



## ***Hvordan kan verdens beste idrettsutøvere, trenere og landslagsmiljø skape høy treningskvalitet?***

---

*Mange idrettsutøvere trener flere hundre timer hvert eneste år, men kun et lite mindretall klarer å vinne medaljer i VM og OL. Analyser av 44 verdensmestere i ulike idretter viser at enerne ikke nødvendigvis trener mer enn sine landslagskollegaer. En viktig grunn til at mesterne lykkes, er deres evne til å skape høy treningskvalitet. Dette gir dem optimal læring og treningsutbytte av hver eneste treningsøkt. Formålet med denne artikkelen er å beskrive hvordan topputøverne og deres respektive trenere arbeidet for å skape høy treningskvalitet. Artikkelen gir konkrete forslag til innspill på hva som bør gjøres både før, under og etter treningsøkten, underbygd med sitater fra suksessfulle utøvere.*

---

**Av: Espen Tønnessen, Fag- og forskningssjef ved Olympiatoppen  
Thomas A. Haugen, fagkonsulent teknikk/motorikk**

### **Treningskvalitet**

På et trenerseminar i friidrett viste trenerteamet til Vebjørn Rodal (Olympisk mester på 800 meter i 1996) en video hvor Vebjørn og resten av treningsgruppen gjennomførte løpsspesifikk teknikk- og drilltrening. Videoen illustrerte tydelige forskjeller i treningskvalitet mellom Vebjørn og de andre utøverne. De siste 5-10 sekundene før hver serie visualiserte og fokuserte mesteren på det han skulle gjøre på neste serie, med fullt fokus på seg selv under hele utførelsen. Flere av de andre utøverne fortsatte den sosiale praten til øvelsen hadde startet og avsluttet øvelsen på et langt tidligere tidspunkt. De hadde tilsynelatende ikke samme tilstedeværelse som Vebjørn under treningsøkten. Denne kvalitetsforskjellen på gjennomføring av trening fremkommer verken i treningsplaner eller treningsdagbøker. Eksemplet viser at det ikke er tilstrekkelig med gode treningsplaner og intensjoner. Det hviler et stort ansvar på utøveren (både før, under og etter treningsøktene) for å sikre at treningskvaliteten skal maksimere prestasjonsutviklingen over tid.

***«Bakgrunnen for mine resultater på ski er i stor grad et resultat av at jeg klarte å skape treningskvalitet på hver eneste treningsøkt. Det klarte jeg takket være mye søvn, gode forberedelser og 100 % tilstedeværelse på hver eneste økt. Etter trening var det rett hjem for å spise og sove. Det gjorde at jeg fikk maksimalt utbytte av treningen.»***  
**(Bjørn Dæhli)**

## Tiltak før treningsøkten

Før treningsøkten er det viktig at utøver og trener i fellesskap setter seg tydelige mål for økten. Målet kan være å utvikle tekniske, taktiske, fysiske (utholdenhet, styrke, hurtighet og bevegelighet) eller mentale ferdigheter. I enkelte treningsmiljøer kan det virke som om trener og utøver utelukkende fokuserer på fysiske mål, men dette sikrer ikke en helhetlig utvikling. Til og med i treningssituasjoner med toppidrettsutøvere kan vi høre kommentarer som:

**«Denne øvelsen likte jeg, for den kjente jeg tok og jeg ble sliten.»**

Suksessfulle toppidrettsutøvere har som oftest en mer helhetlig og nyansert tilnærming til treningsøkten, der fokuset er å utvikle flere ferdigheter og egenskaper samtidig. For eksempelvis en skiløper kan målet med økta være å utvikle aerob kapasitet i I-sone 4 i skøyting, med spesielt fokus på effektivt skifte av delteknikk (enkeltdans, dobbeltdans og padling) i forhold til terrengvariasjoner. I tillegg kan målet være å utvikle den indre dialogen, fokuset og evnen til å visualisere før og under intervalldraget. En slik tilnærming utvikler «hele» utøveren i langt grad enn et ensidig fysisk fokus. Olympisk mester og verdensmester i langrenn, Petter Northug, beskriver godt hvordan han tenkte under intervalløkter:

**«Når jeg går intervalløkter, ser jeg meg selv inn i en konkurranse når jeg gjennomfører den. Lager et godt design på økten, og presser jevnt og hardt på hver intervall uten å stivne. Arbeider kontinuerlig med det tekniske fokuset, samt bytte teknikker når det er hensiktsmessig. Slike økter fungerer best i rulleskiløyper, og gir stor variasjon i bruk av teknikker. På hvert drag og teknikkbytte prøver jeg å kjenne hva som fungerer best teknisk med frekvens og teknikkbytter. Slike treninger er utrolig konkurranselike, og gir en optimal utvikling av det fysiske, tekniske, taktiske og mentale på en og samme økt.»**

Noen ganger er målet med økta å utvikle egenskaper og ferdigheter, mens andre ganger er intensjonen å vedlikeholde eller restituere. Utfordringen blir derfor å gjennomføre rolige treningsøkter på planlagt intensitetsnivå. Ingrid Kristiansen, tidligere verdensmester og verdensrekordholder i langdistanseløp, beskriver dette på en fin måte:

**«På korte rolige turer var målet å vedlikeholde kapasitet eller bare restituere seg, slik at jeg var forberedt til neste intervalløkt. Opplevde det som mest krevende å gjennomføre disse treningsøktene på planlagt intensitet, og i stor grad når jeg var på løpeturer i marka hvor mannfolk på 40 år løp forbi meg. Da var det vanskelig å holde igjen, og ikke løpe på for å vise dem hvem som var sterkest. I enkelte perioder brukte jeg også pulsklokke for å holde intensiteten lav nok på treningsøkter med lav intensitet.»**

Tydelige mål med treningsøkten gjør at utøveren kan optimalisere de mentale forberedelsene. Grete Waitz, verdensmester og 9 ganger vinner av New York maraton, beskrev forberedelsene og tilnærmingen til nøkkeløktene på denne måten:

**«To til tre dager i uken gjennomførte jeg nøkkeløkter i form av intervalltrening eller hurtig langkjøring. På disse dagene var jeg spesielt fokusert. Fra jeg stod opp om morgenen, og frem til treningen startet, optimaliserte jeg dagen i forhold til innholdet på treningsøkten. De mentale forberedelsene var viktige, og jeg planla nøye hvilken fart jeg kunne løpe på for at jeg oppnådde høyeste mulig snittfart. I tillegg bygde jeg opp et spenningsnivå og nervøsitet som var nesten identiske med den følelsen jeg hadde på konkurranser. De mentale forberedelsene gjorde meg i stand til å presse meg maksimalt under hele treningsøkten. Dette var kun mulig dersom jeg hadde fått nok hvile på dagen, og at jeg hadde inntatt riktig mat i rett mengde og til rett tid. Siste måltidet ble i hovedsak inntatt 2-3 timer før oppvarming, og bestod ofte i noen brødskeer med enkelt pålegg.»**

Kvaliteten på treningsøkten avhenger av at utøveren er best mulig uthvilt og mentalt forberedt, samt at man har med seg det riktige utstyret. For å være uthvilt, må øvrig belastning utenom trening være på et minimumsnivå. Dersom studier, jobb og familie blir for krevende og tar for stor plass, kan treningskvaliteten avta. Stress i dagliglivet kan gi manglende tid til hvile mellom øktene, samt at utøveren ikke er tilstrekkelig mentalt forberedt til treningsøkten. Det gjelder å finne en optimal balanse mellom studier, jobb, familie og trening. Det er ikke uvanlig at toppidrettsutøvere kombinerer idrettssatsingen med deltidsstudier eller en fleksibel jobb i 20-50 % stilling (Tønnessen, 2009).

## Under treningsøkten

Under treningsøkten har utøveren hovedansvaret for å sikre høy treningskvalitet. Ved å møte uthvilt, tidsnok og mentalt forberedt, ligger alt til rette for at det skal bli en god treningsøkt. Under økten er det avgjørende at utøveren er 100 % til stede, med fokus på å utvikle de egenskapene og ferdighetene som er planlagt i forkant av treningsøkten. Dersom en spiller misser på et skudd eller pasning, gjelder det umiddelbart å dreie fokuset mot neste involvering. Utholdenhetsutøvere som gjennomfører lange og harde treningsøkter, bruker ulike mentale strategier for å gjennomføre hele økten med best mulig kvalitet. Lange intervaller og økter blir delt opp i mindre deler. På de enkelte intervallene er det konkretisert ulike delmål hvor utøvere fokuserer på teknikk, taktikk, intensitet (fart, puls, laktat), pusterytme, visualisering av seg selv i løp og med fokus på en positiv indre samtale. Strategiene er med på å hjelpe utøveren i gjennom krevende økter. Nedenfor er to eksempler på hvordan olympiske mestere bruker ulike strategier for å få gjennomført vellykkede intervalløkter:

**«Må si at jeg sjelden har dårlige hardøkter. Har jeg planlagt en hard økt på tirsdag, så trener jeg deretter på søndag og mandag så jeg har overskudd til den økten. Så har jeg en god plan for økten. Varmer alltid opp 20-25 minutter med en jevn økning i puls (intensitet). Kjører deretter 2-3 minutter i 12 før jeg begynner på intervallene. Så starter jeg intervalløkten og kjører de dragene jeg har planlagt på forhånd. Legger opp til en progresjon i økta. Det første draget er for å få kroppen i gang. Jobber opp pulsen, for på det første draget er jo ikke pulsen med. I utgangspunktet skal det siste draget gå fortest. På alle intervalløkter bruker jeg pulsklokke for å styre treningsintensiteten.»**  
**(Marit Bjørgen, verdensmester og Olympisk mester i langrenn).**

**«Høy treningskvalitet handler først og fremst om gode forberedelser. Under økten har jeg 100 % fokus på egne utviklingsoppgaver. Skal jeg trene på 1-3 lar jeg meg ikke rive med av utøvere som trener på en høyere intensitet. For at jeg skal klare å gjennomføre intervalløktene må jeg dele økten opp i deler. Dersom jeg skal ha 12x4min, P=1min på 1-3, setter jeg meg delmål på 1/3, 1/2 og at jeg minst skal klare 10 av de 12 intervallene. Alltid gjennomførte jeg hele økten, men hadde neppe klart det uten å dele opp økten, og hatt ulike mål med intensitet og teknikk underveis i treningsøkten.»**  
**(Eirik V. Larsen, dobbelt Olympisk mester i padling).**

Systematisk planlegging gir gode forutsetninger for treningskvalitet. Planen er imidlertid ikke fasiten på hvordan en skal trene. Planen skal gi en tydelig retning, men utøver og trener må ha kunnskap og evner til å justere planen når det er nødvendig. Utøveren må lytte til kroppen og avbryte/justere treningsinnholdet på økten ved føling med skade eller påtroppende sykdom. Justeringer må også foretas dersom treningsforholdene tilsier det. Hvis utøveren har en spesielt god dag, må man utnytte den for hva den er verdt og eventuelt øke doseringen. Evnen til å justere treningsplanen underveis er et sentralt suksesskriterium, Trond Nymark (sølvmedalje fra VM i 50 km kappgang), beskriver dette på følgende måte:

**«En systematisk og god planlegging var helt nødvendig for at jeg utviklet meg til en kappgjenger i verdensklasse. Treningsplanene fulgte jeg nærmest til punkt og prikke, men i de tilfellene hvor det var hensiktsmessig i forhold til sykdom, skade og manglende overskudd, justerte jeg treningen. I løpet av et år var det snakk om 2-3 % avvik fra treningsplanen, men endringene var helt avgjørende for en optimal prestasjonsutvikling.»**

## Etter treningsøkten

Etter økten er det viktig å evaluere utført trening opp mot målsettingen og fokusområdene som var planlagt på forhånd. Evalueringen er viktig for å bedre fokus og læring på fremtidige økter. Fagansatte i Olympiatoppen bruker ulike evalueringsskjemaer i forbindelse med enkelte treninger. Nedenfor er eksempel på et skjema som ble brukt i forbindelse med en intervalløkt for Linn Kristin Riegelhuth Koren (verdensmester og olympisk mester i håndball). Hun vurderte seg selv på en skala fra 1-10, hvor 10 var beste score.

<b>1. Vurdering av forhold under gjennomføringen av treningsøkten:</b>	<b>Vurder (1-10)</b>
Hvor godt løste jeg mine tekniske løpsoppgaver?	8
Hvor dyktig var jeg til å visualisere under treningsøkten?	10
Hvor positiv var den indre dialogen under treningsøkten?	9
Økten ble gjennomført i planlagt(e) intensitetssone(r)	
- Jeg løp med riktig puls / opplevd anstrengelse	10
- Jeg kom like langt på hvert drag (2min-3min-4min)	10
Økten gikk superbra - kjempegod følelse (prestasjon)	7
<b>Total score på økten (over 7 er bra :-)</b>	<b>9</b>

<b>2. Vurdering av forberedelser/prosedyrer før og etter treningsøkten</b>	<b>Vurder (1-10)</b>
God treningsmodell i forhold til øktens hensikt?	10
Gjennomført en god generell og spesiell oppvarming?	7
Gjennomført en god avslutning/nedvarming?	7
Inntak av væske under/etter treningsøkten?	8
Inntak av nok og riktig næring rett etter økten?	10
Skifte til tørt tøy?	10
<b>Total score på økten (over 7 er bra :-)</b>	<b>8,7</b>

Olympiatoppen anbefaler at treningen dokumenteres kontinuerlig og evalueres med jevne mellomrom. Treningsdagboken det viktigste verktøyet for å kvalitetssikre den helhetlige treningsprosessen. Føring av treningsdagbok bør omfatte nøyaktige beskrivelser av ulike belastningsfaktorer (f.eks. distanse, vektbelastning, minutter, serier, repetisjoner, pauselengder, intensitet, etc.). I tillegg bør utøveren komme med utfyllende kommentarer om opplevelsen av økta. Til sammen danner dette grunnlag for ukentlige og månedlige samtaler mellom utøveren, treneren og eventuelle andre i støtteapparatet. Disse samtalene gir et godt utgangspunkt for å utvikle forståelsen om hvordan treningen virker på den enkelte utøver. Data fra treningsdagboka kan sammenliknes med utøverens test- og konkurranseresultater for å finne ut hva man lyktes/mislyktes med, og hvorfor.

Følgende spørsmål kan være sentrale i forbindelse med evalueringssamtaler:

- Trente jeg som planlagt?
  - o Var det avvik mellom planlagt og utført trening? I så fall: Hvorfor?
- Var prestasjonsutviklingen (test/konkurransen) som forventet?
  - o Hvorfor fikk jeg en ønsket prestasjonsfremgang?
  - o Hvorfor fikk jeg ikke en ønsket prestasjonsfremgang?
    - Trente jeg for få eller for mange timer?
    - Trente jeg for få eller for mange treningsøkter
    - Var det en hensiktsmessig vektlegging (tid/økter) av treningsformer, intensitetssoner, bevegelsesformer og treningsøvelser
    - Var det en hensiktsmessig spesifisitet, variasjon og progresjon i treningen?
    - Var det en hensiktsmessig periodisering på kort og lang sikt?

Manglende treningsfremgang kan ikke alltid forklares ut i fra nøkkeltallene ovenfor. Da må man foreta en mer detaljert analyse av hvordan de enkelte treningsøktene er satt sammen og komponert i et kortsiktig og langsiktig perspektiv. Ytterligere informasjon om gjennomføringskvaliteten kan innhentes ved å observere og analysere utøveren under sentrale treningsøkter. Manglende prestasjonsutvikling kan også skyldes livsstilsfaktorer som ernæring, søvn, sykdom, skader, samt familie-, studie- og arbeidssituasjon. Trener og utøver bør ha en kontinuerlig dialog om disse forholdene.

Informasjon i treningsdagboka kan sikre en hensiktsmessig progresjon, variasjon og spesifisitet i treningen. Inn mot mesterskap som VM og OL er det vanlig at utøvere bruker «suksessoppskriften» fra tidligere mesterskap som grunnlag for formtoppingsplanen. Hanne Staff (verdensmester i orientering) brukte dagboken til alle tidligere nevnte formål, men også som en mental forberedelse inn mot mesterskap:

**«Både treningsdagboka og o-boka har vært viktige for meg i min karriere. O-boka begynte jeg med fra jeg var 12 år, og treningsdagbok begynte jeg med fra 15-16 års alder. Dagbøkene brukte jeg til å analysere min o-tekniske og fysiske utvikling. I o-bøkene limte jeg inn kart og bilder fra konkurranser. Der tegnet jeg veivalg og skrev inn mindre kommentarer. Disse dagbøkene bladde jeg masse i, og det utviklet meg både teknisk, taktisk og mentalt. Når jeg skulle bygge opp selvtilliten i forkant av mesterskap, bladde jeg ofte tilbake i gamle dagbøker. Gjennom treningsdagbøkene fikk jeg selvtillit ved å se hva jeg hadde prestert i tidligere mesterskap, selv om jeg hadde vært mye syk og skadet i forkant. I de gamle o-bøkene var det masse gamle utklipp som gav meg positive tanker og bygget opp selvtilliten til mesterskapet.»**

## Trener og treningsgruppens betydning

Treneren er utøverens viktigste støttespiller og er viktig for å motivere og utvikle utøveren. Best resultat oppnås når forholdet mellom trener og utøver er preget av gjensidig respekt, og hvor begge er oppriktig interessert i å utvikle hverandre. Olaf Tufte, dobbelt Olympisk mester i roing, hadde et humoristisk utsagn på dette:

**«Jeg hadde aldri klart å bli verdens beste roer uten verdens beste trener, men det tok jaggu lang tid å utvikle han til det»**

Alexander Dale Oen, verdensmester i svømming, kom med følgende utsagn da han møtte Olympiatoppens fagekspert på teknikk/motorikk for første gang:

**«Hei Claude! Deg skal jeg utvikle som trener, og i sammen skal vi utvikle oss!»**

Utsagnene ovenfor understreker viktigheten av et godt samspill mellom trener og utøver, og treneren må utvikle seg i takt med utøverens utvikling. Sammen må de skape høy treningskvalitet på den enkelte treningsøkt. Dette stiller store krav til både trener, treningsgruppen og ikke minst den enkelte utøver.

Mange utøvere har opplevd viktigheten av dyktige trenere og inspirerende treningsmiljøer. Effekten av ekspertoppfølging er også dokumentert vitenskapelig. Flere intervensjonsstudier innenfor styrke- (Mazzetti et al., 2000; Coutts et al., 2004) og hurtighetstrening (Mendoza & Schöllhorn, 1992; Shalfawi et al., 2013) har vist at treningsgrupper oppnår enda større prestasjonsfremgang med ekspertoppfølging på treningene. Gjennom god biomekanisk forståelse kan treneren gi presise tilbakemeldinger og korrigere bevegelsesmønsteret til utøveren. Ved hjelp av gode pedagogiske evner kan man øke utøvernes motivasjon til å yte maksimalt. I tillegg er god forståelse av generell treningslære en forutsetning for å foreta riktige justeringer av treningsbelastningen underveis i økta eller ukesyklusen. Leif Olav Alnes, trener for flere norske Europamestere i sprint, benytter følgende terminologi og strategi om treningsprosessen:

**«Oppvarming, hoveddel og avslutning på en treningsøkt kan sammenlignes med et måltid bestående av forrett, hovedrett og dessert. I forkant av treninga har jeg alltid alternative planer for raskt å kunne foreta justeringer underveis. På bakgrunn av observasjoner og samtaler med utøverne vurderer jeg doseringen fortløpende. Det viktigste er at hovedretten blir fortært. Men hvis forholdene tilsier det, kan forrett og dessert komme i tillegg. Det er viktig at utøveren drar hjem fra treninga med stort treningsutbytte, skadefri og med en positiv opplevelse.»**

Et fellestrekk blant 44 norske verdensmestere og Olympiske mestere var at de ble fulgt opp av dyktige trenere og trente i et inspirerende miljø under talentutviklingsprosessen. Enkelte ganger har utøvere valgt å gå ut av landslaget, men da har utviklingen stoppet opp. Kjetil Andre Aamodt, verdensmester og Olympisk mester i alpint, valgte å satse utenfor landslaget en sesong midt i karrieren. Han erfarte raskt at utviklingen stagnerte og savnet et kompetent trenersteam som kunne utfordre ham og tilrettelegge treningen optimalt. Like stort var savnet etter av landslagsgruppen som kunne matche ham på trening. Betydningen av motiverte, inspirerende og dyktige utøvere i treningsgruppen er spesielt viktig i lagspill. I forbindelse med samspill- og teknikkøvelser som involverer flere spillere/utøvere, vil gjennomføringskvaliteten på treninga avgjøres av prestasjonen til den enkelte spiller. Men også på slike treninger spiller treneren en viktig rolle. Med god planlegging og organisering kan treningsutbyttet blir optimalt for laget og den enkelte spiller. Eksempelvis kan man differensiere treningene i forhold til spillernes rolle i laget, treningsinnsats og ikke minst ferdighetsnivå. Egil «Drillo» Olsen påpekte viktigheten av å trene sammen med spillere på både samme, høyere og lavere ferdighetsnivå. Denne formen for differensiering mente han var viktig, da ferdighetsutviklingen i stor grad avhenger av med- og motspill til den enkelte spiller. Ved spill med/mot spillere med dårligere ferdigheter, kunne spillerne være «konge» på banen, dominere spillet og prøve ut alle delferdigheter de hadde utviklet den senere tid. Ved spill med/mot spillere på høyere ferdighetsnivå, fikk de raskt tilbakemelding på hvilke ferdigheter som måtte utvikles for å kunne konkurrere på dette nivået.

I individuelle idretter spiller treneren også en viktig rolle. Eirik Verås Larsen hadde følgende forventninger til Olympiatoppens eksperttrenere:

**«Når Toppidrettsutøvere blir trent av Olympiatoppens fagkonsulenter, forventer de å møte eksperter som er 100 % skjerpet og dønn tilstede for utøverne. Utøverne forventer kvalitet, og liker å bli utfordret.»**

For å ivareta Eirik Verås Larsen og andre toppidrettsutøvere sine forventninger til trenerteamet, igangsatte fagansatte i treningsavdelingen på Olympiatoppen en prosess med å utvikle retningslinjer for samspillet med utøvere og landslagstrenerne. Følgende retningslinjer ble utarbeidet:

1. Møte i god tid til avtalt treningsøkt.
2. Tilegn deg tilstrekkelig kunnskap om idretten/utøveren du arbeider med.
3. Planlegg treningsøkten nøye, og sparr gjerne med en annen fagkonsulent i egen eller annen fagavdeling slik at treningsplanen blir best mulig.
4. Avklare med trener/utøver hva hensikten med økten er, og hvor den er plassert inn i den helhetlige treningsplanen.
5. Møte uthvilt til treningsøkten (maks 2-3 treningsøkter per dag).
6. Sørg for at økten blir gjennomført i henhold til hensikten (ta opp med trener/utøver i etterkant dersom dette ikke har skjedd).
7. Være dønn til stede på økten, uten kaffekopp og med fullt fokus på utøveren (ikke prat med venner og kjente).
8. Vær EKSPERT og utfordre de beste utøverne (de beste utøverne forventer det, og liker det.)
9. Bruk gjerne to-trener system under enkelte økter.
10. Involver personlig trener i økten, slik at spesifisiteten og kvaliteten blir best mulig.

Hvordan kan du som trener skape bedre treningskvalitet hos den enkelte utøver som du har ansvaret for? Retningslinjene ovenfor kan brukes, men utarbeid gjerne egne retningslinjer for deg og din treningsgruppe. Interne retningslinjer er viktige å utarbeide av hensyn til gruppens sammensetning, verdigrunnlag og identitet. På elitenivå er trenerens viktigste oppgave å heve kvaliteten på treningsøkten gjennom systematisk planlegging, god organisering og konstruktive tilbakemeldinger underveis. Trenerne for barn og unge kan skape høy treningskvalitet ved å tilrettelegge for målrettet aktivitet preget av trygghet og glede med lekbaserte øvelser. På junior- og seniornivå foregår ofte treningen alene, uten trener. På fellestreninger må treneren gi konkrete og individuelle utviklingsoppgaver som utøverne kan jobbe med på egentreningene. I lagspill gjennomføres det meste av treningene som fellesøkter, noe som kan medføre at utvikling av individuelle ferdigheter blir nedprioritert. Prioritering av individuelle utviklingsmål og egentreninger trekker Marit Breivik frem som en av de viktigste suksessfaktorene for det norske damelandslaget i håndball de siste 20 årene. Fotballspillere som Solskjær, Ronaldo, Messi og Van Persie har påpekt viktigheten av å jobbe på tilsvarende måte som håndballjentene våre.

## **Betydningen av treningsforhold og treningsutstyr**

Treningsforhold og treningsutstyr har innvirkning på treningskvaliteten. Fotball-lag som spiller på grus- eller humpete gressbaner har ikke optimale betingelser for å trene tekniske og taktiske ferdigheter. I tillegg er det større risiko for skader ved trening under dårlige forhold. Særforbund, klubb og kommune er sentrale aktører for å få bygd gode treningsfasiliteter. Byer, bydeler og idrettslag med gode treningsfasiliteter har som oftest gode treningsmiljøer. Norges fantastiske snø- og løypeforhold for langrenn er en viktig grunn til at vi stadig produserer skiløpere i verdenstoppen. Det samme kan vi se i andre idretter. Hellemyr, en liten plass i Kristiansand-distriktet, var en av de første stedene i Norge som fikk kunstgressbane og ball-binge. Dette var en viktig grunn til at såpass mange spillere (Tore Andre Dahlum, Andreas Lund og Frank Strandli) fra en liten plass utviklet seg til landslagsspillere i fotball.

## Oppsummering – Hvordan skape høy treningskvalitet?

Hele treningsgruppen har ansvaret for at treningskvaliteten skal bli høy. Utøveren bør ha fokus på følgende momenter:

1. Før treningsøkten
  - a. Tilstrekkelig hvile/søvn
  - b. Prestasjonsrettet kosthold
  - c. Hensiktsmessig livsbelastning
  - d. Klargjøring av utstyr
  - e. Klargjøre hensikten og formålet med treningsøkten
  - f. Mentale forberedelser
2. Under treningsøkten
  - a. Møte til trening i god tid
  - b. Gjennomfør trening med fokus på arbeidsoppgavene (f.eks. teknikk/taktikk, intensitet, etc.).
  - c. Optimalisere bruken av de mentale ferdighetene
    - i. Positiv indre dialog
    - ii. Visualisere
    - iii. Fokus
    - iv. Spenningsregulering
  - d. Lytt til kroppen, og foreta nødvendige tilpasninger av treningsplanen.
3. Etter treningsøkten
  - a. Dokumentere dagens økt.
  - b. Gjennomføre optimale restitusjonsrutiner (ernæring, tørt tøy, o.l.).
  - c. Evaluere treningen i treningsdagboken opp mot test- og konkurranseresultater (alene og sammen med trener).

I tillegg må treneren være bevisst sin rolle, planlegge treningen og bidra under gjennomføringen slik at treningen gjennomføres med best mulig kvalitet.

### REFERANSER:

1. Tønnessen E. Hvorfor ble de beste best? En case studie av kvinnelige verdensener i orientering, langrenn og langdistanseløp. Doctoral thesis 2009: Norges idrettshøgskole, Oslo.
2. Mazzetti SA, Kraemer WJ, Volek JS, Duncan, ND, Ratamess, NA, Gomez AL. The influence of direct supervision of resistance training on strength performance. *Med Sci Sports Exerc.* 2000; 32: 1175-84.
3. Shalfawi,S; Staxrud, M.; Tønnessen, E. S Enoksen, E; “The effect of supervised strength training on young elite male soccer players physical performance.” *Serbian Journal of Sports Sciences* (in press).
4. Mendoza L, Schöllhorn W. Training of the sprint start technique with biomechanical feedback. *J Sports Sci.* 1993; 11: 25-9.
5. Coutts AJ, Murphy AJ, Dascombe BJ. Effect of direct supervision of a strength coach on measures of muscular strength and power in young rugby league players. *J Strength Cond Res.* 2004; 18: 316-23.