

JON BOJER GODAL

*Tradisjonsbåtar
i Møre og Romsdal*

BÅTAR I MØRE OG ROMSDAL BAND 2

DEI GAMLE FORSTO MYKJE 2



FAGBOKFORLAGET

Tradisjonsbåtar
i Møre og Romsdal

Jon Bojer Godal

Tradisjonsbåtar i Møre og Romsdal

Båtar i Møre og Romsdal band 2
Dei gamle forsto mykje 2



FAGBOKFORLAGET

Copyright © 2019 by
Vigmostad & Bjørke AS
All Rights Reserved

1. utgåva 2016 / 1. opplaget 2016

ISBN: 978-82-450-3083-9
ISBN (trykt): 978-82-450-2008-3

Tilrettelagt for e-bok: John Grieg, Bergen
Framsidedesign ved forlaget
Framsidedeilete: Skjold Lyshol

Sats: Type-It AS, Trondheim

Testing av båtar i Skipsmodelltanken i Trondheim er utført med
økonomisk stønad frå Møre og Romsdal fylke og NTNU.

Båe utgjevnadene om båtar i Møre og Romsdal, «Å tenkje geitbåt og byggje ein. Båtar i Møre og Romsdal band 1» og «Tradisjonsbåtar i Møre og Romsdal – Båtar i Møre og Romsdal band 2» er gjevne ut i samarbeid med Nordmøre museum. Dette museet og med si avdeling Geitbåtmuseet i Halså har vore fagleg ramme for mykje av det arbeidet som ligg til grunn. Utan den hadde arbeidet neppe vore mogleg.



Nordmøre museum

Spørsmål om denne boka kan rettast til:
Fagbokforlaget
Kanalveien 51
5068 Bergen
Tlf.: 55 38 88 00 Faks: 55 38 88 01
e-post: fagbokforlaget@fagbokforlaget.no
www.fagbokforlaget.no

Materialet er verna etter åndsverklova.
Utan uttrykkjeleg samtykke er eksemplarframstilling
berre tillaten når det er heimla i lov eller avtale med Kopinor.

Innhold

Forord.....	9
Takk.....	11
Innleiing.....	13
Tradisjon.....	13
Tradisjonsoverspennande.....	13
Båtar vi presenterer	15
Tradisjonshandverk som kunnskapsform.....	16
Handverk fører fram til eit fysisk produkt.....	16
Handverk er prosess.....	16
Tradisjonshandverk er eit språk	16
Ord uttrykkjer tankar	16
Overføring av tradisjon	16
Den formelle opplæringa i dag.....	18
Læreplan	18
Tre slags båtbyggjarar	20
Båtbygging som kunnskap og båtbygging som fag..	20
Båtbygging som teknologihistorie	22
Teknologihistorie dreiar seg om tilgjengeleg	
teknologi og lokale behov.....	22
Møre og Romsdal har komplekse tradisjonar.....	22
Heilhogne båtar	24
Båtar som er hogne under vasslina	26
Snidbetningen.....	26
Eitt hogge omfar som også er sveia.....	27
Kombinasjon strekt botn og smale bord	28
Fjølåbåtar og motorisering.....	29
Kravellbygging som tradisjon.....	30
Om storleik på båtar	31
Eit innfløkt tema	31
Storleik etter talet på par årer	31
Storleik etter tal på rom	31
Storleik etter lengd av botn	32
Storleik etter lasteevne	32
Storleik etter tal på mannskap	32
Storleik i fot	32
Variasjonar over temaet på ulike stader	33
Ordet færing er gåtefullt	33

Mange typar og variantar i Møre og Romsdal.....	34
Viktige tradisjonar i	
Møre og Romsdal å føre vidare	34

KAPITTEL 1

Hoggen båt.....	37
Historie om behov og teknologi.....	37
Dei eldste båtane er hogne	37
Frå hogging til saging i Åfjord	39
Furuskogen kom bort i Nordre Fosen	40
Saging i Oslo på 1500-talet.....	40
Korleis ser vi at båten er hoggen?.....	43
Tynne bord og labb	43
Vinnhogne bord gjev fjøral båt.....	44
Holhogne bord.....	45
Er hoggen båt betre?	46
Meir nyansert bygging.....	46
Vanskeleg?	47

KAPITTEL 2

Den gåtefulle snidbetningen	49
Kort gjennomgang av typen.....	49
Ordet snidbetning	49
Utbreiinga.....	49
Storleikane.....	50
Delar og nemningar i snidbetningar.....	52
Ei gåte.....	55
Kor mykje hogging og kor mykje sveiing?.....	55
Hans strøm er viktig kjelde	65
Uthogne skogar og dårleg	
fiske i andre helvta av 1600-åra	66
Endringar midt på 1700-talet	66
Eitt bord blir til to.....	67
Berre ei fjøl	68
Båtmål	71
Lotting.....	72
Hals og bord	72

Bygging	73
Tre ulike stader	73
Vegen vidare?	74
Byggje på det vi veit, og granske vidare	74

KAPITTEL 3

Møringsbåten	75
Bygging av færing	75
Tradisjon i bjørkedalen	75
Skogsarbeidet	75
Saging og tørking	77
Utan skog, ingen båt	78
Vi skal byggje ein færing	78
Færing	78
Vi går i gang med røyset	78
Bording	87
Huane	87
Halsar, yveslag og renningar	89
Kneleistebord og kjempe	97
Innved	99
Underrenger og kne	100
Kne og tofter	101
Tiljer	101
Keipar, langviser, bauband og nagle	102

KAPITTEL 4

Å byggje lystring	103
Møte med Brubæk-karane	103
Vi mangla mål	103
Familien Brubæk	104
Kort om båtbygging i det gamle Nordmørefylket ..	105
Innleiing	105
Fiirmandfar	107
Fyring, lestabåt og tønne mål	107
Gamle bilde	107
Kontakt mellom Fosen og Nordland før 1800 ..	107
Geitbåt	108
Endringane på nordlandsbåten	109
Når kom det ny maksel i Trøndelag?	109
Minijekt i båtfasong	110
Impulsar til Nordmørebaad af ny konstruktion ..	112
Bygging på Nesjestranda i 1991 og 1992	115
Prosjektarbeid	115
Å skrive båtbygging	115
Båtbyggjar av Guds nåde	115
Organisering av arbeidsplassen	116
Tempo	118
Arbeidsteknikken	118

Drag i arbeidet	118
Sigurd byggjer	119
Mål	138

KAPITTEL 5

Bygging av flatbotning	141
Flatbotning	141
Bygging av flatbotning med Sigurd Brubæk	142
Vi går i gang	142

KAPITTEL 6

Krysser fra Bremsnes	155
Dokumentasjonsprosjekt	155
Initiativ fra Handverksregisteret	155
Bremsnes Båtbyggeris historie	156
Starten	156
Krysser	156
Elektrisitet	156
Laminering og dieselmotor	156
Limt hu(d)	157
Aluminium, nagler, døytlar og rorhuset fram ..	158
Regelstyring	158
Kravellbygging på Nordmøre	158
Skiipsbygging i byene	158
Fra fiskebåt til fiskefartøy	159
Bankfiske med kutter	159
Motor	160
Fra kutter til krysser	160
Bygging av Bremsneskrysser	162
Halvmodellen og kunnskapskilder	162
Skivemodell på Bremsnes	163
John Torsteinsen Børve	163
Skivemodellen gir linjetegning	164
Målestokk	164
Spant	164
Materialene	165
Kjølen strekkes	165
Bolting	167
Stilken	167
Oppretting og spanteplassing	168
Spanteplanet og maler	168
Maling av spant	170
Skjæring av spant	170
Reising av spant	172
Endespant	173
Tilpassing av spant	173
Kjølsvin og kjølbolter	173
Endespant framme	174

Sletting.....	174
Spring.....	175
Planking.....	175
Rekkestøtter.....	179
Bjelkevegar og garnering.....	179
Mer planking (hu(v)).....	180
Garnering.....	183
Nagling.....	184
Propping og pussing.....	184
Vannlinje.....	186
Kri og skinner.....	186
Halvbakk.....	187
Dekksbjelker.....	187
Stoppstykker.....	190
Skandekk.....	191
Hakaplank.....	192
Dekk.....	193
Luke.....	195
Ruffkarmer.....	195
Bakken.....	195
Ror.....	196
Driving.....	196
Beking.....	197
Kitting og sementering.....	197
Rekke.....	198
Svinerygg.....	201
Baugrull.....	202
Lugarkappe.....	202
Listjern.....	203
Lugarinnredning.....	204
Maling og smøring.....	206
Ruff.....	206
Tanker.....	206
Motor og maskinrom.....	207
Rorhus.....	208
Master.....	211

KAPITTEL 7

Båtbygging i Vestnes.....	213
To fjordar og fem epokar.....	213
Den eldste tida.....	213

Farty for bankfiske.....	214
Hjelpebåtar for bank- og sildefiske.....	214
Klinka sjarkar.....	215
Farty i stål eller plast og lystbåtar i tre.....	219
Å vera framsynt og ha evne til omstilling.....	220

KAPITTEL 8

Stø og naust.....	221
Stø og naust er eitt byggverk og knytt til båt.....	221
I stoa møttest livet på sjøen	
og livet på land.....	221
Mange ord for båt og farkost.....	222
Båten står i naustet.....	223
Å byggje vorr.....	228
Vi følgjer månen.....	228
Stein og tømmer.....	228

KAPITTEL 9

Sammenliknende testing av geitbåtfæring og møring i slepetanken i Marinteknisk Senter.....	233
Innledning.....	233
Båtene.....	234
Forsøkene.....	234
Resultater av forsøkene.....	235
Balanse og forflytning av trykksenteret.....	237
Stabilitet.....	240
«Grønålen».....	241
Resultater av Velocity Prediction Program.....	242
Konklusjoner.....	243

VEDLEGG

Bilder fra forsøkene.....	245
Forfattarar.....	249
Litteratur.....	251
Stikkordregister.....	253

Forord

Dette er bok nr. 2 i en serie av bøker som omhandler båter i Møre og Romsdal. Første boka, *Å tenkje geitbåt og byggje ein* som kom i 2014, var et djupnestudium som først og fremst tok for seg færingen som del av byggesystemet geitbåt. Denne boka tar for seg seks andre båttyper fra den mangslungne floraen av båter i Møre og Romsdal. Det dreier seg om ulike tidsepoker, ulike byggeteknikker og ulike funksjoner. Ved dette får vi glimt fra bredda av det som ordet båt står for i Møre og Romsdal. Det er ikke lite.

Møre har med *mare* (hav) å gjøre. Møre er et havland. Sjøen og aktivitet knytta til den har til alle tider vært viktigste næringsveg. Utfyllende omtale av alle slags båter og all slags båtbruk i Møre og Romsdal ville fylle ei hel bokhylle. De seks båttypene som denne boka tar for seg, markerer på en tydelig måte at vi har en mangslungen båttradisjon å ta vare på i fylket vårt.

Båter og bygginga av dem har endra seg over tid og stått i sammenheng med alminnelig teknologisk utvikling. Overgang frå øks til sag var et viktig sprang i teknologi. Sag er heller ikke et entydig omgrep. Båtbygginga står i samspill både med oppgangssag, handsag (kransag) og sirkelsag. Denne boka gir derfor et visst teknologisk ut-syn, slik at produksjonsmåten for båttypene blir plassert ikke bare i rom, men også i tid.

Overgang frå å bygge i klink til å bygge i kravell var også et viktig sprang i måten å tenke båt på. Noe av det sær-prega med kravellbygginga i vest og nord var at somme båtbyggeri, slik som på eksemplet Bremsnes Båtbyggeri, dro med seg den *flytende målestokken*. Den var typisk for eldre slags klinkbygging der hver båt ble skapt som en individualitet. Noe av det spennende med båtbygginga i dette fylket er at den spenner frå hogd skulptur (som i geitbåten) til samlebandsteknologi (som for bygging av hjelpebåter til sildefiskeria i Vestnes).

Under øksa og med fri forming på *brøk* ble hver båt en individualitet tilpasset kjøper, bruksområde og far-vatn. Byggetid jamvel på småbåter dreide seg om uker og måneder. På samlebandet ble, i den andre ytterligheten, alle båtene i en viss serie så like som det er mulig å få til. Byggetempoet var til gjengjeld svært høgt. På det meste kunne det fra de største båtbyggeria gå ut båt hver dag.

De store fiskeria har i lang tid vært markedsorientert, og fiskeria svinger i takt med bestand og etterspørsel. Især i det som i dag utgjør Vestnes kommune, har markedsorienteringa vært særlig tydelig. Sildefiskeria auka jamt og trutt hele første del av 1900-tallet og fram til sildestammene brøt sammen kring 1960.

Mot slutten av 1800 og før sildetida for alvor satte inn, orienterte båt- og fartøybygginga i Vestnes seg mot større farkoster for utaskjærs fiske. Etter hvert dreide produksjonen seg mot fartøy og hjelpebåter for sildefiske. Det var i den mest hektiske sildetida at samlebandsprinsippet oppsto. Etter at sildefisket brøt sammen, kom sjarktida med bygging av små motorbåter (sjarker) etter samme prinsipp som for doryer og basbåter til sildefiskeria. Da oljealderen satte inn, ble lystbåter et viktig produkt. I dag er dette historie.

Denne boka gir et viktig innsyn i det som har vært knytta til daglig arbeid her i fylket. Mange har bygd båter, og enda flere har hatt sin arbeidsdag om bord. Det er hverdagslivet sin historie som blir bretta ut – den som for det meste har vært anonym.

Vi ser fram til neste bok i serien der vi vil møte konkrete båter og få døme på bruken av dem.

Jarle Sanden
(Direktør Romsdalsmuseet)

Takk

Denne boka er vorten mogleg med innsats frå mange. Først og fremst er det tradisjonsberarane som har stilt kunnskapen sin til rådvelde. Dei har gjort, synt og fortalt. Dinest er det medarbeidarar. Etter kvart er det mange personar som har vore involvert i ulike prosjekt og på den måten gjort det mogleg å gjera tilgjengeleg den kunnskapen som vi skriv om her. Det arbeidet som ligg til grunn for innhaldet i boka, spenner seg over meir enn 25 år.

Ein stor del av illustrasjonane er foto, men også teikningar frå Norsk handverksinstitutt sitt arkiv. Også bilde frå fleire private samlingar, frå Tresfjord Museum og frå Trøndelag folkemuseum er stilt til rådvelde. Steinar Moldal har skøytt til med teikna illustrasjonar der det trongst.

Det dreiar seg også om økonomiske rammer. Mykje av stoffet har kome fram gjennom prosjekt i regi av Handverksregisteret / Norsk handverksutvikling / Norsk handverksinstitutt. Utan det prosjektarbeidet ville ikkje denne boka vore mogleg å få til. Norsk handverksinstitutt har også gjeve direkte økonomisk stønad til arbeidet med boka. Til sluttspurten har det kome uvurderleg økonomisk hjelp frå Møre og Romsdal fylke.

Vi er i alt fem som står bak innhaldet i denne boka.

Jakob Helset er tradisjonsberar og båtbyggjar. Han skriv om den slags båtar som han byggjer. Jakob har bygd ein av dei to båtane som vart testa i tank. Det er möringsbåten, beingangaren frå Sunnmøre. Kjell Håvard Hatløy har dokumentert bygginga hos Jakob og levert nesten alle bilda frå bygginga der. Åsmund Kristiansen skriv om den kravellbygde Bremsnesbåten. Han var dokumentator for Norsk handverksutvikling på Bremsnes Båtbyggeri då kryssaren Hilding vart bygd. Sverre Steen skriv om test av to færingar i tank. Så vel test som skriving har fått avgjerande stønad frå NTNU. Øystein Elgvasslien har bygd den færingen som vart testa i tanken.

Å skrive bok som også skal vera fagleg korrekt og nøyaktig formulert, er eit stridt arbeid. Det trengst at fleire augo ser på form og innhald. Lars Longva, Kjell Håvard Hatløy, Gunnar Eldjarn, Lars Longva og Lisbeth Dahle har vore tolmodsame kritikarar og suppleantar.

Stor takk til alle!

Jon Bojer Godal

Innleiing

Tradisjon

TRADISJONSOVERSPENNANDE

Ordet tradisjon stammar frå det latinske ordet *tradere* – overføre, formidle, og som i engelsk får særtydinga handel. Ein tradisjon er skikk, handlingsmønster, formspråk osv. som bli overført frå ein generasjon til ein annan. Tradisjon står ofte som motsetnad til formell opplæring. Å byggje båt i tradisjon er noko anna enn å byggje båt slik det blir formidla i skule og moderne lærebedrift.

Fram til vi fekk formell opplæring i båtbyggjarfaget, var all opplæring i det å byggje båt i Noreg tradisjonskunnskap som levde sitt sjølvstendige liv ved direkte overføring av kunnskap innafor dei ulike tradisjonsområda.

Båtbygging som formelt lærefag med eit statleg definert innhald vart oppretta i 1979. Fram til då er all båtbygging i Noreg å sjå på som tradisjon. Båtbyggjarskole vart oppretta i Saltdal 1947, men utan å vera forankra i eit lærefag. Det var den einskilte båtbyggjaren, den einskilte verkstaden og båtbyggjarskolen sjølv som definerte innhald, form og kvalitet på opplæringa.

Straks båtbygging var definert som fag, kom det også formelle krav til båtar som skulle inn i kommersielt fiske. Frå 1981 stilte styresmaktene krav om at også fiskebåtar i tre skulle teiknast.

Jamvel om kravet kom, tok det tid før det vart gjennomført overalt. Den første båten bygd på Bremsnes Båtbyggeri på Averøy som i praksis vart teikna slik han var bygd, var båten Hilding som vart levert i 1995, og den båten vart teikna etter at han var ferdig bygd.

Om vi skal ta for oss all slags båtbygging som har levd i tradisjon fram til tradisjonen vart avløyst av formelle system, vil det bli ei svært omfattande sak. Difor vil det

her dreie seg om spreidde glimt inn i ei stor verd av båtar og byggjetradisjonar.

Ei bok om det å byggje ein geitbåtfæring kom i 2014 (Godal, 2014). Geitbåten er den båttypen som har vore



Fig. 0.1. Foto syner moaferje som også vart kalla surnadalseike. Moaferjene vart bruka til ferging og fiske i Surna.



Fig. 0.2 og 0.3. Moaferjene er kopiert og i bruk ved Geitbåtmuseet som båtar for ungar. Dei kan både roast og seglast. Det er populært.

bygd og bruka i Nordmøre og halvdelen av Romsdal i meir enn 500 år, og han har levd som tradisjon i bygging og bruk fram til våre dagar. Såleis er det stor grunn til å dvele ved den.

På Sunnmøre og i sørvestlege delar av Romsdalen har vi den gåtefulle snidbetningen. Han vart bygd i tradisjon fram til slutten av 1800. Diverre manglar vi prosedyrar og målesystem for denne. Snidbetningen representerer

såleis ei lang rad spørsmål vi ikkje har fullgode svar på. I denne boka presenterer vi ein del av det vi veit om denne båttypen, og vi peikar samstundes på at det er mykje vi ikkje kan svara fullgodt på.

Etter at desse gamle typane gjekk ut av produksjon og til dels parallelt med at dei enno bygdest, har vi fått mange typar og variantar: lystringar, møringar, flatbotningar, prammar, doryar, notbåtar av fleire slags, kravellbygde



Fig. 0.4. Sunndalseike i Driva. Desse flatbotningane var i bruk i heile Driva, frå Sunndalsøra og til så langt opp i Oppdal som det kunne roast. Fotograf ukjend.



Fig. 0.5. Åfløy frå Fåberg bygd av Arvid Svendsen (Mesnalia). Fotograf Karl Ragnar Gjertsen, Handverksregisteret. Denne åfløya er bygd av gran, og banda er laga av små, krokvaksne grantre.

fiskebåtar av mange slags og klinkbygde motorbåtar av mange slags. Dei tre store elvane i Møre og Romsdal har hatt kvar sine elvebåtar: *moaferje* (*surnadalseike*) i Surna, *sunndalseike* i Driva og *åfløy* i Rauma.



Fig. 0.6. Åfløyene i Rauma er litt annleis enn dei i Gudbrandsdalen. Denne er bygd av Arne Anset, Lesjaverk, Lesja kommune. Ho er bygd av furu med greinkrok i banda og ein bordgang meir enn åfløya frå Fåberg. Lett kjenneleg er også gavlen. Fotograf er Åsmund Kristiansen.

Å lage ei fullstendig framstilling av alle slags flytande farkostar i Møre og Romsdal vil sprengje tilgjengelege rammer. Såleis lyt lesaren sjå denne boka som ei samling meir eller mindre representative døme. Vi er vel vitande om at det er svært mykje vi ikkje har fått med oss, men det var ikkje meir vi vann på. *Eitt mannliv er ikkje nok*, sa Olav H. Hauge.

BÅTAR VI PRESENTERER

I dette bandet presenterer vi eit utval båtar. Det er spreidde glimt frå ei omfattande historie ved og på havet. Om vi startar i nord, er drøftingar av detaljar i den heilhogne Gressetbåten frå Aure eit glimt inn i tradisjonar som var. Lenger sør følgjer Åsmund Kristiansen bygging av kravellbygd kryssar ved Bremsnes Båtbyggeri på Averøy slik

dei bygde på det båtbyggjeriet i 1956. I Romsdalen bygger vi lystring og flatbotning i lag med Sigurd Brubæk. På Sunnmøre fabulerer vi kring den gåtefulle snidbetningen. Jakob Helset fortel om bygging av ein møring (beingangar).

Resultata frå testing av geitbåtfæring og møring i skipsmodelltanken i Trondheim er også svært interessante.

Slik testing gjev meirsmak. Fleire bør gjennomførast og med spissing av visse problemstillingar.

Det dreiar seg altså om spreidde glimt. Ei bok kan ikkje nå lenger enn til å peike på at noko finst. Bok om handverk er som ein flora. Ho kan hjelpe til med å setje namn på ting. Livet til planta er noko langt meir.

Tradisjonshandverk som kunnskapsform

HANDVERK FØRER

FRAM TIL EIT FYSISK PRODUKT

Tradisjonshandverkaren uttrykkjer seg direkte i rommet og i fysiske gjenstandar. Handverk er såleis noko svært konkret. Utgangspunkta er material, øvd kropp og verkty. Resultatet er det handverkaren lagar, ein båt, eit hus, ei fele. Dette produktet har ein funksjon. Ein viktig del av det som handverkaren legg inn i produktet, er forståinga for funksjonen av det. Ein båtbyggjar som ikkje forstår korleis båten fungerer og dei fysiske lovene som gjeld for han, vil ikkje kunne skapa ein godt tilpassa båt.

HANDVERK ER PROSESS

Sjølve handverket bur i prosessen. Den er borte når tingen er ferdig. Det er som med musikk. Når slåtten er låten, er det stilt. Når vi skal halde fast ved kva handverket er, er det viktig å ha klart for seg at handverket omfattar både prosess og produkt. Produktet åleine kan ikkje fortelje. Skal vi ta vare på handverket, lyt vi altså ta vare på prosessane. Som i musikken er ikkje instrumentet nok. Vi lyt kunne spela. Tonane lever ved at dei får lyde. Det har mellom anna med kroppsleg utfalding å gjera. Som for musikk og i idrett lyt handverkaren få høve til å øve nok. 10 000 øvingstimar er eit greitt mål på kva som trengst.

TRADISJONSHANDVERK ER EIT SPRÅK

Båtbyggjaren uttrykkjer seg med og i faste handlingsmønster og i innarbeidde former. Det er svært likt med det å tala. Tradisjonshandverk er eit *språk* å uttrykkje seg ved hjelp av. Det er evna til å formulere seg i dette språket som avgjer om handverkaren kan det han skal. Å føre vidare ein tradisjon er å lære seg den spesifikke uttrykksmåten. Språk lever mellom menneske. Skal vi tala det, lyt vi ha nokon å tala med. Tradisjonar kan ikkje overleve i tomrom. Vi treng miljø.

For å kunne tala om ei vidareføring trengst det eit minstetal på utøvarar. Mindre enn tre i eit kommuniserande miljø er svært lite realistisk. Om 10 båtbyggings-tradisjonar skal takast vare på, er det då spørsmål om 30 personar i fullt arbeid. Sagt på ein annan måte: Om vi får 30 stillingsheimlar, kan vi få gjort eit vanvittig stort kulturelt bergingsarbeid!

ORD UTTRYKKJER TANKAR

Båtbyggjaren tenkjer båten, og så blir han til. Særkjennande for handverkstenkjande er mellom anna at det er romleg og prosessuelt. Å lære handverket er ei klargjering av tankar og ei opplæring i det å tenkje handling i rom og fram mot ei form. Handverk har såleis ein filosofisk dimensjon. Denne filosofiske dimensjonen knyter handverk til djupe og eksistensielle sider ved det å vera menneske.

OVERFØRING AV TRADISJON

Å overføre tradisjon er noko anna enn å drive formell opplæring. Tradisjonen er så mykje fylldigare samstundes som han i dei fleste tilfelle vil vera geografisk avgrensa. Tradisjonen er fylldig ved at han er knytt til visse menneske, med visse haldningar, eit visst språk og i ein viss historisk samanheng. Ervde handlingsmønster kan vera knytt til eit visst landskap med eit visst klima, ein viss vegetasjon osv. I samband med skikkar til dømes når det gjeld båtar og forma på desse, talar vi difor om *kulturgeografi*. Visse område har fellesskap i form og uttrykksmåtar og som byggjer på ei lokal, men svært kompleks tilnærming.

Oftast er det då slik at formell opplæring fører til ei forflating og ei utarming av den omfattande komplekse kunnskapen som ein tradisjon kan stå for. På hi sida kan formell opplæring knyte ulike kunnskapsfelt saman og såleis gi perspektiv som ei lokal forankring kan mangle.

I vår tid har tradisjon dårlege levekår. Dei fleste unge er inne i formelle system frå dei er fem år. Det ungane lærer utanfor skolen, er ein minkande del av det dei kan. Det meste av lærestoffet i skolane står i ein akademisk kunnskapstradisjon. Vi har likevel unnatak frå dette. Musikk er eit slikt, og dans like eins. Vi bør ta opp tradisjonshandverk som parallell til musikkopplæring og tradisjonsdans.

Viktige delar av musikkopplæringa i dag representerer ei overføring av tradisjon. Samstundes knyttest ho også opp mot musikkteori og jamvel matematikk og fysikk. Slik lyt det også bli med tradisjonshandverka. Dei kan få eit sterkt utvida perspektiv ved å opprette matriser mot fag som matematikk, fysikk, estetikk, idrettsfag m.m. I praksis vil dette også føre med seg at båtbyggjar blir eit fleirtydig omgrep.

Når vi no i vårt samfunn skal ta opp i formell opplæring og føre vidare ymse slags tradisjonshandverk, krev det av oss at vi får med oss alle fire hovuddimensjonane ved det å utøve: produkt, prosess, språk og tenkjande. Med 10 000 timar som mål på behov for øving vil det vera nokså klart at vi bør stille oss ved sida av idrett og musikk når vi skal leggje opp mønster for utdanning.

I praksis tyder dette: Tradisjonshandverk bør i alderstilpassa former inn på alle nivå av opplæring, i førskole så vel som i grunnskole. På nivå vidaregåande vil det vera rimeleg å tenkje på handverkslinjer parallelt til musikk og idrett. Yrkesfaglege linjer er mindre interessante. Der er det altfor lite rom for øving. Profesjonsutdanninga i tradisjonshandverk kan truleg best sjåast som parallell til spesialisering av lækjar. Det bør ta mange år før den nye tradisjonsberaren får høve til å gjera *sjølvstendige operasjonar*, slik som det er for kirurgen.

I tillegg til det reint faginterne er det ei lang rad støt-tefag som tradisjonsberaren av i dag bør ha innføring i:

1. Båtbyggjaren bør både kunne ro, segle og stå for dagleg stell av dei slags båtar som han skal byggje. Den praktiske bruken bør knytast både til skyssing, føring og fising.

2. Treningslære, tilpassa fysisk trening og god innsikt i kroppsbruk i arbeid.
3. Kunnskap om og trening i dyrking av skog, uttak av tømmer, oppdeling av tømmer og tørking av material.
4. Dokumentasjonsteknikk, fotografering, oppmåling, teikning, skriving. Trening i å dokumentere eige arbeid og å rapportere etter utført oppdrag. Dette er ikkje del av faget, men middel for å kunne kommunisere om faget til andre faggrupper.
5. Historie med vekt på båtbyggingshistorie, teknologisk utvikling og samfunnsutvikling.
6. Vurdering av verneverdiar, byggemåtar, slitespor osv.
7. Vernepolitikk og prinsipp for vern, kulturvern, kulturminnevern, naturvern og samanhengen mellom desse. Kjennskap til aktuelle lover og praktiseringa av dei.
8. Vitskapsteori til stø for den daglege praktiske utforskinga av båtar og metodar.
9. Filosofi med sikte på å gjera tydeleg at det å byggje båt er eit tenkjande som sluttar seg til vitskapen om det å tenkje meir allment.
10. Pedagogikk med vekt på handverksopplæring og trening i å formidle.
11. Trening i å utarbeide tilstandsvurdering med framlegg til tiltak basert på tilstand, verdi og prinsipp.
12. Kalkulering for oppdrag.
13. Trening i å utarbeide skjøtselsplanar etter at istandsetting er utført.

Når vi stiller opp kva ei vidareføring av ein handverkstradisjon ber med seg, vert det svært tydeleg at ordinær yrkesretta utdanning ikkje er vegen å gå. Vi treng særloop. Vi treng utdanningsvegar som omfattar minst 10 år ut over grunnskolen. Dette er ei utfordring vi lyt ta på alvor. Vi har å gjera med ein av grunnsteinane i det byggverket vi kallar vår kultur.

Den formelle opplæringa i dag

LÆREPLAN

Den formelle opplæringa i trebåtbyggjarfaget er definert av den offentlege læreplanen. Læreplanen omfattar mellom anna dette:

2.4 Bruk av tegninger og kvalitetssikring

Mål 1

Lærlingene skal kunne utføre arbeidet i henhold til tegninger, krav og spesifikasjoner og kunne bidra til å sikre god kvalitet på arbeidene

Hovedmomenter

Lærlingene skal

- 1a kunne lese og forstå tegninger
- 1b kunne utføre arbeidet etter tegninger, krav, spesifikasjoner og beskrivelser
- 1c kunne slå opp stevner, spant, kantspant, hekkspant og kjøll til full størrelse
- 1d kunne definere hvilke krav til nøyaktighet som stilles til deler og konstruksjonsmetoder som brukes i trebåtbygging
- 1e kunne utføre nødvendig kontroll ved hjelp av vanlig måleverktøy

2.5 Bygging av skrog

2.5.1 Klinkbygging

Mål 1

Lærlingene skal kunne bygge klinkbygde skrog

Hovedmomenter

Lærlingene skal

- 1a kunne velge ut og kunne bearbeide materialer til klinkbygde skrog
- 1b kunne sette opp kjøll og stevner og kunne bygge spanter
- 1c kunne velge og kunne bruke festemidler som kopperklink, jern- og koppersøm, skruer, spiker, trenagler og bolter
- 1d kunne felle inn bordganger til kjøll og stavner med eller uten spinning
- 1e kunne borde og klinker
- 1f kunne felle inn spanter og bunnstokker og feste disse til kjøll og hud
- 1g ha kunnskaper om hvordan skader på klinkbyggete skrog kan utbedres og hvordan deler på skroget kan skiftes ut
- 1h ha kunnskaper om tradisjonelle åpne klinkbygde båter som rosjekter o.l.
- 1i ha kunnskaper om nyere nyere klinkbygde konstruksjoner som motorsnekker med overbygg, plattgattere o.l.

2.5.2 Kravellbygging

Mål 1

Lærlingene skal kunne bygge kravellbygde skrog

Hovedmomenter

Lærlingene skal

- 1a kunne velge ut materialer og festemidler som er egnet til de forskjellige delene av et kravell-bygd skrog
- 1b kunne bygge opp stevner, spant, kantspant, hekkspant og kjøl
- 1c kunne hogge og sage svai på spantene og kunne samle spantene i bunnstokken
- 1d kunne avsette og lage bordganger
- 1e kunne slette oppsatte spant og kunne lage spinning i stevner og kjøl
- 1f kunne skjøte bordganger
- 1g kunne drive og nate et kravellbygd skrog
- 1h vite hvordan skader på kravellbygde skrog kan utbedres og hvordan deler på skroget kan skiftes ut
- 1i ha kunnskaper om gamle og nye metoder og teknikker for kravellbygging av skrog

2.5.3 Kaldbaking

Mål 1

Lærlingene skal kunne bygge kaldbakte skrog

Hovedmomenter

Lærlingene skal

- 1a kunne velge og kunne bearbeide materialene som skal brukes
- 1b kunne velge metode for oppbygging av skrog ved kaldbaking
- 1c kunne bygge skrog på maler som fjernes etter oppbyggingen
- 1d kunne serieprodusere skrog på form
- 1e kunne bygge skrog på spanter
- 1f kunne måle til, lage og installere nødvendige skrogforsterkninger under rigg, motor og andre belastningspunkter
- 1g kunne etterbehandle skroget og kle det med fiberduk og epoxy
- 1h kjenne til hvordan skader på kaldbakte skrog kan utbedres og hvordan deler på skroget kan skiftes

Eitt av hovudkrava i læreplanen gjeld krav til å kunne arbeide etter teikning. Tradisjonsbåtar blir ikkje bygde etter teikning. Ein tradisjonsbåtbyggjar skal først og fremst lære å byggje utan bruk av teikning. Han skal tilpasse båten til kjøparen sine individuelle behov. Det essensielle i tradisjonsbåten, forma, det å *skapa båt*, som det heiter, er ikkje del av det definerte yrkesfaget.

Derimot omfattar faget fleire byggjeteknikkar som skal lærast innafor ei kort læretid på skole og i verkstad. Den lærande blir orientert, men ikkje kunnig. Å vita er noko anna enn å kunna.