

NORGES ROFORBUND
REKRUTTERINGSPROSJEKTET

RAPPORT FRA TRENER-/AKTIVEUNDERSØKELSEN 2001

Innledning.

Undersøkelsen ble gjennomført som et forsøk på å belyse og dokumentere sentrale forhold som har bidratt til norsk roings høye internasjonale prestasjonsnivå fra 1970 og fram til i dag.

Undersøkelsen ble gjennomført høsten/vinteren 2001 – 2002 som en spørreundersøkelse blant roere som har vunnet medaljer i internasjonale mesterskap for senior (åpent EM, VM og OL) i perioden 1970 – 2001. Undersøkelsen omfatter også trenere som har hatt ansvar for disse roere og trenere som har hatt ansvar for roere som har tatt medalje i VM for junior i samme periode. Spørreskjemaene følger som vedlegg til denne rapporten.

Totalt ble spørreskjemaene sendt til 27 av 28 medaljevinnere og til 11 av 12 aktuelle trenere (en av medaljevinnerne og en av trenerne er død).

Alle 28 medaljevinnere og alle 12 trenere er menn.

RESULTATER

1) AKTIVEUNDERSØKELSEN.

Av de 27 medaljevinnere som fikk spørreskjema har 21 svart (svarprosent 78).

1. OVERSIKT OVER MEDALJER OG FYSISKE MÅL BLANT MEDALJEVINNERNE

Tabell 1

Medaljeoversikt senior 1970 - 2008 (åpent EM, VM, OL)

Tidsrom	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2008
Medaljer, valør	G: 6, S: 6, B: 2	G: 3 S: 3, B: 3	G: 1, S: 5, B: 3	G: 4, S: 2 , B: 2
Medaljer, totalt	14	9	9	8
Antall medaljevinnere	19	6	7	2
Båttyper	4+, 4-, 2x, 4-lv, 2x lv	4x, 2x, 2-	4x, 2x, 1x lv	2x, 1x
Gjennomsnittsalder for medaljevinnerne	27 år (yngste 20 år & eldste 34 år)	27 år (yngste 20 år & eldste 40 år)	26.5 år (yngste 20 år & eldste 33 år)	28 år (yngste 24 år & eldste 34 år)

Gjennomsnittsalder for gullmedaljevinnerne (9 roere): 29 år (yngste 23 år & eldste 34 år).

Tabell 2

Oversikt over gjennomsnittshøyde (cm) & vekt (kg) for medaljevinnerne i den periode de var topproere:

Tidsrom	1970 – 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2008
Tungvekt				
Høyde:	191	192	191	190
Vekt:	89	87	89.5	89.5
Lettvekt				
Høyde:	183		181	
Vekt:	72		72	

Gjennomsnittshøyde (cm) og vekt (kg) for gullmedaljevinnere:

Tungvekt:	192	88
Lettvekt:	182.5	72

2. OVERSIKT OVER TESTRESULTATER

Tabell 3

VO2 max målt under løp på tredemølle (stigningsgrad på mølle 3 – 5 grader, alle tester gjennomført på Arbeidsfysiologisk Institutt i Oslo, NIH eller Toppidrettssenteret).

Gjennomsnittsverdier for medaljevinnere og gullmedaljevinnere. Verdier oppgitt i liter/min og ml/kg/min.

Tidsrom	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2008
Tungvekt				
Medaljevinnere	5.84 / 66	6.38 / 73	6.40 / 72	6.80 / 76
Gullmed.vinnere	6.20 / 71	6.38 / 74	6.45 / 72	7.30 / 78
Høyeste verdi	6.30 / 73	6.50 / 76	6.70 / 72	7.30 / 78
Lettvekt				
Medaljevinnere	5.22 / 72		5.90 / 82	
Gullmed.vinnere	5.30 / 72			
Høyeste verdi	5.50 / 76		5.90 / 82	

Tabell 4

Totalarbeid i kpm/min på 6 min test på Gjessing roergometer. Gjennomsnittsverdier for medaljevinnere og gullmedaljevinnere.

Tidsrom	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2001
Medaljevinnere	2395	2652	2620	2605
Gullmed.vinnere	2567	2653	2713	2723
Høyeste verdi	2577	2748	2723	2723

Som sammenlikning: Peter M. Kolbe (gull H1x 1975, 1978, 1981 og 1983) ved test i juli 1983: 2740 kpm/min.

Tabell 5

Arbeid ved 4 mmol lactat på Gjessing roergometer. Gjennomsnittsverdier for medaljevinnere og gullmedaljevinnere.

Tidsrom	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2001
Medaljevinnere	2254	2308	2285
Gullmedaljevinnere	2270	2400	2450
Høyeste verdi	2330	2470	2450

Tabell 6

Arbeid i watt ved 5000m test på Concept II roergometer.

Tidsrom	1990 - 1999	2000 - 2001
Medaljevinnere	409	430
Gullmedaljevinnere	393	440
Høyeste verdi	440	440

3. OVERSIKT OVER IDRETTSKARRIERE.

Tabell 7

Gjennomsnittsalder for medaljevinnere ved oppstart med roing, bestemmelse for å trene for å nå internasjonalt toppnivå, første deltakelse som senior i EM/VM/OL, første medalje som senior, første gullmedalje som senior, siste medalje, siste gullmedalje og avslutning av rokarriere på toppnivå.

Oppstart roing	Trening for toppnivå	Deltatt første sen. mesterskap	Første medalje	Første gullmedalje	Siste medalje	Siste gullmedalje	Avsluttet rokarriere
14.9	18.5	21.3	23.9	24.7	27.3	28.3	29.2

Tabell 8

Oppgitt årsak til at medaljevinnerne avsluttet rokarrieren på toppnivå.

Oppgitt Årsak:	Studier	Jobb	Slutt på motivasjon	Familie	Alder	Skade
Antall:	6	6	12	2	3	2

Tabell 9

Oppgitt beste roprestasjon som juniorroer blant medaljevinnerne.

Oppgitt Nivå:	Ikke rodd	Deltatt nasjonalt	Medalje NM jun.	Deltatt VM jun.	Medalje VM jun.	Gullmed. VM jun.
Antall:	3	4	7	10	2	1

Tabell 10

Oppgitt deltakelse i annen organisert idrett blant medaljevinnerne.

Oppgitt idrett	Ingen	Ski alpin	Ski brett	Ski langrenn	Svømming	Løp	Bryting	Orientering	Lagspill	Turn	Sykling
Antall:	5	1	1	17	3	10	2	3	7	4	10
Oppgitt Idrett	Motocross	Karate	Klatring	Surfing	Judo						
Antall:	1	1	1	1	1						

Tabell 11

Oppgitt beste prestasjon i annen organisert idrett blant medaljevinnerne.

Oppgitt nivå:	Deltatt i konkurranser	Plassering/medalje NM
Antall:	19	2

Tabell 12

Oppgitt tidsbruk (timer pr. uke) på fysisk aktivitet i barneårene (opp til 14 års alder).

Tid til aktivitet	0 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25
Antall	2	12	3	1	3

Tabell 13

Oversikt over fysiske aktiviteter der medaljevinnerne oppgir å ha brukt mest tid i alderen opp til 14 år.

Aktivitet	Langrenn	Lagspill	Løp	Sykling	Roing	Fri-luftsliv	Orientering	Skøyter	Turn	Leik
Antall	10	10	10	6	4	3	2	2	1	2
Aktivitet	Bryting	Motocross	Styrketrening	Fysisk arbeid						
Antall	2	1	2	1						

Tabell 14

Oppgitt tidsbruk (timer pr uke) på fysisk aktivitet i alderen 14 –19 år.

Tid tilaktivitet	6 – 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 – 30
Antall	4	6	8	2	1

Tabell 15

Oversikt over fysiske aktiviteter der medaljevinnerne oppgir å ha brukt mest tid i alderen 14 – 19 år.

Aktivitet	Roing	Løp	Langrenn	Sykling	Styrketrening	Fri-luftsliv	Moto-cross	Skøyter	Fysisk Arbeid
Antall	18	10	9	5	4	2	1	1	1

Tabell 16

Oppgitt antall treningstimer pr uke i perioden som topproer.

Vinterhalvår				
Treningstid	11 – 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30
Antall	5	11	2	3
Sommerhalvår				
Treningstid	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 – 30
Antall	2	8	9	2

TRENINGSMESSIGE FORHOLD

Tabell 17

Oversikt over hvor godt medaljevinnerne oppgir å ha likt de mest vanlige treningsformer i roing.

TRENINGSFORM	SVÆRT GODT	MIDDELS	LIKTE IKKE
Utholdenhet på land (skiløp, løp, sykling)	18	2	1
Kraft utholdenhet på Land (sirkeltrening, robasseng, ergometer)	6	15	
Styrketrening med Vekter	9	11	1
Bevegelighetstrening / tøyninger	2	9	10
Langdistansetrening i Båt	8	10	3
Intervalltrening i Båt	16	5	
Distansetrening i Båt	13	7	1
Tempotrening i Båt	18	3	

Oversikt over gjennomsnittlig oppgitt treningstid pr mnd. og gjennomsnittlig prosentvis fordeling av treningstid på de vanligste treningsformer i roing. Oversikten er delt inn i trening i sommerhalvår og vinterhalvår og oppdelt i kategorier for roere som vant medaljer på 1970, 1980 og 1990 tallet.

Tabell 18
Vinterhalvår

10-år	Totalt ant. timer/mnd.	Langdistanse Trening	Intervall trening	Kraftuthold trening.	Styrke-trening	Bevegelighet Trening
1970 tall	68	43 %	16%	10%	25%	6%
1980 tall	75	54%	12%	15%	17%	2%
1990 tall	94	50%	14%	19%	15%	2%

Tabell 19
Sommerhalvår

10-år	Timer/ Mnd.	Langdist. i båt	Intervall i båt	Distanse i båt	Tempo i båt	Uthold. på land	Styrke på land	Bevege- lighet
1970 tall	86	36%	20%	11%	16%	8%	4%	5%
1980 tall	86	60%	16%	8%	7%	5%	2%	1%
1990 tall	94	52%	22%	4%	3%	11%	6%	2%

Oversikt over oppgitt totalt antall treningstimer pr år

Tabell 20
Totalt antall timer med trening pr år

1970 tall	924
1980 tall	966
1990 tall	1 128

Tabell 21
Oversikt over oppgitt trening i båt i løpet av vinterhalvåret. Oversikten er delt i båttrening i Norge og båttrening på samling i utlandet og det er skilt mellom omfanget av slik trening blant medaljevinnerne på 1970, 1980 og 1990 tallet.

10-år	Båttrening i Norge		Båttrening på samling i utlandet		
	1 – 20 dager	> 20 dager	Inntil 2 uker	2 – 4 uker	> 4 uker
1970 tall	4	7	4	0	1
1980 tall	2	4	2	4	2
1990 tall	2	3	1	1	3

Tabell 22

Oversikt over deltakelse på høydetrening. Oversikten er delt i høydetrening i konkurranseperioden (før internasjonalt mesterskap) og høydetrening i forberedelsesperioden og det er skilt mellom omfanget av slik trening blant medaljevinnere på 1970, 1980 & 1990 tallet. Oppgitt: totalt antall høydetreningsleirer medaljevinnerne oppgir å ha deltatt på.

10-år	Høydetrening i konk.periode	Høydetrening i forb.periode
1970-tall	3	3
1980-tall	26	2
1990-tall	14	36

MILJØFORHOLD / MENTALE EGENSKAPER

Tabell 23

Oversikt over de forhold som medaljevinnerne mener hadde betydning for deres lyst og vilje til å satse på en karriere som topproer. Hver utøver kunne nevne inntil fem forhold. Det er skilt mellom forhold som har hatt betydning i perioden før utøverne ble topproere og forhold under utøvernes periode som topproere.

Forhold av betydning	Før utøveren ble topproer	Under perioden som topproer
Godt treningsmiljø / godt kameratskap	21	17
Liker trening / roing	8	9
Egne ambisjoner	4	6
Liker å jobbe mot et mål	7	10
Liker å konkurrere	6	6
Liker å vinne	3	6
Stabil god/trener	3	3
Opplever variert trening	3	1
Støtte fra familie & andre	4	2
Muligheter for å reise	3	2
Gode treningsforhold	2	2
Oppmerksomhet i media	0	2

Tabell 24

Oversikt over hvordan medaljevinnerne vurderer ulike sentrale egenskaper/forhold i relasjon til å kunne utvikle seg til topproer. Oppgitt: antall svar pr kategori.

EGENSKAP	SVÆRT VIKTIG	MIDDELS VIKTIG	IKKE VIKTIG
Vilje til å utvikle stor aerob kapasitet	17	3	1
Vilje til å utvikle stor muskelstyrke	6	12	3
Vilje til å utvikle høy rotekisk ferdighet	20	1	
Vilje til å utvikle høy treningsmoral	18	3	
Evne til å prioritere bruk av tid	16	5	
Evne til å utvikle godt forhold til treningspartnere	14	7	
Evnet til å utvikle godt forhold til trener	9	11	1
Evne til å utvikle godt forhold til støtteapparat	4	13	4
Evne til å tilpasse / stille inn romateriell	10	8	3
Utvikle vilje til å vinne	18	3	
Evne til å være nøye med kosthold / ernæring	7	11	3
Evne til å velge livsstil i forhold til idrettslige mål	11	8	2
Håp om materiell belønning (f.eks sponsorinntekt)	1	4	16

Tabell 25

Oversikt over medaljevinnernes oppfatning av en topproers tre viktigste egenskaper
 Utøverne har prioritert de oppgitte egenskaper fra 1 (høyest) til 3 (lavest).

Egenskap	Antall prioriteringer	Gjennomsnittlig prioritet
Treningslyst / vilje	18	1.6
Fysiske forutsetninger	8	1.8
Motoriske forutsetninger	8	2.1
Evne til målbevisst / langsiktig trening	6	2.2
Evne til å trene riktig	6	2.7
Konkurranse- og vinnerlyst	5	2.0
Evne til samarbeid	2	2.0
Selvtillit	1	2.0
Riktig kosthold	1	2.0

Tabell 26

Oversikt over medaljevinnernes oppfatninger av en treners tre viktigste egenskaper
 Utøverne har prioritert de oppgitte egenskaper fra 1 (høyest) til 3 (lavest).

Egenskap	Antall prioriteringer	Gjennomsnittlig prioritet
God faglig kunnskap	18	1.8
Gi inspirasjon	10	2.4
Pedagogisk / formidlings evne	9	1.7
Psykologisk innsikt / evne til å samarbeide	9	1.9
Evne til å organisere	5	2.4
Være ærlig	3	2.3
Vilje til nytenking	2	2.0
Ha/bruke nok tid	1	2.0
Evne til å ta avgjørelser	1	3.0
Ha godt humør	1	3.0

2) TRENERUNDERSØKELSEN

Av de 11 trenerne som fikk spørreskjema har 8 svart (svarprosent: 73)

1. OVERSIKT OVER PRAKTISK TRENERVIRKE OG RESULTATER

Tabell 1

Oversikt over hvor lenge trenerne oppgir å ha vært trenere på toppnivå

Antall år	1 – 5	6 – 10	11 – 15	> 15
Antall trenere	2	3		3

Tabell 2

Oversikt over antall medaljer trenernes utøvere har vunnet i internasjonale mesterskap

Antall medaljer	1 - 5	6 - 10	> 10
Antall trenere	6	1	1

Tabell 3

Oversikt over annen praktisk trenervirksomhet utenom landslag i roing

Trenervirke	Ingen	Klubbroing	1-3 andre idretter	> 3 andre idretter
Antall trenere	0	8	2	1

2. OVERSIKT OVER UTDANNINGS- OG ERFARINGSBAKGRUNN

Tabell 4

Oversikt over trenernes idrettsfaglige bakgrunn

Idrettsfaglig bakgrunn	Egen aktiv idrettskarriere	Ingen idrettsfaglig utd.	Rofaglige kurs	Idrettsfaglige kurs (Nif/Olt)	Idr.fagl. utd. NIH/SGS e.l.
Antall trenere	8	1	7	7	2

Tabell 5

Oversikt over trenernes generelle utdanningsbakgrunn utover obligatorisk skole

Utdanningsbakgrunn	Ingen	Yrkesfaglig	Akademisk
Antall trenere	0	4	4

Tabell 6

Oversikt over trenernes egen høyeste idrettslige prestasjonsnivå

Prestasjonsnivå	Deltakelse nasjonalt/ Internasjonalt	Deltatt internasjonale mesterskap (VM/OL)	Medalje internasjonale mesterskap
Antall trenere	2	4	2

Tabell 7

Oversikt over idrettslig virksomhet/erfaring utenom aktiv karriere og trenervirke

Virksomhet	Ingen	Administrasjon roing	Leder roing	Utdanning roing	NIF/NOK/OLT	Internasjonal
Antall trenere	0	6	6	4	3	3

Tabell 8

Oversikt over hvilke betydning ulike erfaringer har hatt i forhold til trenervirksomheten.

Oppgitt: antall svar i hver kategori

	Stor	Middels	Liten
Rofaglige kurs	1	5	1
Andre idrettsfaglige kurs	2	5	
Utdanning:			
Skole	1		
Selvstudie	3		
Egen aktiv karriere	5	3	
Annen trenervirksomhet	4	2	
Annen idrettslig virksomhet	1	4	1
Annet yrke/jobb	2	2	2

3. OVERSIKT OVER TIDSBRUK PÅ TRENERVIRKSOMHETEN

Tabell 9

Oversikt over hvor mye tid i timer pr måned trenerne oppgir å ha brukt i sitt trenervirke.

Oppgitt: antall svar i hver kategori. v = i vinterhalvåret, s = i sommerhalvåret

	1 - 15	16 – 30	31 - 60	61 – 90	> 90
Praktisk trenervirke	v s	3	3 1	1 1	1 4
Planlegging og evaluering	v 4 s 4	2		2	1 1
Testing	v 6 s 4	1 1	2		
Utviklingsarbeid	v 4 s 4	1 1			
Annet: adm.	v 2 s			1 1	
båttransport	v s 2		1 1		
trenerutvikl.	v s	1 1			

Tabell 10

Oversikt over hvor stor andel (i %) av utøvernes totale treningstid trenerne oppgir å ha vært tilstede. Oppgitt: antall svar i hver prosentkategori

Oppgitt tid tilstede	Ved trening på land	Ved trening i båt
< 30%	0	0
31 – 50%	4	0
51 – 70%	2	1
71 – 90%	0	3
> 90%	1	3

4. VEKTLEGGING AV HOVEDELEMENTER

Tabell 11

Oversikt over hvordan trenerne oppgir å ha vektlagt en del viktige enkeltelementer i sitt virke.
Oppgitt: antall svar i hver kategori.

ELEMENT	Svært mye	Mye	Litt	Ikke noe
Utvikling av aerob kapasitet	8	0	0	0
Utvikling av anaerob kapasitet	1	3	4	1
Utvikling av kraftutholdenhet	8	0	0	0
Utvikling av maksimal kraft	0	5	3	0
Utvikling av bevegelse	2	2	3	0
Utvikling av koordinasjon	1	3	4	0
Teknisk tren. Av hele bevegelsen	8	0	0	0
Trening av tekn. delelementer	2	4	2	0
Utvikling av rytmefølelse	4	4	0	0
Trening av lagkoordinering	5	2	1	0
Tilpassing/juster- ing av materiell	6	2	0	0
Tilrettelegging av tren.forhold	2	5	1	0
Kosthold og ernæring	2	5	1	0
Utøvernes livsstil	3	4	1	0
Utvikling av holdninger	5	3	0	0
Utvikling av sosiale forhold/ treningsmiljø	3	4	1	0
Utv. av individ- viduelle mentale egenskaper	3	4	1	0
Spesielle konkur- ranse forberedelser	3	3	1	0
Utvikling av treningsforsåelse		1		

Tabell 12

Oversikt over trenernes oppfatning av en treners viktigste egenskaper. Trenerne har oppgitt inntil tre egenskaper prioritert fra 1 (høyst) til 3 (lavest).

Egenskap	Antall prioriteringer	Gjennomsnittlig prioritet
Drive omfattende, langsiktig oppfølging	5	1.6
Bidra til å skape positivt treningsmiljø	5	2.2
Ha god evne til å kommunisere / formidle	4	2.0
Ha god idretts-/treningsfaglig kunnskap	3	1.3
Må være mentalt stabil	2	3.0

Tabell 13

Oversikt over trenernes oppfatning av en utøvers viktigste egenskaper. Trenerne har oppgitt inntil tre egenskaper prioritert fra 1 (høyst) til 3 (lavest).

Egenskap	Antall prioriteringer	Gjennomsnittlig prioritet
Må ha stor trenings-tålmodighet / vilje	6	1.7
Må ha evne til å trene målrettet over lang tid	5	1.2
Må være mentalt sterk	3	1.7
Må ha god evne til å prioritere	2	3.0
Må ha gode fysiske forutsetninger	2	1.5
Må like å konkurrere	1	3.0
Må ha gode motoriske forutsetninger	1	3.0
Må tåle mye trening	1	3.0

AKTIVEUNDERSØKELSEN, OPPSUMMERING OG KONKLUSJONER

Medaljeoversikt, roernes alder og fysiske mål.

Fra de internasjonale mesterskap i roing startet i 1893 (EM i Italia) og fram til 1970 vant Norge totalt 7 medaljer for senior. Disse ble vunnet i 1912 (to bronsemedaljer) 1920 (to bronse), 1948 (en bronse), 1949 (en bronse) og 1953 (en sølv). På 32 år fra 1970 til 2001 vant Norge 34 medaljer i internasjonale mesterskap for senior. Denne bemerkelsesverdige utvikling av internasjonale toppidrettsprestasjoner fra 1970 og fram til i dag har selvsagt mange årsaker. To hovedforklaringer skiller seg etter min mening ut:

Samling av de beste roere fra ulike klubber i en sentralt ledet og nærmest daglig samtrenende elitegruppe. Dette startet i 1969.

- 2) Utvikling av trenings- og rofaglig kunnskap i miljøet rundt elitegruppen og spredning av denne kunnskap til mange klubbmiljøer. Dette arbeid startet på 1960 tallet og akselererte ved opprettelse av elitegruppen og ansettelse av heltids treningskonsulent i 1969 og fra midten av 1970 tallet del- og heltidsansatte trenere.

Tabell 1 viser at antall medaljevinnere var høyest på 1970 tallet og i denne periode vant roerne også medaljer i flere båttyper enn senere. Dette forhold har etter min mening også to hovedforklaringer:

- 1) Inntil ca 1970 var konkurranseroing i Norge hovedsakelig en lagidrett med stor vekt på 4'er roing i klubbene. Fra midten av 1960 tallet begynte omfanget av roing i single sculler i klubbene gradvis å øke. Tilgangen på rimeligere singlescullere ble radikalt endret gjennom produksjon av plastscullere og Norges Roforbund bidro med aktivt "markedsføring" av slike båter. - Som ett resultat av dette ble konkurranseroingen her i landet i økende grad en individuell idrett med økt fokus på prestasjoner i single sculler.
- 2) Kravene til treningsomfang i topproing utviklet seg kraftig i løpet av 1970 tallet. Fra trening 5 - 7 dager pr uke på slutten av 1960 tallet økte dette til to treningsøkter pr. dag i deler av året mot slutten av 1970 tallet og videre til bortimot fulltids trening hele året mot slutten av 1990 årene. Utvikling av treningsomfang innsnevret naturlig nok muligheten for mange til å satse på topproing ettersom slik satsing satte store krav til fleksibilitet i tidsbruk og ekstremt store krav til å prioritere idrettslig satsing framfor sivil karriere, utdanning, familie og annet sosialt liv.

Tabell 1 viser at gjennomsnittsalderen for norske medaljevinnere i roing er høy (26.5 år) og denne har ikke endret seg vesentlig på ca 30 år. Tabellen viser at gullmedaljevinnerne i gjennomsnitt er ca to år eldre enn de øvrige medaljevinnere. Den høye gjennomsnittsalder hos medaljevinnerne viser at roing er en idrett som krever omfattende trening over mange år for å gi internasjonal suksess. Dette bekreftes av internasjonale studier av alder hos medaljevinnere i roing.

Oversikten i tabell 2 forteller oss at medaljevinnere i roing er storvokste. Norske medaljevinnere i åpen klasse (tungvekt) har en gjennomsnittshøyde på vel 190 cm og gjennomsnittsvekt på knapt 90 kg. Disse fysiske mål stemmer godt overens med internasjonale studier av medaljevinnere i roing åpen klasse. I Norge har vi hatt noen få unntak fra disse fysiske mål blant medaljevinnere i åpen klasse, disse roerne har imidlertid hatt unike egenskaper på andre områder. En viktig lærdom av tabellen vil med rom for noen få unntak, være at roere som ikke er høyere enn ca 180 cm bør ro lettvekt dersom deres mål er å vinne medaljer i internasjonale mesterskap. Når dette er sagt er det også viktig å understreke at fysisk størrelse alene på ingen måte er en tilstrekkelig forutsetning for å vinne medaljer i internasjonal roing.

Testresultater.

I det norske romiljøet ble en tidlig oppmerksom på at roernes fysiske arbeidskapasitet hadde avgjørende betydning for prestasjonsnivået. Allerede på midten av 1960 tallet ble det utført testing av roernes aerobe kapasitet (maksimalt oksygenopptak) og tidlig på 1970 tallet ble det utviklet roergometere til å utføre nøyaktige målinger av roernes spesifikke arbeidskapasitet. Omfattende og etter hvert systematisk bruk av disse og andre fysiske tester, har i stor grad bidratt til å utvikle den treningsfaglige kunnskap som har påvirket og stadig påvirker prestasjonsnivået blant norske topproere.

Tabell 3 viser en markert økning av maksimalt oksygenopptak blant medaljevinnerne fra 1970 til 2001. Denne økning gjenspeiler både økt treningsomfang og forbedring i treningsmetoder. Utvikling på begge disse områder har med stor sikkerhet vært nødvendige forutsetninger for at norske roere har jevnlig har hevdet seg i verdenstoppen i disse vel 30 år. Tabellen viser at gullmedaljevinnerne jevnt over har høyere maksimalt oksygenopptak enn de øvrige medaljevinnere. Dette understreker viktigheten av aerob energifrigjøring i roing. Verdien viser at måling av maksimalt oksygenopptak er en relevant test for roere ettersom de som presterer best på vannet jevnt over oppnår de høyeste testverdiene. - På 1980 tallet finner vi ingen forskjell mellom gjennomsnittlig maksimalt oksygenopptak for medaljevinnere og gullmedaljevinnere. Dette skyldes nok i første rekke at i løpet av dette tiåret vant 5 av 6 medaljevinnere også gullmedaljer.

Tabell 4 viser en markert økning av medaljevinnernes totalarbeid ved 6 min test på Gjessing roergometer fra 1970 tallet. Det kommer fram at gullmedaljevinnere jevnt over skårer høyere enn øvrige medaljevinnere og i tillegg er alle de høyeste verdiene oppnådd av gullmedaljevinnere. Verdien viser en jevn og nødvendig økning av spesifikk fysisk arbeidskapasitet blant våre beste roere i fra 1970 og fram til i dag og viser i tillegg at 6 min test på Gjessing roergometer er en relevant test for roere der de beste på vannet jevnt over også skårer høyst på slike tester.

Tabell 5 viser testresultater fra lactatmålinger på Gjessing roergometer. Denne testen ble ikke benyttet på 1970 tallet og har heller ikke blitt benyttet like mye som de andre testene. Grunnlagsmaterialet for gjennomsnittsverdiene er derfor tynnere enn for testresultatene i tabell 3 og 4. Tendensen i testresultatene viser at de beste roerne også har hatt en kapasitetsøkning på denne testen og framfor alt viser resultatene at gullmedaljevinnerne skårer markert bedre enn de øvrige medaljevinnere. – Lactatmålinger på Gjessings roergometer har fått en sentral plass som redskap i forbindelse med treningskontroller og styring av treningsintensitet i løpet av de siste ca 15 år. Verdier fra disse målingene har

etter hvert blitt svært viktige referanserammer for treningsintensitet og omfang i treningsmodeller for utvikling av spesifikk aerob kapasitet

En test som på klubbplan, som ofte ble benyttet som alternativ til lactat testen var 15 min test med taktbegrensning på Gjessing roergometer. En finner godt samsvar mellom resultater fra disse testene og begge tester gir dermed et godt bilde av viktige fysiske parameter roing.

Tabell 6 viser resultater fra 5000m test på Concept II roergometer. Denne testen har til nå vært lite benyttet blant norske eliteroere. Gjennomsnittsverdiene som framkommer i tabellen bygger på få testresultater. Testen benyttes i første rekke blant yngre roere på klubbplan som et alternativ til lactat-test eller 15 min test på Gjessing roergometer. Resultater fra 5000m Concept II tester i klubbene viser at det også her er stort samsvar mellom testverdier og resultater på vannet.

Totalt sett viser materialet fra de omtalte fysiske tester at en i norsk roing gjennom vel 30 år relativt systematisk har benyttet tester som har god relevans i forhold til prestasjoner på vannet. Det er stor grunn til å anta at den bevisste bruk av relevante fysiske tester har bidratt til å skape referanserammer i forhold til utvikling av fysiske kvaliteter som har gitt vesentlige bidrag til norsk roings medaljehøst fra 1970 til 2001.

Idrettslig karriere

Oversikten over medaljevinnernes idrettskarriere i tabell 7 viser at det krever mange års trening før roere kan regne med å hevde seg på toppnivå som seniorer. I gjennomsnitt har medaljevinnerne drevet roing i 9 år før de vinner sin første medalje og i 10 år før de vinner sin første gullmedalje. Gjennomsnittlig deltar medaljevinnerne i to internasjonale mesterskap før de vinner medaljer, og "medaljeperioden" varer i gjennomsnitt knapt 4 år. Medaljevinnerne avslutter sin konkurranseaktive karriere knapt 15 år etter at de begynte med roing.

Opplysningene i tabellen forteller oss at det ikke er nødvendig å drive roing før en er ca 15 år dersom en har som mål å vinne internasjonale medaljer som senior. Senere skal vi se at medaljevinnerne selv om de startet relativt sent med roing, har drevet omfattende idrettslig /fysisk aktivitet lenge før de ble 15 år gamle. Tabellen forteller oss også at medaljevinnerne først etter å ha drevet roing i ca fire år, bestemte seg for å trene for å bli topproere. Dette betyr at det har vært andre forhold enn mål om å vinne medaljer i internasjonale mesterskap, som har vært viktige motivasjonskilder i tenårene. Disse forhold blir omtalt senere.

Tabellen viser også at medaljevinnerne driver trening med sikte på toppnivå i ca 10 år før de legger opp. Opplysningene forteller at det i roing er viktig å legge til rette for og motivere til at utøvere kan drive trening på høgt nivå over mange år i voksen alder.

I tabell 8 ser vi at den viktigste årsak til at medaljevinnerne slutter med roing er motivasjons-svikt. Etter 15 års roing og med en gjennomsnittsalder nærmere 30 år kan en betegne dette som å slutte av "naturlige årsaker". Det er verd å legge merke til at kun to (7%) av medaljevinnerne oppgir å ha avsluttet rokarrieren på grunn av skade. I toppidrettssammenheng er dette et svært lavt tall og forteller oss at roing (i Norge) på høgt nivå over mange år innebærer svært liten skaderisiko. Forklaringen til dette kan være at roing på høgt nivå faktisk er lite "farlig", at det i norsk topproing er tradisjon for å trene slik at skader forebygges og at de som blir skadet av å ro ikke har kommet så langt at de har kunnet vinne internasjonale medaljer. Sannsynligvis spiller alle disse forhold inn uten at en ut fra denne undersøkelsen kan trekke slutninger om hvilke årsaker som er de viktigste.

Tabell 9 viser at de fleste medaljevinnere som junior roere holdt et høgt nasjonalt nivå. Nesten halvparten har vært så gode at deltatt i VM for junior. I Norge betyr dette at de har holdt et nivå der de har plassert seg innenfor de 10 beste juniorer i verden i sin båttype. (Kvalifiseringskrav til VM junior for norske roere har vært: reell mulighet til plassering blant de 10 beste).

Fire av medaljevinnerne eller 14 % har vunnet medalje også i VM junior. Ingen har vunnet gull både i senior og junior. Disse tall tyder på at det å holde helt topp internasjonalt nivå som juniorroer ikke er en nødvendig forutsetning for å bli medaljevinner som senior. Internasjonal oversikter bekrefter dette. Disse forhold har det blitt tatt hensyn til i arbeidet med norsk juniorroing og etter all sannsynlighet vil fortsatt målsetting om og arbeid for plasseringer innen de 10 beste på junior plan gavne målsettingene om til en hver til å ha ett eller flere lag på medaljeplass i seniorsammenheng.

I tabell 10 kommer det fram at fem av medaljevinnerne (18%) ikke har deltatt i annen organisert idrett enn roing. De øvrige 82 % har deltatt mange ulike idrettsaktiviteter, men med en klar overvekt av deltakelse i utholdenhetsaktiviteter som langrenn, sykling og løping. De langt fleste (19 medaljevinnere) har deltatt i konkurranser i andre idretter enn roing, men bare to har konkurrert på høyt nasjonalt nivå i disse idrettene. Det er grunn til å anta at medaljevinnernes omfattende deltakelse i andre utholdenhetsidretter har hatt positiv virkning på deres prestasjonsnivå i roing.

I tabell 12 kommer det fram at de fleste medaljevinnerne i barneårene oppgir å ha vært fysisk aktive mellom 6 og 15 timer pr uke opp til 14 års alder. Dette tilsvarer 1 - 2 timers daglig fysisk aktivitet i gjennomsnitt. Aktivitetsvalget (tabell 13) preges av utholdenhetsaktiviteter som langrenn, løp, lagspill og sykling. Det er også her grunn til å anta at aktivitetsmønster og aktivitetsomfang har vært gunstig for senere karriere som roer.

I tabell 14 kommer det fram at i alderen 14 – 19 år har de fleste av medaljevinnerne brukt mellom 11 og 20 timer pr uke på fysisk aktivitet. Dette tilsvarer 2 – 3 timer daglig i gjennomsnitt. I denne alder oppgir de fleste roing som hovedaktivitet (tabell 15), mens relativt mange også bruker mye tid på utholdenhetsaktiviteter som løp og langrenn. Tabellene viser at medaljevinnerne velger roing som hovedaktivitet/spesialidrett omlag midt i tenårene og at de i disse årene brukte mye tid på trening hver uke. Både spesialisering og økt treningsomfang i denne perioden, har med svært stor sannsynlighet hatt stor betydning for senere prestasjonsnivå.

Tabell 16 viser at de fleste medaljevinnere i sin toppidrettsperiode trente 16 – 20 timer pr uke om vinteren og noe mer om sommeren. I neste avsnitt kommer jeg tilbake til hvordan disse forhold har utviklet seg fra ca 1970 og fram til 2001.

Tabellen viser imidlertid at norske roere har en ca 30 års tradisjon hvor store treningsmengder har vært et viktig verktøy i kampen om å vinne internasjonale medaljer i mesterskap for seniorer.

Treningsmessige forhold.

Tabell 17 gir en oversikt over hvordan medaljevinnerne gir uttrykk for å ha likt de mest vanlige treningsformene i roing. Disse opplysningene er viktige fordi at det i praksis blir slik at det en idrettsutøver liker best det gjennomfører en gjerne med det beste fokus og den høyeste innsats. Dermed vil de best likte treningsformene sannsynligvis ha størst innvirkning på prestasjonsutviklingen.

Blant de aktuelle treningsformer skiller utholdenhetstrening på land, intervalltrening i båt og tempotrening i båt seg ut som de klart mest populære. Dette er treningsformer som anses for å være viktige i forbindelse med prestasjonsutvikling i roing. Om medaljevinnerne har blitt lært opp til å like disse treningsformene eller om de har likt dem av andre årsaker, er av underordnet betydning. Det viktige er at de faktisk liker best noen av de mest sentrale treningsformene for prestasjonsutvikling i roing og dermed gjennom høy innsats og god kvalitet i slik trening makter å skape den utvikling som er nødvendig for å nå internasjonalt toppnivå.

I tabellene 18, 19 og 20 kommer det fram hvordan treningsomfang og vektlegging av treningsformer har utviklet seg i norsk topproing fra ca 1970 og fram til 2000. – Totalt treningsomfang har utviklet seg fra ca 920 timer pr år på 1970 tallet, via ca 970 timer pr år på 1980 tallet og til ca 1130 timer pr år på 1990 tallet. – Denne økning på vel 20% på årsbasis har vært med på å skape et nødvendig grunnlag for det jevnt høye prestasjonsnivå gjennom 30 års perioden.

I tabell 18 og 19 kommer det fram at den største økning i treningsomfang har skjedd i vinterhalvåret. Mens medaljevinnerne på 1970 tallet for en stor del var i full jobb eller heltids studenter i vinterhalvåret, har utviklingen gradvis dreid i retning av at de beste norske roere i de senere år har trent på full tid hele året rundt. Dette har gjort det mulig å øke treningsomfanget i vinterhalvåret med ca 40% fra 1970 og fram til 2000, mens treningsomfanget i sommerhalvåret har økt med ca 10%. Oversikten viser at norske roere var tidlig ute med bortimot fulltids trening i sommerhalvåret, mens den nødvendige utvikling (i relasjon til videre prestasjonsutvikling) i retning av fulltids trening hele året, har kommet gradvis utover på 1980 tallet og framfor alt på 1990 tallet.

Dersom vi ser på fordeling av tidsbruk på ulike treningsformer i vinterhalvåret finner vi følgende hovedtrekk: På 1980 og 1990 tallet øker omfanget av generell aerob grunnlagstrening og spesifikk aerob trening på bekostning av generell styrketrening og bevegighetstrening i forhold til 1970 tallet. På 1990 tallet øker den spesifikke aerobe trening på bekostning av den generelle aerobe trening i forhold til 1980 tallet.

Når det gjelder sommerhalvåret finner vi følgende hovedtrekk: På 1980 og 1990 tallet øker omfanget av aerob trening i båt på bekostning av anaerobe treningsformer i båt i forhold til 1970 tallet. På 1990 tallet øker innslag av intensiv aerob trening i båt (intervalltrening), aerob vedlikeholdstrening på land og vedlikehold av generell styrke på land på bekostning av lavintensitet aerob trening i båt og anaerobe treningsformer i båt i forhold til 1980 tallet.

Utvikling av treningsomfang og endring i fordeling mellom treningsformer har kommet som resultater av kunnskaps- og erfaringsgrunnlag akkumulert i miljøet rundt norsk topproing og som resultat av endrede betingelser for topproerne. Dette har gjort økt treningsbelastning på helårsbasis mulig. Alle disse forhold har med stor sikkerhet vært en nødvendig del av grunnlaget for det jevnt stigende kapasitets- og prestasjonsnivå i perioden.

I tabell 21 finner vi omfanget av spesifikk aerob trening i båt i vinterhalvåret blant medaljevinnere på 1970, -80 og 1990 tallet. Tabellen viser hvor mange av medaljevinnerne i hvert 10år som har oppgitt å ha drevet båttrening i det angitte omfang. Hovedtrekkene i tabellen understøtter opplysningene ovenfor om at innslag av spesifikk aerob trening i vinterhalvåret har økt i løpet av 30 års perioden. En økende andel av medaljevinnerne har

drevet trening i båt om vinteren både i Norge og på treningsleir i utlandet og lengden på spesifikke treningsopphold i utlandet har økt vesentlig.

I tabell 22 finner vi oversikt over bruk av høydetrening i norsk topproing. Norske topproere begynte alt på 1970 tallet forsøk med treningsopphold i høyden og fra tidlig på 1980 tallet har en systematisk benyttet høydetrening både som innslag i kortsiktig forberedelse til internasjonale mesterskap og som innslag i utvikling av aerob kapasitet i forberedelsesperioden. I forbindelse med de fleste høydetreningsopphold har det vært gjennomført omfattende testing og grundig arbeid med styring av treningsintensitet og omfang slik at kunnskapen om slik trening har blitt utviklet i takt med økt bruk av trening i høyden. I tabellen fremkommer det at bruk av høydetrening økte sterkt i omfang fra 1970 tallet til 1980 tallet og vi finner en videre opptrapping på 1990 tallet. Fra 1980 tallet til 1990 tallet ser en markert endring i benyttelsen av høydetrening. På 1980 tallet benyttet en høydetrening i første rekke som innslag i de siste forberedelser til internasjonale mesterskap, mens en på 1990 tallet har økt bruken av høydetrening i forberedelsesperioden kraftig. På bakgrunn av den totale prestasjonsutvikling i norsk topproing og med grunnlag i testresultater i forbindelse med ulike høydeopphold, er det grunn til å anta at den omfattende og systematiske bruk av høydetrening har vært et viktig bidrag til resultatutviklingen spesielt på 1980 og 1990 tallet.

Miljøforhold og mentale egenskaper.

I tabell 23 finner vi oversikt over forhold medaljevinnerne har oppgitt som viktige i relasjon til deres lyst og vilje til å satse på en karriere som topproere. Oversikten er delt i forhold av betydning **før** utøveren ble topproer og forhold av betydning **under** toppidrettskarrieren. I perioden **før** utøveren ble topproer viser tabellen at det å være i et godt treningsmiljø med godt kameratskap er den klart viktigste årsak til roerens lyst og vilje til å satse på en toppkarriere. Utøverens egenskaper i forhold til det å like trening og like å jobbe mot et mål (som på mange måter er to sider av samme sak) er også oppgitt som viktige faktorer. Opplysningene forteller oss dermed at klubber som bygger på sitt ungdomsarbeid på trivsel og godt kameratskap og gir muligheter for mye og målrettet trening med størst sannsynlighet vil virke positivt stimulerende for utøvere som har potensiale til å bli medaljevinnere i roing som seniorer. Dersom vi sammenholder denne kunnskapen med opplysningene fra tabell 7 som viser at medaljevinnerne bestemmer seg for å satse på toppidrettskarriere ved ca 19 års alder, finner vi at roere som vinner medaljer i stor grad er de som tar et sent/modent og selvstendig valg om å satse på toppidrett. Følelsen av at trening for toppidrett er en veloverveid og selvvalgt aktivitet som springer ut fra et miljø der en trives og opplever mestring, er med stor sannsynlighet en helt avgjørende motivasjonsklide for at medaljevinnerne gjennom mange år som voksne med stort engasjement og glød, har gjennomført den nødvendige trening. Det er ikke særlig sannsynlig at et slikt engasjement kan utvikles gjennom at andre tar valget for en slik en ofte ser tendenser til når yngre utøvere "pålegges" toppidrettslik trening eller ved at en inngår kontrakter eller "tariffavtaler" i forbindelse med trening på høgt nivå. Med utgangspunkt i dette kan en i roing nesten definere toppidrett som "selvvalgt aktivitet uten kontrakt"

Under toppidrettskarrieren oppgis faktorer som godt treningsmiljø og godt kameratskap også som viktig av de fleste. I tillegg er topputøvernes ambisjoner om å vinne, konkurranselyst og det å like mye og målrettet trening viktige forhold for medaljevinnernes motivasjon i denne perioden. Opplysningene forteller oss dermed at toppidrettsgrupper preget av trivsel og godt

kameratskap med fokus på høge ambisjoner/målsettinger og muligheter for mye og målrettet trening, gir norske topproere de beste utviklingsmuligheter.

I tabell 24 finner vi oversikt over medaljevinnernes vurdering av sentrale egenskaper i forhold til å kunne utvikle seg til topproer. Svarene forteller oss at norske medaljevinnere i roing regner følgende forhold som de viktigste:

vilje til å utvikle høy aerob kapasitet, vilje til å utvikle høy rotekisk ferdighet, vilje til å utvikle høy treningsmoral, evne til å prioritere tid, evne til å utvikle godt forhold til treningspartnere og å utvikle vilje til å vinne. Det som de aller fleste **ikke** opplever som viktig er materiell belønning for sin innsats. Opplysningene understreker med stor tydelighet at norske roere som vinner medaljer i internasjonale seniormesterskap er svært fokusert på utvikling av personlige kvaliteter (treningsmoral og prioritering av tid), egne kapasiteter (aerob kapasitet) og egne ferdigheter (roteknikk). De er preget av høge ambisjoner(vilje til å vinne) og er opptatt av å bidra til å skape trivelige treningsmiljøer (godt forhold til treningspartnere). I tillegg er de lite opptatt av materiell belønning for sine prestasjoner. Med andre ord: det en kaller indre motivering dominerer totalt over såkalt ytre motivering blant norske topproere. Disse egenskaper utgjør med stor sikkerhet et vesentlig grunnlag i norsk topproings medaljehøst de siste vel 30 år.

I tabell 25 finner vi opplysninger om hva medaljevinnerne oppfatter som de tre viktigste egenskaper hos en topproer. Utøverne har her selv valgt ut og prioritert tre forhold. Svarene viser at den faktor som oppgis som den klart viktigste er utøverens treningslyst/treningsvilje. Denne egenskap får klart høyest antall prioriteringer og den beste gjennomsnittlige prioritet (det vil si at flest har oppgitt treningslyst/vilje som den viktigste egenskapen). Viktigheten av denne egenskapen underbygges av mange prioriteringer for evne til målbevisst/langsiktig trening. De to andre forhold som kommer inn blant de tre høyest prioriterte er fysiske og motoriske forutsetninger. Opplysningene bekrefter forhold som kom fram i tabell 24 og understreker at vilje til utvikling av egne ferdigheter, kapasiteter og kvaliteter er en topproers viktigste egenskaper, men sier også at fysiske forutsetninger og evne til å lære/utvikle teknikk er av vesentlig betydning.

I tabell 26 finner vi medaljevinnernes oppfatning av trenernes viktigste egenskaper. Også her har utøverne selv valgt ut og prioritert tre forhold.

Svarene forteller oss at medaljevinnere i roing først og fremst vil ha trenere med god faglig kunnskap. Dette forhold har klart flest prioriteringer og høy gjennomsnittlig prioritet. Trenerens evne til å gi inspirasjon, pedagogiske evner og psykologiske innsikt er de andre forhold som medaljevinnerne prioriterer høgt hos sine trenere. Opplysningene forteller oss at medaljevinnerne legger stor vekt på at trenerne skal ha god faglig kunnskap (trenerne skal vite hva som skal til for drive trening på toppnivå), treneren må kunne formidle kunnskap slik at de aktive får en meningsfull og utviklende treningspraksis og treneren må ha psykologisk innsikt slik at han/hun bidrar til å skape et inspirerende treningsmiljø.

Hovedlærdommer fra opplysningene i aktiveundersøkelsen.

Klubbarbeid blant ungdom:

Legg vekt på å skape trivsel og godt kameratskap i treningsgruppene.

Identifiser og stimuler unge som viser stor treningsvilje gjerne kombinert med anlegg for stor kroppslengde og forutsetninger for å utvikle god aerob kapasitet. Men glem aldri at det å vise stor treningsvilje er den viktigste egenskapen.

Stimuler til stor aktivitetsbredde hvor ulike utholdenhetsaktiviteter prioriteres og fokuser på å legge til rette for mye og etter hvert målrettet trening. Benytt NR testsystem for å skape referanser for allment og spesifikt nivå og utviklingskontroll.

Trapp opp innslag av spesifikk rotrening gradvis fra ca 15 års alder.

Legg vekt på å gi klubbtrenerne tid og muligheter til å skaffe seg økt kunnskap og erfaring.

Arbeid med voksne roere på høgt nivå:

Legg vekt på å skape trivsel, godt kameratskap og å stimulere til høge ambisjoner i treningsgruppene.

Legg tilrette for at utøvere kan drive trening på høgt nivå over lang tid (8 – 12 år etter ca 20 års alder).

Sett fokus på stort treningsomfang og målrettet/målstyrt treningsaktivitet. Benytt systematisk anerkjente tester og testverdier som referanserammer for nivå og utviklingskontroll.

Gi trenerne mulighet til kontinuerlig kunnskapsutvikling og legg til rette for at de kan prioritere den daglige treningspraksis.

Legg vekt på å utvikle oversiktlige, kontrollerbare og systematiske treningsformer.

TRENERUNDERSØKELSEN, OPPSUMMERING OG KONKLUSJONER.

Trenernes utdannings- og erfaringsbakgrunn.

Tabell 1 gir opplysninger om hvor lenge trenerne har drevet praktisk trenervirke for topputøvere. Svarene viser at trenerne for norske topproere preges av langvarig engasjement i trenergjerning på høgt nivå. Seks av de åtte som har svart oppgir å ha vært trenere på toppnivå i mer enn seks år og tre av disse har drevet på dette plan i mer enn 15 år. Langvarig engasjement utvikler selvsagt stort erfaringsgrunnlag og legger grunn for høgt kunnskapsnivå hos disse trenerne. Det langvarige engasjementet og den kontinuitet dette har skapt i arbeidet med norsk topproing har med stor sannsynlighet virket positivt inn på resultatene fordi høgt kunnskapsnivå bygd på lang erfaring og stor kontinuitet utvikler de trenerpersonligheter som de toppaktive etterspør (jevnfør ovenfor). Opplysningene fra tabell 3 understreker topptrenernes brede og langvarige erfaringsbakgrunn ettersom alle trenerne har drevet som klubbtrener i roing og tre av dem også har praktisk trenererfaring fra flere andre idretter.

Tabell 4, 5, 6 og 7 gir opplysninger om trenernes utdannings- og erfaringsbakgrunn. Alle trenerne som har svart har drevet aktiv konkurranseroing, alle har deltatt internasjonalt og seks av de åtte har rodd på landslagsnivå. Alle unntatt en har idrettsfaglig utdanning. For de fleste omfatter denne utdanning rofaglige og/eller idrettsfaglige kurs, mens to av de åtte har idrettsfaglig utdanning fra Norges Idrettshøgskole/Statens Gymnasikkskole. De aller fleste av trenerne har vært engasjert på flere områder innen norsk roing. Dette omfatter både ledervirksomhet, trenerutdanning og administrasjon. Tre av de åtte trenerne har også vært engasjert i idrettsfaglig virksomhet for Norges Idrettsforbund / Olympiatoppen og i internasjonal idrettsfaglig virksomhet. Når det gjelder trenernes generelle "sivile" utdanningsbakgrunn finner vi at halvparten har yrkesfaglig utdanning og halvparten akademisk utdanning.

Opplysningene om trenernes utdannings- og erfaringsbakgrunn understreker inntrykket av en topp trenergruppe med svært omfattende og langvarig praktisk idrettslig bakgrunn bestående både av egen idrettskarriere på høgt nivå, lang trenerpraksis og idrettsspesifikk kursutdanning. En slik omfattende og langvarig idrettslig bakgrunn har med stor sikkerhet gitt positive bidrag til kunnskapsnivået rundt norsk topproing. Når disse personene i tillegg i stor grad har vært engasjert på viktige områder som trenerutdanning, ledelse og administrasjon er det stor sannsynlighet for at deres kunnskaper og erfaringer har hatt vesentlig betydning for utviklingen av norsk roidrett de siste ca 30 år.

Tabell 8 viser hvordan trenerne vurderer betydningen av sin bakgrunn i forhold til trenervirksomheten. Svarene viser at de fleste trenerne opplever erfaringer fra egen aktiv karriere og erfaringer egen praktisk trenervirksomhet som de faktorer som har hatt størst betydning for eget trenervirke. Opplysningene understreker at en treners viktigste skole ligger i omgang med idrettslig praksis og at topptrenere i stor grad oppfatter "trenerutdanning" som en kontinuerlig og karrierelang prosess.

Topptrenernes hverdag.

Tabell 9 viser hvor mye tid topptrenerne oppgir å ha brukt på ulike deler av sin trenervirksomhet. I gjennomsnitt bruker trenerne ca 1.5 time pr dag i vinterhalvåret og 3 timer pr dag i sommerhalvåret på sin praktiske trenergjerning. I tillegg oppgir trenerne å bruke i gjennomsnitt ca 0.5 time pr dag på planlegging/evaluering av trenervirksomheten, ca 0.5 time pr dag på testing og ca 0.5 time pr dag på rofaglig utviklingsarbeid. – I tabell 10 kommer det fram at trenerne er tilstede i gjennomsnitt ca 50% av de aktives totale treningstid ved landtrening og i ca 90% av den totale treningstid ved båttrening.

Oversiktene viser at topptrenere i roing i første rekke bruker tid på praktisk trenervirke. Trenerne prioriterer med andre ord direkte arbeid med utøverne høyt og ved spesifikk trening i båt har utøverne treneroppfølging i nesten all nedlagt treningstid. Det er overveiende sannsynlig at denne omfattende treneroppfølging av de aktive topproere har virket positivt på nivået i norsk topproing.

Hovedelementer og treneregenskaper.

Tabell 11 viser hvordan trenerne oppgir å ha vektlagt sentrale rofaglige hovedelementer i sitt trenervirke. Hovedelementene utvikling av aerob kapasitet, utvikling av kraft utholdenhet og utvikling av helhetlig roteknikk har vært prioritert svært høyt hos alle de åtte trenerne som har svart. Tilpassning av materiell, lagkoordinering og utvikling av holdninger har også vært prioritert høyt hos de fleste av trenerne. Oversikten viser at topptrenerne er nesten bemerkelsesverdig samstemte i sine prioriteringer av hovedelementer. Den viser også at det et stort samsvar mellom trenernes prioritering av hovedelementer og topputøvernes oppfatning av sentrale egenskaper hos topproere (se side 6). Det at topptrenerne og topproerne i vesentlig grad er samstemte i oppfatningen av grunnleggende hovedelementer i forhold til utvikling av toppresultater i roing, er med stor sannsynlighet en av de aller viktigste forklaringer på norsk topproings internasjonale suksess de siste vel 30 år. Den grunnleggende samstemte oppfatning har skapt grunnlag for en rasjonell treningshverdag med få konflikter og høyt fokus på prestasjonsutvikling. I disse forhold finner vi selve kjernen til det vi kan kalle kulturen i norsk topproing: prestasjonsfokus. Dette fokus har mange praktiske sider, men et utsagn fra lagkammerater på 1970 tallet da en av de aktive på en norsk firer kom noe for sent på trening fordi han ble forsinket på jobb, illustrer noe av det vesentlige: ”Nå må du ikke la **jobben** gå til hodet på deg!” - Årsakene til den i stor grad ensartede forståelse blant topptrenerne og mellom topptrenere og toppaktive, kan nok være mange. Likevel er det grunn til å anta at tett treneroppfølging, stor kontinuitet og vektlegging av erfaringsbasert kunnskap utgjør noen viktige forklaringer.

Tabell 12 viser hvilke egenskaper trenerne anser som de viktigste hos en topptrener. Opplysningene i tabellen viser at det er godt samsvar mellom trenernes og de toppaktives oppfatninger av en topptreners viktigste egenskaper. De toppaktive uttalte at en topptrener må ha god faglig kunnskap, ha god formidlingsevne og være inspirerende/bidra til å skape et godt treningsmiljø. Disse tre forhold prioriteres også høyt av topptrenere selv og i tillegg mener de at en topptrener må drive omfattende og langsiktig oppfølging av de aktive.

Gjennom sine svar og prioriteringer viser topptrenere i roing at de er opptatt av å skape stabile og gode kunnskapsbaserte treningsmiljøer der aktive kan følges grundig opp og utvikles over tid. Trenernes utviklingsorientering (klar prioritering av langsiktig og omfattende oppfølging) sammen med sterkt fokus på kunnskaper og formidlingsevne, er forhold som i et lite toppidrettsmiljø med et relativt begrenset utvalg av utøvere, med stor sannsynlighet har bidratt positivt til prestasjonsnivået. Det kan her nevnes at antall lisensregistrerte mannlige konkurranseroere Norge i perioden 1975 til 2001 har ligget mellom ca 500 og ca 800.

Tabell 13 viser trenernes oppfatning av en topputøvers viktigste egenskaper. Opplysningene understreker trenernes utviklingsorientering og forteller at trenerne i likhet med de toppaktive, oppfatter utøvernes treningsvilje og evne til langsiktig og målrettet trening som en topproers viktigste egenskaper. Det klare samsvar mellom trenere og aktive når det gjelder viktige egenskaper hos topputøvere, har bidratt til at topptrenere i roing i stor grad har kunnet jobbet de utøvetyper de etterspør og har tro på. Dette har med stor sikkerhet bidratt sterkt til å skape positive og rasjonelle treningsmiljøer og dermed har også disse forhold virket positivt inn på prestasjonsnivået.

Hovedlærdommer fra opplysningene i trenerundersøkelsen.

Topptrenere i roing har omfattende rofaglig og idrettsfaglig erfaringsbakgrunn. De fleste har bakgrunn fra en lang karriere som aktive på et relativt høgt nivå og en omfattende klubbtrenervirksomhet, før de blir trenere for topproere.

Topptrenere i roing har et langvarig trenerengasjement og engasjerer seg på mange hold innen roidretten.

Topptrenere i roing har/har hatt god evne til å fokusere på den idrettslige praksis. Med andre ord trenerne har vært sterkt opptatt av nærhet til de aktive og i sin praksis drevet omfattende oppfølging av de toppaktive over lang tid.

Topptrenere har/har hatt sterkt fokus på utvikling av aktive både gjennom sitt praktiske trenerarbeid og gjennom sine oppfatninger av at det er de aktive som over tid viser den beste treningsmoral og driver den mest målrettede trening, som oppnår de beste resultater.

Topptrenere i roing er/har vært svært opptatt av å skaffe seg grundig og erfaringsbasert idrettsfaglig kunnskap og av å omsette denne kunnskapen til god og oversiktlig (lett oppfattelig) treningspraksis.

Topptrenere i roing er/har vært opptatt av å bidra til å skape gode og positive treningsmiljøer.

Mai 2002, Åke Fiskerstrand

Oppdatert okt. 2008