode. Mellom 1914 og 1918 hadde offiseren Bilgen mye å si for skiløpingen. Han skrev bok om skiløpingens utvikling fra Norge, og om Zdarsky. Bilgen etterlignet skiteknikkene deres og prøvde å sette det sammen, men han ville bruke 2 staver.

Overgangen fra 1 til 2 staver var egentlig en tilbakegang. Dette p.g.a. svingene som ikke var helt tilpasset. Zdarsky sine svinger var mer moderne utviklet.

Fra 1916 - 1918 - krig. Det var naturlig og nødvendig at menneskene måtte beherske skiløping og da selvfølgelig plogsving, stemsving og Kristianiasving.

I perioden 1924 - 1938 utviklet Dr. Frank og H. Schneider (konkurranseskiløper - hopp, langrenn, alpint) en Arlbergermetode. De skrev bøker, laget filmer og sendte rundt instruktører overalt som fikk i oppdrag å informere og lære fra seg det de kunne.

Gjennom den østerrikske organisasjon, via filmer etc., utviklet Frank og Schneider og Lunn, Storbritannia, for første gang skirenn.

De ville ikke bare arrangere renn som viste mot og dristighet. Derfor arrangerte de ikke utfor, men slalåm. På denne tid begynte altså slalåmtreningen, og ikke lenge etter utviklet Toni Seelos parallellsvinger. I 1936 - OL Garmisch Partenkirchen, fikk ikke Toni starte fordi han ble regnet som profesjonell. Han slo vinneren med 6 sek.

Seelos - Parallellsving - Rotasjon.

Dette førte til en undervisningsrevolusjon. Ikke mer plog!
Ikke mer rotasjon!

I bølgedal ble skiteknikken videreutviklet, - parallellsving med rotasjon - uten rotasjon, wedeln, kulteknikk etc.etc.

1900	1933	1937	1955	1966
	stem,	parallell	benspill	kulteknikk
	plog	m/rotasjon	(wedeln)	
		u/ "		



Litt om skiteknikk

Grunnstilling:

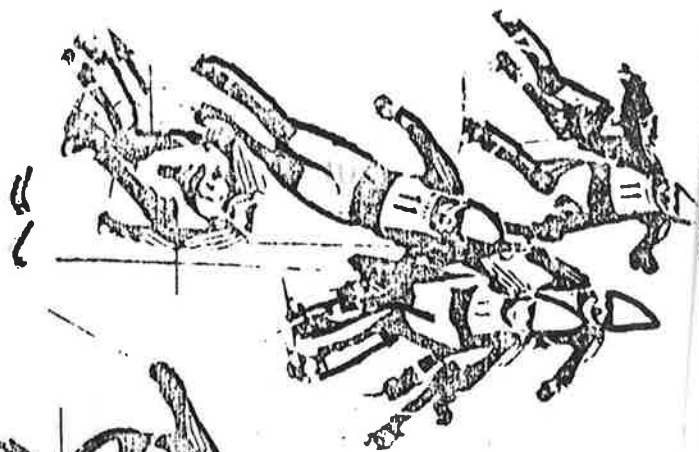
- 1) Bøy i ankelledd
kneledd
hofteledd
- 2) Viktig å runde av i ryggen helt ned i hoften.

Bøy - drei - strekk:

All strekning foregår nedover istedefor som vanlig - opp avlastning.

- Baken ned - knærne bøyes i inngangen til svingen - flate ski.
 - Knærne føres inn mot fall-linjen - tyngden på begge ski.
 - Knærne holdes bøyd gjennom svingen.
 - Strekning foregår etter fall-linjen.
- 3) Parallellsving
 - a) Parallell skråkjøring
 - b) Knærne bøyes - tyngden fordelt på begge ski
 - c) Knærne dreies inn mot fall-linjen, tyngden på begge ski
 - d) Knærne strekkes og tyngden på ytre ski idet en passerer fall-linjen
 - 4) Omstigningssving (lav fart)
 - a) Parallell skråkjøring
 - b) Indre ski glir i samme spor (tyngde på begge ski)
 - c) Ytre ski føres ned, fraskyv
 - d) Knærne føres inn mot fall-linjen (dreining)
 - e) Knærne strekkes
 - 5) Omstigningssving (parallell ski)
 - a) Parallell skråkjøring
 - b) Indre ski glir i samme spor
 - c) Ytre ski glir ned i forhold til øvre
 - d) Ytre ski indre kant føres inn i bakken
 - e) Knærne føres inn mot fall-linjen
 - f) Strekning av knærne i fall-linjen
 - 6) Omstigningssving (utvikling)
 - a) Parallell skråkjøring
 - b) Indre ski glir flatt i samme spor
 - c) Like mye vekt på begge ski
 - d) Ytre ski glir ned i forhold til den andre
 - e) Kneet på ytre ski føres inn og en sparker fra
 - f) Begge knær føres inn mot fall-linjen
 - g) Knærne strekkes - vekt på ytre ski

Umgestaltung ist ein Beugen des werdenden



stellen zur Fortbewegungsrichtung unter Ausnutzung der Teilmarkform, deren Wirkung Rennläufer (beachtet man 1: durch Pfeile besonders deutlich gemachte Beinarbeit sowie die wechselnde Höhe der Knie) genau dieser Auslösemechanismus zu erkennen. Das seitlich vom Oberkörper weggestreckte Außenbein wird durch ein Heranziehen des Knies in Richtung Oberkörper zum gebeugten Innenbein, fast gleichzeitig wird das gebeugte Innenbein durch ein seitliches Wegdrücken zum gestreckteren Außenbein.

Bild 2



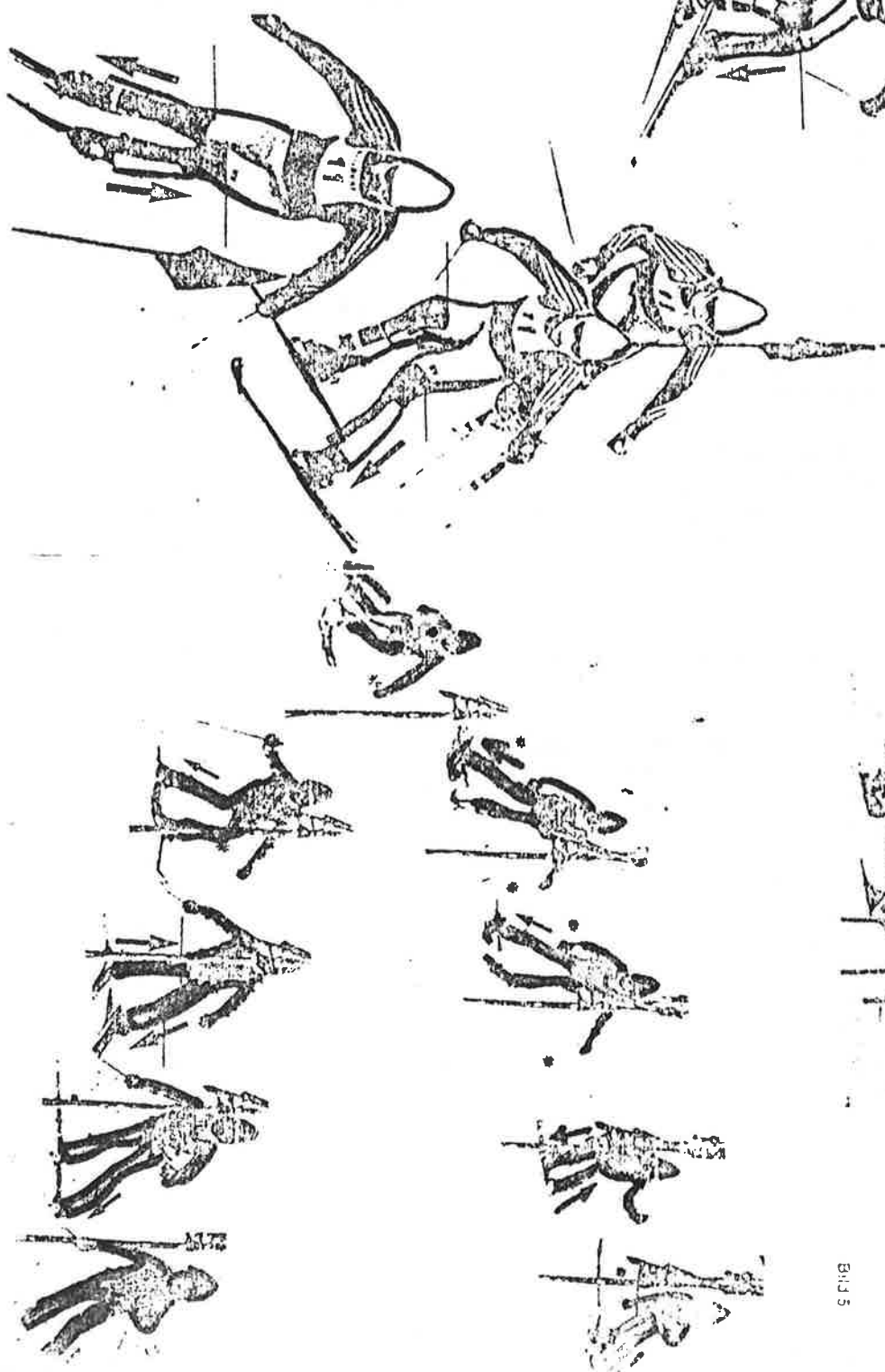
Bild 5

Das gestreckte Außenbein leistet im Verlauf des Schwunges die schwerere Arbeit, nämlich Stütz- und Steuerarbeit; das gebeugte Innenbein leistet feinere Arbeit, nämlich Mitarbeit zum besseren und genaueren Steuern. Interessant ist, daß auch Kinder das gleiche Verhalten bei den Richtungsänderungen zeigen.

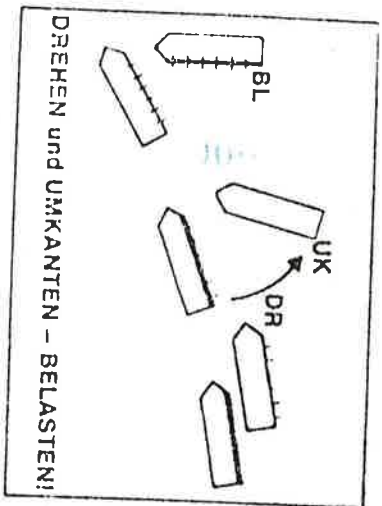
Auf den Abbildungen 5 und 6 (beachtet man auch hier wieder die durch Pfeile deutlich gemachte Beinarbeit und die wechselnde Höhe der Knie) ist das voneinander unabhängige Arbeiten der Beine durch Beugen und Strecken zu erkennen, das dem Auslösemechanismus

BELASTEN - (UM)KANTEN und DREHEN

entsprechend



Bei diesen Schwingungen ist die zeitliche Anordnung, die Reihenfolge der Bausteine:



Die erste Bewegung für das Entstehen der Richtungsänderung ist ein Drehen des werdenden Außenbeines (Bergbeines)

Dadurch wird der werdende Außenseitige bergseitig ausgesetzt, quer zur Fortbewegungsrichtung gebracht und umgelenkt, anschließend wird er belastet und übernimmt so die Steuerung in die neue Richtung (Der zweite Schi wird

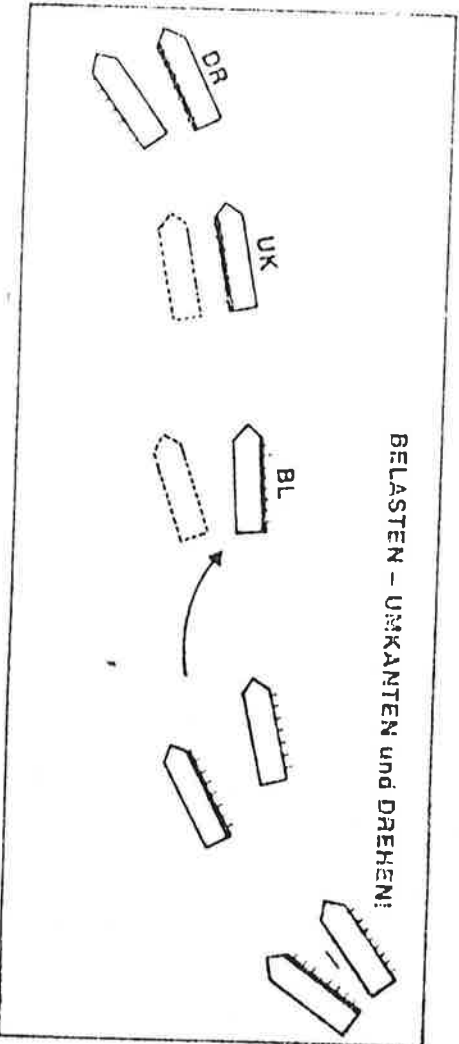
im Verlaufe der Richtungsänderung ebenfalls umgelenkt, hat aber für die Auslösung keine Bedeutung.)

Richtungsänderungen mit diesem Auslösemechanismus stehen in den meisten Schlehrräufen zu Beginn des Unterrichtes. Dies dürfte auf der Tatsache beruhen, daß die geschichtliche Entwicklung der Schlechtechnik ebenso verlaufen ist.

Mit diesem Auslösemechanismus können viele Richtungsänderungen gefahren werden, wie:

- Pflugbögen
- Grundschwünge
- bergseitige Stemmchwünge
- bergseitige Umsteigschwünge
- angesprungene Parallelschwünge
- Sprungwedeln

Aber eine Schwungart nicht! Nämlich der Schwung der sportlichen Schläufer, der Scherumsteigschwung! Bei dieser Schwungart ist die zeitliche Anordnung, die Reihenfolge der Bausteine:



D = erste Bewegung für das Entstehen der Richtungsänderung ist ein Beugen des werdenden

stellen zur Fortbewegungsrichtung unter Ausnutzung der Telemarkform deren Wirkung



Litt om skiteknikk

ved Kruchenhauser

"Skiløpingen er enkel" sa Kruchenhauser som har 60 års erfaring, og etter eget utsagn har gjort alle feil og erfaringer som kan gjøres i løpet av disse årene.

"Skiteknikken er i dag 80% ferdig". Det er enda lang vei igjen til målet. I fremtiden har vi ikke tenkt å snakke om 8 - 9 forskjellige svingmetoder. Før ble f.eks. en portsving kalt Kristianiasving. Nå snakker man om svinger! Hvis en gjør dette, blir alt enklere, og hvis dette er SANT----- Kruchenhauser plystret.

Grunnen til at skiløpingen har utviklet seg fra tid til annen, er konkurranseskiløpingen.

En viktig faktor er også at ski ikke bare er skiløping, men også økonomi. Dette kan være grunnen til mye skinnuenighet om hva som er rett og galt. Man har rett og slett laget teknikken for forskjellige målgrupper, og solgt disse. Hovedutviklingen har skjedd fra 1938 - 1975. Gjennom konkurranseløperne og forskerne og ved å skolere disse, har skiløpingen blitt utviklet. En tar utgangspunkt i motorikk og bevegelseslære og prøver å analysere. Det finnes ingen østerriksk skiteknikk, men det finnes en Internasjonal skiteknikk og det er benspillteknikk.

Hva blir gjort for å forandre retning på skiene (for å svinge)?

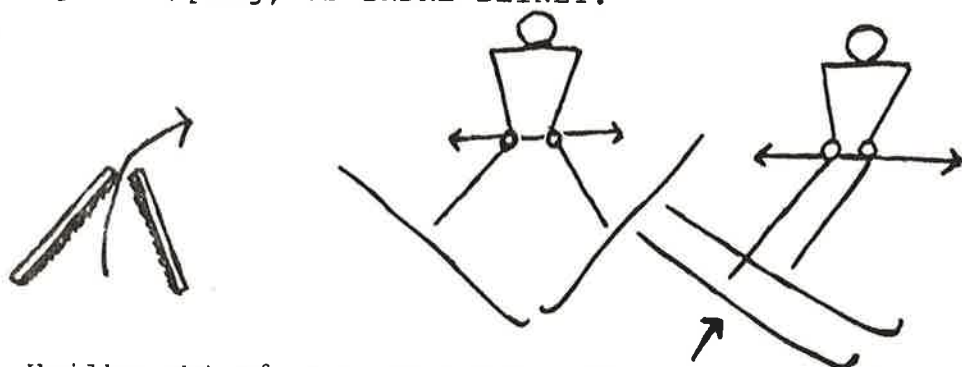
- En må omkante skiene
- En kanter om ved å bruke knærne (bøyde) og ved hofteknekk



Ikke opp-avlastning, ikke ned-avlastning. En slipper å heve kroppens vekt opp og ned.

Foreleser prof. Kruchenhauser viste med sin egen kropp hvor mye krefter han ville bruke ved stadig å løfte opp og ned sin store mage.

Dalskien er den vanskeligste å dreie. For å lette problemet må en BØYE kneet. Problemet med ski-instruksjon og skiløping, er INDRE BEINET.



Hvilke ski må dirigeres for å gå i denne retning? Indre beinet må kantes om og dreies. En kan ha oppavlastning med bøyning, men en MÅ IKKE!

Østerrikerne har gått tilbake til den gamle måte å lære grunnprinsippene på.

- 1) Plog
- 2) Plogsving
- 3) Stemsving

Omstigning

Omstigningen kommer alltid fra indre beinet.

Ortopeder har ment at hos sunne barn er beina dreid innover (i plogstilling). Vi har vist barn å svinge ved å belaste ytre - men barna belastet indre ski.

Kruchenhauser kalte disse "schwupsbarn" som betyr plogbarn.

Konklusjon

Det er indre beinet en skal starte svingen med.

Til ettertanke

Zdarsky - med en stav på siden. Filmer vist av teknikken på den tiden viser tydelig denne skiteknikken - justeres med utstyr etc.

Ved teorien første kveld ble en ting gjort klart for oss. I dette kurset er det intet rom for diskusjon - kurset er

kun rettet mot et mål, nemlig å formidle til deltagerne den nye østerrikske form for skiopplæring og trening. Ut fra denne forutsetning ble kurset en ensidig påvirkning, hvor det ikke var rom for andre meninger hverken under den praktiske skiløping om dagen, eller ved de forelesninger som ble holdt om emnet.

Vi norske hadde hele tiden interne diskusjoner om det som ble forelagt, men etter hvert ble nok alle mer og mer villig til å godta "det nye". Om det var et resultat av solid indoktrinering fra østerrikerne side eller kvaliteter som ligger i "det nye" står igjen å se.

SØNDAG 20. April:

Formiddag:

Demonstrasjon av øvelser fra internasjonalt trenerseminar ved Mona Rivelrud og Knut Eggen.

Ettermiddag:

KURSKRITIKK / KURSAVSLUTNING

- Hvis mulig burde en forsøke å få TKA'S sentrale kurser også til andre steder i landet. F.eks. Oppdal, Stranda.
- En kunne diskutere tidspunkt for seminaret. Hvis landslagstrenerne skal være med, må det gå som nå eller utpå sommeren / tidlig høst.
- Denne gang bodde alle på samme sted. Kontakt og sosialt samvær var fint. Gode muligheter til samtaler utenom kursprogrammet.
- Utdanningskonsulenten oppfordret alle deltagerne til å bringe videre impulser fra seminaret til trenere i sine klubber og kretser. Videre ble trenerne oppfordret til å holde utdanningskurser, alpine aktivitetslederkurs og B / C kurs for at trenerdekningen skal bli bedre rundt om i landet.
- Kurset ble avsluttet av formann i utdanningsutvalget Helge Støylen og Arild Holm.