



## Alpinthjørnet: FRA KUNNSKAP TIL PRAKSIS

I den nye SKIsport-spalten Alpinthjørnet er målet å ta opp og drøfte faglige temaer om alpint. I første artikkel settes det fokus på svingteknikk.

TEKST: NORGES SKIFORBUND ALPINT OG NORGES IDRETTSHØGSKOLE

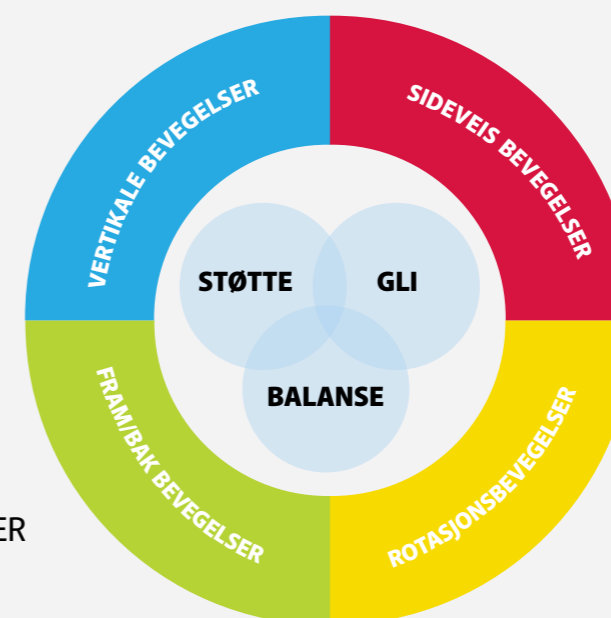


God svingteknikk er preget av en høy grad av tilpasning. De beste alpinister har en fantastisk evne til å tilpasse bevegelsene sine til ytre forholdene for å oppnå ønsket effekt. I dette bilde av Leif Kristian Haugen i inngangen av en storslalåm sving kan vi se elementer av Balanse (nøytral, balansert posisjon, klar for kraften som kommer), Støtte (skaper kraft mot underlaget), og Gli (skjærende ski, minimaliserer bremsende krefter). (Foto: GEPA Pictures)

### YTRE FORHOLD

UTSTYR

LØYPE/SNØ



FYSISKE  
EGENSKAPER

MENTALE  
EGENSKAPER

Figur 1. En modell av alpin svingteknikk. Grunnlaget til modellen består av ytre forholdene og de tre hovedeffektene man er ute etter å skape: Balanse, Støtte, og Gli. Utøveren tilpasser sine bevegelser (vertikale, sideveis, frem/bak, og rotasjon) for å oppnå ønsket effekt ute fra de ytre forholdene.

Norges trenere har lenge vært stolte av å være gode praktikere, og med god grunn. Alpint utøves i en krevende og et uforutsigbart miljø som krever en svært god og løsningsorientert praktiker for å få til god trening. Men dette holder ikke lenger. Nivået internasjonalt i alpint øker kontinuerlig, og det finnes flere og flere trenere som er ikke bare ekstremt gode praktikere, men som også har sterk teoretisk kompetanse. Skal vi som nasjon bli best i verden, er vi nødt til å være best på begge fronter.

Alpinthjørnet blir en ny spalte i SKIsport hvor målet er å ta opp og drøfte faglige temaer om alpint. Artikkelsen blir rettet først og fremst mot trenere, ledere og foreldre, men kan også være aktuelt for eldre utøvere. Sport Science avdelingen ved Norges Skiforbund Alpint og Seksjonen for Fysisk Prestasjonsevne ved Norges idrettshøgskole skal stå for redaksjonen av serien. Forfatterne kommer til å

bestå av ekspertise fra over hele landet, både innenfor alpint og utenfor i tilfeller hvor det er aktuelt å hente inn ekspertise. Vi håper at artikkelserien vil være med å skape refleksjon og utvikling rundt egen praksis.

#### SVINGTEKNIKK: DET ER VIKTIG Å HA EN TYDELIG OG GODT BEGRUNNET FILOSOFI

Som trenere er det svært viktig å ha en klar og tydelig filosofi om svingteknikk. En filosofi som er godt begrunnet i både teoretisk og praktisk kunnskap, er med å skape klarhet i mål

og kontinuitet i teknikktraining. Og ikke minst blir man bedre i stand til å kunne kritisk vurdere de svært mange ulike meningene om og trender i svingteknikk, og på denne måten skape klarhet og en rød tråd i treningsarbeidet.

Det er med denne bakgrunn at Alpinthjørnet kommer til å fokusere på svingteknikk som første tema. I denne første artikkelen introduserer vi en modell av svingteknikk som vi kommer til å se nærmere på over det neste halvår gjennom en serie artikler. For utøvere og nye trenere håper vi at dette vil gi grunnla-

**ALPINT-  
HJØRNET**

Tar opp og drøfter faglige temaer om alpint. Rettet mot trenere, ledere og foreldre, men kan også være aktuelt for eldre utøvere. Det er Sport Science avdelingen ved Norges Skiforbund Alpint og Seksjon for Fysisk Prestasjonsevne ved Norges Idrettshøgskole som står for artikkelserien.

NORGES IDRETTSHØGSKOLE





Henrik Kristoffersen i SL



Aleksander Aamodt Kilde i SG. De samme grunnleggende prinsipper gjelder for svingteknikk på generelle basis, i alle alpingrenene. (Foto: GEPA Pictures).

## REFERANSER OG ANBEFALT LITTERATUR

Joubert, G. (1980). *Skiing. An art. A technique.* (J. Major, S. Thomas, & D. Smith, Trans.). LaPorte, CO: Poudre Publishing Company. (Original work published 1978)  
 LeMaster, R. (1999). *The Skier's Edge.* Champaign, IL: Human Kinetics  
 LeMaster, R. (2009). *Ultimate skiing.* Champaign, IL: Human Kinetics  
 Loland, S. & Haugen, P. (2000). *Alpin skiteknikk. Norges idrettshøgskole*  
 Major, J. & Larsson, O. (1979). *World cup skiteknikk: Lær og bli bedre.* (B. Müller, Trans.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag A/S. (Original work published 1979)  
 Müller, B. (1981). *Skiteknikk. I B. Müller, J. Major, og G. Haavaag (Eds.), Om alpin skitreningsmetodikk: Referat fra foredrag på TKA's Høstseminar (pp. 51-59).* Norsk Alpintrener Organisasjon.  
 Müller, B. (1982). *Om læring av alpin skiteknikk. I G. Haavaag (Ed.), Årboka 1982 (pp. 5-16).* Norsk Alpintrener Forening.

get for å utvikle en egen filosofi om teknikk. For mer erfarne utøvere og trenere håper vi at artiklene vil være med å skape refleksjon rundt ens egen filosofi. Læringsmål for serien er følgende:

- Forstå sammenhengen mellom utøverens handlinger og effekten av disse.
- Forstå skiens egenskaper og hvordan utøveren bruker skiene til å oppnå ønsket effekt.
- Få innsikt i tre grunnleggende effekter (Balanse, Støtte, Gli) og de primære teknikkene utøvere bruker for å oppnå disse.

Denne artikkelen tar for seg definisjonen av begrepet teknikk og introduserer modellen som skal presenteres over de neste fire utgaver av SKIsport.

### HVA ER TEKNIKK?

Dette er et grunnleggende spørsmål som vi altfor ofte tar for gitt. Men ser man nærmere på det, så kan man finne mange ulike definisjoner som vektlegger ulike aspekter rundt teknikk. Som trener er det viktig å være reflektert over dette fordi hva man prioriterer under teknikktraining, ofte henger sammen med hva man legger i begrepet teknikk (Müller, 1982). I

denne modellen av svingteknikk kommer vi til å benytte oss av følgende definisjon av Martin (1991):

«Teknikk er hensiktsmessige bevegelsesmønstre i løsningen av bestemte bevegelsesoppgaver.»

Det er en relativt kort og åpen definisjon. For å forstå konsekvensene denne definisjonen har for praksis, er det nødvendig å se nærmere på flere aspekter.

### BEVEGELSER OG EFFEKTER

Uttrykket «bevegelse» kommer naturlig nok fram i definisjonen: En utøvers handlinger og interaksjon med omgivelsene består jo av bevegelser. Når en ser en utøver kjøre, er det jo bevegelser man legger merke til. Og når utøvere og trenere snakker sammen om teknikk, er det ofte bevegelser som står i fokus. Bevegelse er uten tvil en viktig komponent av definisjonen, men stopper man der, mister man to kritiske elementer av god teknikk.

Det første er at for å ha en effektiv teknikk må bevegelsene være rettet mot en hensikt som bidrar til prestasjon; teknikk skal bestå av «hensiktsmessige bevegelsesmønstre.» Med andre ord, effekten som utøveren oppnår



## Georges Joubert

(1923-2010)

Trener, skilærer, professor, forsker og forfatter. Ingen andre har hatt en større påvirkning på moderne forståelse av skiteknikk og teknikk-treningsmetodikk enn Georges Joubert. Joubert er spesielt kjent som president og trener i Grenoble University Club hvor flere olympiske- og verdensmestere utviklet seg, blant annet Jean Vuarnet, Patrick Russel og Perrine Pelen. Bøkene hans har vært publisert verden over og er viktig lesestoff for trenere den dag i dag.

gjennom bevegelsene sine, skal være hensiktsmessig med tanke på prestasjon.

Det andre elementet er beskrevet i uttrykket «bestemte bevegelsesoppgaver.» En utøvers bevegelser for å oppnå en spesifikk effekt er i veldig stor grad situasjonsavhengig. Og dette er kanskje ekstra viktig i alpint; i knapt få andre idretter finnes det større variasjon i de ytre forholdene enn i alpint.

Det har lenge vært bevis i Motorisk Læring for å skifte fokus i trening fra bevegelser til effektene man ønsker å oppnå. (Motorisk Læring er fagfeltet som tar for seg hvordan mennesker tilegner seg og mestrer motoriske ferdigheter.) Det kan argumenteres at Georges Jouberts viktigste bidrag til moderne forståelse av skiteknikk var å skifte fokus fra form (bevegelser) til funksjon (effekter). Når vi studerer en utøvers teknikk, eller når vi drøfter en «ny» trend innen teknikk, vil vi være i mye bedre stand til å vurdere om teknikken er hensiktsmessig hvis vi forstår hva som er det underliggende effektmålet. Dette fokusskiftet fra bevegelse til effekt har dyptgående betydning for teknikk-treningsmetodikk, et viktig tema som vil bli tatt opp igjen i en seinere utgave.

### EN MODELL AV SVINGTEKNIKK

Som trenere må vi alltid søke å forstå en utøvers bevegelser ut ifra effektmålet og ytre forhold. Derfor presenterer vi nå en modell av svingteknikk som innebærer ytre forhold, bevegelser og effekter (Figur 1). Et viktig mål med modellen er å forsterke vår forståelse for hvordan utøvere tilpasser sine bevegelser til de ytre forholdene for å skape bestemte effekter. Kjernen til modellen består av tre overordnede effekter man oppnår gjennom svingteknikk: (1) Balanse; (2) Støtte; og (3) Gli. Disse tre hovedeffektene har sin opprinnelse i Jouberts klassifisering av tekniske elementer fra 1978 (Joubert, 1980).

Alt vi gjør på ski (når det gjelder svingteknikk) har til hensikt å skape en, eller flere, av de tre overordnede effekter. Balanse, gjennom å opprettholde gode likevektsbetingelser, er grunnleggende i all idrettslig teknikk og fundamentalt for god svingteknikk (Loland & Haugen, 2000). Støtte refererer til kraften man utvikler mellom ski og snø, for enten å svinge (endre retning) eller bremse hastighet. Og Gli oppnås ved å minimalisere bremsende krefter.

Utøvere oppnår effektene Balanse, Støtte og Gli gjennom sine bevegelser. Når vi drøfter

teknikk, kan det være hensiktsmessig å kategorisere bevegelser som vertikale, sideveis, fram/bak og rotasjonsbevegelser selv om en utøvers bevegelser i virkeligheten ofte er sammensatte. Ytre forhold er i stor grad med å bestemme hvilke bevegelser en utøver skal benytte for å oppnå en bestemt effekt og rammer derfor inn hele modellen. Ytre forholdene består av blant annet utstyr egenskaper (spesielt ski, plate, binding, og støvel), løype / snø forholdene, og ikke minst utøverens fysiske kapasitet og mentale egenskaper.

### TIL NESTE UTGAVE

Fra neste utgave kommer vi til å se nærmere på de ulike komponentene av modellen. Det er gjennom vår interaksjon med omgivelsene (og spesielt snøens overflate) at vi skaper balanse, støtte og gli. Å forstå hvordan skiens egenskaper setter premissene for vår interaksjon med snøen er derfor grunnleggende for å forstå svingteknikk. I neste utgave skal vi se nærmere på utstyrsegenskaper og mekanikken av ski-snø interaksjonen.