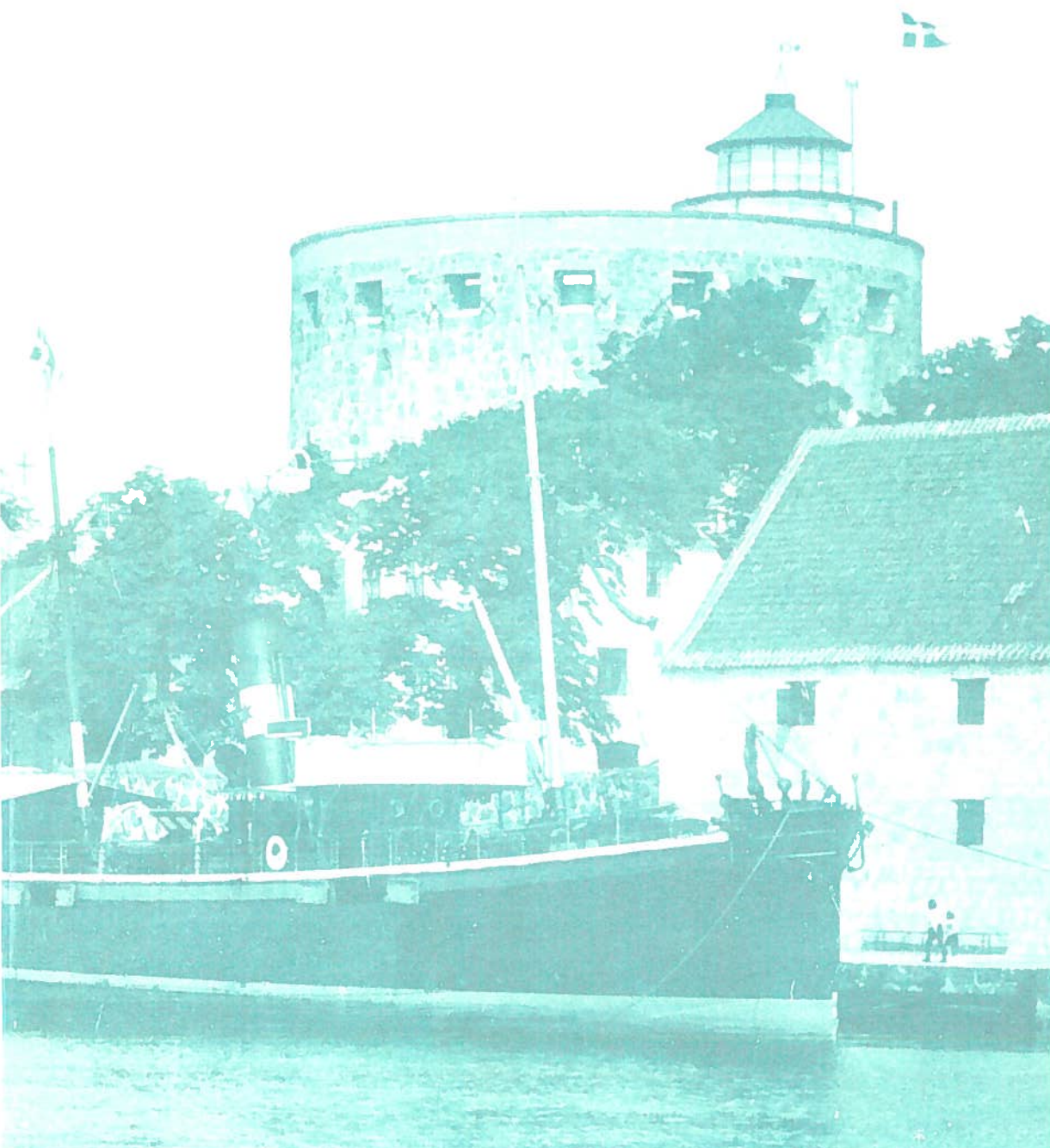
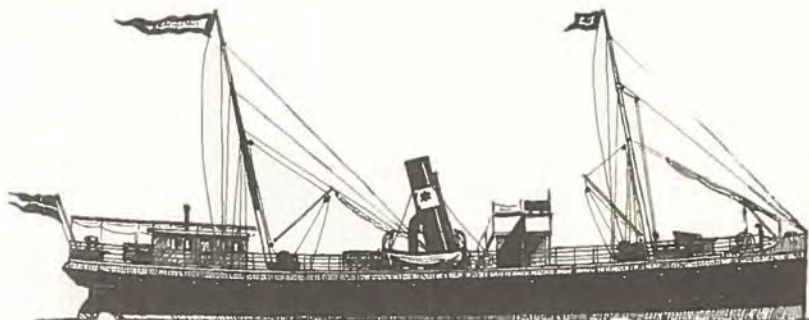


Maritim Kontakt · 10



Maritim Kontakt

10



S/S M. Davidsen af Hasle. NDJS. 287,48 BRT. 174,51 NET. Bygget af Helsingør Maskin- og Skibsbyggeri 1891. 125,8 × 18,0 × 15,5/9,1. 75 nom – 350 ibk 2-cyl. comp. værftet – 10,5 kn. Tegnet af Sven M. Klausen.

Maritim Kontakt udgives af Kontaktudvalget for dansk maritim historie- og
samfundsforskning, Hellerupvej 51 E, 2900 Hellerup. Redaktionssekretær, pro-
duktion og lay-out: Jens Lorentzen. Tryk: Gullanders Bogtrykkeri a-s, Skjern.
© Kontaktudvalget og forfatterne. København 1986. Ekspedition: Maritim
Kontakt, Hellerupvej 51 E, 2900 Hellerup.
ISBN 87-87947-18-8
ISSN 0106-7818

Indhold

Bent Thygesen:

Skibs- og bådebygningskulturen.

En skibstømrers etnologiske betragtninger . 5

Sven M. Klausen:

M. Davidsen – en østbornholmers skæbne . 61

Otto Madsen:

Stadt Odense – en sydfynsk skibsbyggesag fra 1799 . 69

Rolf Larsen:

Kalvø – et skibsværft og dets historie . 75

Morten Gøttsche:

Sejlmageri . 93

Anders Monrad Møller:

Seks maritimhistoriske konferencer

– et forsøg på en let statistisk anretning . 147

Bent Thygesen

Skibs- og bådebygningskulturen

En skibstømrers etnologiske betragtninger

INDLEDNING

Tilgnet Con Youngquist

Der er ingen mangel på lærebøger med forklaring på, hvordan man bygger en båd. Men der er et behov for publikationer med oplysning om de sociale og kulturelle sider af skibstømrerfaget. Det er mangelen på kendskab til disse områder, der ligger til grund for denne beretning, som bygger på mine egne og andre skibstømreres og bådebyggeres iagttagelser og erfaringer inden for skibstømrerfaget.

Mit udgangspunkt er Kerteminde, hvor jeg var i lære på *Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri* ved Adolf Nielsen fra 1. maj 1939 til 1. november 1943. Det har altid været en gåde for mig, hvorfor jeg skulle være i lære i fire et halvt år, når de andre seks af mesters lærlinge slap med fire. Adolf var en god læremester, men ikke altid let at blive klog på.

Kultur

Etnologi – eller kulturanthropologi, som det også kaldes i U.S.A. – er læren om menneskesamfundenes kulturer i alle deres afskygninger. Etnologer – kulturanthropologer – studerer kulturerne i deres forsøg på at forstå, hvorfor folk bærer sig ad, som de gør, og hvorfor der er så mange variationer i forskellige samfunds adfærdsmønstre, og så mange ligheder.

Om kultur kan studeres direkte, eller kun indirekte på grundlag af folks væremåder og talemåder, afhænger af, hvordan kultur defineres. Der findes så mange – ofte modstridende – definitioner af kultur, at man får indtryk af, at ingen ved, hvad kultur er. Sådan er det dog sikkert ikke. Vi kommer nok sandheden nærmere, hvis vi siger, at det er muligt at definere kultur på en sådan måde, at definitionen dækker alle situationer. Vi må derfor definere kultur efter det formål, som vi i hvert tilfælde stiler imod.

Hvis vi definerer kultur som adfærd eller væremåde – hvilket tit er tilfældet – behøver vi blot at notere os, hvad folk foretager sig, for at vi kan vide, hvad kultur er. Men hvis vi anser kultur som et begreb – hvilket også sker tit – som vi hverken kan se eller tage fat på, må vi slutte os til, hvad kultur er, på basis af hvad folk siger og gør. Vi kan med andre ord kun studere kultur som begreb på indirekte måde.

Vi kan spørge os selv om, hvorfor vi overhovedet skulle bryde vore hjerner med spørgsmålet kultur, når etnologerne selv ikke kan blive enige om, hvad kultur er for noget. Hvorfor ikke simpelt hen opgive enhver tanke om kultur og koncentrere os om *samfund*, som socialantropologerne har gjort? Det kunne vi selvfølgelig godt gøre, men der ville i så fald mangle en vigtig dimension i vor forståelse af folks adfærd. Kultur opfattes nemlig blandt amerikanske etnologer som en rettesnor, efter hvilken vi fungerer. Uden kultur ville vi ikke have nogen retning.

Jeg mener, at vi kan bruge de amerikanske etnologers opfattelse af kulturen som grundlag for en definition, der passer til skibs- og bådebygningskulturen. Definitionen lyder: *Kultur er de samfundsregler, som medlemmerne af et samfund følger for at kunne fungere på tilfredsstillende måde inden for samfundets rammer og opfylde samfundets forventninger.*

Nogle af de forventninger, vi må opfylde, går ud på, at vi overholder reglerne. Men vi behøver kun at overholde de regler, hvis overtrædelse ville gøre det umuligt for os at fungere på tilfredsstillende måde og opfylde samfundets forventninger. Andre regler kan brydes, og nogle regler indeholder alternativer, som kan accepteres i stedet for hovedreglerne.

Ved samfund forstår jeg *en hvilken som helst gruppe, inden for hvilken medlemmerne har de samme eller næsten de samme værdier*. En værdi er noget, som samfundet finder ønskeligt. Monogami er en værdi i de vestlige samfund. De finder det ønskeligt, at en person kun har een ægtefælle ad gangen. Andre folkeslag har andre værdier med hensyn til ægteskab.

Skibstømrere og bådebyggere danner et samfund, fordi de deler de samme værdier eller næsten de samme værdier med hensyn til deres fag, for eksempel fagstolthed, som er en værdi. Det er ønskeligt, at de er stolte af deres fag, for stolthed fører ideelt til et bedre stykke arbejde. Reglen, som er baseret på den værdi, lyder: »Vær stolt af dit fag!» Men skibstømrere og bådebyggere kan have meget forskellige værdier i deres forhold til faktorer uden for deres fag og deres arbejdsplads.

Værdierne er af stor vigtighed, for det er dem, der ligger til grund for de regler, som folk fungerer efter. Det er med andre ord værdierne, der danner grundlaget for kulturen, enten det drejer sig om skibs- og bådebygningskulturen eller en hvilken som helst anden kultur.

På flere af de skibsværfter, hvor jeg selv har arbejdet, indtog mester, formand, sjakformand, svend og lærling forskellige stillinger, men de havde alle de samme eller næsten de samme værdier med hensyn til standsforskellene. Mester og lærling, for at tage yderpunkterne i skalaen, delte for eksempel den værdi, der sagde, at det var ønskeligt, at de brugte forskellige tiltaleformer,

Bent Thygesen, i midten, sammen med to tyske venner i Hamburg 1954 efter hjemkomsten fra Grønland.
Foto: Wolfgang Gerber.



når de talte med hinanden. Den værdi kom til udtryk i de regler, der styrede samtalen. Mesteren brugte en regel, der lød: »Sig 'du' til drengen!« Lærlingen brugte en regel, der lød: »Sig 'De' til mester!« De to regler var forskellige, men de var begge forankret i den samme værdi, de supplerede hinanden, og de tjente til at forstærke standsforskellene og vedligeholde værdierne på virksomheden. *Vedligeholdelse af samfundets værdier er en af kulturens vigtigste funktioner.*

Baggrund og forarbejde

De fleste etnologer er ansat på undervisnings- og forskningsinstitutter. Under disse indgår museer, universiteter og lignende læreanstalter. De folk, hvis kultur er genstand for etnologernes interesse, bor normalt ikke i etnologernes eget samfund eller færdes i det miljø, hvor etnologerne har deres gerning. Derfor er meget af det, etnologerne skriver og siger, baseret på andres, de såkaldte informanternes eller meddelernes, erfaringer – sjældent på etnologernes egne erfaringer uden for etnologien. Når etnologer alligevel engang imellem skriver på grundlag af deres egne erfaringer uden for etnologien, bliver de – i hvert fald til en vis grad – deres egne meddelere.

Denne beretning er i høj grad et resultat af samarbejdet mellem etnologen Bent og skibstømreren Bent, for jeg er begge dele.

Men siden jeg i februar 1982 begyndte at udsende breve og spørgeskemaer, har jeg trukket på mange andre personers svar og draget stor nytte af deres medvirken ved indsamling af oplysninger, henvisning til nye oplysningskilder, og fremskaffelse af billeder. Nogle af mine meddelere skrev lange levnedsskildringer i relation til deres erfaringer inden for såvel som uden for faget. Jeg har redigeret dem for at kunne give en så ensartet fremstilling af dem som muligt, men de *er* taget med i beretningen. Jeg har imidlertid haft så mange andre meddelere, at det er umuligt at nævne dem alle. Jeg ønsker derfor herved at udtrykke min oprigtige tak for den hjælp, de på forskellig vis har ydet mig. Uden deres hjælp ville jeg ikke have kunnet skrive beretningen. Jeg har også en anden grund til ikke at nævne navnene på i hvert fald nogle af dem. Jeg kan ikke være sikker på, at jeg i alle tilfælde har fået rigtigt fat i det, de har fortalt mig, og jeg synes ikke, at jeg tør løbe risikoen for, at andre måske tillægger dem mine fejl. Dem er jeg ansvarlig for.



NOGLE PERSONLIGE ERFARINGER

Efter læretiden arbejdede jeg i Danmark på *Odense Træsksbværft* fra november 1943 til april 1944, på *Kerteminde Bedding* fra april 1944 til oktober 1944, på jernskibsværftet i Svendborg fra december 1944 til april 1945, igen på *Kerteminde Bedding* fra juni 1945 til december 1945, på *Lundeborg Bådebyggeri* fra december 1945 til juni 1946, på *Frederikssund Træsksbværft* fra september 1946 til oktober 1947, på *Holbæk Skibs- og Bådebyggeri* fra august 1948 til juli 1949, på *Kolds Savværk* i Kerteminde i marts og april 1954, på *Brødrene Lauridsens Skibsværft* i Esbjerg fra maj 1954 til august 1954, og hos tømrermester Ludvig Andersen i Esbjerg fra august 1954 til november 1954; i Norge på *Standard Båbyggeri* i Drammen fra august 1949 til marts 1950; i Grønland på *Frederikshåb Skibsværft* fra juni 1953 til marts 1954; og i U.S.A. på *Youngquist Boat Works* i Seattle, Washington fra december 1954 til september 1960. Ind imellem har jeg været soldat ved

Billeder fra *Bentmark Boat Works*, Sherwood, Oregon, USA 1979-82. Trin i bygningen af en hønserspram.
Foto: Bent Thygesen.





Den færdige bønsøvspram.

infanteriet i Værløse; været et år på maskinteknikum på *Odense tekniske Skole* som forberedelse til skibsingeniørstudiet ved *Helsingør Teknikum*, men jeg sprang fra, før jeg nåede så vidt; været elev på *Danmarks Fiskerbøjskole* i Esbjerg og senere lærer på *Antvorskov Højskole* i Slagelse; arbejdet i England, Vesttyskland og Indien som frivillig for den engelske afdeling *International Voluntary Service* (I.V.S.) af en international hjælpeorganisation, *Service Civil International* (S.C.I.), med hovedkontor dengang i Paris; og fået en universitetsuddannelse i U.S.A., hvor jeg er blevet mag.art. i amerikansk antropologi med koncentration i etnologi, specielt *maritim etnologi*, som jeg definerer som *studiet af historien og kulturen blandt folk, hvis erhverv gør dem afhængige af søen*. Til de folk hører sømænd, erhvervsfiskere, havnearbejdere, skibshandlere, skibstømrere og bådebyggere.

Endvidere har jeg fra 1979 til 1982 haft mit eget lille bådebyggeri i Sherwood, Oregon. Jeg kaldte virksomheden *Bentmark Boat Works* af tre grunde: Mit navn er Bent, og jeg er født og opvokset i Danmark; mit navn er Bent, og min søns navn er Mark; og der er få rette linier i en båd. »Most marks are bent« (de fleste mærker er bukkede).

På *Bentmark Boat Works* byggede jeg i min fritid små klinkbyggede pramme og joller og eksperimenterede med bygningen af kanoer med glasfiber på et skrog af tynde trælisters uden svøb. Jeg »faldt tilbage« på bådebyggeriet efter at have været væk fra det siden 1960, fordi der var fare for, at jeg ville blive afskediget på Portland Community College, hvor jeg har undervist i etnologi siden 1966, på grund af en drastisk nedgang i elevantallet. Jeg opgav bådebyggeriet igen af tre grunde: Siden 1982 har vi haft et opsving i elevantallet, ikke mindst på grund af et fjernsynskursus i etnologi, som jeg har været med til at lave; der var ikke rigtigt nogen afsætning for de både, jeg byggede; og jeg var

En norsk pram bygget i 1982
på Bentwood Boat Works,
Sherwood, Oregon, USA.
Foto: Bent Thygesen.



blevet opereret to gange for brok i de få år, jeg havde min virksomhed. Nu nyder jeg sammen med min familie at tage ud på Willamette-floden, som går lige forbi Newberg, Oregon, hvor vi bor, i de tre både, jeg ikke har kunnet sælge. Det drejer sig om en hønsrerøvspram, en norskjolle og en kano.

På mit svendebrev står min profession anført både på dansk og på tysk. *Træskibstømrer* er oversat med *Holzschiffszimmermann*. Denne betegnelse førte til en lille misforståelse mellem en tysk tømrer og mig, da jeg i 1950 arbejdede i Vesttyskland for I.V.S. Vi frivillige arbejdede på et byggeprojekt for flygtninge fra Østpreussen sammen med vesttyske håndværkere og flygtningene selv. Hver familieforsørger måtte arbejde 2.000 timer på projektet eller få andre til at arbejde for sig for at være berettiget til at få hus. Nogle forsørgere kunne ikke udføre legemligt arbejde, fordi de var blevet såret i krigen. De fik de timer, vi arbejdede.

Fordi de fleste frivillige var studenter eller af andre grunde ikke havde nogen håndværkeruddannelse, arbejdede vi gerne som arbejdsmænd. Men så snart formanden fik nys om, at jeg var træhåndværker, satte han mig sammen med en tømrer, der arbejdede på tagkonstruktionen på et af husene.

Så snart vi havde truffet hinanden, spurgte tømreren:

»Bist du ein Zimmermann?»

»Nein,« svarede jeg. »Ich bin ein Schiffzimmermann.«

»Ein Schiffzimmermann ist kein Zimmermann!»

Min fejlrettede fagstolthed – nu ville jeg absolut anerkendes som tømrer – fik mig til at protestere. På mit mangelfulde tyske forklarede jeg ham, at jeg byggede skibe og både af træ.

»Ah,« sagde han. »Du bist ein Schiffbauer.« Jeg betragtede mig ikke som skibsbygger, men hvorfor skulle jeg protestere, hvis han

var tilfreds. På grund af forskellige kulturer var der tydeligvis en forskel i vor opfattelse af betydningen af betegnelserne *skibstømmer* og *skibsbygger*.

Tømmeren og jeg arbejdede godt sammen, indtil jeg nogle dage senere blev sat til at lægge gulv i nogle af husene, som var nøjagtigt ens. Det gik godt, med undtagelse af det første gulv. De høvlede og pløjede brædder, jeg skulle bruge, lå i to stabler lige uden for hvert hus. Brædderne i stabelen nærmest huset var 15 cm længere end gulvlængden i den første stue. Jeg skar 15 cm af og flyttede til den næste stue, da jeg var færdig med den første. Til gulvet i den anden stue begyndte jeg at tage brædder fra stabel no. 3. De var 15 cm for korte. Jeg var ikke vant til den tyske effektive planlægning – som viste sig ikke at være så effektiv trods alt, hvis man ikke kendte reglerne – og havde byttet om på længderne uden at vide det. *Jeg begik en fejl, fordi jeg ikke kendte de tyske tømmeres regler – eller kultur – og jeg kunne ikke fungere tilfredsstillende inden for deres samfund, før jeg havde lært reglerne.* Flere lange brædder måtte rekvireres som erstatning for dem, jeg havde brugt fejlagtigt, før jeg kunne fortsætte.

Det var tilfældigt, at jeg i Seattle kom til at arbejde på *Youngquist Boat Works*. Jeg havde besluttet at tage til Seattle, efter at jeg på den amerikanske ambassade i København havde læst, at der var et stort lakse- og helleflynderfiskeri fra Seattle. Jeg regnede med at kunne få arbejde som bådebygger, hvor der var fiskere. Jeg kom dog aldrig til at arbejde på fiskerbåde. Hos Youngquist byggede vi lystbåde.

Jeg rejste til Amerika med den norske passagerbåd *Osløfford* fra København til New York den 4. november 1954. Det var ikke almindeligt at flyve i de dage. Om bord på båden faldt jeg i snak med en norsk emigrant, som havde været hjemme på besøg og nu var på vej tilbage til Amerika. Han havde boet i Seattle, og han gav mig et introduktionsbrev til sin tidligere arbejdsgiver, en grosserer, som handlede med isenkram.

Vi ankom til New York tidligt på aftenen den 12. november 1954. Fra New York skulle jeg videre med bus til Seattle. Der er mange små og to store busselskaber i U.S.A. Et af de store er *Greyhound*, det andet er *Trailways*. For at spare de 15 % i rejseafgift, som folk bosiddende i U.S.A. måtte betale, havde jeg i København fået et pas, som berettigede mig til en billet på *Greyhound*-bussen.

Der var en *Greyhound*-repræsentant på dokken i New York, da jeg gik fra borde. Jeg viste ham min store kuffert og to mindre, som tilsammen vejede 120 kg, og spurgte ham om, hvordan jeg skulle få dem til *Greyhound*-stationen. Jeg kunne tage dem med i taxaen, sagde han. Turen ville koste \$1,25, inklusive bagagen.

Uden for bygningen var der travlhed. Uendelig mange taxaer kørte konstant i to retninger. Så snart en var hyret og kørt væk, tog den næste dens plads forrest i rækken. Jeg undrede mig lidt over, hvorfor der var så mange taxaer, der tydeligvis var tomme, men som tilsyneladende ingen ville tage. Efter at have ventet nogle minutter, tog jeg selv en af dem. Jeg fik ingen hjælp med bagagen. Chaufføren talte til mig ud gennem det nedrullede vindue og sagde, at jeg skulle sætte bagagen på bunden af bilen mellem forsædet og bagsædet, hvor der var et stort, åbent område.

Netop som vi var ved at køre, stak en mand hovedet ind gennem døråbningen.

»Tip,« sagde han.

Jeg genkendte ham som ham, der havde stået på trinbrættet på taxaen, da den kørte frem. Jeg så uforstående på ham.

»Tip,« sagde han igen. »Jeg vil have et tip.«

Jeg kunne stadig væk ikke forstå, hvordan han havde fortjent et tip, men jeg gav ham, hvad jeg troede var 25 cents. Han smækkede mønten ned på en af mine kufferter og hvædede:

»Jeg vil have 50 cents.«

Jeg gav ham 50 cents for at få fred, og vi begyndte at køre. Jeg kiggede på mønten, han havde afslået. Det var ikke 25 cents, men 5 cents. Jeg havde endnu ikke lært at se forskel på dem. Chaufføren sagde:

»Det ville jeg ikke have gjort.«

Jeg svarede ikke. Jeg ønskede ikke at snakke om hændelsen. Dertil var jeg for forvirret og for flov. Men jeg begyndte at forstå, hvorfor jeg så hurtigt havde fået en taxa. Andre passagerer havde ventet på vogne uden mænd på trinbrættet for at undgå at »tippe«. De kendte reglerne og vidste, hvordan de skulle omgå dem. Det gjorde jeg ikke. Men jeg var begyndt at lære.

Chaufførens næste spørgsmål var:

»Hvor kommer du fra?«

»Fra Danmark.«

»Det var da mærkeligt.«

»Hvorfor er det så mærkeligt?«

»En svensker på en norsk båd!«

Jeg svarede ikke. Jeg var ikke i humør til at fortælle ham, at Danmark ikke er hovedstaden i Sverige. Vi kørte videre i tavs-
hed, indtil chaufføren sagde:

»Nu kører vi forbi Empire State Building.« Jeg kiggede ud ad vinduet og så nogle store glasdøre, som mørket var ved at lægge sig over New York. Jeg havde set Empire State Building, som dengang var den højeste bygning i New York og i hele landet.

Mange år senere, i juni 1985, traf jeg i Oregon en gammel mand, som i sine yngre dage selv havde været taxachauffør i New York. Han kendte godt den korteste rute fra dokken til

busstationen, og han sagde, at vi slet ikke skulle være kommet forbi Empire State Building. Men han indrømmede uden noget tegn på dårlig samvittighed, at han selv mange gange havde kørt sine passagerer ad omveje og havde forlangt en højere takst, end han skulle have haft. Han forsvarede sine handlinger ved at sige, at han ellers ikke ville have kunnet tjene en rimelig dagløn.

Da vi ankom til Greyhound-stationen, måtte jeg igen selv tage mig af bagagen.

»Det bliver \$2,75,« sagde chaufføren, »uden tip.«

Det var halvanden dollar mere, end hvad Greyhound-repræsentanten havde sagt. Jeg gav chaufføren \$3,00. Det var jo ikke ham, der havde sagt, at turen ville koste \$1,25.

Turen til Seattle tog fire døgn. Undervejs traf jeg en af de andre passagerer fra *Osløfford*. Jeg fortalte hende om mine oplevelser i New York.

»Du var heldig,« sagde hun. »Jeg snakkede med en anden passager fra båden, og han måtte betale \$7,50 for den samme tur.«

Jeg tror ikke, at jeg var heldig. Den anden passager var mere uheldig end jeg. Men vi var begge ofre for taxachaufførernes kultur og overlevelsesteknik.

Ved ankomsten til Seattle henvendte jeg mig på grossererens kontor, men der havde man ikke noget arbejde til mig. Det havde jeg nu heller ikke ventet, men jeg var i de store muligheds land og havde alt at vinde og intet at tabe. Intet at tabe? Jeg tabte \$60,00 et par uger senere, da en lommetyv tog min tegnebog i en biograf – men det skete, efter at jeg var begyndt at arbejde hos Youngquist, så det var ikke nogen katastrofe. Det var kun een uges løn.

Mit næste stop var statens arbejdsanvisningskontor, hvor man gratis kunne forespørge om arbejdsmuligheder. På de private arbejdsanvisningskontorer måtte man betale et vist beløb af den første løncheck, hvis man fik arbejde på kontorets anvisning.

På kontoret henvendte jeg mig ved skranken, hvor jeg fik udleveret et flersidet spørgeskema, som jeg udfyldte og indleverede samme sted. Bortset fra spørgsmålene om håndværkeruddannelse havde jeg ikke besvaret spørgsmålene om uddannelse. Damen ved skranken satte kryds ved »high school«. Det var først lang tid senere, at jeg fandt ud af, at high school svarer til et sted mellem realskole og gymnasium, og jeg havde kun haft syv år i folkeskolen. I mellemtiden var jeg blevet vant til at sige, at jeg havde taget high school-eksamen, når jeg blev spurgt om min uddannelse. Af grunde, som jeg ikke her kan komme ind på, er det ofte vigtigt, at man kan sige, at man har taget high school-eksamen, når man søger arbejde. Men det er gerne nok, at man siger det. At man skal have taget high school-eksamen for at få

arbejde, kan derfor være en regel, som kan overtrædes uden negative følger.

Nogle få minutter efter, at jeg havde indleveret skemaet, hørte jeg en mand ved et af de andre skriveborde kalde »Bent Tejgesen«. Jeg vidste, han mente mig, for det var jeg også blevet kaldt i England. Der er ikke nogen »y«-lyd på engelsk. »Y« udtales som »ej«.

Manden præsenterede sig som *John Ræ* og sagde, at han ikke officielt kunne anvise mig noget arbejde, for ingen arbejdsgivere havde spurgt efter en bådebygger. Men han kendte personligt en bådebygger ved navn Youngquist på Westlake Avenue. Jeg kunne prøve der. Det gjorde jeg, og sådan gik det til, at jeg kom til at arbejde hos Con Youngquist. Jeg blev der i seks år. Bortset fra det første og det sidste år arbejdede jeg kun to dage om ugen: tirsdag og torsdag, og i mine ferier. I det andet, tredje, fjerde og femte år læste jeg på University of Washington i Seattle, men jeg måtte arbejde ved siden af studierne for at kunne betale for min uddannelse. Con og de to svende, han havde: Carl Christensen og Bill Tinius, gjorde alt, hvad de kunne for at gøre det så let som muligt for mig at gennemføre studierne. At jeg kun arbejdede to dage om ugen, mens de arbejdede fem dage om ugen, betød mange afbrydelser i arbejdet, når jeg ikke kunne være der for at gøre noget færdigt, som jeg havde startet, men de var villige til at gøre det færdigt for mig. Det hændte også, at de begyndte på noget, som jeg så kunne gøre færdigt. Systemet virkede kun, fordi vi alle var alsidige nok til at få det til at virke. Jeg skylder Con, Carl og Bill, men især Con, en oprigtig tak for den hjælp, de gav mig til fuldførelsen af min uddannelse.



*Youngquist Boat Works 1956.
28-fods motorbåd Millet. Con
Youngquist i styrbords side.*

YOUNGQUIST BOAT WORKS

Con Youngquist ejer og leder af virksomheden

Før første verdenskrig kom Peter Ljungkvist, hans kone Ingeborg, født Krog, og deres lille søn Gösta til U.S.A. som immigranter fra Sverige. I U.S.A. forandrede de efternavnet til Youngquist som et symbol på deres start i det nye land. De affødte en »ung kvist«, men det kan man kun vide, når man får navnet forklaret. Navnet Gösta blev forandret til Jess.

Under første verdenskrig arbejdede Peter Youngquist som skibssnedker (ships joiner). Han var en dygtig håndværker, som også kunne bruge en økse. Det fortælles om ham, at han med sin økse kunne »høvle« et stykke træ. Han og hans kone fik endnu fem børn. De havde fire sønner og to døtre.

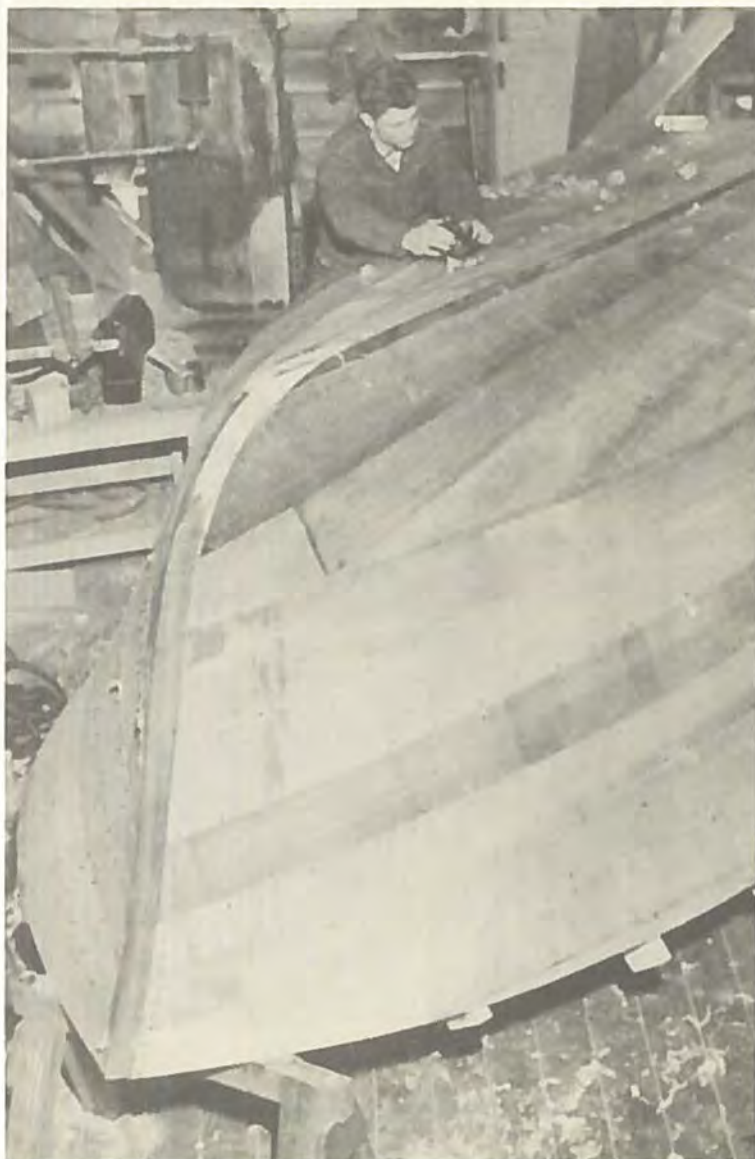
I tyverne boede familien Youngquist i Montana, hvor Peter Youngquist blandt andet var farmer, men han arbejdede også som tømrer, som vejarbejder, som brobygger, og som »tækkespånflækker«. Han lavede også en violin.

Peter Youngquist slog sig ned som bådebygger i Bellingham, Washington i begyndelsen af trediverne. Bellingham ligger nord for Seattle tæt på grænsen til Canada. Der byggede han blandt andet et stort træslibeskib og flere mindre både. En politibetjent fra Seattle, som så bådene, overtalte ham til at flytte til Seattle, hvor han mente, der var større muligheder og et bedre marked for bådene. Peter Youngquist købte en grund langs Lake Union i Seattle. Søen er forbundet med havet gennem en slusekanal, og der findes mange små bådebyggerier og andre marine foretagender langs bredden. Peter Youngquist byggede dog aldrig selv på sin egen grund men lejede et værksted ved søen lidt nærmere bykernen. Der traf jeg ham i 1954.

Den ældste af de børn, der blev født i U.S.A. var Con. Han blev døbt Conrad Helge Youngquist og var født i 1915. Han havde to yngre brødre: Philip (Phil) og Bruce.

Jess, Con, Phil og Bruce lærte alle bådebyggerhåndværket af deres far, men de har også arbejdet på andre bådebyggerier. Kun Con og Bruce blev ved faget. Con var sømand i handelsflåden og Phil og Bruce i marinen under anden verdenskrig. Da de afmønstrede efter krigen, fik Phil ansættelse ved telefonselskabet i Seattle, hvor han blev, til han blev pensioneret omkring 1980. Bruce gik ind i sin fars virksomhed, men fik senere sit eget bådebyggeri i Kirkland nordøst for Seattle ved Lake Washington. Con købte faderens grund ved Lake Union, hvor han byggede sit værksted omkring 1946. I halvfjerdserne udvidede han sine aktiviteter til også at omfatte et bådebyggeri i Everett mellem Seattle og Bellingham, hvor han byggede charterbåde til sportsfiskeriet, men han havde ikke selv noget at gøre med fiskeriet.

*Youngquist Boat Works 1955.
Bent Thygesen hovler bunden på
en nybygning.*



Con havde haft sin egen virksomhed i Seattle i ca. otte år, da jeg viste mig, men det var kun de sidste to år, før jeg kom, at han rigtigt var kommet i gang. Det havde varet seks år, før det antal både, han havde bygget, var stort nok til, at han var begyndt at blive kendt. Derefter kunne han knapt tilfredsstillende efterspørgselen med det mandskab, han havde, så jeg kom på et for mig belejligt tidspunkt. Jeg er ikke sikker på, at det var så heldigt for Con, at jeg netop skulle søge arbejde på det tidspunkt, da han havde brug for en *bådebygger*, men han var meget tålmodig, mens jeg i de første måneder lærte kulturen på hans virksomhed.



*Youngquist Boat Works
1955-60. Bill Tinius ved en
nybygning. Foto: Bent Thygesen.*



*Youngquist Boat Works
1955-60. En nybygning næsten
spanterejst. Foto: Bent Thygesen.*

Den største vanskelighed, jeg måtte overvinde, havde at gøre med selvstændighed. I Danmark havde jeg lært aldrig at tage arbejde selv, men vente til mester eller formand sagde til. I begyndelsen havde jeg – først som lærling og senere som svend – vist min uvilje mod at skulle vente på en ordre ved at arbejde selvstændigt, når jeg og alle andre på virksomheden vidste, hvad det næste skridt skulle være. Men jeg havde brændt fingrene så tit, at jeg, inden jeg kom til Amerika, var holdt op med at svømme mod strømmen. Da jeg begyndte at arbejde hos Con, måtte jeg genoplive den selvstændighed, jeg gennem mange år havde forsøgt at begrave. Con forstod betydningen af, at kun de virkeligt selvstændige kan samarbejde, fordi de ikke har noget at frygte for hverandre, og han forventede, at alle hans arbejdere havde et fuldt overblik over byggeriets forløb, vidste hvad hvert skridt

var, og kunne tage det næste skridt uden at få ordre til det. Con var gladest, når arbejdet skred frem, uden at han behøvede at give ordrer.

Cons holdning over for selvstændighed og afhængighed var også den væsentligste grund til, at han kun arbejdede med uorganiserede arbejdere. Han ville ikke risikere af fagforbundet at få tilsendt folk, der ikke kunne udføre det arbejde, der krævedes, og som ikke kunne opfylde eller tilpasse sig hans forventninger. Han havde heller ikke råd til at betale dem fagforeningslønnen i lære- og tilpasningsperioden. Men de arbejdere, han antog, fik som regel fagforeningslønnen. Jeg gjorde det ikke til at begynde med. Con ville først se, hvad jeg duede til, og om jeg kunne tilpasse mig hans forventninger. Det var som sagt vanskeligt, fordi jeg ikke var vant til at arbejde selvstændigt, men Con må have været tilfreds med mine fremskridt, for efter tre måneders forløb fik jeg også fagforeningslønnen. Carl, Bill og jeg arbejdede ikke for Con. Vi arbejdede *sammen med* ham. Vi havde alle noget tilfælles med Con, om end vi havde mindre tilfælles med hverandre.

Ligesom Con var Carl også søn af immigranter. Hans forældre var fra Norge, og Carl og Con, som var på samme alder, havde kendt hinanden, siden de begge gik på high school i Bellingham. Carl havde også lært bådebyggerfaget gennem sin forbindelse med Peter Youngquist. Con kendte Carls evner som bådebygger og gav ham arbejde, da han fik sin egen virksomhed efter krigen. Carl, som røg meget, døde af lungecancer i 1971. Han blev 57 år gammel.

Under krigen arbejdede Bill i krigsindustrien som skibssnedker på et skibsværft. Efter krigen arbejdede han på en dør-

*Youngquist Boat Works 1956.
28-fods motorbåd Millet. Con
Youngquist i styrbords side.*



fabrik, da han og Con traf hinanden gennem det trossamfund, de begge tilhørte. Bill arbejdede derefter hos Con, indtil han sidst i tresserne fik et hjerteslag og måtte holde op med at arbejde. Jeg kendte intet til, hvordan Con klarede sig uden Carl og Bill, før jeg skrev til ham i 1982 som forberedelse til denne beretning. Jeg fik ikke kontakt med Con, men hans bror Phil ringede til mig. Det var gennem ham, at jeg fik kendskab til Cons bådebyggeri i Everett og til Cons sygdom. Han havde på det tidspunkt været syg et år. Han havde *amyotrophic lateral sclerosis*, som er en svækkende sygdom, der ender med fuldstændig lammelse og død. Hvad den kaldes på dansk, ved jeg ikke. I Amerika kaldes den populært Lou Gehrig-sygdommen efter en i U.S.A. velkendt baseball-spiller, som døde af samme sygdom i 1941 i en alder af 38 år. Con døde i efteråret 1982. Han blev 67 år gammel. Han efterlod sig sin kone, Doris, og en voksen datter, Candys.

Der bygges ikke længere både på den virksomhed, Con startede i Seattle. Der er nu en lille marina på stedet. Den hedder *Youngquist Moorage*, og det er Doris, der driver den.



*Holbæk Skibs- og Bådebyggeri
ca. 1959-60, foran kontoret:
værftets ene ejer Carlo Nielsen,
en kaptajnløjtnant, værftets
anden ejer Erling Nielsen,
værftets prokurist Børge Nic.
Lind, en orlogskaptajn og
rederen for Østre Færge på Ors.*

SKIBSTØMRER ELLER BÅDEBYGGER

Holdninger til faget

Skibe og både er fartøjer. De arbejdere, som bygger skibe og både, kan derfor kaldes fartøjsbyggere, selv om den betegnelse sikkert ikke findes i ordbogen. Fartøjsbyggere findes i tre kategorier: skibsbyggere, skibstømrere og bådebyggere. En skibsbygger kan enten være et medlem af en arbejdergruppe på et jernskibsværft eller være mester på et træskibsværft. Anton Nielsen og hans søn Carlo fra Holbæk Skibs- og Bådebyggeri er to eksempler på en skibsbygger i sidstnævnte forstand, men begge var også skibstømrere.

Skibstømrerne omfatter jernskibstømrere og træskibstømrere. Fordi jeg kun har fire måneders erfaring med jernskibstømrernes kultur, men adskillige års erfaring med kulturen på træskibsværfter og bådebyggerier, angår hovedparten af min beretning træskibstømrernes og bådebyggernes kultur. Når jeg i det følgende bruger betegnelsen *skibstømrer*, mener jeg »træskibstømrer«.

Det er ikke nemt at skelne klart mellem *skibstømrer* og *bådebygger*, for man kan blive udlært som den ene og arbejde som den anden. Både og træskibe bygges trods alt efter de samme grundlæggende principper. Har man lært at bygge den første fartøjstype, kan man forholdsvis nemt omstille sig til den anden, og uddannelsen på et træskibsværft omfatter også tit øvelse i at bygge både som joller og pramme og andre småfartøjer, både klink- og kravelbyggede. I mange tilfælde kan man også overføre det, man har lært på et bådebyggeri, til kravene på et træskibsværft. Det er mere vanskeligt at opfylde kravene på et træskibsværft eller et bådebyggeri, hvis man er udlært som jernskibstømrer, og jeg har hørt mestre på træskibsværfter beklage sig, når fagforbundet sendte dem jernskibstømrere. Fordi jernskibstømrere i deres læretid ikke havde haft de samme muligheder for at lære, hvad læringe på et træskibsværft eller bådebyggeri havde lært, havde de det omdømme, at de ikke duede til at arbejde på træskibsværft eller bådebyggeri.

Jernskibstømrere lagde og kalfatrede dæk og udførte forskelligt andet træarbejde, blandt andet i lasten og i oplagsrummene. Men under arbejdet på et jernskibsværft havde de ikke været ude for at skulle samle og rejse spanter, slette af (tilhugge de rejste spanter som forberedelse til opplankningen), hæfte en planke (tage mål af planken, lægge den ud, og strege den af), lægge et dæmdæk eller lave en damtragt på en fiskekutter, eller udføre mange andre stykker arbejde, som en træskibstømrer havde haft erfaring med. På Lundeborgs Bådebyggeri og på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri har jeg imidlertid observeret, at jernskibstømrere uden nogen træskibserfaring ret hurtigt fik fat i grund-

begreberne. De må på en eller anden måde have tilegnet sig en forhåndsviden om arbejdskravene på et træskibsværft, muligvis på teknisk skole. Men så snart de fik lejlighed til det, vendte de tilbage til jernskibsværftet. På det punkt adskiller jernskibstømrere sig sikkert ikke meget fra træskibstømrere, hvis de overhovedet gør det. Hver gruppe synes at foretrække et bestemt arbejdsmiljø. Selv har jeg altid foretrukket at arbejde på træskibsværfter og bådebyggerier. Jeg tog kun på jernskibsværft, fordi jeg på det tidspunkt ikke kunne finde arbejde på et træskibsværft eller bådebyggeri, og fordi jeg ville have mistet arbejdsløshedsunderstøttelsen, hvis jeg ikke gjorde det. Hvis det var sket, ville jeg ikke have haft nogen penge at leve af. Det var i de sidste måneder af den tyske besættelse af Danmark under anden verdenskrig, at jeg var på jernskibsværft, jeg havde ikke haft noget fast arbejde, siden jeg blev udlært i 1943, fordi jeg ikke ville arbejde for tyskerne eller på en tyskkontrolleret virksomhed, hvis jeg kunne undgå det, jeg havde ikke kunnet spare nogen penge op, og det var dyrt at flytte gentagne gange, når jeg kun havde få penge mellem hænderne. Jeg brød mig ikke om at være på jernskibsværftet, fordi det var kontrolleret af tyskerne, og jeg var glad, da et maveonde, jeg havde haft i lang tid, tvang mig til at rejse derfra for at få behandling på et sygehus. Efter sygehusopholdet fik jeg mulighed for igen at arbejde en kort tid på et bådebyggeri, og jeg tog ikke tilbage til jernskibsværftet.

Hvis der var mangel på udlærte skibstømrere eller bådebyggere i Danmark, kunne andre træhåndværkere finde beskæftigelse på et træskibsværft eller bådebyggeri. Jeg har på den måde arbejdet sammen med en del tømrere og snedkere og een karetmager. Med en enkelt undtagelse, som jeg senere skal komme nærmere ind på, lærte de hurtigt at arbejde tilfredsstillende som træskibstømrere. Ejnar Jensen var udlært tømrer, men da jeg kendte ham, var han min sjakformand på Frederikssund Træskibsværft. Det var mindre almindeligt, at skibstømrere arbejdede som tømrere eller snedkere, men da jeg selv en overgang tænkte på at tage ud at sejle, fandt jeg ud af, at en skibstømrer skulle have arbejdet som snedker i ikke mindre end seks måneder, før han kunne få hyre som tømmermand. Jeg har aldrig arbejdet som snedker, men i 1954 arbejdede jeg som tømrer i Esbjerg i de sidste tre måneder, før jeg udvandrede til Amerika. Jeg mente, at jeg ville kunne klare mig bedre i Amerika, hvis jeg foruden at være skibstømrer også havde mere erfaring som tømrer end den, jeg havde fået i Tyskland. På grund af Con Youngquists velvillighed over for mig har jeg i U.S.A. aldrig haft lejlighed til at bruge, hvad jeg lærte som tømrer i Tyskland og Danmark, men det beklager jeg mig ikke over.

Preben Bengtsson skriver på side 136 i sin bog *Skibstømreren*,

at Dansk Skibstømrerforbund og Dansk Tømrer-Forbund med virkning fra januar 1952 etablerede en aftale, der gjorde alt »tømmermandsarbejde« til fælles arbejde for de to forbunds medlemmer – uden overflytning. Jeg kan ikke afgøre ud fra det, Bengtsson skriver, om medlemmerne ikke *kunne* overflyttes eller ikke *behøvede* at overflyttes, når de udførte tømmermandsarbejde inden for modsatte forbunds domæne.

Jeg kendte ikke noget til aftalen, da jeg i 1954 henvendte mig på tømrerforbundets kontor i Esbjerg, hvor jeg fik at vide, at jeg legitimt kunne arbejde som tømrer, hvis jeg selv kunne finde en mester, der ville tage mig. *Men jeg kunne ikke blive overflyttet til tømrerforbundet.* Det generede mig ikke. Jeg havde alligevel ingen interesse i overflytning, og jeg blev stående som medlem af skibstømrerforbundet i den tid, jeg arbejdede som tømrer.

Aftalen antyder, at de to forbunds bestyrelser anerkendte – måske ubevidst – lighederne mellem de to fags kulturer.

Tømrermester Ludvig Andersen var noget uvillig til at antage mig. Både han og hans formand fortalte mig, at de havde haft nogle dårlige erfaringer med andre skibstømrere, der havde arbejdet for dem, men mester accepterede mig alligevel, og vi skiltes i god forståelse nogle måneder senere. Da vi gav hinanden hånden til afsked, sagde han:

»Du bliver en stor mand i Amerika, Thygesen.«

Den bemærkning tog jeg ikke særlig alvorligt, men når jeg senere som immigrant kom ud for vanskeligheder, fordi det tog tid at tilpasse mig den amerikanske kultur, var det godt at tænke på, at der i Esbjerg var en tømrermester, der troede på mig. Men det er en anden historie.

Det er ofte omstændighederne på en arbejdsplads, ikke netop ens uddannelse, der er afgørende for, om man betegnes som skibstømrer eller som bådebygger. Selv har jeg været begge dele, lige siden jeg var i lære, for sådan var uddannelsen på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri, og det har aldrig generet mig, om jeg blev betegnet som det ene eller det andet. Når jeg i Danmark og U.S.A. byggede joller og pramme, og i U.S.A. deltog i bygningen af lystbåde, var jeg bådebygger. Når jeg i Danmark deltog i bygningen af fiskekuttere, og af træskibe til Grønland, var jeg skibstømrer. Det var jeg også, når jeg i Grønland foretog reparationer på fiskekuttere og på lægebåden fra Frederikshåb (nu Paamiut). Men i Norge, hvor vi byggede et inspektionsskib til Svalbard, blev jeg kaldt bådebygger. Andre fartøjsbyggere har sikkert haft lignende erfaringer.

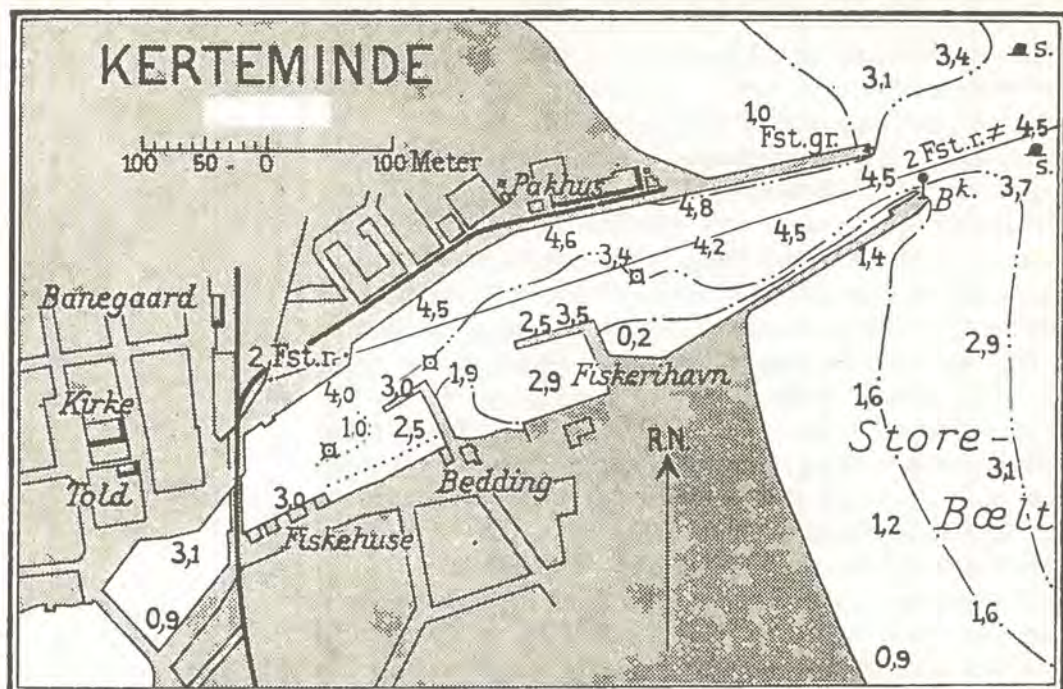
Når en lærling både er uddannet som bådebygger og som skibstømrer, kan han somme tider selv bestemme, om den ene eller den anden betegnelse skulle påføres hans svendebrev. Jeg var engang vidne til en samtale over dette emne mellem en

mand og en kvinde, som hver havde en søn i lære på samme sted. Den ene lærings mor fortalte den anden lærings far, at hendes søn havde erklæret over for hende, at det var mere respektabelt at være bådebygger end skibstømrer, fordi bådebyggere lavede finere arbejde end skibstømrere. Han ville absolut have svendebrev som bådebygger og fik det, selv om hans mester i begyndelsen havde protesteret. Den anden lærings far, som var sømand, holdt derimod på, at det var mere værd at være skibstømrer end bådebygger, fordi skibstømrere kunne bygge større og mere sødygtige og søgående fartøjer end de joller og pramme, som var de eneste, han havde set bådebyggere lave, og som efter hans mening ikke krævede særlig stor dygtighed. Han havde bestemt, at hans søn skulle have svendebrev som skibstømrer, og det fik sønnen. Som dette eksempel viser, strækker fagstoltheden sig ud over træskibstømrernes og bådebyggernes egne rækker.

Det ser ud til, at begge forældre så bort fra den kendsgerning, at alle læringe udlært på vedkommende virksomhed var skibstømrere ved nogle lejligheder og bådebyggere ved andre lejligheder, og at det var temmelig ligegyldigt, hvad der stod på svendebrevet. »The proof of the pudding is in the eating,« siger man på engelsk. Det kan blandt andet betyde, at man ved en demonstration må vise, hvad man duer til. Jeg er aldrig blevet bedt om at vise mit svendebrev, når jeg søgte arbejde, og jeg har haft så lidt brug for det, at jeg i øjeblikket ikke aner, hvor jeg har det. Jeg ved ikke, om andre fartøjsbyggere har måttet vise svendebrev for at få arbejde. Jeg tvivler på det. Men jeg kender en anekdote om en demonstration. Om den er sand, ved jeg ikke.

To skibstømrere søgte arbejde på samme værft på samme tid. Mesteren havde kun brug for een. Han skilte ansøgerne ad og bad dem om hver for sig at lave enprop med håndværktøj. Den ene lavede en prop og fik arbejde. Den anden lavede en pløk og fik ikke noget arbejde. Forskellen på en prop og en pløk kan ses på årenes retning. Når en pløk er lodret, er årene lodrette. Hvis den er vandret, er årene også vandrette. Når en prop er lodret, er årene vandrette. Hvis den er vandret, er årene lodrette eller sidevendte.

Enten historien er sand eller ikke, er den et udtryk for den værdi, der siger, at det er ønskeligt, at fartøjsbyggere fortæller anekdoter om sig selv. Hvis den er sand, er den et eksempel på en regel på vedkommende arbejdsplads, ifølge hvilken de, der er kvalificerede, kan skilles ud fra dem, der ikke er det, i hvert fald med hensyn til at lave propper med håndværktøj. Hvis historien er et eksempel på en regel, er den også et eksempel på kulturen på vedkommende arbejdsplads. Hvis reglen ikke eksisterer på en anden arbejdsplads, er den ikke et eksempel på kulturen der.



Kerteminde havn efter Den danske Havnelods, København 1948.

KERTEMINDE

I tyverne og trediverne var Kerteminde en by med omkring 3.000 indbyggere. Det var dengang almindeligt, at drenge fra arbejder- og fiskerhjemmene gik ud af syvende klasse og begyndte at arbejde i en alder af 14 år. Nogle kom på landet; nogle blev arbejdsdrenge; nogle begyndte at fiske, mens andre tog ud at sejle og blev fiskere senere; og nogle kom i lære. For mange drenge var *Kolds Savværk* og *Kerteminde Jernstøberi* den første, for nogle den eneste, arbejdsplads. Men snedkere, tømrere og bådebyggere arbejdede også på savværket i kortere eller længere perioder, for savværket lavede også møbler, i halvtredserne også folkebåde, og bygningerne skulle repareres eller udvides engang imellem. I halvtredserne og tresserne maledes der også kakler til salg på savværket.

Der var også to bådebyggerier i Kerteminde. Det var *Kerteminde Bedding*, som blev etableret i 1936, og *Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri*, hvis oprindelse i tyverne ikke længere vides med sikkerhed. De to bådeværfter byggede ikke kun både til lokale fiskere, om end de fleste var hjemmehørende i Kerteminde, men også til fiskere andre steder i landet. Tre lærlinge er udlært på Kerteminde Bedding, syv på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri, men på begge steder fik et antal håndværkere fra andre træfag

øvelse i bådebygning uden at være lærlinge. Enkelte af disse fortsatte med at arbejde som skibstømrere og bådebyggere. Bådene, der byggedes på de to værfter, var først og fremmest fiskekuttere, men der byggedes også joller og pramme, inklusive skydepramme, og een motorlystbåd og i hvert fald een folkebåd blev bygget på Kerteminde Bedding. Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri lavede og reparerede også hyttefade og lavede flere rambukke til bundgarnsfiskere. Begge værfter lavede reparationer på både i vandet, men det var selvfølgelig Kerteminde Bedding, der foretog de fleste reparationer på kuttere, der stod på beddingen.

Det var ikke uden vanskeligheder, at arbejdet med at bygge både blev udført i besættelsesårene. Nogle gange var elektriciteten rationeret på den måde, at et af værfterne kunne bruge maskinerne før middag og det andet efter middag. Men det førte bare til, at hver virksomhed brugte den andens maskiner, når den ikke kunne bruge sine egne. De lå kun nogle få skridt fra hinanden, Kerteminde Bedding på den ene side af molen til den gamle fiskerihavn, Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri på modsatte side. Som lærling på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri under en del af besættelsen har jeg tilbragt mange timer med at rette gamle søm til genbrug. Men brugen af gamle søm medførte, at arbejdet ikke skred så hurtigt frem, som det ville have gjort, hvis vi altid havde haft nye søm. Hvor vi kunne have slået et nyt søm i uden at bore for det, måtte vi bore for et gammelt søm, da det ellers ville have bukket sig.

Der var også mangel på galvaniseret rundjern til klink- og stubbolte. Men i eet tilfælde sørgede skipperen til en nybygning på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri gennem sine mange kontakter for, at værftet fik, hvad der skulle bruges til hans båd.



Kerteminde Bedding 1938. Til venstre ses værkstedet og til højre havnehuset. I forgrunden Hans og Viktor Hansen i den første båd de byggede – til en person i Nyborg.

*Viktor Hansen til højre ved
et af Kertemindes årlige både-
optog og dystløb. U.d.*



KERTEMINDE BEDDING

Viktor Hansen

Denne historiske oversigt over tilblivelsen af og udviklingen på Kerteminde Bedding er noget mangelfuld, fordi jeg ikke har kunnet få fuldstændige og nøjagtige oplysninger. Selv de årstal, jeg nævner, er tilnærmelser. Jeg kan ikke være sikker på, at de er rigtige.

Viktor Hansen blev født i Vejle den 4. oktober 1900 og døde på Ærøskøbing Sygehus den 11. februar 1983 efter i lang tid at have haft vand i lungerne og kronisk bronkitis.

Viktor var søn af en skibsfører og var selv sømand i flere år. Han var i lære som skibstømrer i Marstal fra 1920 til 1924. Han tog ud at sejle – sikkert som tømmersmand – så snart han var udlært, fordi han ikke kunne finde noget arbejde i land.

I begyndelsen af trediverne begyndte Viktor at arbejde hos Carl Jensen (Carl Jolle) i Nyborg. Da Kerteminde kommune i 1936 oprettede en ophalerbedding, søgte og fik Viktor sammen med Hans Hansen (en kollega fra Carl Jensen) bevilling til at drive beddingen og oprette et bådebyggeri på kommunens grund ved siden af beddingen. Bådebyggeriet kom til at hedde Kerteminde Bedding.

Det ser ud til at have været i november 1936, at Hans og Viktor kom til Kerteminde. I den første tid cyklede de dagligt fra Nyborg om morgenen og tilbage igen om aftenen, en rundtur på 40 km, mens de byggede værkstedet og satte maskiner, svede-



Kerteminde bedding ca. 1943. Nybygning set forfra. Tømrer Niels Knudsen nederst til venstre, mester Viktor Hansen ved stævnen og skibstømrer Laurits Bagge ved støtterne.

Samme nybygning set agtenfra. Skibstømrer Laurits Bagge til venstre, mester Viktor Hansen på rufsidens og tømrer Niels Knudsen nederst til højre.



kasse og dampkedel op, så at de kunne komme i gang med byggeriet. Men så snart, de kunne, flyttede de til Kerteminde.

Hans og Viktor skiltes omkring 1942, fordi de ikke kunne enes om anbringelsen af fortjenesten. Hans ville have, at de delte pengene ligeligt mellem sig, hver gang de havde bygget en båd, mens Viktor mente, at de burde skyde noget ind i foretagendet for at have en driftskapitel. Hans fik arbejde i Helsingør og tog senere tilbage til Carl Jensen, hvor han var udlært. Ved sin død i første halvdel af halvfjerdserne var han ca. 80 år gammel.

Efter adskillelsen drev Viktor virksomheden alene, men de økonomiske vanskeligheder blev ved med at hobe sig op. Antallet af nybygninger var i tilbagegang, fiskeriet var ved at blive dårligt, og fiskerne kunne ikke betale deres gæld til ham på forfaldsdagen, men han måtte betale sine egne kreditorer. Han fik lidt bolværksarbejde i ny og næ, men måtte konkurrere med et par af byens tømrmestre om priserne, og han havde efterhånden mindre og mindre at lave. Han fandt den pris, kommunen havde fastsat for ophaling, for lav, men han kunne ikke få lov til at hæve den. Efter at han i nogen tid havde haft hyppige og alvorlige symptomer på stress, skilte han sig af med virksomheden i 1952 eller 1953.

Den nye ejer var en skibstømrer, Bent Petersen, som havde været lærling på Odense Træskibsværft, da jeg arbejdede der i 1943-44. I 1956 blev virksomheden solgt til tømrmestrene brødrene Anders og Peter Møller Olsen. De overtog både beddingen og værkstedet. De havde en femårs kontrakt med havnen og var ikke interesseret i at fortsætte, fordi de havde nok at lave i deres tømrvirksomhed. Bådebyggerne Alex Jørgensen og Adler Hammershøj Hansen overtog virksomheden i 1961. De drev den sammen i nogle år, men siden de skiltes, har Adler haft hele ansvaret for driften. Værkstedet nedbrændte i 1967 og blev ikke genopbygget. En ny bygning blev bygget uden for den nye fiskerihavn. Derfra driver Adler beddingen og *Kerteminde Bådeværft*, hvor han fortrinsvis bygger lystbåde.

Ifølge lægens ordre slappede Viktor af i ca. tre måneder, efter at han havde skilt sig af med virksomheden. Da han var parat til at arbejde igen, arbejdede han først på *Odense Stålskibsværft* i to år og derefter i mange år ved Lindøværftet ved Munkebo mellem Odense og Kerteminde. I al den tid blev han boende i Kerteminde. Da han blev pensioneret omkring 1968 tog han og hans kone Kathrine tilbage til Marstal hvor de har boet siden. Efter Viktors død har Kathrine solgt deres hus og har lejet et mindre hus nærmere byen.

Viktor havde tre lærlinge. Deres levnedsløb følger.



*Kerteminde Bedding ca. 1944.
Fiskerbåd Chamo bygget til
fisker Cbr. Otto, Kerteminde.
Skibstømrer Laurits Bagge ved
kappen, tømrer Axel Jørgensen
ved lønningen, fisker Vilb. Møbr
og mester Viktor Hansen.
Båden blev overtaget af mod-
standsbevægelsen til transport af
flygtninge.*

Hans Petersen: lærling på Kerteminde Bedding

Hans Petersen var født i Kerteminde den 5. december 1925 og døde den 15. april 1983. Han var søn af fisker Jens Petersen i Kerteminde og var den første i slægten med en fartøjsbyggeruddannelse. Han kaldte sig skibs- og bådebygger. Han var i lære hos Viktor Hansen på Kerteminde Bedding fra 1. marts 1942 til 1. marts 1946. Han kom i lære hos Viktor, fordi der var ingen andre muligheder for en læreplads i Kerteminde, da han havde brug for en. Som andre håndværkere i Kerteminde dengang gik han på aftenskole på Kerteminde tekniske Skole.

Efter læretiden arbejdede Hans tre måneder på Holbæk Skibs- og Bådebyggeri i 1948, derefter på Nyborg Skibsværft fra 1948 til 1953, og endelig på Odense Stålskibsværft og på Lindø fra 1953 til sin død. Fra 1959 var han tømrerformand. Han blev ved skibstømrerfaget, fordi han altid har kunnet få arbejde inden for faget. I hans sidste stilling som tømrerformand beskæftigede han sig dog ikke med faget men med stilladsbyggeri, som ganske vist kan betragtes som en udvidelse af faget, men som han fandt uinteressant. Han var dog glad for, at han havde fast arbejde.

Hans var lystfisker og jæger, både i fjorden og på havet. Han var også sejlsportsmand og besøgte sin gamle mester i Marstal, hver gang han kom dertil.

Jørgen Petersen: lærling på Kerteminde Bedding

Jørgen Petersen er Hans Petersens yngre bror. Han kom i lære hos Viktor een måned efter at Hans blev udlært. Jørgens læretid varede fra 1. april 1946 til 1. april 1950. Jørgen er udlært som skibstømrer. Han valgte skibstømrerfaget af interesse. Ligesom Hans gik han også på aftenskole på Kerteminde tekniske Skole.

Efter læretiden arbejdede Jørgen på Lilleø Skibsværft i Korsør fra 1. april 1950 til 17. oktober 1953. Da der ikke længere var noget arbejde der, og han ikke kunne finde arbejde andetsteds inden for faget, søgte han ind ved staten. Han har været statsansat siden 1. november 1953 som assistent ved statsskattedirektoratet. Hans arbejde består i at behandle klagesager over ejendomme til landsskatteretten.

Marcus Petersen: lærling på Kerteminde Bedding

Marcus Petersen er født i 1930 i Kerteminde, hvor han også er opvokset. Som dreng og ung mand havde han lyst til søen og til søfart. Hans morfar i Midskov nord for Kerteminde var tømrer og karetmager og byggede også en del joller og pramme. Marcus er selv udlært som bådebygger på Kerteminde Bedding, hvor han var i lære fra 1947 til 1951. Han gik på aftenskole på teknisk skole i Kerteminde. Han har haft varierende oplevelser og erfaringer, siden han blev udlært.

Fra 1951 til 1952 arbejdede Marcus på Lindholmsværftet i Göteborg i Sverige og fra 1952 til 1953 på Kaldnes Mekaniske Verksted i Tønsberg i Norge. Fra 1953 til 1958 sejlede han som tømmermand med fem norske og eet svensk skib. På den måde fik han set lidt af verden. Skibene sejlede mest i trampfart, så han havnede til tider på de mærkeligste og mest spændende steder. Således var han i Argentina, da Juan Peron blev styrtet.

Fra 1959 til 1963 arbejdede Marcus på Odense Træskibsværft. Det var efter, at nogle folk fra Esbjerg havde købt virksomheden af Johannes Nielsen, den tidligere ejer, som havde drevet værftet i mange år. Der byggede de kuttere op til 90 tons.

Efterhånden som det begyndte at gå tilbage med træskibsbyggeriet, arbejdede Marcus derefter som hustømrer og bygnings-snedker, indtil han kom på Lindø i 1970. Der arbejdede han indtil februar 1984. I den sidste tid, han var der, arbejdede han som *flammehøvler*. En flammehøvler er en arbejder, der med en speciel »høvl« (en slags skærebrænder) fjerner alle løftebeslag og andet, som påsvejses sektionerne, for at man kan arbejde med dem, men de må fjernes igen. Siden februar 1984 har han arbejdet på Tårup Maskinfabrik nord for Kerteminde.

Marcus er en dygtig og underholdende harmonikaspiller. Som dreng gik jeg med Kerteminde Avis i Strandgade, på Strandvejen og i smågaderne ind imellem. Marcus' forældre var blandt mine



Fra det årlige dystløb i Kerteminde. U.å.

abonnenter. Inden jeg afleverede deres avis, har jeg mange gange stået i porten til deres lejlighed i Strandgade og lyttet til tonerne, der kom fra Marcus' og hans fars harmonikaer. Marcus spiller ikke så meget nu som tidligere, men han har ikke helt opgivet harmonikaspillet.

KERTEMINDE SKIBS- OG BÅDEBYGGERI:

Adolf Nielsen

Rasmus Bernhard Adolf Nielsen blev født i Kerteminde den 26. juli 1893 og døde på Odense Sygehus den 19. september 1961 i en alder af 68 år. Han blev begravet på den gamle kirkegård ved Kertemindefjorden, men gravet blev sløjft i 1981, da pensionsværtinde Karen Nielsen, en søster til Adolfs anden kone, Thora, var den eneste, der tog sig af den. Skønt Adolf var gift to gange, havde han ingen børn.

Adolf var søn af tømrersvend Niels Chr. Nielsen, Kerteminde, og var selv udlært som tømrer og bygnings-snedker. Han var i lære hos tømrermester Thorvald Sørensen i Kerteminde sammen med Niels Knudsen, som blev værkfører på Kolds Sav-



værk og senere arbejdede sammen med Viktor Hansen på Kerteminde Bedding. Adolf og hans far lavede blandt andet tømrerarbejdet på det smukke, svagt koniske tårn på det gamle rådhus på torvet i Kerteminde, hvor der nu er bibliotek.

Ingen synes at vide med sikkerhed hvor, hvornår, hvorfor og hvordan Adolf gik fra tømrerfaget og slog sig på skibs- og bådebyggeriet, men de mange kuttere, han har tegnet og bygget uden at have haft nogen speciel uddannelse som tegner eller konstruktør er et klart tegn på hans rige evner som skibsbygger. Træskibsbyggerikolen og skibsmuseet i Helsingør søgte at overtage Adolfs skibstegninger til bevarelse, men Adolf nåede ikke selv at levere dem, inden han døde. Efter hans død overdrog en af hans brødre tegningerne til Adler Hammershøj Hansen på Kerteminde Bedding, men de gik tabt, da værkstedet brændte i 1967.

Det menes at have været i begyndelsen af tyverne, at Adolf, muligvis sammen med en anden tømrer, Ulrik Gedde, etablerede et bådebyggeri for enden af den gade, der hedder Dosseringen, og tæt på det sted, hvor fiskeauktionen og Adolfs hus blev bygget. Det vides, at Adolf og Ulrik senere var sammen om en virksomhed, der lå på vestsiden af havnehuset og over for det sted, hvor ophalerbeddingen blev oprettet i 1936. Skønt Ulrik giftede



Ved Kerteminde strand i tyverne. Adolf Nielsen (i båden) med sin første kone Maria ved en af de første motoriserede fiskerbåde, han byggede.

sig med en anden, var han en tid forlovet med Adolfs søster Asta. Det er muligt, at det forhold medvirkede til samarbejdet mellem de to mænd.

Foretagendet gik fallit, men en fiskeeksportør Jørgensen, der var bror til Ulriks mor, hjalp Ulrik i gang igen. Ulrik havde tømrerværksted i bygningen ved siden af havnehuset i trediverne og begyndelsen af fyrreterne. Adolf tog til Midskov nord for Kerteminde, hvor han gik i gang med at lave joller. Han tog senere til Esbjerg, tilsyneladende for at arbejde som skibstømrer. Det vides, at han sammen med Niels Knudsen også har arbejdet som skibstømrer i Bogense på Nordfyn. Hvornår det var, har jeg ikke kunnet få oplyst, men det er muligt, at han fik sin start som skibstømrer der.

I Esbjerg brækkede Adolf det ene ben og kom på sygehuset. Der traf han en sygemedhjælper – Marie eller Maria – som han blev forlovet og senere gift med. De rejste tilbage til Kerteminde, hvor de en tid boede i Trollegården og en tid i en af »de tre villaer« langs fjorden vest for byen og ud for det sted, hvor Mogens Kold – en af sønnerne fra Kolds Savværk – som havde været i snedkerlære, senere byggede sin møbelfabrik. De flyttede senere ind i det hus på Dosseringen 32, som blev bygget for Maries penge, og hvor de boede, indtil Marie døde. I 1930 blev Adolf gift med sin anden kone, Thora, som jeg kendte. De boede i det samme hus, indtil de blev skilt i begyndelsen af halvtredserne. Huset lå kun nogle få skridt fra værkstedsbygningen, hvor jeg var i lære. Det var i mange år det sidste hus på Dosseringen. Nu ligger der fire huse længere ude og nærmere ved Sydstranden. Efter skilsmissen blev huset solgt, og Thora flyttede til



Bådebygger Adolf Nielsen,
Kerteminde, ca. 1920.

Odense, hvor hun åbnede en tobaksforretning. Hun døde kort tid senere.

De første både, Adolf og Ulrik byggede, var klinkbyggede. Den første blev bygget til en fisker fra Bregner, et lille fiskerleje ud til Odensefjorden, hvor Lindøværftet blev bygget i 1959. De næste blev bygget til Kerteminde-fiskere. En af dem var Hans Martinussen, som selv havde været i lære som skibstømrer, vistnok i Odense. En af hans sønner, Johannes, kom i lære hos Adolf, seks måneder før jeg blev udlært.

Det må have været i slutningen af tyverne eller i begyndelsen af trediverne, at Adolf byggede det værksted, jeg kendte. Det lå lige uden for den gamle fiskerihavn. Efter at den nye fiskerihavn var blevet til i 1935, fordi den gamle var blevet for lille, lå det mellem de to havne. Det var der, at Adolf begyndte at bygge kravelbyggede fiskerbåde. De fleste af disse blev også bygget på bestilling til Kerteminde-fiskere. Typerne skiftede gennem årene fra spidsgattede både til både med hajhæk og krydserhæk. Krydserhæk var ved at blive populær, netop da jeg kom i lære, og derefter var de fleste af de både, vi byggede hos Adolf, bygget med krydserhæk.

Adolfs glansperiode som skibsbygger varede fra 1943 til 1948. Det var i den periode, at han byggede fire kuttere til Esbjerg. Ifølge oplysninger, jeg har fået af meddelere i Esbjerg og Hirtshals, er de som følger:

Nummer	Navn	Indregi- streringsår	BRT
E 124	Birthe Elstrøm	1944	33,17
E 297	Jens Væver	1945	40,43
E 714	Lacerta	1947	40,45
E 459	Stinne Fjord	1948	45,19

Axel Elstrøm Jørgensen var den første ejer af E 124 Birthe Elstrøm. Anden ejer var Poul Morbjerg Jensen, som ændrede navnet til Klara Munk. Kutteren kom senere til Skagen. Jeg har ingen oplysninger om, hvad der derefter skete med den.

E 297 Jens Væver, bygget til fiskeskipper Niels Chr. Simonson og dennes søn, Jens Bredmose Simonson, fik navneforandring til Rex i 1949, fordi staten ville bruge navnet Jens Væver til en forsøgskutter, der blev bygget i 1950 på Frederikssund Træskibsværft. Da den ældre Simonson døde i 1957, overtog sønnen hans halvpert i båden. Kutteren blev solgt til Grimsby i England i maj 1978 og blev omdøbt til Angol. Den forliste i Nordsøen i foråret 1979 i en hård østenstorm.



Kerteminde Skibs- og Både-byggeri 1935. NG 9, N. C. Nielsen, bygget til Kerteminde-fiskeren Mathias Nielsen; NG 39, Ulla Mohr bygget til Kerteminde-fiskeren Vilhelm Mohr; og to påbegyndte nybygninger, den ene af dem ved planen til opkræpning og samling af spanter.

E 714 Lacerta blev bygget til Ejler Silkjær. Den sejler stadig fra Esbjerg og har den samme ejer, men han fisker ikke selv mere. Jeg så kutteren i Esbjerg fiskerihavn under et besøg i Esbjerg torsdag den 6. september 1984.

E 459 Stinne Fjord blev solgt til Hanstholm og kom til at hedde Kenya. Hvad der siden er sket med den, ved jeg ikke.

En skipper fra Esbjerg har sagt, at de kuttere, Adolf byggede dertil, »var nogle dejlige søskibe, som det var en fornøjelse at arbejde på«. Med fuld last på 45 tons fisk havde Jens Væver seks tommer fribord, mens de fleste andre både i Esbjerg havde skandækket i eller under vandet med tilsvarende last.

Sødygtigheden skyldtes ikke blot arbejdets udførelse, som var godt, men også tegningen eller planen. Adolf lavede selv linietegningerne til de fleste af de kuttere, han byggede, men ikke dem til Jens Væver, Lacerta og Stinne Fjord. De blev lavet af en skibssingeniør ved navn Axel Rohde (Rode?) i Esbjerg. Under udviklingen af tegningen til Jens Væver ændrede han et tidligere forslag ved at gøre kutteren to fod længere og to tommer lavere uden at ændre tonnagen. Kutteren var 47 fod lang, 16 fod bred midtskibs og 8 fod høj midtskibs. Ændringerne resulterede i et mere sødygtigt skib. Under en rejse til Færøerne i hårdt vejr sammen med flere andre Esbjerg-kuttere for at fiske hajer engang var Jens Væver den eneste kutter, der kom tilbage til Esbjerg uden at have lidt noget havari.

Under bygningen af Jens Væver var Adolf ved flere lejligheder noget uvillig til at tilfredsstille Niels Chr. Simonsens krav og forventninger, men efter at skibet var bygget færdigt, sagde han til Simonsen:

»De sagde i Esbjerg, at du var en streng person at bygge for, og det var du. Men du har lært mig at bygge et skiv.«

*Kerteminde Skibs- og Både-
byggeri 1944. Nybygning nr.
77, E 297 Jens Væver bygget
til Niels Chr. Simonsen og hans
søn Jens Bredmose Simonsen fra
Esbjerg, 1944-45.*



*E 297 Jens Væver som ny ved
leveringen i august 1945.*



*E 714 Lacerta bygget til
Esbjerg-fiskeren Ejler Silkjær
på Kerteminde Skibs- og Både-
byggeri i 1947.*





Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri ca. 1947. Fra venstre: lærling Johannes Martinussen, Svend Finn Andersen, lærling Henry Bagge, en ukendt og svend Rasmus Hansen.

Der var ikke nogen egentlig byggehal på Adolfs virksomhed. Alle kutterne blev bygget udendørs. Hovedbygningen var en lang, temmelig smal bygning i retning nord til syd. I den sydlige ende var der en lille tilbygning mod øst. Den var »kontoret«. Mod den anden ende var der en lidt større tilbygning, også på østsiden. Den var snedkerværkstedet. Planen til opkrapning og samling af spanter blev slået sammen på et nyt sted, hver gang vi byggede en båd, somme tider indenfor, somme tider udenfor, og skitl ad igen, når vi var færdige med den.

Efter skilsmisse og salg af huset byggede Adolf snedkerværkstedet om til beboelse. Han arbejdede som snedker hos tømrermestrene brødrene Anders og Peter Møller Olsen i nogle år og beskæftigede sig ellers med at lave modeller af fiskerbåde, indtil hans syn blev så svagt, at han måtte holde op med det. Hans svigerinde Karen Nielsen sørgede for mad til ham og tog sig af ham på andre måder. Adolf spiste på hendes pensionat i nogle af de år, han boede på værkstedet, men efterhånden som det blev mere og mere vanskeligt for ham at gå, fik han maden bragt hen.

Adolf var slemt angrebet af sukkersyge og havde stærkt nedsat syn den sidste tid, han levede. Han havde også dårlig lever og dårlige nyrer som følge af det meget øl, han havde drukket. Jeg nævner kun Adolfs afhængighed af spiritus, fordi det er en kendsgerning, der har påvirket andres levevis, når han ikke kunne betale sine regninger eller sine folks lønninger. Jeg ville ønske, at jeg kunne undgå at nævne disse forhold, men det ville ikke tjene noget formål at nægte dem. Jeg kan dog ikke pointere stærkt nok, at det aldeles ikke er min mening at kritisere eller dømme Adolf for hans tilbøjelighed. Han var en god læremester, og det er det, jeg vil huske ham for.

A/S Kerteminde Fiskeindustri (som kaldes *filetfabrikken* i Kerteminde) blev bygget ca. 1950 på en grund lige øst for Adolfs værksted. Da filetfabrikken blev udvidet med et frysehus i 1952, blev Adolfs kontor revet ned, og en kort tid efter Adolfs død blev resten af bygningen fjernet for at give plads til endnu en udvidelse.

Jacob Voller: uddannet på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri

En af de første, måske den første, der blev uddannet hos Adolf, var Jacob Voller. Jeg ved ikke meget om ham. Han var en af de mange, som jeg skrev til som forberedelse til min beretning, men brevet kom retur. Jeg har ad anden vej fået oplysning om, at han er død. Hvor gammel han blev, ved jeg ikke, men han må være født omkring 1910. Han sejlede som tømmersmand så tidligt som begyndelsen af trediverne, så det var sikkert i slutningen af tyverne, at han var hos Adolf i halvandet til to år for at lære bådebygning, efter at han var udlært som snedker. Han har nok ikke fået svendebrev men lærebrev eller lignende hos Adolf. Han gik i land før 9. april 1940, fordi han frygtede en udvidelse af krigen, og han tilbragte besættelsesårene i Kerteminde. Han byggede hus i Skyttegade, blev gift med en Kerteminde-pige, og arbejdede i mange år på Kolds Savværk. Han overlevede sin kone.

Jeg husker Jacob fra dengang, jeg var dreng, når han kom på besøg i Kerteminde, og fra fyrterne, efter at han var gået i land. Han ser ud til at have været en dygtig billedskærer. Mange af de ældre både i Kerteminde, dem fra hans tid som bådebygger, havde navnebrætter, han havde skåret. Han hørte til en fiskerslægt, men jeg tror ikke, han selv har været fisker.

Armand Christensen: lærling på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri

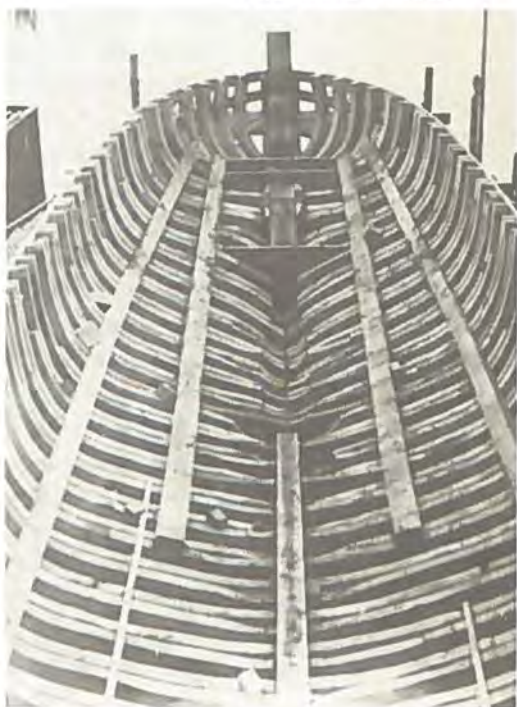
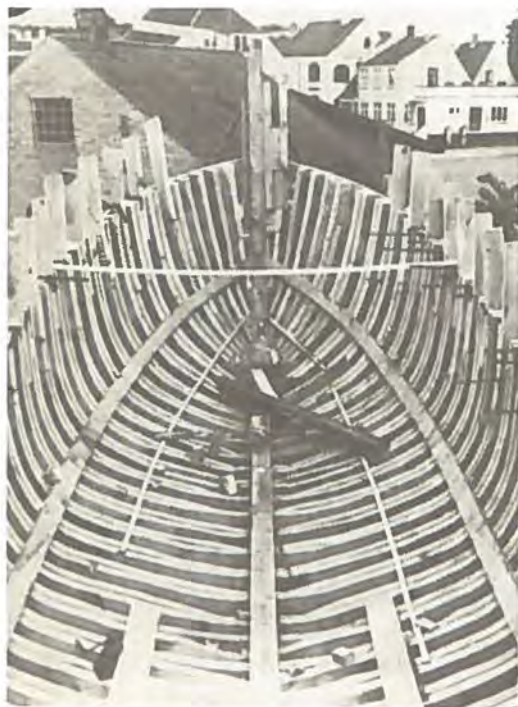
Armand Christensen blev født i 1910 som søn af vognmand Lauritz Christensen, som drev Havnegades Lillebiler i Kerteminde i trediverne og fyrterne. Hans farfar var skibstømrer i Grenå, og hans yngste søn lærte også som skibstømrer, men blev senere skibsbygningsingeniør på Helsingør Teknikum. Sønnen arbejdede tre år i Danmark, men han har arbejdet i Tyskland siden 1973.

Armand var i lære hos Adolf fra 1928 til 1932. Det var ikke almindeligt med svendeprov på daværende tidspunkt, men han fik dokumentation som udlært skibstømrer, sikkert lærebrev eller lignende. I læretiden gik han på aftenskole på teknisk skole i Kerteminde. Før han kom i lære, arbejdede han fire år på Kolds Savværk. Efter læretiden arbejdede han på flere værfter i Danmark, sidst i Assens, hvor han var mestersvend. I forbindelse med ophalerbeddingen i Ærøskøbing genoprettede han i 1938 *Ærøskøbing Skibs- og Bådebyggeri*, som havde ligget stille siden 1928,

så han måtte begynde helt på bar bund. I 1982 solgte han virksomheden til det derværende maskinværksted, som driver det videre, også med stålarbejder, og gik på pension i en alder af 72 år.

Trediveerne hørte med til Ærø, især Marstals, storhedstid med hensyn til søfarten. Skibene var især to- og tremastede skonnerter, som blandt andet sejlede med salt til Newfoundland og havde fisk med hjem til Spanien. Desuden var der Nord- og Østersøfarten, der udgik fra Ærø. Armand er en af de få skibstømrere, der er tilbage fra den tid. Han havde mange kunder fra den tid, men efter anden verdenskrig gik han mest over til at bygge fiskekuttere. Han har bygget omkring 60 af disse i størrelse fra 18 til 100 BRT. De fleste fartøjer gik til Esbjerg, Hvide Sande, Thyborøn og Bornholm. Derudover har han forlænget flere større fiskekuttere med fire til fem meter, og udført mange havne- og broarbejder og reparationer i forbindelse med dok-sætning. Endvidere har han bygget en mængde lystfartøjer i alle størrelser indtil 15 meter. Han er sejlsportsmand og har selv en lystkutter på 10 meter. I byggehallen har han regelmæssigt haft et eller to fartøjer under bygning samtidig. I lange perioder har han beskæftiget 12 til 15 mand, deriblandt arbejdsmænd, og han har udlært 22 lærlinge i de 44 år, han drev værftet. Han har selv tegnet de fleste af de fartøjer, han har bygget, selv om han ikke har nogen speciel uddannelse på det område. På det punkt ligner han sin læremester, Adolf Nielsen.

*Fra Ærøskøbing Skibs- og Bådebyggeri ved Armand Christensen. 60-tons fartøj i spant forfra og agterfra.
Foto: Armand Christensen.*





*Kerteminde nye fiskerihavn
1954 med mange af Adolf
Nielsens både. Hans Rudolfs
petroleumsbåd ses i forgrunden.
Foto: Bent Thygesen.*

Niels Rudolf Petersen: lærling på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri
Niels Rudolf, som han blev kaldt, er den af Adolfs lærlinge, som jeg ved mindst om, og jeg har ikke kunnet få forbindelse med ham. Hos andre kertemindere har jeg imidlertid fået oplyst, at han var i lære fra 1931 til 1935. Udover at hans sidst kendte arbejdsplads var Burmeister og Wain i København ca. 1965, ved jeg intet om, hvad han har foretaget sig, siden han blev udlært.

Eftersom ophalerbeddingen i Kerteminde først blev bygget i 1935 eller 1936, er det ikke uden betydning, at Niels Rudolf blev udlært i 1935. Da bygningen af beddingen på en måde er skelsættende mellem to udviklingsperioder i Kerteminde, hører Niels Rudolf til den tidligere periode, da meget af arbejdet på havnen foregik med håndkraft, hvorimod elektriciteten har vundet indpas i den senere periode.

Hans Rudolf Petersen, som blev kaldt Hans Rudolf, var Niels Rudolfs far. Han var petroleumshandler i Kerteminde. I sin lille blåmalede tankbåd med rødmalet lønning og hvidmalet skvætbort sejlede han fra båd til båd i Kerteminde fiskerihavn og fyldte petroleum på fiskernes tanke. Han var også en af tre mere eller mindre faste udråbere ved op- og udsætning af fiskerbådene, før beddingen blev bygget. De to andre var fiskerne Vilhelm Geisler og Søren Voller.

Opsætningen foregik med topreb og gangspil. Topreb brugtes også ved udsætningen. Tovet, der under opsætningen gik fra båden til spillet, gik gennem et hul i kølen nogle få tommer agten for sammenføjeingen mellem køl og stævn, og toprebene gik ud til begge sider fra godset på masten. Udråberen gav ordre til fiskerne ved toprebene om at hale eller slække på rebene »øster« eller »vester« for at holde båden på ret køl, både ved op-

og udsætning. Ved opsætningen blev båden trukket op på slæbestedet eller slidsken af andre fiskere ved gangspillet. Ved udsætningen satte de skulderen eller ryggen mod boven og skød til, når udråberen sang »Oh, ho, sæt ut! Oh, ho, sæt ut!« Der var mere samarbejde blandt fiskerne, før beddingen blev bygget, end der har været i den senere periode.

Ove Møller Hansen: lærling på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri. Ove, som er født i 1918, er den første bådebygger i slægten, men ikke den første håndværker. Hans far var murersvend, og han er fætter til tømrermester Peter Møller Olsen og dennes bror, tømrermester Anders Møller Olsen, som døde i 1981. Det var dem, der i nogle år drev værkstedet og ophalerbeddingen på Kerteminde Bedding, og som Adolf arbejdede for indtil en kort tid før sin død. Deres far, tømrermester Kr. Olsen, var gift med Oves faster. Mellemnavnet Møller i begge familier stammer fra Oves farfar, som var møller.

Som dreng ville Ove ud at sejle, og han havde fået hyre i Mærsk Møller, men han kom i lære hos Adolf, fordi hans far ville have, at han havde et håndværk at falde tilbage på, når han gik i land, hvis han tog ud at sejle. Han kunne være kommet i tømrerlære hos sin onkel, men det brød han sig ikke om.

Ove var i lære fra 1. oktober 1934 til 1. oktober 1938. Lige som Adolfs andre lærlinge gik han på teknisk skole om aftenen men ikke i hele læretiden. På grund af en uoverensstemmelse med forstander Rindorff blev han smidt ud af skolen i det tredje læreår. Hvis han havde kunnet blive i skolen alle fire år, kunne han have fået lærebreven uden at aflægge svendeprøve, og det ville i 1938 have været nok til at blive anerkendt som fuldt uddannet bådebygger. Men fordi han var forhindret i at gøre skolen færdig, måtte han aflægge svendeprøve for svendeprøvekommissionen for at vise, at han var fuldt uddannet. Det betød, at han også måtte lave arbejdstegninger (hvilket man lærte på skolen) af det rør og den skæve skydekappe til lukafet, han lavede til en af de kuttere, der var under bygning på det tidspunkt. På grundlag af et forslag fra Adolf blev han tilkendt bronzemedalje for sit svendestykke.

Ove havde ikke opgivet sine planer om at komme ud at sejle. Men indtil han havde aftjent sin værnepligt, kunne han kun få søfartsbog lydende på Sverige og Tyskland. Langfartsture var udelukket. Derfor var han ude at sejle med en lille Marstaller, indtil skibet lagde op ved juletid 1938. Derefter var han på Odense Stålskibsværft, indtil han blev indkaldt til marinen i marts 1939. Til at begynde med var han skibsbyggerelev i marinen. Det var faktisk det samme som at sejle som tømmersmand. Som værnepligtig messegast på søofficersskolen blev han af

næstkommanderende på skolen spurgt, om han kunne tænke sig at komme ind som fast mand fremfor at ligge i sikringsstyrken i to til tre år på grund af den overhængende fare for krig. Han accepterede tilbudet, og så kom krigen.

I 1943 blev alt militæret sat ud af spillet, og Ove blev overført til kystpolitiet sammen med mange andre fra marinen. De gik vagt på havnene fra Hornbæk til København. Formålet med vagterne var at holde øje med jødetransporterne til Sverige, men det lykkedes dem at lukke øjnene for dem. Fra slutningen af 1944 til april 1945 arbejdede Ove hos Adolf.

Da freden kom, blev der vedtaget en bemyndigelseslov, der bevirkede, at folk i marinen kunne holdes i tjenesten. Ove blev. Loven menes at have været i kraft til omkring 1948.

Før 1943 var Ove blevet dykkeruddannet, og da krigen var forbi, blev han sendt til vestkysten som dykker på et minørhold. De skulle uskadeliggøre tyske invasionsminder fra krigens tid. Derefter var han ude at sejle med flere af marinens skibe og fik i den forbindelse videreuddannelse på søværnets befalingsmandsskoler. Han blev kaptajnløjtnant i 1968 og blev pensioneret som 60-årig i 1978. Han bor igen i Kerteminde, hvor han engang imellem foretager lidt reparation på bådene til nogle af hans familiemedlemmer, venner og bekendte og sejler lidt i sin motorbåd, der ligger fortøjet i Kerteminde Marina, når den ikke er i brug.

Ib Hillerup Jørgensen: lærling på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri

Ib hører til en familie med intellektuelle og kunstneriske anlæg og han er også selv noget af en kunstner. Hans far var Jens Hillerup Jørgensen. Han var udlært maler og havde været to år i lære som tømrer, begge fag i Odense. Han var også lærer. Han underviste ved Nyborg Hoved- og Borgerskole i sløjd, tegning, sang og almindelige skolefag, dog ikke sprog; på Nyborg Straffeanstalt i papsløjd (modelskibe og tegnemodeller), sang og tegning (akvarel, olie og grafik); på Nyborg Handelsskole nogle få år; og på Nyborg tekniske Skole, hvor han var faglærer i malerfagklassen og også underviste i frihåndstegning. Desuden tegnede og malede han (akvarel, olie og grafik) og spillede violin, cello, contrabas og klaver.

Ibs mor var udlært modist (kvindehattemager) og lavede hessian broderier. Hun har udstillet på Den Permanente i København.

Ib har også en bror, Finn, som er lærer i Dalby nord for Kerteminde. Han er også kunstmaler (akvarel, olie, grafik) og har udstillet i Kerteminde, Odense, Horsens, Svendborg og hjemme hos sig selv.

Ib maler og tegner også selv. Hans motiver er udendørs (exterior) motiver såsom vand, strand, joller, pramme, marker, hegn, sne og hvad der ellers falder for i naturen. Da jeg kendte ham, var han også en ivrig strandjæger, og jeg har indtryk af, at han altid har været en udendørsmand.

Ib havde to morbrødre, Axel og Hans Hansen, som begge var udlært i skibstømrerfaget hos Carl Jensen i Nyborg. Axel udvandrede to gange til U.S.A., anden gang i 1922 eller 1923. I Amerika arbejdede han som bygningsnedker. Han ser ud til at være død i New York eller omegn i halvtredserne. Hans var den Hans Hansen, som sammen med Viktor Hansen drev Kerteminde Bedding fra 1936 til 1942. Efter adskillelsen arbejdede han i nogen tid i Helsingør, før han tog tilbage til Carl Jensen i Nyborg. Ved sin død i Nyborg i første halvdel af halvfjerdserne var han omkring 80 år gammel.

Ib var påvirket af sin fars store interesse for modelskibe, joller, pramme, vand, strand osv. Han kom følgelig i lære som skibstømrer i december 1936 eller januar 1937 – på Kerteminde Bedding. Der var han kun eet år. I december 1937 flyttede han hen til Adolf, fordi han var utilfreds med den første læreplads. Han var atten år gammel, da han kom i lære, og mere moden end andre lærlinge, der, som jeg, begyndte, da de var fjorten, og han vidste, hvad han ville. I november 1940 fik han svendebrev som skibstømrer hos Adolf på basis af en mast, han lavede i svendestykke. Mens han var i lære, gik han på teknisk skole om aftenen i to år fra september 1936 – i Nyborg. Han cyklede frem og tilbage mellem Nyborg og Kerteminde, 40 km hver dag, i to år, før han bosatte sig i Kerteminde. Da han blev udlært, rejste han fra Adolf, men kom tilbage som svend i december 1942 og var der i ca. halvandet år.

Efter læretiden arbejdede Ib i Korsør ca. et halvt år, i Bredballe ca. 4 uger, i Århus ca. et halvt år og i Svendborg ca. et halvt år. Derefter var han marinesoldat i otte måneder. Efter soldatertiden arbejdede han hos Adolf fra december 1942 til april 1944, hos Carl Jensen i Nyborg fra april 1944 til september 1945 og hos Carl Nissen, Skærbæk (nu Fanøværftet) fra september 1945 til november 1947. Så gik han ledig i ca. et halvt år. Derefter var han på Snoghøj maskinfabrik som skibstømrer og modelsnedker i ca. et halvt år og på Kolds Savværk i Kerteminde som bygningsreparatør, møbelsnedker og kakkelmaler, og som bådebygger sammen med Finn Andersen i en samlet periode på ca. ti et halvt år. Derefter var han på Odense Skibsværft i ca. to et halvt år og på Lindø i ca. to et halvt år, før han kom til Romsø som fyrpasser i fem til seks år. Da fyret blev automatiseret, kom han tilbage til Kolds Savværk i endnu to et halvt år, før han holdt op med at arbejde. Han har nu i flere år syslet med

*Kerteminde Skibs- og Både-
byggeri sidst i trediveerne.
Lærling Ib Hillerup Jørgensen
ved en nybygning.*



sine forskellige interesser. Han har haft høns, ænder og gæs, han samler på oldsager, han tegner og maler, han bygger pramme og joller, og han har ombygget to gamle gårde og huse. Han er nu 66 år gammel, og han er godt tilfreds med tilværelsen.

Ib er gift for anden gang – med en lærerinde. Hans første kone var en fiskerdatter fra Kerteminde. Fra det første ægteskab har han en søn, Jens, som også er skibstømrer. Jens var i lære i begyndelsen af halvfjerdserne, først på Kerteminde Bådebyggeri, hvor han var i halvandet år, men da hans mester måtte tage på Lindø for at klare sig, fik Jens tilbud om at komme på Fanøværftet, som var blevet overtaget af en af Ibs kolleger fra Lindø, og han lærte færdig der.

Efter læretiden har Jens arbejdet på Lindø og har flere gange

været på Grønland som marinesoldat og som skibstømrer og bygningstømrer. Desuden har han været med grev Eigil Knuth på Station Nord for at flytte forskellige ting derfra, da stationen blev nedlagt.

Bent Thygesen: lærling på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri

Jeg var den næste af Adolfs lærlinge. Jeg afløste Ove og var sammen med Ib i halvandet år. Jeg har allerede ved flere lejligheder skrevet om min læreperiode, om de steder, hvor jeg arbejdede, efter at jeg blev udlært, og om mine andre erfaringer og uddannelse. Dem skal jeg ikke gentage, men i stedet for koncentrere mig om grundene til, at jeg blev skibstømrer, og hvorfor jeg gik fra faget, samt lidt om de vilkår, som jeg og de andre lærlinge hos Adolf arbejdede under.

Jeg kunne være kommet på mellemskolen fra fjerde eller femte klasse, men gjorde det ikke. Frk. Agnes Bless, som var min klasselærer i alle de syv år, jeg gik i skole, sagde ikke noget, da jeg ikke meldte mig til optagelsesprøven i fjerde klasse. Men da jeg heller ikke gjorde det i femte klasse, skred hun ind. Hun bad mig om at sige til mine forældre, at hun ville komme ned at snakke med dem samme aften for at prøve på at overtale dem til at lade mig komme i mellemskolen. Det blev kun til en kort visit, men Frk. Bless fandt da ud af, at det ikke var mine forældre, der forhindrede mig i at komme på mellemskolen. Min far fortalte hende ganske enkelt, at han og min mor ikke ville tvinge mig til at gå på mellemskolen, hvis jeg ikke selv ville. Han spurgte aldrig om, hvorfor jeg ikke ville, og jeg fortalte ham aldrig grundene til min beslutning.

Jeg havde tre grunde. På mellemskolen skulle jeg regne med bogstaver (have matematik), og jeg havde svært nok ved at regne med tal. En ældre bror og en ældre søster havde haft friplads på mellemskolen, og jeg ville ikke udsætte mig for at blive hånet af andre elever, som de var, fordi vores forældre ikke havde råd til at betale skolepengene. Men mest vigtigt var det dog, at jeg havde planer om at følge i min fars kølvand og tage ud at sejle. Han tog til søs som fjortenårig og var blevet letmatros, inden han som tyveårig gik i land og blev fisker, da han i 1913 giftede sig med den pige, som blev min mor. Jeg blev skibstømrer for at kunne sejle som tømmersmand og have noget at falde tilbage på, når jeg en dag gik i land. Mit håndværk har imidlertid ikke været så meget noget at falde tilbage på som at gå ud fra. Hvis jeg ikke kunne have arbejdet som bådebygger hos Con Youngquist i Seattle, hvis jeg ikke havde haft et håndværk, ville det have været umuligt for mig at gennemføre studierne, for jeg havde måttet nøjes med mindstelønnen, som kun var det halve af, hvad jeg tjente hos Con.

Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri 1943. Mester Adolf Nielsen, til venstre, med hele sit mandskab. Fra venstre svendene Vestergaard og Ib Hillerup Jørgensen, lærlingene Bent Thygesen og Johannes Martinussen, svend Rasmus Hansen og lærling Henry Bagge. På båden i baggrunden svenden Finn Andersen. Ove's Presse-Foto, Kerteminde.



Anden verdenskrig forpurrede mine planer om at tage ud at sejle. Under besættelsen var det ikke muligt at sejle i udenrigsfart, og i det halvandet år, der gik, fra jeg blev udlært, til krigen var forbi, var jeg blevet vant til at arbejde i land og rejse på håndværket.

Min far havde aftalt med mester, at jeg skulle begynde den 1. maj 1939. Den dag faldt imidlertid på en mandag, og mester begyndte aldrig på noget på en mandag. Om han virkelig var overtroisk eller bare lod, som om han var, blev jeg aldrig klar over. Men sådan gik det til, at jeg begyndte lørdag den 29. april, hvilket var dagen efter, at jeg var fyldt 14 år. Jeg skal aldrig glemme den første dag. Det var koldt og blæsende, da jeg lidt før klokken syv om morgenen cyklede hjemmefra. Jeg havde flere lag tøj på, fordi jeg regnede med at komme til at arbejde udendørs. I stedet for bad mester mig om at skyde noget tovværk op og hænge det på plads inde på værkstedet. Det var jeg netop færdig med, da vi gik til frokost halvanden time senere. Jeg kørte hjem til frokost, og da jeg kom tilbage, havde jeg taget noget af tøjet af, fordi jeg fik det for varmt inde på værkstedet. Efter frokost gav mester mig en hammer, et stemmejern, og en kasse med propper og bad mig om at slå propperne over spigerhovederne i skandækket på en af nybygningerne udenfor. Han viste mig, hvordan det foregik, og lod mig være. I min utilstrækkelige påklædning frøs jeg bravt hele formiddagen, men jeg beklagede mig ikke. Halvanden time efter at jeg var begyndt, tog jeg aktiv del i bygningen af en fiskekutter, selv om det kun var at slå propper i. Sådan var det hos Adolf. Han var virkelig interesseret i, at hans lærlinge lærte så meget som muligt lige fra starten. Men han brød sig ikke om, at vi selv tog arbejde. Når vi var færdige med et job, regnede

han med, at vi kom til ham for at få besked om, hvad vi så skulle lave. Jeg kan godt se, at der er fornuft i den ordning under normale forhold. Men en dag var mester ikke på værkstedet, da jeg blev færdig med det arbejde, han havde sat mig til at gøre. Jeg havde tidligere arbejdet på en rambuk til en bundgarnsfisker, og jeg mente, jeg kunne gøre det arbejde færdigt, mens jeg ventede, i stedet for at gå med hænderne i lommen og ikke foretage mig noget. Det passede imidlertid ikke ind i mesters planer. Da han kom tilbage og så mig arbejde på rambukken, sagde han ikke noget, men jeg forstod på hans grynten, at jeg havde overtrådt reglerne – kulturen – og han satte mig øjeblikkeligt til at lave noget andet.

En mester befaler, og en lærling adlyder – i hvert fald i begyndelsen af læretiden, men det kan også ske på et senere tidspunkt. I mit tredje år stod jeg om vinteren og kalfatrede udenbords på en nybygning i 18 graders frost. Jeg havde rigget en presenning op som læ mod vinden, og jeg syntes ikke, det var koldt. Det mente mester dog. Han kom ud inde fra værkstedet og sagde, at jeg skulle gå ind på værkstedet. Jeg protesterede. Det skulle jeg ikke have gjort. Det fik ham bare til at udøve sin autoritet i endnu højere grad.

»Når jeg siger, at du skal gå ind på værkstedet, så går du ind på værkstedet,« sagde han.

Inde på værkstedet satte han mig til at høvle en tilhugget mast. Saften i masten var frosset, og isen sprøjtede op over hænderne på mig, så snart jeg satte høvlen til. Snart havde jeg forfrysninger i alle fingrene. I middagspausen gik jeg til lægen, som forbød mig at arbejde i en uge. Hvis jeg havde kunnet blive ved med at kalfatre, ville det ikke være sket.

En af de første dage, jeg var i lære, var Ib og to svende ved at lægge dæk på nybygningen. Det foregik på den måde, at de til at begynde med spændte hver dæksplanke op imod den foregående med lange skruetvinger og spigrede den fast til dæksbjælkerne. Når de havde arbejdet sig så langt ind mod midten, at skruetvingerne ikke længere kunne nå, skruede de en klamp på dæksbjælken med en kortere skruetvinge og drev en kile ind mellem klampen og dæksplanken. En af svendene sagde til mig:

»Hent mig nogle kiler.«

Under båden fandt jeg nogle kileformede stykker, som han og de andre havde skåret af dæksplanterne, hvor de i enden stødte op imod skandækket. Jeg samlede en armfuld af dem op og lagde dem foran svenden. Han fejede dem ned med den ene hånd og sagde:

»Hent mig nogle kiler.«

Jeg var ikke klar over, hvad der foregik, men jeg samlede dem op igen og lagde dem foran ham sammen med et kileformet

Størrelsesforhold. En middelbøj skibstømmer på en klods på kolen ved rorstammen på G. C. Amdrup under bygning på Frederikssund Træskibsværft 1947.



stykke, som ikke var fra dæksplankerne. Det stykke holdt han op foran mig og sagde:

»Der er een kile. Resten er ikke kiler.« De andre stykker fejede han ned igen.

For tredje gang løb jeg ned under båden. Denne gang samlede jeg de kileformede stykker op, som jeg tidligere havde kasseret. Svenden sagde ikke noget, da han endelig fik sine kiler, men jeg havde lært på en meget effektiv måde, at ikke alle kileformede genstande er kiler.

Der er regler for, hvordan man *ikke* skal bruge værktøjet. Man skal ikke lave en sav stå i savsnittet, når man går fra det; man skal ikke gå fra et bor i et hul; og man skal ikke lade et kalfatrejern stå i nådden. Hvis man gør det, risikerer man at skulle give en omgang øl.

Engang sad mester, en af svendene og jeg og kalfatrede på dækket af en nybygning. Mester gik ned på værkstedet, men lod jernet stå i nådden. Jeg fik kridtet frem, tegnede en cirkel rundt om jernet og skrev ØL. Da mester kom tilbage, satte han sig, spyttede på hånden og viskede kridtet ud. Jeg tror, han vidste, hvem der havde været på færde, men han havde besluttet ikke at sige noget. Det ville have været under hans værdighed at retfærdiggøre sig over for en lærling.

Jeg har altid vidst, at håndværket ikke var nok for mig. Det gav mig ikke den intellektuelle udfordring, som jeg vidste, jeg krævede. Men det var først ved ankomsten til Amerika, at jeg havde udviklet mig nok til at vide, i hvilken retning, jeg burde gå. Jeg havde tidligere forsøgt at blive skibssingeniør, selv om jeg vidste, at jeg ikke havde nogen interesse i matematik og kun lidt i fysik og kemi. Men med min begrænsede skolegang og mangel på viden om, hvilke muligheder jeg havde, så jeg ingen anden udvej end at prøve på at blive ingeniør. Det var først, da jeg i Seattle rent tilfældigt hørte om et studium, der kaldtes *antropologi*, at jeg vidste, at jeg havde fundet min plads i tilværelsen. Jeg er glad for, at jeg fandt den. Mange andre finder aldrig deres.

Jeg har ikke noget imod skibstømmerfaget. Jeg har altid kunnet lide det, og det gør jeg endnu. Jeg forlod ikke skibstømmerfaget, fordi jeg ville væk fra det, men fordi der var noget andet – en akademisk uddannelse – der lokkede. Jeg fik den uddannelse, fordi jeg var så heldig at have et håndværk, jeg kunne gå ud fra. Men fordi jeg tænker på håndværket som noget, jeg kan gå ud fra for at opnå noget andet, kan jeg aldrig blive, har jeg aldrig været, den ideelle skibstømmer. Men jeg kan bidrage til kendskabet af faget ved at skrive om det.

Finn Andersen: uddannet på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri
Finns far var snedker på Romsø ud for Kerteminde, og Finn blev også snedker. Men han var også fisker. I 1941 bestilte han sammen med fiskeren Chr. Otto en 16-18 tons fiskerbåd hos Adolf Nielsen på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri. Den fik nummeret NG 47 og blev opkaldt efter Chr. Ottos kone Martha. Finn begyndte at arbejde som bådebygger hos Adolf for at hjælpe til med at bygge »Martha«, men han arbejdede også på andre både, mens den var under bygning.

Efter at »Martha« blev leveret i 1942, drev Finn og Chr. Otto småfiskeri, skovlvodsfiskeri og trawlfiskeri, indtil de et par år senere skiltes på grund af uoverensstemmelser om pengesagerne. Finn afstod sin part af båden til Chr. Otto og genoptog arbejdet hos Adolf, hvor han var indtil 1949. Selv om han ikke officielt havde været i lære som bådebygger, blev han optaget i skibstømmerforbundet i 1944 eller 1945.

Jeg var i lære på tredje år, da Finn begyndte at arbejde hos Adolf. Han var en dygtig snedker, og han blev hurtigt en lige så dygtig bådebygger, fordi, som han sagde, »det er ikke forbudt at stjæle med øjnene«. Finn havde aldrig officielt titlen »mestersvend« i de år, han arbejdede hos Adolf, men det var det, han var.

Finn gik fra Adolf på grund af Adolfs behov for alkohol. Adolf kunne ikke have penge til øl og også betale sine folk. Finn tog på Kolds Savværk, hvor han i flere år byggede folkebåde, i noget af den tid sammen med Ib Hillerup Jørgensen. Den beskæftigelse blev afbrudt, da han i 1951 af savværket blev sendt tilbage til bådebyggeriet for at færdigbygge en nybygning, Adolf havde på stabelen, for at savværket kunne få de penge, Adolf skyldte savværket for materialer. Finn fik fat i Rasmus Hansen, og tilsammen byggede de båden færdig. Den blev bygget til Kerteminde-fiskeren Chr. Gommesen og blev søsat den 6. oktober 1951. Den havde været meget længe under bygning, og den var den sidste kutter, der blev bygget på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri.

Finn indtog en særstilling på savværket som følge af ledelsens anerkendelse af hans alsidighed og dygtighed som håndværker. Savværket var et familieforetagende, som lededes af Martin Kold og hans sønner. Som familiens snedker lavede Finn nye døre, vinduer og køkkener i deres huse og meget andet på savværket og i hjemmene.

Til møbelproduktionen på savværket opfandt Finn nogle skæremodeller – eller *slæder*, som de kaldes – der bruges til at tilskære de bageste ben til stole. Stolene solgtes blandt andet til England, og man havde bestilling på indskudsborde til USA.

Finn blev pensioneret som 67-årig i 1975, men har stadig hovednøglerne til savværket, og han kan frit bruge værkstedet og maskinerne, hvis der er noget, han vil lave til sig selv. Han bliver somme tider tilkaldt, hvis der er noget, der skal ændres på modellerne. Derved får han lejlighed til at få en sludder med folkene på savværket, og det er han glad for.

Finn har også visse kunstneriske anlæg. Da jeg kendte ham hos Adolf, spillede han harmonika, banjo, mandolin og mundharmonika, og han havde komponeret en vals, som han kaldte Romsøvals. Han lavede også blyant- og kultegninger af sejlskibe og både på havet. Han har måttet opgive fingerspilleriet, men mundharmonikaen bruger han endnu, og han tegner stadig. Han har også som pensionist restaureret flere kirkeskibe og fuldstændigt omrigget en skibsmodel fra Falsled Kro ved Fåborg.

Rasmus Hansen, som hjalp Finn med at bygge båden til Chr. Gommesen færdig, havde tidligere arbejdet hos Adolf i flere år. Han var udlært som skibstømrer på Kerteminde Skibsværft (se-

nere nedlagt) under første verdenskrig. Han sejlede derefter i nogle år og arbejdede i Svendborg og Odense, før han i 1941 begyndte at arbejde hos Adolf. Han var født i Nørre Bjert ved Kolding, men boede i mange år i Nordskov nord for Kerteminde. Han døde 85 år gammel på Kerteminde Syge- og Plejehjem den 1. september 1983.

Henry Bagge og Johannes Martinussen: lærlinge på Kerteminde Skibs- og Bådebyggeri

Henry Bagge hører til en gammel Kerteminde-slægt af sømænd og fiskere, hvori der også forekommer enkelte skibstømrere. Slægten er ført tilbage til 1700-tallet.

Henrys oldefar var Rasmus Bagge, som var født i 1841. Han beskrives som sømand og tømrer. Henrys farfar var Jens Bagge, som var født i 1874. Han var sømand, senere fisker, som mange andre mandlige medlemmer af slægten var. En af hans mange sønner var fisker Christian Bagge, som var Henrys far.

Jens Bagge havde en fætter, Laurits Bagge, som var skibstømrer. Han menes at have lært i Odense. Han var omkring 70 år gammel, da jeg arbejdede sammen med ham på Kerteminde Bedding i somrene 1944 og 1945.

Henry antyder, at han skulle have noget at gøre med søen, fordi han hører til en gammel sømands- og fiskerslægt. Han blev skibstømrer, fordi han havde en drøm om at komme ud at sejle, og han mente, at han kunne forene drømmen med en håndværksuddannelse. Han kom dog aldrig ud at sejle.

Henry Bagge og Johannes Martinussen kom begge i lære hos Adolf den 1. maj 1943. Det var seks måneder, før jeg blev udlært, så jeg kom til at kende dem godt. De blev udlært som træskibstømrere den 1. maj 1947. Tre af de fire kuttere, Adolf byggede til Esbjerg, blev bygget, mens de var i lære. Som svendestykke lavede de alle rundholterne til E 714 Lacerta. De trak lod om, hvem der skulle lave hvilke rundholter. Johannes kom til at lave stormasten og gaffelen, Henry mesanmasten, storbommen og lossebommen. Stinne Fjord blev bygget, efter at de blev udlært. Henry husker ikke at have arbejdet på den kutter.

Der er også sømænd, fiskere, og i hvert fald een skibstømrer i Johannes' slægt, foruden ham selv. Johannes' far, fiskeren Hans Martinussen, var udlært som skibstømrer, vistnok i Odense, før han begyndte at fiske. Hans båd *Ørnen* var klinkbygget og var en af de første både, Adolf byggede. Hans Martinussen foretog selv alle reparationer og al vedligeholdelse på båden.

Efter læretiden arbejdede Henry først på Holbæk Skibs- og Bådebyggeri fra efteråret 1947 til ud på sommeren 1948. Nyborg Skibsværft fulgte. Der var han i efteråret og vinteren 1948. Så gik turen tilbage til Holbæk indtil maj 1949. Han og jeg arbej-

dede sammen en kort tid i Holbæk. Jeg kom dertil i sensommeren 1948, en kort tid efter at Henry var rejst derfra første gang, og blev der til midten af juli 1949, da jeg rejste til Norge.

Efter Holbæk var Henry på Frederikshavns Værft og Flydedok i sommeren 1949 og igen fra februar til maj 1950. Jeg snakkede med ham i Frederikshavn i begyndelsen af marts 1950. Jeg havde taget færgen fra Oslo til Frederikshavn og var på vej til London via Esbjerg og Harwich for at arbejde for International Voluntary Service (I.V.S.). Om sine erfaringer i Frederikshavn skriver Henry, at arbejdet bestod af ombygning af to stykgodsbåde til køleskibe. Det var D F D Ss *Tunis* og *Marocco*, der skulle laves om.

Indimellem de to perioder på Frederikshavns Værft og Flydedok var Henry på Hirtshals Skibs- og Bådebyggeri fra september 1949 til januar 1950. Han var artillerist, indkaldt til Viborg men senere stationeret ved den danske brigade i Itzehoe, Vesttyskland, fra maj 1950 til april 1951. Derefter kom han første gang til Korsør, hvor han arbejdede på Lilleø Skibsværft fra 14. juni 1951 til 18. marts 1953. Om opholdet der beretter han, at arbejdet var interessant og afvekslende.

Vi byggede 2 fiskeskibe på hver 250 brt til Rusland, og i hele byggeperioden gik russiske skibsinspektører og kontrollerede, at arbejdet blev udført tilfredsstillende. Så byggede vi reje-trawlere til Grønland på 15 brt og passagerbåde til havnerundfarten i København, desuden [var der] arbejde på beddingen med alle mulige reparationer.

I Korsør arbejdede han også på et nystartet værft fra 1. maj til 10. august 1953.

Fra oktober 1953 til februar 1954 var Henry på Ålborg Værft, hvor han deltog i bygningen af en nybygning, *Peruvian Reefers*, til rederiet J. Lauritsen. Det var også en kølebåd. Henry fandt isoleringsarbejdet nyt og spændende. Det havde han aldrig prøvet før. På de fleste af de værfter, hvor han har arbejdet, var arbejdet mest nybygning af fiskekuttere og reparationer.

Efter Ålborg tog han til Korsør igen. Der arbejdede han på Karstensens Bådebyggeri fra april til september 1954; på havnebyggeri på Natohavnen til april 1955; og igen på Lilleø Skibsværft fra maj til oktober 1955. Han forlod faget den 3. oktober 1955, da han fik ansættelse på flådestationen i Korsør. Han havde søgt ind ved staten på grund af de dårlige tider med en del arbejdsløshed inden for skibstømrerfaget.

Henry er den sidste skibstømrer i slægten men ikke den sidste med tilknytning til søen. Han har to brødre. Mogens er sætteskipper, og Erling er styrmand. Hans søn Allan er kemiingeniør og hans datter Helle er husholdningslærer.

I de perioder, hvor Henry i Korsør ikke var beskæftiget inden for faget, arbejdede han med opstilling af forskalling til noget silobyggeri og var en tid fyrbøder på Storebælts-overfarten.

Henry står opført som »minemekaniker« i sit tjenestemandsbrev. I den egenskab udfører han en del riggearbejde om bord på skibene på stationen og foretager eftersyn og vedligeholdelse af minestrygere. Han arbejder også med søopmåling og med dydbombeanlæg på patruljebådene. Han har haft sin stilling som minemekaniker siden 1. april 1960.

Den 29. januar 1981 fik Henry Holmens Hæderstegn for 25 års tjeneste i søværnet, sammen med en skrivelse om hæderstegnets tilblivelse. Det blev stiftet af kong Christian den VII i 1801, og den første, der fik det, var en træskibstømrer.



*Kerteminde nye fiskerihavn
1952 med mange af Adolf
Nielsens både.
Foto: Bent Thygesen.*

ARBEJDSORGANISATIONEN

Alle de bådebyggere og skibstømrere, jeg har kendt, havde en almen uddannelse inden for faget. De havde kendskab til alle de opgaver, de kunne komme ud for under arbejdet med at bygge et skib eller en båd. Det var ikke kun på lærepladsen, at de havde indhøstet deres erfaringer, for mange af dem havde rejst meget og lært nye arbejdsmetoder, hvor de kom hen. Vi har i de foregående profiler af skibstømrere set nogle af de varierende og samtidig ensartede erfaringer, nogle af dem har haft. Men på trods af den viden, de alle havde, arbejdede nogle af dem alligevel som regel med bestemte opgaver, som de havde udvist særlige evner for, eller som de var blevet vant til at løse, fordi de havde arbejdet med dem i lang tid. Denne form for specialisering kan afhænge af det antal både, der er under bygning på samme tid, af mandskabets størrelse og af arbejdsorganisationen. Forholdene mellem disse faktorer påvirkes yderligere af størrelsen på den plads, der er til rådighed til bygningen af fartøjer.

Kerteminde

Hverken Viktor Hansen eller Adolf Nielsen havde særlig meget plads. Adolf havde plads til at bygge tre både på samme tid. Viktor havde kun plads til en ad gangen. Det er muligt, at Viktors mangel på plads medvirkede til hans økonomiske vanskeligheder. Det er mere rationelt at arbejde på to eller flere både på samme tid end kun på een, især hvis bådene er af samme type og størrelse eller af næsten samme type og størrelse, og rationalisering er en vigtig økonomisk omstændighed. Rationalisering sparer både tid, arbejde og penge. I 1942 byggede vi for eksempel to nøjagtigt ens kuttere hos Adolf. Men rationalisering baseret på ensartethed kan ikke føres ud i alle enkeltheder. Kølene, stævnene og spanterne kunne laves to ad gangen, men derudover måtte vi tage forskellighederne i betragtning. Det kan for eksempel ikke lade sig gøre at hæfte en planke på en båd og regne med, at den passer på samme sted på den anden.

Ved to lejligheder, når Adolf havde tre både på stabelen, havde han tre til fire svende og et par lærlinge. Det antal er hensigtsmæssigt. Et større antal kunne medføre, at folkene gik og faldt over hinanden eller at en måtte vente, til en anden havde gjort en opgave færdig, før han kunne komme igang igen. Det er vigtigt, at mesteren er opmærksom på artikuleringen, hvilket vil sige den indbyrdes tilpasning mellem forskellige arbejder eller opgaver.

Der var ikke megen specialisering hos Adolf, men nogen var der. Ved een lejlighed byggede Ib, mester og jeg en kutter alene. Mester kalfatrede næsten hele båden alene, Ib lavede lukafet, og

jeg hjalp montøren med installeringen af motoren og med at hænge olietankene. Vi arbejdede sammen på udsikringen, samlingen og rejsningen af spanterne; på opplankningen; på at lægge dækket; og på mange andre opgaver. Vi byggede kutteren i mit andet læreår. Selv om jeg på det tidspunkt havde lært at udføre mange af de mere komplicerede opgaver, måtte jeg alligevel som den yngste slå propper i, holde fyret gående under dampkedelen, bore hullerne i dammen, og tage mig af mange af de mere simple ting, der også skulle gøres.

Holbæk, Frederikssund og Drammen

På *Standard Båthbyggeri* i Drammen, Norge, var vi 12 arbejdere. Arbejdsstyrken bestod af to arbejdsmænd, to lærlinge, een snedker, een savskærer og seks bådebyggere. Ejeren af værftet var en ældre, distingveret, hvidhåret herre ved navn Hansen, som kiggede indenfor engang imellem. Det var hans to sønner, der drev værftet. *Odd* var forretningsfører og tog sig udelukkende af kontorarbejdet og *Thorleif* var formanden, der dirigerede arbejdet.

Ved bygningen af førortalt inspektionsskib til Svalbard var der kun lidt rationalisering. En af bådebyggerne hæftede alle plankerne, men vi andre kunne vente at blive sat til næsten hvad som helst. Denne tilrettelæggelse af arbejdet adskilte sig fra tilrettelæggelsen på andre værfter på samme eller større størrelse, hvor der gerne var en udpræget rationalisering eller specialisering af arbejdet. Den mest tydelige arbejdsdeling kan ses i opdelingen af forskellige arbejdsområder som samling af spanter på planen, opplankning, dæksarbejde, kalfatring og aptering.

Lamineret spanter var noget usædvanlige i Skandinavien i 1949 og 1950, men vi brugte dem i Drammen. Thorleif havde tilbragt nogen tid i U.S.A., hvor han havde gjort sig bekendt med amerikanske skibsbygningsmetoder. Han havde indført lamineret spanter på sin fars bådebyggeri efter sin tilbagekomst til Norge. Jeg har ikke selv haft nogen erfaring med lamineret spanter i U.S.A., men jeg kender flere bådebyggere i Oregon og Washington, som bruger dem. De er limede. De spanter, vi brugte i Drammen, var ikke limede.

Skroget til den 40-fods båd blev bygget over otte spanter skåret ud af krumtømmer. Under opplankningen blev de lamineret spanter indsat mellem krumtømmerspanterne. De bestod af tre to-tommers planker, der blev kogt i svedekassen og bøjet en ad gangen imod indersiden af yderklædningen. De blev boltet sammen med yderklædningen med gennemgående skruebolte.

De fiskekuttere, jeg har været med til at bygge i Danmark, var bygget med svære krumtømmerspanter af eg. De, vi byggede i Holbæk til brug i farvandene omkring Grønland, i Frederikssund til brug under Island, og i Lundeberg til brug ved Færø-

erne, havde usædvanligt svære, dobbelte spanter. Jeg skal ikke kunne sige, om den antagelse, at danskbyggede kuttere er overdimensionerede, er rigtig eller ikke, men hvis norske både bygget på lamineret eg er for spinkle, ser det mærkeligt ud, at Nordmændene gennem mange år har bygget på laminerede spanter, for vejrforholdene i Nordnorge og ved Svalbard er ikke mindre kritiske end dem, der hersker ved Island, Grønland og Færøerne.

På Holbæk Skibs- og Bådebyggeri var vi omkring 40 arbejdere, heri iberegnet arbejdsmænd, snedkere, savskærere, lærlinge, skibstømrere og andre træhåndværkere. Ejeren af værften var *Anton Nielsen*. Han var en kraftig mand, som kunne være både barsk og brysk. Selv om han ikke selv arbejdede på fartøjerne, vi byggede, vidste han, hvad der foregik, og han krævede kvalitetsarbejde af sine arbejdere. Det var ikke nemt at komme til at lide ham, dertil var han for ubarmhjertig, men vi var aldrig i tvivl om, at *han* var mesteren, og jeg personlig respekterede ham.

Anton havde to formænd. De var hans to sønner. *Carlo* var formand på pladsen og var ansvarlig for bygningen af skibene. *Erling* drev maskinværkstedet.

En af arbejderne var en tømrer, som jeg vil kalde Johan. Af tydelige grunde nævner jeg ikke hans rigtige navn. Jeg arbejdede sammen med Johan på Grønlands-skibet *Tikerak*, 506 tons, i de første måneder jeg var på værftet. Under udenbordskalfatringen var min sektion lige foran hans på bagbords side. Carlo kom engang imellem for at konstatere, om værket stod tilfredsstillende. Da han efterprøvede Johans sektion, drev han med lette slag værket længere ind i nådden. Det gjorde Johan gal i hovedet. For at vise, at hans kalfatring ikke var værre end min, satte han jernet i en af mine nådder og drev med al sin kraft. Han kunne ikke rokke værket. Han måtte omkalfatre sin egen sektion og undergive sig hyppige inspektioner fra Carlo, indtil Carlo var tilfreds. Carlo inspicerede aldrig min sektion. Det havde Johan gjort unødvendigt.

Tikerak blev søsat den 3. marts 1949. Under søsætningen knækkede kølsvinet, og flere af indenbordsplankerne blev beskadiget. Grunden til skaden var, at det selskab, der skulle døbe skibet, var forsinket, og da søsætningen foregik, var vandstanden for lav, men søsætningen kunne ikke udsættes. Skibet blev slæbt til Sønderborg for at blive repareret. Carlo og nogle af skibstømrerne tog med. Da de fjernede de beskadigede indenbordsplanker, så de, at Johan havde drevet korte stubbolte med klinkplade under hovedet indefra og udefra i stedet for at bruge gennemgående klinkbolte. Da de kom tilbage til Holbæk, sørgede Carlo for, at Johan fik noget arbejde, hvor han ikke igen kunne gøre nogen skade.

Johan havde gjort sig skyldig i flere overtrædelser af skibsmønstrefagets regler – kultur – og han lærte dem aldrig. Han havde prøvet at nedværdige mig i Carlos øjne – det gør en god kollega ikke –, han havde skadet akkorden, fordi han måtte gøre kalfatringen om, og han havde udvist ansvarsløshed ved uacceptabel kalfatring og forboltning.

Efter *Tikerak's* søsætning begyndte vi at bygge minestrygere og fiskekuttere, men endnu i mange år byggedes der også andre skibe til Grønland, deriblandt fiskefartøjer, rejsebåde og lægebåde til den Kongelige grønlandske Handel (KGH).

Anton overdrog virksomheden til sønnerne i januar 1960. Indtil sin død i 1964 kom han jævnligt på værftet, men blandede sig ikke i driften. Carlo fortsatte med at tage sig af træarbejdet, Erling med maskinarbejdet, men efterhånden trak Carlo sig ud af det praktiske for at have mere tid til det repræsentative. Han kom efterhånden til at opholde sig mere på kontoret end på pladsen. Han havde et par gode værkførere, først Sund, som jeg havde kendt, og senere Lund, som kom fra Esbjerg. I 1978 blev Carlo alvorligt syg af kræft og døde i oktober samme år. Erling drev virksomheden alene i et par år, men det var sløjt med bestillinger, og den 14. november 1980 solgte han virksomheden til en smedemester Mortensen, der lavede byggehallerne om til smede- og svejseværksteder. Af og til er der et fartøj på virksomhedens ophalerbedding, men det er slut med nybygninger, og kun en enkelt træhåndværker er stadig i arbejde på stedet.

Frederikssund Træskibsværft var en filial af Helsingør Skibsværft. Værftslederen var en ingeniør Petersen. Han trak sig tilbage i eller omkring 1967. Derefter ledede Lissi G. Andreassen værftet indtil det blev solgt til den nuværende ejer i midten af halvfjerdserne.

Træskibe bygges ikke længere på værftet. Der er ikke rigtigt noget marked for dem mere. Derimod er der efterspørgsel på glasfiberbåde, som apteres men ikke støbes på værftet. Udover nybygningerne er der fortsat nogle reparationer på træskibe og glasfiberbåde.

Den nuværende ejer driver en større entreprenørvirksomhed. Værftet, som nu hedder Frederikssund Skibsværft, er kun en lille del af hans virksomheder. Det ledes i fællesskab af Lissi Andreassen, som tager sig af træafdelingen, og ejerens bror, som tager sig af glasfiberafdelingen, inklusive salg af bådene.

I den tid, jeg arbejdede på Frederikssund Træskibsværft, blev værftet færdig med at bygge Grønlands-skibet *G.C. Amdrup*, 560 tons, som blev søsat den 26. april 1947. Vi var dengang omkring 70 arbejdere på værftet i de sædvanlige kategorier som arbejdsmænd, snedkere, savskærere, lærlinge, skibstømrere og andre træhåndværkere. I 1982 var der kun 10-12 ansatte.

KONKLUSION

Den foregående beretning er ikke nogen videnskabelig afhandling. Jeg har med forsæt forsøgt at udtrykke mig på et let forståeligt dansk med så få hentydninger til teoretiske orienteringer som muligt i den hensigt at gøre beretningens indhold tilgængeligt for så mange som muligt uden for den akademiske verden. I mit forsøg på at klargøre begrebet kultur, som jeg forstår det, har jeg benyttet mig af eksempler fra mine egne erfaringer. Skibs- og bådebygningskulturen, som har været i fokus, eksisterer ikke som en separat enhed uden nogen forbindelse med verdenen uden for værftsmiljøet. Ligesom fartøjsbyggere må lære at fungere efter de regler, der styrer deres eget samfund, således må de også lære at fungere i det bredere samfund, hvoraf deres eget samfund er afhængigt. Kan de ikke det, kan de heller ikke fungere inden for deres eget samfund. Når forandringer i det bredere samfunds kultur sker, påvirkes fartøjsbyggernes kultur også. Det er tydeligt i forandringen fra træfartøjer til fartøjer af kunststoffer som plastic og glasfiber. Folks værdier forbliver ikke uforandret, og når disse værdier ændres derhen, hvor samfundets medlemmer begynder at foretrække fartøjer af kunststoffer, ændres skibs- og bådebygningens regler. For at kunne blive ved med at fungere tilfredsstillende som fartøjsbyggere i kunststofmiljøet må skibs- og bådebyggere tilegne sig nye værdier og lære nye regler. Kan de ikke det, må de erkende, at de ikke kan fortsætte med at være fartøjsbyggere.



Sven M. Klausen

M. Davidsen

— en østbornholmers skæbne

Kaptajn Hilmar Snorrason, m/s *Hekla* af Reykjavik, tog 1981 i Reykjafjord på Islands nordkyst et foto af et gammelt skibsskrog, som lå trukket op på land.

Vraget, som ligger der den dag i dag, er resterne af trawler-damperen *Suðurland*, der har tilhørt H/f Eimskipafelag Suðurland i Reykjavik indtil 1935, da det blev solgt til H/f Djupavik i Reykjavik.

Skibet skulle bruges til beboelse for arbejdere i en sildeolie-fabrik opført af selskabet på dette øde og helt ubeboede sted.

Men dette ville vel nok forekomme de fleste ret så ligegyldigt, om ikke der her er tale om et tidligere dansk dampskib, nemlig s/s *M. Davidsen*, tilhørende det Østbornholmske Dampskibsselskab i Nexø, et populært ruteskib, som indtil slutningen af 1. Verdenskrig pløjede Østersøens vande tyndt mellem de østbornholmske havne og København.

Året 1890 står mejslet som et katastrofens år for Det Østbornholmske Dampskibsselskab. Natten mellem den 4. og 5. marts forliste selskabets s/s *Jarl*, ført af kaptajn Mathias Davidsen, med mand og mus i en hård sydvestlig storm.

Senere på året, den 12. oktober, blev selskabets andet dampskib *Erna* påsejlet af en finsk bark i Hammervandet, og alt ovenbords som dækshus og master samt skorsten blev fejlet overbord. *Erna* slæbtes af den finske bark ind til Simrishamn og blev senere af Svitser bugseret til B&W i København.

Under reparationsarbejdet, der varede 6 uger, overlod Svitser dykkerskibet *Øresund* til selskabet for at opretholde en nødtørftig ugentlig forbindelse på ruten, men også dette skib havde uheld, da det grundstødte i tæt tåge på klipperne syd for Svaneke. Skibet blev dog hurtigt flotbragt og kom atter i fart, men afløstes endelig af *Erna* i slutningen af november.

På den ordinære generalforsamling i juli 1890 bemyndigedes bestyrelsen at kontrahere et nyt dampskib til erstatning for *Jarl* på Helsingør Maskin- & Skibsbyggeri.

Skibet afleveredes fra værftet i juni 1891 og fik navnet *M. Davidsen* efter *Jarls* fører. Prisen var 155.000,00 kr.

M. Davidsen, som kom i fart ved sommersæsonens begyndelse, var bygget af jern og stål og som de fleste daværende dampskibe skonnertrigget. På øverste dæk, awningdækket, agterude var der



*For indgående i Allinge.
Foto: Kjeller, Allinge.*

dækshus med ryge- og damesalon samt nedgang til hoveddækket. Midtskibs foran for maskincasing og skorstenen var bestikhuset med kommandobroen og helt forude nedgangskappe til mand-skabsaptering og spisesalon.

Nedenunder på hoveddækket agter var der indrettet en stor salon helt ud i hækens runding med sofaer til opredning og lidt længere fremefter fem kamre med ialt 14 køjepladser. Desuden lå også her Skibsførerens kammer i styrbords side.

Midtskibs, ligeledes på hoveddækket, foran for casingen til fyrpladsen var kabyssen, og helt fremme i forstævnen mand-skabsapteringen samt nedgang til spisesalonen, som lå på mel-lemdækket. Stort set med en aptering der ikke varierede fra *Jarl*.

Fra starten var *M. Davidsen* sortmalet. Dog var det øverste stykke under rælingen til lige over køjerne gråt. Dækshuse og redningsbådene var naturfarvede. Senere blev skroget gråmalet, og i de sidste 10 år helt i hvidt.

I vinteren 1891-92 blev Nexøs nye store tørdok færdig. Hvad var da mere nærliggende end lade *M. Davidsen* indvi den, og med kaptajn Ødbergesen på broen og alle signalflag sat gled Østborn-holmskes nybygning ind i dokken, mens hele byens befolkning var trommet sammen for at følge det maritime skuespil.

Sammen med *Erna* indgik *M. Davidsen* i den normale rutefart, hvor turen langs kysten fra Hasle og hele vejen rundt til Nexø

undervejs anløbende Allinge, Gudhjem og Svaneke var en populær turistattraktion.

Fra Thorv. Smits lille bog, Bornholm – Skitse for Turister, udgivet i 1898 kan citeres:

»Medens Rønneskibene byde den Fordel, at man ikke i Forvejen behøve at spekulere over, hvilken Dag Skibet gaar, og den, at man fra Rønne kort efter Ankomsten med Post- eller Dagvogn kan naa til samtlige de andre Byer, Almindingen, Rø og Blancs Hotel, har man med »Østhornholmeren« en meget smuk Tur langs Kysten.

Man stryger fra Hasle tæt under Nordbornholms imponerende, høje Klippekystr, langs Østsiden, der paa hele Strækningen er saare skøn, navnlig ved Rø, hvor man, idet Kaptajnen høflig løber tæt ind under Land, nyder Skuet af de forrevne Klipper, som lodret hæve sig op af Havet og i deres ranke Majestæt tage sig pragtfulde ud mod den grønne Skov, der skraaner op bag de høje Tinder.

I 1895 indsattes skibene i sommermånederne på Allinge – Simrimshamn, en rute som holdt i 18 år helt frem til 1914, og samtidig udvidedes sommerfartplanen med anløb af Sassnitz, men denne fart indstilledes i 1909, da Stettiner Dampfschiffsgesellschaft optog forbindelsen med bl.a. de to store Dampskibe *Hertha* og *Odin*.

*På klipperne ved Sandvig bade-
strand.*



Turene til Simrishamn udgik fra Nexø kl. 5,00 morgen med anløb af Svaneke og Gudhjem og videre fra Allinge kl. 8,30. Overfarten varede 2 1/4 time, og retur igen fra Simrishamn kl. 16,30. Turene sejledes lørdag og mandag. Dengang kunne man godt få turister til at stå tidligt op for at tage en lysttur langs kysten.

I 1897 var uheldet atter ude efter »Østbornholmske«. Natten mellem 14. og 15. december grundstødte *Erna* på Falsterbo Rev, dog lykkeligvis uden tab af menneskeliv, men skibet kunne ikke bjergeres og blev kondemneret i 1898 og senere bortsprængt.

M. Davidsen var nu ene om sejladsen frem til 15. december 1899, hvor s/s *Hammershus* blev afleveret fra Københavns Flydedok & Skibsværft.

For *M. Davidsen* var skibets første 10 år forløbet uden uheld, men til gengæld havde man to komplicerede havarier lige før sommersæsonens start i 1901.

Den 24. maj løb skibet på grund ved Hammerens nordspids lige ved Sandvig badestrand. Det var tæt tåge, og der blæste en ret frisk brise fra nordøst, hvilket bevirkede, at man ikke kunne anløbe hverken Svaneke, Gudhjem eller Allinge, men skulle gå direkte rundt til Hammerhavnen.

Det kom til at hvile med forstævnen boret ned i sandbunden og agterskibet løftet op på klippen helt inde ved land. Heldigvis kom ingen mennesker til skade.

Strandingen blev det helt store tilløbsstykke for turismen. Man arrangerede ligefrem ture til strandingsstedet.

Sprængning af klipperne ved Sandvig. Foto: Kjøller, Allinge.





Kæntret ved værftet i Helsingør.
H&S.

Det lykkedes Svitser at trække *M. Davidsen* af grunden, men først efter at have bortsprængt den del af klippen, hvorpå agterskibet hvilede. Herefter bugseredes skibet til Helsingør for reparation.

Her indtraf det næste uheld! Idet skibet efter endt reparation gled fra beddingen og ud i vandet, begyndte det at rulle kraftigt og lagde sig derefter helt om på siden, mens alle ca. 70 ombordværende arbejdere fik sig en ufrivillig svømmetur, heldigvis uden tab af menneskeliv. Ved en efterfølgende dykkerundersøgelse konstateredes betydelige skader, og skibet måtte efter bjergningen atter en tur på beddingen. Reparationen tog et par måneder, og det meste af sommeren gik med *Hammershus* alene på ruten.

I *M. Davidsens* sidste 10 år ændredes skibets profil lidt, idet man gjorde skorstenen højere, hvorved det kom til at minde en del om *Hammershus*.

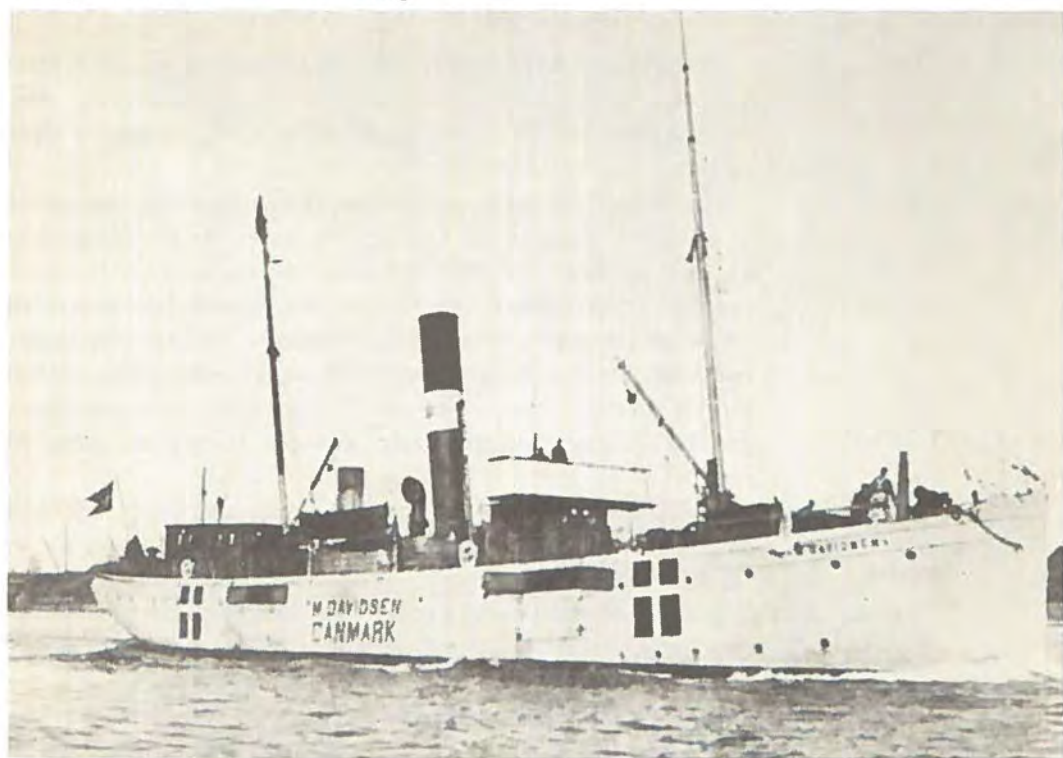
I 1914 udbrød Første Verdenskrig, hvor sejladsen vanskeliggjordes på grund af mineudlægninger i Drogden og den sydlige del af Øresund.

I 1915 indstilledes natsejladsen. På grund af minefaren skulle sejladsen foregå i dagslys og klart vejr, og ruten forlængedes, da



For udgående fra Hammerhavnen i Sæne bugt på vej til Sassnitz.

For indgående i København under 1. verdenskrig.





I tørdokken i Nexø under 1. verdenskrig. I baggrunden S/S Hammershus.

man nu måtte sejle nord om Middelgrunden og ned gennem Flinterenden.

I marts 1916 optog *M. Davidsen* besætningen fra en svensk damper *Martha*, som var løbet på en mine sydøst for Falsterbo.

Nogen tid senere, i april samme år, blev *M. Davidsen* undervejs til Bornholm standset af en tysk patruljebåd på dansk territorium, men da en dansk torpedobåd lagde sig imellem, forsvandt tyskeren. Men noget senere, da man kom ud i internationalt farvand sydover, dukkede tyskeren op igen. En tysk officer entrede sammen med 4 mand *M. Davidsen* og forlangte at se skibets passagerliste. Derefter krævede han alle passagerer på dæk. En af passagererne blev nu beordret ombord i patruljebåden efter at have fået sin kuffert frem, hvorefter tyskeren forsvandt sydover.

Hvad der lå bag affæren, vidste man intet om. Vedkommende var en tysk reserveofficer, dr. Peters, som var bosiddende i Allinge. Senere meddeltes det i tysk presse, at dr. Peters havde været spion for russerne, og at han var blevet idømt 12 års tugthus.

Under krigen med dens højkonjunktur steg priserne på skibstonnage, og da man således kunne regne med en god pris for *M. Davidsen*, som nu var 29 år, stillede bestyrelsen forslag om salg af skibet på generalforsamlingen i Nexø den 30. juni 1919. Det evt. salgsbeløb skulle da hensættes og forrentes for anvendelse af

en nybygning, såsnart man anså tiden for moden. Forslaget blev eenstemmigt vedtaget, og den 19. august 1919 solgtes skibet til H/f Eimskipafelag Suðurland i Reykjavik for kr. 240.000,00. Forinden havde man dog måttet forny skibets Survey for kr. 47.372,96, og nettobeløbet blev derefter kr. 192.627,04. Det havde som før sagt kostet kr. 155.000,00 at bygge.

I Island ombyggedes skibet til Trawlerdamper, omdøbtes til *Suðurland* og sejlede på Nordatlanten frem til 1935.

Kilder:

Det Østbornholmske Dampskibsselskab 1876-1926
Det Østbornholmske Dampskibsselskab 1876-1976
Hundrede Aar paa en Klippe. Colberg, Rønne 1948
Thorv. Smit: Bornholm. Skitse for Turister. Reitzel 1898
Griebens Reiseführer: Bornholm 1911-12
Fr. Frederichsen, Lyngby.

Billeder:

Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg
Bornholms Museum, Rønne
Alfr. Kjøller, Allinge
Kapt. H. Snorrason, Reykjavik

Stadt Odense

– en sydfynsk skibsbyggesag fra 1799

En heldig kombination af tilfældigheder sætter os i stand til at følge et skibsbyggeri på lidt nærmere hold end sædvanligt; i dette tilfælde dog især hvad de kontraherende parterers forhold angår. At det er muligt skyldes dels afviklingen af boet efter Odenses største købmandsfirma og rederi, Peter Eilschous Enke (Anna Maria Becker), netop medens byggeriet var i gang, og dels, at skibet blev opbragt under krigen med England (1807-14), hvorved dets papirer blev bevaret af det britiske arkivvæsen. Byggesagen er berørt af Anders Monrad Møller i hans disputats som et eksempel på et af Odenses typiske partsrederbaserede foretagender.¹

Historien vedrører en beslutning i 1799 om at forøge Odenses ikke helt ubetydelige handelsflåde med endnu et skib. Det blev bestemt, at nybygningen skulle være en galease på godt en snes læster, og at dens navn skulle være *Stadt Odense*. Et typisk navn for en selvbevidst tid, men hvem, der fandt på det, ved vi ikke. Derimod er det muligt at gætte på ophavsmanden til byggeriet, nemlig skipper Søren Pedersen fra Dræby ved Munkebo.

Vi kender ikke skipperens økonomiske baggrund, men om hans karriere i det odenseanske søfartsmiljø, hvis centrum var Stige, kan i korthed meddeles følgende. Han var født ca. 1763 i Dræby som søn af en sømand og gik selv til søs som 14-årig, idet han blev optaget i sørullen i 1777.² Han tog styrmands-eksamen 1786, men snart efter måtte han gå i land, da han på grund af en fodskade ikke kunne klare arbejdet om bord som menig. I nogle år underviste han unge matroser i navigation, men fik så i 1795 tilbudt at føre et skib for skipper Christen Jørgensens enke i Stige. Admiralitetskollegiet bifaldt hendes ansøgning 30. marts,³ og 29. april 1795 tog han borgerskab som skipper i Odense.

Hans tredje skib, som han igen førte for en skipperenke, måtte han afgive i begyndelsen af 1799, da hun giftede sig med en styrmand, der gerne selv ville overtage det. I begge tilfælde stod købmænd i Odense som med- eller hovedredere i fartøjerne, men det var altså hos skipperenkerne initiativet til at finde en egnet skibsfører lå. Tydeligst og helt specifikt fremgår dette af skipper Jørgensens enkes første ansøgning (om en anden skipper) i 1794.⁴ – Til den omtalte styrmands ansøgning til Admiralitetet erklærer indrulleringschefen om Søren Pedersen, at han efter

1. Anf. forf.: Fra Galeoth til Galease, Esbjerg 1981, p. 177.

2. RA, Adm 677/292, Sø-rulle for Fyn 1778.

3. RA, Adm 778/1935 og Adm 418, Res. anf. dato.

4. RA, Adm 776/1679.

sessionen var »rejst til Holsten for at købe sig et fartøj«. ⁵ Så langt kom han dog ikke, for allerede den 26. april 1799 gjorde han på Thuro følgende aftale: ⁶

Udi den hellige og højlovede treenigheds navn kendes og herved tilstår for enhver især som dette er vedkommende, at dags dato er imellem skipper Søren Pedersen af Odense på den ene og velagte Casper Sørensen på den anden side blevet sluttet og fuldført en fuldkommen og uigenkaldelig skibsbygningskontrakt, og det således som følger; forbenævnte Casper Sørensen til førstkommande Martini at opføre en dygtig og proportioneret galease fra grunden op af sundt og godt egetræ, såvel tømmer som planker, men hvad fyrmaterialer er angående, bliver for skipper Søren Pedersens egen regning, tillige røertappe, pyttingskinner, jomfrubeslag, spil og beslag og snedkerarbejde, men ellers leveres den bilfærdig i alle måder i hvad navn være må, således at skipper Søren Pedersen ikke skal have det ringeste at klage over.

Hvad størrelsen angår skal kølen være 24 1/4 alen, bred over bjælken 9 alen 8 tommer, dyb snorret i midten efter den underste kant af bjælken 3 alen 14 1/2 tomme, alt dansk mål. Plankerne bliver udvendig af 2 tommer, to gange borholter 3 1/2 tomme. Indvendig 2 gange bjælkevanger af 2 tommer, tillige i kimningen af 2 tommer, men den øvrige garnering af 1 1/2 tomme egeplanker, alt efter proportion, såvelsom også første gang vel forfærdiget og forsynet med værk, beg og spiger, såvel indvendig som udvendig.

Derimod lover skipper Søren Pedersen at give i et og alt for bemeldte bygning den summa 2700 rd dansk kurant, og samme at betale i fire terminer, nemlig først:

<i>når kølen bliver strakt</i>	<i>600 rd.</i>
<i>for det andet når bjælkerne bliver lagt</i>	<i>600 rd.</i>
<i>for det tredje når skibet løber af stabel</i>	<i>600 rd.</i>
<i>og resten når roret bliver hængt, som er</i>	<i>900 rd.</i>

Til desto mere forsikring og at dette ovenmeldte fast og ubrødelig skal holdes, er heraf to ligelydende kontrakter oprettet og med god betænkt vilje sluttet, og af begge parter egenhændigt underskrevet, alt uden nogen svigagtighed. Datum, Thuro, den 26. april 1799.

Med dette dokument i hænderne kunne han 3 dage efter gå på jagt i Odense efter interesserede investorer, skønt nogle havde han jo nok forhåndstilsagn fra. Først påtegnede købmand Christian Lottrup kontrakten således: »Jeg har intet imod, at denne kontrakt indgås af Sr. Søren Pedersen, og skal jeg villig betale min sekstende part til de deri bestemte terminer, imod at skibet bygges af ret gode materialer, en smuk facon og til en god sejler, som skipper Søren Pedersen bør have tilsyn med og indestå for«.

Samme dag, 29. april, fik han lignende attester fra firmaet Lorenzen & Jørgensen, købmand Johan Fr. Iversen og købmand

Rasmus Østrup. Hver tegnede sig for $\frac{1}{16}$ -part, og med undtagelse af fru Eilschou, der aftog $\frac{1}{8}$, gælder det samme de næste 7 tilsagn, der er udaterede: farver Kiellinguhsen, købmand J.W. Gottschalck, købmand Johannes Bang, købmand Hans Riising, grev Trampe, A.M.B. Eilschou og købmand Knud Christensen Frydendahl. Dermed var $\frac{3}{4}$ afsat. Først den 17. maj fik skipperen omsider solgt endnu en $\frac{1}{16}$ -part til herredsfoged, kammerråd Hans Holm, og så har han åbenbart ment, at han kunne klare resten selv.

Derefter kunne skibsbyggerne gå i gang. Gennem Eilschous regnskabsbøger kan arbejdet følges, ganske vist på stor afstand, idet der er gjort indførsler for hver udbetaling til skipperen.⁷ Firmaets part skulle betales med 75 rd til de første 3 »terminer« og 112 $\frac{1}{2}$ rd til den fjerde og sidste, men beløbene afviger noget fra denne plan.

13. november 1799 betales første termin (kølstrækningen) med 75 rd, altså 2 dage efter den aftalte leveringsdato for hele skibet! Overskridelse af frister var heller ikke dengang et ukendt fænomen, men heldigvis for Sørensen havde man ikke indgået overenskomst om bøder for den slags eventualiteter, som det senere blev almindeligt. Anden terminsbetaling (ved bjælkelægningen) følger 3. januar 1800 med samme beløb, men ved tredje termin (stabel afløbet), 14. marts, får skipperen udbetalt 115 rd. Nu er snedkerarbejdet igangsat, og det var som aftalt Søren Pedersens egen sag. Fjerde termin (roret hænges) betaler fru Eilschou med 112 rd den 12. maj, og tre dage efter udstedes bilbrevet. Den følgende måned fortsættes apterings- og rigningsarbejdet, og først i midten af maj er skibet færdigt. Den 14. udstedes skødet og den 16. målebrevet. Skibet forlader straks Thurø, og den 29. maj er Søren Pedersen kommet hjem til Odense, for den dag afsluttes hans skibsbog.⁸

Det endelige byggeregnskab kan nu gøres op. 30. maj indfinder skipperen sig i Stige, rimeligvis hos oldermændene for skipperlavet, for i sine kollegers nærværelse at få alle posterne sammentalt. For fru Eilschous part bliver facit 660 rd 4 sk, hvorfra de 4 terminsydelser på ialt 377 rd fratrækkes. Skipperens tilgodehavende blev 283 rd 4 sk, og hele skibet kom således til at koste 5280 rd 32 sk eller godt 240 rd pr. kommercelæst, betydeligt over gennemsnittet for skibspriser på dette tidspunkt.⁹ Man får så håbe, rederiet var tilfreds med resultatet. Sit tilgodehavende fik Søren Pedersen udbetalt som en »sidste termin« den 3. juni 1800.

Skødet blev som nævnt udstedt 14. maj til det omtalte interessentskab: Jeg, Casper Sørensen, Thurø, sælger og skøder herved for 2700 rd den nybyggede galease *Stadt Odense*, »som jeg efter herved følgende bilbrev af 15. april d.a. selv har ladet forfærdige her på øen«¹⁰, og dermed kunne man fristes til at tro, at han selv

5. RA, Adm 811/402.

6. LAO, Odense byfoged, Dokumenter til skifteprotokollen, Købm. P. Eilschous & hustrus bo, 1799-1810, pk. I, dok. 125.

7. Skiftesagen, pk. II, dok. 536 (med bilag i pk. III).

8. Oplyst ved auktionen (nt. 16).

9. Baseret på en modereret drægtighed på 22 kmcl. Normalt solgtes nyere skibe o. 1800 for 80-150 rd pr. læst.

10. LAO, Svendborg byfoged, skøde- og panteprotokol 4, 1782-1802, fol. 325.

var skibstømreren. Men bilbrevet viser noget andet. Det lyder, let forkortet, sådan:¹¹

Jeg, Jørgen Madsen, skibsbygmester, boende på Thurø under Svendborg tolddistrikt, bekender herved, at jeg for Casper Sørensen, bosat her på Thurø, har på øens byggeplads, Præste Leeningen kaldet, bygget en galease Stadt Odense, af egetræ . . ., bygget 24 alen 8 tommer lang, 18 fod bjælke og 8 tommer, rummets dybde 7 fod 3 tommer, i flækken 13 fod, hvorfor jeg for min bygge-løn med mine folk har bekommet i én sum 400 rd D.C., og til takeke modtaget samme.

Casper Sørensens rolle var altså kun af økonomisk og organisatorisk art. I folketællingen står han opført som (47-årig) gårdmand på Thurø, gift og far til 9 børn, hvoraf den ældste var tømrermænd. Vi tør vel antage, at skibsbyggeriet på Sydfyn oftest udførtes efter direkte aftale mellem bygherre (skipper eller reder) og bygmester, men underentreprenørsystemet var altså kendt allerede dengang. Når forholdet var således, kan det undre, at Casper Sørensen ikke tillige påtog sig at levere skibet ikke blot bilfærdigt men også sejl-færdigt. Men selv om han varetog byggeriet af skroget, viser beløbene klart, at der har været gode muligheder for fortjeneste: 400 rd til skibstømrerne og 2300 til ham selv! Det næste spring til det færdige skibs pris, 5280 $\frac{1}{3}$ rd, giver desuden en rimelig forklaring på, hvorfor Søren Pedersen selv ville fuldføre byggeriet og dermed, hvordan han kunne finansiere sin $\frac{3}{16}$ -part. Af dens pris – godt 990 rd – har sikkert en pæn del været hentet på hans opgaver som tilsynsførende og hovedentreprenør ved færdiggørelsen.

Det første målebrev blev udstedt i Svendborg 16. maj 1800.¹² Ifølge dette skulle drægtigheden være 25 kmcl, men ved første ankomst til København blev dette mål reduceret efter gældende praksis.¹³ 11. november 1800 blev det nedsat til 22 kmcl. I Bergen blev det målt for tredje gang 21. april 1802, rimeligvis for at få det målsat efter det norske trælast-læstesystem, for resultatet blev også her 22 kmcl (svarende til 34 træ-læster).¹⁴ Dernæst blev skibet ommålt til 26 $\frac{1}{2}$ kmcl i Odense 9. april 1804 og igen reduceret til 22 kmcl i København 29. oktober samme år.¹⁵ Af disse 5 målebrev (på 9 år!) kendes de 3, i hvilke hovedmålene er opgivet således (fod-tommer):

	Længde	Bredde			Dybde		
		Midt	For	Agter	Midt	For	Agter
1800:	59'08"	19'00"	17'10"	16'06"	7'04"	8'00"	7'10"
1802:	59'06"	17'10"	18'00"	15'10"	7'06"	7'09"	7'08"
1804:	59'06"	17'10"	18'00"	15'10"	7'06"	7'09"	7'08"

11. Public Record Office, London, HCA 32/1190-5545. Heri også skødet i original.

12. Skiftesagen, pk. I, dok. 243.

13. Anders Monrad Møller, Handels- og Søfartsmuseets årbog 1974, p. 16 ff.

14. Statsarkivet i Bergen, B. toldkammerarkiv, målebok 1801-03, nr. 12/1802.

15. som nt. 11.

16. LAO, Odense byfoged, auktionsprotokol 1791-1807, p. 602.

Der er unægtelig nogen forskel på resultaterne i 1800 og 1802, men ikke mindre overraskende er det, at skibsmålerne i Bergen og København i 1802 og 1804 når præcis samme resultat. Dertil kommer, at en udregning af størrelsen på grundlag af disse tal giver 26,19 kmcl, modereret til 21,82 for 1800, og 25,11 kmcl, modereret til 20,92 for 1802/04; altså ikke netop de tal, der blev påbrændt storbjælken ved de pågældende lejligheder.

Samme dag, som Søren Pedersen modtog sin sidste betaling fra Eilschous bo, blev parten solgt på auktion, den gik for 582 rd (211,64 rd pr. læst) til grev Trampe.¹⁶ Få dage senere blev skibet sat ind i farten på Bergen og gik i de følgende år fortrinsvis på fragt mellem denne by og forskellige destinationer i Frankrig. I krigens første år blev det lagt op i Bergen, men den 16. august 1809 vovede skipperen sig igen ud. Den 5. oktober blev han opbragt af kanonbriggen *Forward* mellem Norge og Jylland og sendt til Leith. 12. december 1809 blev *Stadt Odense* kondemneret ved den engelske priseret under High Court of Admiralty i London.



*Udsigten fra Rundemølle over
Genner bugt med Kalvø.
Foto: Rolf Larsen.*

Kalvø

– et skibsværft og dets historie

»Gjennerbugt er af Naturen udrustet med Fortrin og omgivet med saa mange Skjønheder, at der vel næppe paa hele Østkysten findes en Havbugt, der kan maale sig med den. Endnu for faa Aar siden besøgte den ikkun af de der hjemmehørende Smaafartøier, der bringe Omegnens Frembringelser, Brænde og Tørv, til de nærliggende indenlandske Havne, og paa Calø, en holm af ca. 40 Td. Land i det sydvestlige Hjørne af Bugten, lød ikkun Maa-gernes Skrig og Ungqvægets Brøl. Hvor helt anderledes nu. En række af smukke nye, grundmurede Bygninger med røde tag pryder Calø, bag dem staar paa Stabelen maaskee det største Skib, der nogensinde er bleven bygget i Slesvig, og lyden af mangfoldige Hænders travle Virksomhed naaer over til Kysterne. At en Mand i de Halvfjerds, som Agent Bruhn er, paatager sig et saa storartet Anlæg, er vistnok en Sjældenhed, idetmindste hertilands, og det lønner nok Umagen at tage ned og bese Calø. Vor egn er rig paa smukke og romantiske Partier, men en af de skønneste Udsigter er den, der aabner sig ud over Gjennerbugt fra Høiderne ved Runde Mølle, hvor man paa en klar Sommerdag har et Prospect, som Sydlandene ikke kunne levere skjønnere.«¹

Ovenstående er en dejlig beskrivelse, som den dag i dag stadig kan opleves, når man står på højderne ved Rundemølle og ser Kalvø med omgivelser.

Første gang man støder på Kalvø, er i Valdemar Sejrs jordebog hvor Øen omtales som Calf Ø, 500 år senere er den omtalt i Skyld og panteprotokollen for Gram herred hvor ejerne »Magnus Ravit og Maria Cathrina Ravits Eyere udi et gids Calløe«, den 7. august 1741 har dette ægtepar lånt penge af Her Pastor Paul Mathæi Holst i Widsted, og de har sat deres »gods« Calløe i pant, »lydende paa capithal 40 Rigsbankdaler 5 procent rente«. Skyld og panteprotokollen angiver senere i en notits dateret »20 Januari 1743« at ægteparret ikke har mere gæld.²

I året 1850 er en læge Gündel fra Åbenrå en tur ude på Kalvø, og hvad der foregår på Øen fortæller han i et brev til sin forlovede i København, »I dag kan du tro jeg har rørt mine ben, jeg har været paa Kalø, for at se agent Bruns nye skibsværft der. Den ligger smukt i Genner-bugt der skal være en ganske udmær-

1. Freja d. 6/8 – 1851.
Landsarkivet for de sønderjyske Landsdele, Åbenrå (LAA)
2. Skyld og panteprotokollen for Gram herred, 1741.
LAA

ket havn. Hans ide er at danne af denne forhen ubeboede ø en levende handelsplads; om det lykkes ham skal jeg lade være usagt. Han skyer i det mindste ingen udgifter, og har allerede bygget sig selv et smukt hus, ligeledes boliger til hans arbejdsfolk, smedie, lader, magasiner etc; etc; Han har anlagt gange omkring øen, en fiskepart; og dejligt vand findes der. Udsigten derfra er udmærket smuk til alle sider, dejlig frisk luft; kort sagt, hvis han vilde give mig et hus derovre og 1000 rdl. om året, vilde jeg strax nedsætte mig som læge paa denne nye koloni; men det gør han vist ikke, og jeg bliver altsaa her indtil videre.»³ Den omtalte agent Bruhn blev født i 1781 på gården Strågård ved Åbenrå, han kom ud at sejle som 15 årig i 1796 med Barkskibet *Aeolus* på 102 C.L.⁴ Jørgen Bruhn gjorde hurtigt karriere, og fik allerede i 1807 sit eget skib *Flora* på 81 C.L. at føre.⁵ Jørgen Bruhns part i *Flora* var på 1/8, og der var ialt 22 redere på skibet.⁶ Den første tur gik til de Vestindiske Øer, (Christiansted på St. Croix) men på hjemvejen blev de opbragt af et engelsk krigsskib, besætningen kom i fangenskab, *Flora* blev solgt for 2280 pund på en auktion den 14. juli 1808 i London.⁷ Jørgen Bruhn har tilsyneladende ikke selv været i fangenskab, han fik udleveret sit Borgerbrev og har sandsynligvis derefter rejst hjem til Åbenrå, men det kan først fastslås efter en nøjere gennemgang i arkiverne i London. Senere driver han kaperfart fra Helsingør, med en enkelt prise som resultat. I året 1811 er han kaptajn og enereder af Fregatskibet *Anna Maria* på 130 C.L.⁸ Det er blevet hævdet,⁹ at mens han sejlede med *Anna Maria*, sejlede han under engelsk flag og beskyttelse, men en hurtig gennemgang i arkiverne viser, at det ikke har noget på sig. I 1818 er Bruhn reder af 3 skibe, og i 1820 får han bygget sit første skib i Åbenrå, nemlig det 90 C.L. store Fregatskib *Caravane*, derefter går det stærkt, rederiet forøges igennem årene, og foruden skibe købte Bruhn også 3 møller og byggede 1, derudover købte han et teglværk, en gård og hus i Åbenrå, foruden han også i et tidsrum sad i magistraten.

Det var denne mand der den 17. december 1847 købte Øen Kalvø af to bønder i Genner, den ene er Maren Moos, enke efter Hans Moos i Genner som ejer 1/3 af Kalvø, og købsprisen er 2880 Rigsbankdaler sølvmonnt. Den anden er Iver Hansen i Djernæs som ejer 2/3 af øen, og købsprisen er 3520 Rigsbankdaler sølvmonnt, overtagelsen gælder fra den 1. januar 1848.¹⁰

I en indberetning til Ministeriet for hertugdømmet Slesvig, oplyses det at der er 36 mand ansat på skibsværftet i 1850, men den oplysning er nok lidt i underkanten af det reelle tal, for det skib der står på beddingen er et skib på 296 C.L., og et skibsværft af den størrelsesorden som Bruhn har igang kræver flere folk end det ovenfor nævnte. Bruhns værft på Kalvø var for den

3. Motzfeldts privatarkiv. LAA

4. Sønderjysk Månedsskrift nr. 4/5 - 1981 side 133

5. Åbenrå byarkiv, skibslister 1807. LAA

6. Public Record Office, London

7. Dept. f.u.a. England. RA

8. Fortegnelse over skibe og fartøjer hjemmehørende i København. Københavns Stadsarkiv

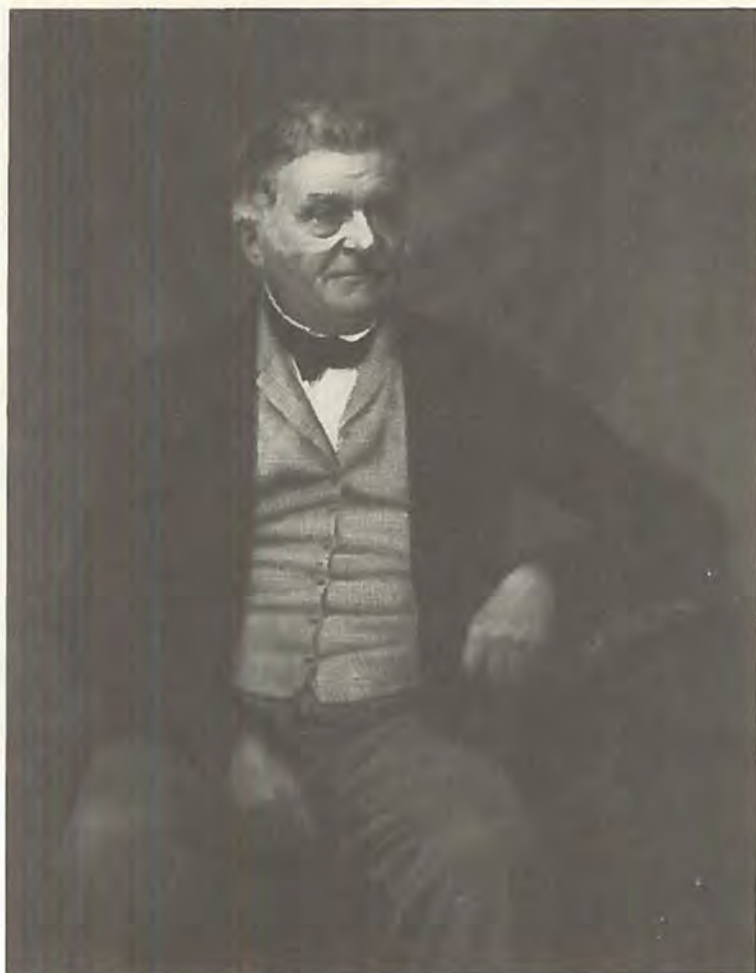
9. Ole Mørkegaard i nord nytt nr. 18, side 24
Kaptajn Hans Bruhns erindringer, Åbenrå 1957, side 32f

10. Skyld og panteprotokol-len for Gram herred, 1847, samt bibog. LAA

11. Haderslev Amt, Journal-sager nr. 343/1851. LAA

12. Åbenrå byarkiv, Forhy-ringskontrakter. LAA

Agent og skibsreder Jørgen Bruhn (1781–1858) malet i 1850'erne af Åbenråmaleren Thomas Martin Jensen efter et Daguerreotypi. Åbenrå Museum.



tid i industrialiseringens allertidligste begyndelse et ret så omfattende project, som også mødte modstand i Åbenrå, hvad der var grunden til at han først fik sin Concession til at drive skibsbyggeri på Kalvø den 6. oktober 1851.¹¹ Men det var selvfølgelig ikke alle der betragtede Bruhn som en konkurrent, i lokalavisen for Åbenrå »Freja« berettes der den 16. november, »Hr. Toldinspecteur Møller taleder derpaa et Par Ord i Anledning af Dannebrog's Heisning paa Kalvø, og yttrede det Ønske, at det danske Flag herefter aldrig, end ikke for en kort forbigaaende Tid, maatte vige for noget andet Flag ved disse strande hvilket Ønske af de tilstedeværende blev besvaret med jubelraab.« I samme artikel omtaler Freja, »hvor der for tiden staaer et skib paa over 300 Commercelæster paa Stabel.« Skibet blev færdigmålt til 296 C.L., blev Fregatrigget, fik navnet *Calløe*, opkaldt efter øen, og løb af stabelen i oktober 1851. Kaptajnen var Jørgen Bruhns svigersøn J.F.S. Wildfang, og besætningen som blev forhyret den 4. november 1851, blev som følger:¹²



*Fuldskeibet Calloë af Åbenrå.
Malet af F. Tudgey i Liverpool
1852. Åbenrå Museum.*

		Courant.	
		Rbd.	sk.
1ste Styrmand	B.C. Matthiessen	16	
2den Styrmand	Christian Høy	13	
Seilmager	Gustav Adolph Schmidt	11	
Baadsmand	Christian Friis	11	
1ste Tømmermand	Peter Lund	16	
2den do	Jes [N.Prik]	12	
Matros	Hans Nielsen Jensen	9	
do	Nicolai Ohlsen	9	
do	Hans J. Bramsen	9	
Letmatros	Jacob Jessen	7	24
do	Peter B. Carstens	7	24
do	Niels K. Thaisen	7	24
do	Hans Riis Sørensen	7	24
do	Hans Greisen Møller	7	24
do	Andreas Peter Hansen	7	24
do	Ernst Heinrich John	7	
do	Niels Pedersen Manø	7	
Jungmand	Eschel N. Holmer	7	
do	Hans Jacobsen	5	
do	Jacob Claudius Schmidt	5	
Kok	Niels Christian Frederiksen	11	12
Skibsdreng	Jens Chr. Jessen	4	
do	Frello Iwersen	4	
Kahytsdreng	Peter Petersen	4	

og tilsidst underskrevet af kaptajnen samt toldinspektør J.C. Møller, som stod for mønstringskontoret i Åbenrå.

Af forhyringskontrakten ses det, hvor hård en tøm sømandslivet var dengang, og jeg vil gengive det 10. afsnit som et eksempel.

»For det 10^{de}

Mandskabet er forpligtet, uden Modsigelse at arbejde om Natten, saavel ved Losning som ved Indladningen paa saadanne Steder hvor saadant er Skik og Brug er nødvendigt, imod at Mandskabet i saadant tilfulde erholder tilsvarende søvn om Dagen. Ligeledes er Mandskabet forpligtet til at hente Ballasten fra Land, samt at opgrave samme ved Strandkanten paa saadanne Steder, hvor saadant er nødvendigt. Skulde det mod forventning hænde, at enkelte af Mandskabet paa en udenrigsk Plads, skulde desertere fra Skibet, saa lover og forpligter det øvrige Mandskab sig til ej at gøre sig opsætsig mod Capitainen, men uden særlig Godtgørelse villig at gøre, hvad han af og i skibets Tjeneste maatte forlange.«

Der skal ikke megen fantasi til at forestille sig hvor hårdt et slid det var, da alt jo foregik per muskelkraft. Så der var jo ikke noget at sige til at der var nogen der deserterede, på trods af de strenge regler. Fra konsulatet i Calcutta (1852) blev det da også rapporteret, at 2 mand af mandskabet var deserteret.

Calloe afgik efter mandskabets påmønstring til Liverpool i ballast, og derfra videre til Østen, og sejladsen kan følges i de hjemsendte skibslister fra konsulaterne.¹³

Hovedbygningen til Brubns anlæg på Kalvø. Foto: Rolf Larsen.



13. Udenrigsministeriet,
Handels og konsulatssager.
RA

Ind		Ud	Ladning
Nybygn.	Kalvø	Nov. 1851	Ballast
3/12-51	Liverpool	20/1-52	45 cases 111 bales 6 sampho 170 bales 320 cases 587 tons butter salt, 89 tons common salt
			} Merchandis } Cotton Goods
22/5-52	Calcutta	18/7-52	9135 bags oil seeds, 400 bags saltpetre, 566 bags sugar, 98 bales hides, 4 calf hides, 2 [h..] chutney, 4 cases claret, 700 bdls. rottans.
5/11-52	London	8/1-53	Fuld lasted
Udgående kaptajn er: J. Bruhn.			
?	Sydney	?	Ballast
26/7-53	Calcutta	13/8-53	12120 bags rice, 550 bags gram, 25 cases ghee, 32 bags coffee.
?	Rangoon	?	3098 bags cutch, 50 bags arsenic, 22 bags sticklae, 2015 buffalo horns, 207 casks oil, 203 casks pork, 122 crooks, 4 casks beads.
3/10-53	Calcutta	9/11-53	200 bags broken rice, 517 bags saltpetre, 40 chests lac dye, 1916 bags linseed, 13 bales raw silk, 1617 bales jute, 3614 bags rice, 219 chests shellac, 2814 bags mustardsud, 52 bales safflower, 19 casks sherry, 6 cases corahs, 2 cases choppas, 5 cases bandanves, 2 cases tussors, 49 bales cow hides.

Fra Calcutta gik *Calløe* videre til London, men desværre mangler konsulatsskibslisterne for 1854, så datoer og ladning kan ikke angives for dette år. Men, imens *Calløe* ligger i London er England og Frankrig kommet i krig mod Rusland på Tyrkiets side. (Krim krigen 1854-56). Det resulterer i at, for at få lov til at sejle skal rederen underskrive en erklæring lydende som følger:

»Jeg undertegnede herværende Borger og Skibsreder, Agent Jørgen Bruhn, sværger herved til den almægtige Gud, at det af

mig i Aaret 1851 paa min i Gjenner Bugt beliggende Ø Kalvø, byggede Fregatskib *Calløe* kaldet, der for tiden er beliggende i London havn, er min udelukkende eiendom, saavel som at samme paa den Reise, det nu foretager til Sidney, ikke har eller tager nogetsomhelst, der henhører til Krigscontrabande inden borde, som er bestemt for nogen af de Krigsførende Magter, eller deres Undersaatter. Saa sandt hjælpe mig Gud og hans hellige Ord.
Apenrade d. 7 Juni 1854 Jørgen Bruhn«

Fra London går det så til Sydney, med en ny kaptajn, nemlig den tidligere 1ste Styrmand B.C. Matthiessen, og fra Sydney går det til Calcutta i ballast.

Ind		Ud	Ladning
20/1-55	Calcutta	10/2-55	5105 bgs. mush [te.d], 755 bgs. jute 48 bgs. silk, 28 chests L.dye 2390 bags rice, 2048 linseed, 77 chests [.], 6 chests silk [puses], 20 chests shell lac, 265,5 rob coffee.
28/5-55	London	31/8-55	Full lasted
Udgående kaptajn er: I.W. Bruhn.			
?	Sydney	?	Ballast
14/4-56	Calcutta	28/5-56	Sukker, Ris og Rosiner.
29/10-56	Hamborg	22/11-56	Ballast
Udgående kaptajn er: J.P. Kopperholdt.			
19/12-56	Liverpool	5/2-57	Stykgods
23/5-57	Batavia	23/7-57	?
?	Kina	?	?
10/10-57	Batavia	30/10-57	?
?	Kina	?	?

Sidste kaptajn på *Calløe* var Jacob Schmidt, en bror til Søren Schmidt som var bygmester på skibet. Jacob Schmidt blev forhyret som ungmand (se forhyringskontrakten) og var blevet Overstyrmand da han overtog skibet. *Calløe* blev kondemneret og solgt på Mauritius i 1860, hvor det var indløbet efter en læk. Kaptajnen var blevet syg og døde der.

Men, lad os se lidt på Kalvø og Bruhn igen, en del af skibsværftarbejderne skulle have boet på Løjt syd for Kalvø, og for at det skulle blive lettere for dem at komme over på Kalvø, lod

Bruhn bygge en gangbro mellem Løjt og Kalvø, broen eksisterer ikke mere, men resterne af den, nemlig de pæle der bar den, står der en del af endnu, har jeg konstateret ved dykkerundersøgelser sammen med Tønder sportsdykkerklub i september 1979.

Som tidligere nævnt havde Bruhn mødt modstand i forbindelse med oprettelsen af skibsværftet, og der skulle ikke ret meget til for at rygterne svirrede. Vi har selvfølgelig kun Bruhns ord for at det er »rygter«, men at man tog det alvorligt kan ses af korrespondancen fra Haderslev Amt, og jeg gengiver her to breve, der taler for sig selv.¹⁴

»Jeg har megen Grund til at befrygte, at der skulde ville dannes en tydsk Colonie i det nye Etablissement paa Caløe i Sønderballe. Agent Bruhn har engang talt til mig om, at han ønskede et eget Fattigvæsen der, og at han i Tiden havde tænkt paa at skaffe de smaa Børn nogen Undervisning, og jeg ytrede, at jeg for min Deel ikke skulde have noget derimod. Men nu hører jeg, at han alt har skikket en Madam Tutein til Caløe, for at undervise Arbejdernes Børn, der iøvrigt endnu ikke ere skolepligtige. Men jeg hørte forleden i Aabenraa, at bemeldte Madam Tutein (der vel er ankommen til Caløe, men dog ikke endnu har begyndt at undervise) er tydsksindet. Og jeg vil saa vidt min Indflydelse kan række, ikke taale, at man indprenter de smaa selsvigholstenske Lærdomme. Min ærbødige Begjæring til det høitærede Indenrigssecretarium er derfor, at det maatte indskærpes Agent Bruhn, at han ikke maa tænke paa at ansætte Personer til at undervise paa et dansk Sted uden danske Folk, og at han aldeles frihandler efter Conference og samtykke af Sognepræsten.

Hoptrup d. 23 Juni 1851

ærbødigst Markmann

E. Skr. Jeg skal endnu [forstilt] tillade mig at gjøre opmærksom paa, at hvis det [pastor] skulde ville tilskrive Agenten i ovennævnte Mening, var det vistnok Ønskeligt, det skete snart, inden Madam Tutein begyndte sin Undervisning.«

Haderslev Provsti skriver øjeblikkeligt til Bruhn, og han reagerer med det samme med følgende skrivelse:

»Til det høitærede Kirke Visitatorium for Haderslev Provsti
Haderslev

Ifølge den ærede Skrivelse af 25^{de} Juny d.A. undlader jeg ikke at bemærke angaaende en formentlig etableret Undervisningsanstalt paa Øen Calløe, at jeg ej endnu har paabegyndt at etablere en saadan Anstalt, og saafremt dette skulde være Tilfældet, vil jeg ikke undlade i Medhold til de desangaaende bestaaende Forskrifter, derom først at henvende mig til det meget ærede Kirkevisitatorium, for at udvirke en særlig Tilladelse.

Apenrade den 2^{den} July 1851

Jørgen Bruhn«

Der blev heller ikke senere oprettet nogen skole på Kalvø, og at Jørgen Bruhn havde et tysk sindelag kan nok betvivles en hel del, i den tidligere omtalte artikel i »Freja« den 16. november 1850 står der bl.a., »I Onsdags forefaldt en ret interessant Tildragelse paa Øen Kalvø, — — Paa den nævnte Dag havde Agent Bruhn budet et Selskab over paa Øen, hvor der blev opreist en stor Flagstang; han yttrede derhos, at der hidtil ikke havde været noget Flag fra Kalvø, men at hans Etablissement ikke skulde savne denne Prydelse; under det danske Flag havde han forhvervet sig sin Formue, han skyldte det for hvad han havde og var, derfor skulde det ogsaa fremdeles veje fra hans Ø. Der blev nu heiset et stort Dannebrogflag, som Agenten svingende sin Hat hilsende med Hurra, der ni Gange gjentages af alle Værftets Folk og øvrige Tilstedeværende.« Redaktøren og ejeren af »Freja«, Frederik Fischer, betragtede også Bruhn som dansksindet, i Åbenrå Bys Historie står der: »Og helt siden 1840 vidste han, [Fischer] at Åbenrås rigeste mand, agent Jørgen Bruhn, i sit hjerte var dansk sindet, men ikke ville træde frem mod skralerne.«¹⁵

Men, lad os igen vende blikket mod Kalvø, og de skibe der blev bygget der, Freja beretter den 6. marts 1852: »Vort Skibsbyggeri gaar sin stadige gang og paa de forskellige herværende Værfter ere flere nye store Skibe i Bygning. Paa Agent Bruhns værft paa Calø i Gjennerbugt er begyndt paa det største Koffardiskib der nogensinde har existeret i Danmark, et Skib paa c. 500 Commercelæster, som skal bygges efter den saakaldte Clipperconstruction, hvorefter de nordamerikanske Hurtigseilere ere udførte. Kjølen er hos dette Skib 190 Fod lang, Overtømmerets ydre Brede 40 Fod, Dybden fra Bjælkens Retlinie 23 Fod.« Året efter finder vi så i en rettelse, et par bemærkninger om det store skib der står på beddingen, bl.a. står der: »Agenten lader i denne Tid paa sit eget Værft paa Callø i Gjennerbugt bygge et skib der i Størrelse langt vil overgaae Alt hvad man af Koffardiskibe hidtil her har kjendt, og som beundres for sin Soliditet og Elegance.« Måneden efter er alt så klar til den store dag, »Som vi erfare, skal det store Skib, som Agent Bruhn lader bygge paa sit Værft paa Callø, løbe af Stabel næstkommende Søndag.«, og i samme nummer, er der en annonce, så folk i Åbenrå kan komme ud til Kalvø, for at se på stabelafløbning, det foregår med Bruhns eget dampskib *König Christian VIII* på 34 C.L. som han ejer sammen med senator og købmand Woldsen i Husum. Skibet der løb af stabelen søndag den 31. juli 1853, var det store Fregatskib *Calcutta* målt til 480 C.L. Jørgen Bruhns søn Hans Bruhn skriver i sine erindringer om skibet, »og et af de smukkeste Skibe, som vistnok existerede, ganske bygget som Clipper-skib.«. Kaptajnen var en anden af Bruhns sønner, nemlig Jacob

14. Haderslev Amt, journalsager nr. 1999/1851. LAA

15. Åbenrå bys historie, II. Åbenrå 1967. side 183

Adolph Bruhn, besætningen var på ialt 31 mand, og blev forhyret den 6. september 1853, destineret til London. Den 1. oktober anløb det Helsingør, for at erlægge Øresundstold, men da *Calcutta* var i ballast, skulle det kun betale fyrpenge. Efter betalingen gik det så videre, men rejsen gik knap så langt som ventet, og om begivenhederne der videre fulgte vil jeg overlade til »Freja« at berette om.

»Freja« nr. 481 d. 11 oktober 1853. Læsø, d. 5 Oct. Afvigte Nat grundstødte østen under Øen Fregatskibet *Calcutta*, Capt. Bruhn af Aabenraa, i Ballast. Formedelst Stormen har i dag Intet kunnet foretages til Skibets Redning, men det staaer endnu uskadt.

»Freja« nr. 482 d. 13. oktober 1853. Der gjøres de største Anstrængelser for at faa det ligeledes under Læsø strandede skønne Fregatskib *Calcutta* af Aabenraa fra Grunden. 100 Mand sattes i Arbejde med at hive Ballasten. Et Dampskib var indtruffet fra Helsingør og Dykkerkutteren herfra [Ålborg] til Læsø for at yde Hjælp. Endnu igaar havde man godt Haab om at redde Skibet, men den haarde Storm inat og stærke Blæst idag, Alt af N.O., frygter man for, vil ødelægge Skibet. *Calcutta* er 470 Coml. drægtigt og forsikkert i Hamborg for 80.000 Rbd. Det var paa sin første Reise fra Hjemstedet til London, hvorfra det var fragtet for 8000 Pd. St. til Australien. Grunden til Skibets Stranding skal efter Capitainens Udsagn være en Forvexling af Trindelens Fyr med det nye Fyr paa Kobbergrunden, da dette i det tykke Veir i Afstand kun viste sig som eet Fyr istedet for tre. Endnu med 4 andre Skibe skal samme Misviisning have været Tilfældet; men disse undgik Ulykken idet det var i Dagningen, med Undtagelse af den franske Brig »La Laure«, der maatte losse 2/3 af Ladningen for at komme af grunden og derefter afgik til Frederikshavn. – Ifølge senere indløbet Beretning fra Læsø stod Fregatskibet *Calcutta* neppe til at redde. Det stod paa 10 Fod Vand, men stikker med Ballast 15 og tomt 12 1/2 Fod.

»Freja« nr. 484 d. 18. oktober 1953. I Søndags Morges ankom her under Øen Dampskibet *Hertha* og Redningscutteren *Ida*, men uagtet de strax requireredes til Hjælp ved Udtagelse af det her indstrandede Fregatskib *Calcutta*, kunde de dog, paa Grund af det urolige Veir, ikke opholde sig i Nærheden af Skibet. Desværre er der nu kun lidt Haab om Fregattens Redning, da den er læk og har lidt endeel.

Dampskibet *Hertha* indtraf hertil [Ålborg] igaar fra Læsø for at indtage Kul. Det bragte den Efterretning, at en tremastet Skonnert var stødt der, uden at man forresten vidste noget nærmere derom. Skibet *Calcuttas* Redning var da ikke heller ganske



Galionsfiguren fra *Calcutta*.
Privateje.

opgivet. — Efter »Frdh. Av.« gaaer Kutteren *Nancy* af Frederikshavn med *Hertha* til Læsø for at forsøge at tage *Calcutta* ud. Dampskibets første Forsøg var forgjæves.

»Freja« nr. 486 d. 22. oktober 1853. Læsø. d. 17. Oct. Fregatskibet *Calcutta* maa desværre ansees for Vrag. Efterat Dampskibet *Hertha* i Forening med Hjælp herfra Øen havde arbeidet med det i flere Dage, fik man Skred paa Skibet, men Glæden varede kun kort; thi efterhaanden som det avancerede tiltog vandet i Rummet, og da det ikke kunde holdes paa Pumperne, sank det længere ude paa Grundene og staaer nu værre end før.

»Freja« nr. 486 d. 22. oktober 1853. Helsingør, d. 17. Oct. Dampskibet *Hertha* er igaar vendt tilbage fra en Tour til Læsø, hvor det har forsøgt at hjælpe af Grunden det Aabenraaer Fregatskib *Calcutta*, Capt. Bruhn. Indtil om Fredagen d. 15. kunde Intet foretages til Skibets Bjergning paa Grund af haard Kuling af SO med hoi Sø. Da om Fredagen Vinden gik SV med Stille, bragtes et Varp ombord (*Hertha* kunde ikke nærme sig Skibet mere end paa 3 Kabellængder); men efterat have arbeidet hele Fredagen og Løverdagen maatte Dampskibet, da Vandet var faldet saaledes, at det grundstødte Skib, der ballastet ligger 15 Fod, stod kun paa 10 Fod Vand, opgive Forsøget. Idag, da Vinden er vestlig, vil Dampskibet *Hertha* atter blive sendt ud med en forøget Besætning af 20 Mand.

»Freja« nr. 487 d. 25. oktober 1853. Frederikshavn d. 20 Oct. Der gjøres endnu de største Anstrængelser for at redde Skibet *Calcutta*, som man mener for Assurandeurernes Regning. Damperen *Hertha* er ankommen hertil for at hverve et betydeligt Antal Arbeidere til at assistere det Mandskab, man alt har fra Helsingør, med Pumpning ec. Arbeiderne tilstaaes 1 Specie pr. Dag foruden Kosten og skal være lovet en god Douceur, hvis Skibet ved deres Anstrængelser bringes flot. I det stille Veir, som fandt Sted igaar, blev Skibet undersøgt af Dykkeren og kalfatret under Vandet.

»Freja« nr. 489 d. 29. oktober 1853. Frederikshavn, d. 26 Oct. Igaar er det Mandskab, der var hvervet til at arbeide ved Udsætningen af det paa Læsø strandede Skib *Calcutta*, med Kutteren *Nancy* kommet tilbage hertil som afskediget, efterat Kutteren i Forening med Dampskibene *Uffe* og *Hertha* forgjæves havde forsøgt at bringe Skibet flot. Det er nu at ansee som Vrag og aldeles opgivet af Vedkommende.

»Freja« nr. 608 d. 8. august 1854. Som vi erfare, er nu alt Haab

opgivet om at faae det smukke Fregatskib *Calcutta* bragt af Grunden ved Læsø. Eieren, Hr. Agent Bruhn, er fornylig retourneret derfra, hvor under hans specielle Tilsyn de sidste kraftige Forsøg bleve gjorde for om muligt at bjerge Skibet. Men Alt var forgjæves.

Ifølge Hans Bruhn tilbragte Jørgen Bruhn og en del af hans folk fra Kalvø hele sommeren 1854 på Læsø for at få *Calcutta* fri. »Ja den næstfølgende Sommer bleve meget dyre Dampumpemaskiner købt fra Hannover, bragte overland hertil og videre med skonnerten *Comet* med stærkt Mandskab af Tømmermænd og Smede ned til Læssøe, hvor Fader selv var med, havde endvidere Dykkercutteren med Mandskab og Redskaber til Hjælp, men alt Møie og Omkostninger uagtet forgjæves.« Skonnertbriggen *Comet* på 49 1/2 C.L., (målebrev udstedt i Åbenrå d. 8. juli 1831) blev bygget i 1831 på skibsbygmester Jacob Paulsens værft for Jørgen Bruhn. (Bilbrev udstedt d. 2. juli). *Comet* havde en besætning på 8 mand, og den afgik til Læsø med kaptajn H.H. Krap bl.a. d. 20. juni, 18. august og 5. september 1854. Jeg vil lade »Freja« slutte af om det sidste, der kan berettes om det store og flotte skibs alt for hurtige endeligt.

»Freja« nr. 713 d. 10. april 1855. Læsø, d. 31. Marts. Da Isen d. 2. ds. kom i Drift, kom Vraget af *Calcutta* betydeligt nærmere Landet og ligger nu paa den modsatte Side, hvorved det er bleven muligt at faae Dæks og Mellemdæksbjælkerne hele ud og meget andet opbrækket af Vraget.

I april/maj måned 1840 løb en 112 C.L. stor Fregat af stabelen på skibsbygmester T.A. Andersens værft i Åbenrå, bygget for Hans D. Bruhn og medredere, som var broderen Jørgen Bruhn og dennes svoger Jacob Bendixen.¹⁶ Efter at *Calcutta* var afsejlet fra Kalvø, kom *Harpy* på beddingen, blev forlænget og målt til 178 C.L., blev omdøbt og fik navnet *Aar*, det nye mandskab blev påmønstret den 19. august 1854, og straks derefter afgik det til Hamborg med C.F. Bruhn som kaptajn.¹⁷

Inden jeg går videre om det næste og endnu større skib, der løb af stabel på Kalvø, er det nok på sin plads med en kort gennemgang i udviklingen af Bruhns skibe. I året 1820 fik han bygget sit første skib på et Åbenrå værft, nemlig hos skibsbygmester Jacob Paulsen. Skibet som var fregatskibet *Caravane* på 90 C.L., har sandsynligvis haft brigantinen *Phillippine* 70 C.L. som model (*Phillippine* var bygget i Amerika, og købt af Bruhn i 1818) i bygningen ligner disse to skibe hinanden. I 1825 får Bruhn så bygget et større skib på Paulsens værft, nemlig Fregatskibet *Creole*

16. Åbenrå byarkiv, Bilbreve og Skibslister. LAA

17. Åbenrå byarkiv, Forhøringskontrakter. LAA



Fuldskeibet Caravane.
Farvelagt af Jacob Petersen.
Åbenrå Museum.

på 143 C.L., og at det var velsejlende skibe som man lagde mærke til ude omkring, kan ses i en konsulatsrapport fra Rio de Janeiro i 1829, hvor konsul Steen Bille rapporterer hjem til kommercekollegiet: »Det er en sand Fornøjelse at see saa ypperlige Skibe under det Danske Flag som dem, den driftige Captain Jørgen Bruhn i Apenrade bygger og sætter i Fart.« Året efter er Bruhn igen omtalt i en konsulatsrapport, det er Fregatskibet *Cimber* på 137 1/2 C.L., bygget på Jacob Paulsens værft i 1827, det er den nye konsul der skal afløse Steen Bille i Rio, og han har gjort rejsen fra Europa til Brasilien med *Cimber* og beretter:

»Rio de Janeiro d. 28 aug. 1830. Hermed har jeg den Ære underdanigen, at melde det Høie Kollegium min Ankomst hertil d. 15 f.M. efter en 54 Dages Reise fra Hamborg med Skibet *Cimber*, Capt. Bruhn hjemmehørende i Apenrade, der i Betragtning af det ustadige Veirilig og vedholdende contraire Vind, der opholdt os i over 14 Dage i Kanalen, endnu kan ansees for en meget hurtig Overfart. Jeg havde paa denne Reise ofte Leilighed til, at overtøye mig om, hvor udmærket den nu i Apenrade brugelige Skibs-Construction er i Sammenligning med andre Nationer, og som i særdeleshed fra Seiladsens Side ikke lævnes noget at ønske.
D. Reventlow.«

Skibene bliver stadig større, og i 1848 bliver Fregatskibet *Che-rusker* på 282 1/2 C.L., søsat fra T.A. Andersens værft. Vi er nu kommet tilbage til Kalvø og dermed også noget af det ypperligste i bygning af de såkaldte Clipperskibe herhjemme, og det næste skib der blev bygget på Kalvø, opnåede at blive kendt viden om, bl.a. blev det omtalt i »The Illustrated London News« i 1858, men også herhjemme blev det omtalt i aviserne, og det allerede før det var løbet af stabel, men oplysningerne har åbenbart ikke været helt korrekte, for »Freja« meddeler d. 13. september 1855 de rigtige mål på skibet. »I endeel danske Provindsblade læstes for kort Tid siden en Beretning om Hr. Agent Bruhns Etablissement paa Calø i Gjennerfjord. Da der deri er meddeelt feilagtige Dimensioner af det store Skib, som fortiden er i Bygning, meddele vi her efter sikker Kilde de virkelige Størrelsesforhold. Kjølen har en Længde af 234 Fod, Dækket af 250 Fod; Skibets Bredde imellem Middelspantets Yderkanter er 41 Fod, dets Dybde 24 Fod, Alt hamburgske Maal; Drægtigheden er beregnet til 590-600 danske Commercelæster, og vil dette Skib saaledes blive det største Handelsskib, der endnu nogensinde er bleven bygget i de nordiske Lande. Hr. Agent Bruhn vedbliver ufortrødent at sørge for sit skønne Etablissements Udvikling og sparer i denne Henseende hverken Umage eller Penge. I denne Tid arbeides der paa Anlægget af en fast Dæmning over det smale, men i Midten 4 Favne dybe Stræde, som skiller Calø fra Fastlandet.«

Den dæmning »Freja« nævner, ansøgte Bruhn om tilladelsen til at anlægge d. 14. juli 1854, og i efteråret samme år får han så tilladelse til at gå i gang med sit forhavende.¹⁸ Men det gik ikke så let, som Bruhn nok havde regnet med, Hans Bruhn fortæller os om dette, »og var samme ganske færdig, smukt med store Steen belagt, paa begge Sider for Søen godt gruset, da en Morgenstund alt gjort Arbeide havde ved egen Tyngde nedsænket sig i Dybden, og saa man kuns paa begge Sider en Bunke af Mudder staae over Vandet, og blev han derfor nødt til at bygge den nuværende Træebro fra den resterende Dæmning over til Øen.« Den træbro, Hans Bruhn nævner, har så stået fra den blev bygget, og til den nuværende dæmning blev anlagt i 1939.

»Dannevirke« d. 7. juli 1856. »Fra Agent Bruhns Værft løb i forrige Uge Fregatskibet *Cimber*, 580 til 600 Commercelæster drægtig, af Stabelen. Omkostningerne ved Bygningen og Udrustningen af dette Skib, som for tiden er det største i den danske Handelsmarine, skulle, som man mener, beløbe sig til 200.000 RDL.«

Fregatskibet *Cimber* på 570 1/2 C.L., bygget 1854/56, bygmesteren på dette store skib var Søren Schmidt, og mestersvendten på skibet var Andreas Damm. »Freja« beretter d. 12. juli

18. Haderslev Amt, journalsager nr. 1064/1854. LAA



Fuldskeibet *Cimber*. Ukendt
maler. Privateje.

1856: »For Øjeblikket eier herværende Agent Bruhn det største Handelsskib ikke alene i Slesvig og hele Danmark, men i samtlige nordiske Lande, nemlig Fregatskibet *Cimber* af 570 Com.Læsters Drægtighed, som for kort Tid siden løb af Stabelen paa Hr. Agentens Værft paa Calø, koster to Tønder Guld og befinder sig under Tiltakling for om kort Tid at afgaae først til England og derfra til S. Francisko og videre.«

Kaptajn på *Cimber* blev en af Jørgen Bruhns sønner, J.A. Bruhn, og besætningen blev påmønstret den 19. juli 1856. På skibets vej til Liverpool anløb det Helsingør for Øresundstold den 6. august og betalte fyrpenge, da det kun var i ballast. *Cimber* ankom til Liverpool den 25. august, og den 12. november afgik den med stykgods, destineret til San Francisco, en rejse der gav genlyd ud over landets grænser. »Freja« beretter om denne rejse den 16. april 1857:

»Det vil interessere vore Læsere at erfare, at Hr. Agent Bruhns store Skib *Cimber*, ført af Capt. Adolph Bruhn, er lykkelig ankommen til S. Francisko den 3. Marts, efter en exempelløs hurtig Reise af 106 Dage. Alt var vel indeborde. Capitainen er særdeles vel tilfreds med Skibet, der har præsteret Alt hvad der kan forlanges af et Fartøj. Ved aaben Vind løber *Cimber* 15-16

Mile i Vagten, tæt til Vinden 12-13 Mile. Den 16de Dag efter Afgangen fra Liverpool passeredes Linien, den 25de Dag var Skibet paa Højden af R. Janeiro! Ved Cap Horn havde man i 3 Uger at kæmpe med Storm og Stille, hvilket forsinkede Reisen betydeligt. Skjøndt S. Francisko er den Plads, hvor til Skibe fra al Verdens kanter indtræffe, har man sammesteds endnu aldrig hørt Mage til saadan Seillads, og Folk strømmede til for at see *Cimber*, der blev beundret som et Mirakelskib. Fra S. Francisko formodes Touren at gaae til Batavia.«

I »Freja« angives rejsen til at have varet i 106 dage, dette er ikke korrekt, rejsen varede ialt 111 dage, men da den hidtidige rekord for sejladsen mellem Liverpool og San Francisko var paa 116 dage, er *Cimber* stadig indehaver af rekorden. Fra San Francisko afgaar det i ballast til Callao, hvor det ankommer den 21. juli, derfra gaar det videre den 24. juli med kurs mod Chinca Øerne, (Peru), hvor man afhenter en ladning stinkende Guano.

Guano er fugleekskrementer fra Guano-suler og Peru-skarver, blev brugt i Europa som gødning i landbruget, og blev for det meste afskibet til Cowes, Rotterdam og Antwerpen. Fra 1844 til 1857 er der 19 Åbenrå skibe der har sejlet med Guano, måske flere, jeg er ikke helt færdig med undersøgelserne endnu om Guano farten med Åbenrå skibe.

Fra Chinca Øerne gaar *Cimber* til Antwerpen med sin ladning, dens videre sejlads foregik fra Antwerpen og Liverpool til San Francisco, Rio de Janeiro, Bombay og Australien. *Cimber* blev solgt i Bombay i foråret 1865 for 7000 Pund Sterling til et Bombay handelshus.

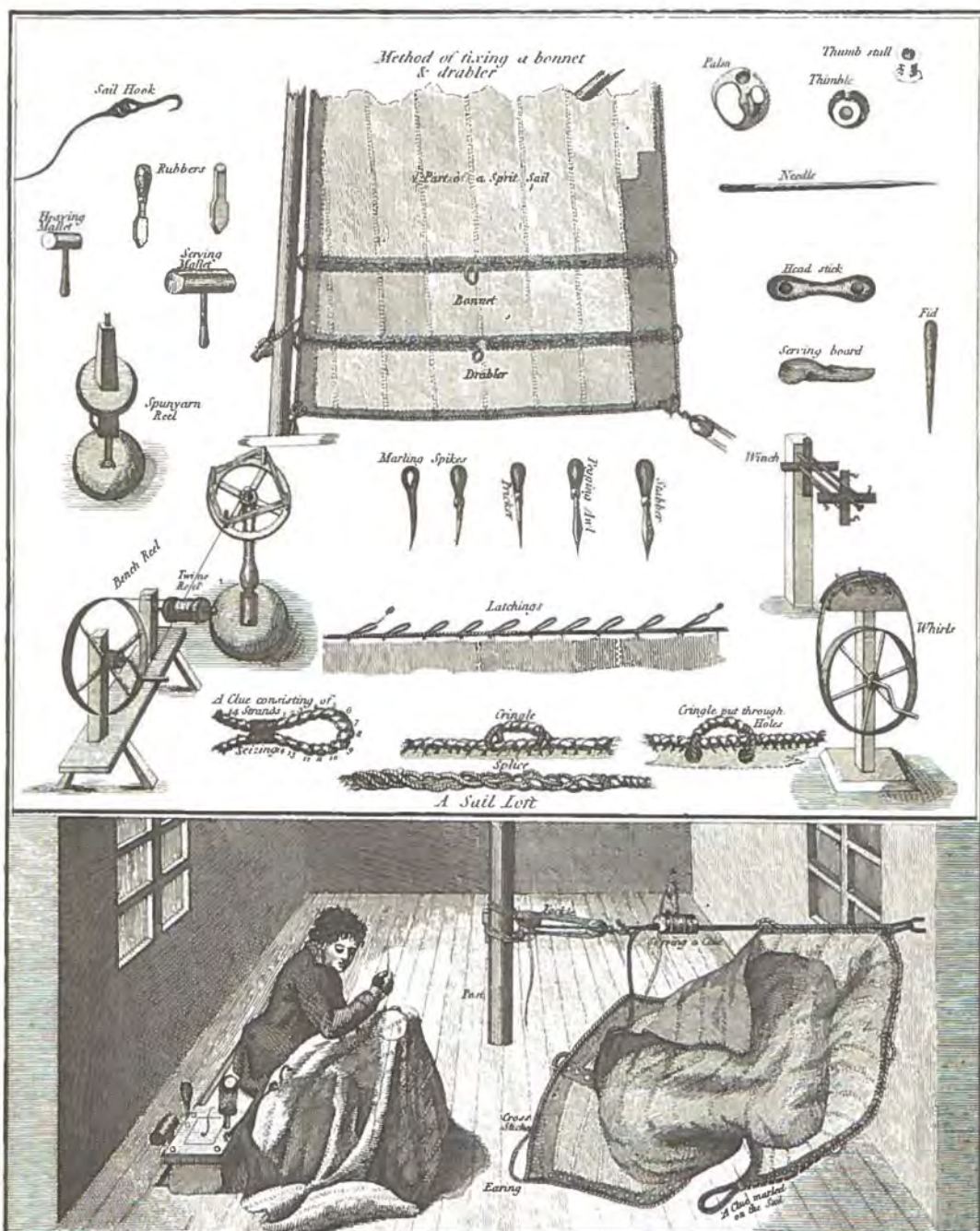
Og hermed er jeg så kommet til det sidste skib, som Jørgen Bruhn startede med at få bygget på Kalvø, men ikke nåede at få færdig før sin død den 11. marts 1858, og som hans sønner opkaldte efter ham, skibet er:

Fregatskibet *Jørgen Bruhn*, 340 C.L., bygget 1856/59, bygmester Andreas Damm. Kaptajnen på dette skib blev Hans Bruhn, og besætningen på 24 mand blev forhyret den 2. maj 1859, samme måned gik den fra Kalvø til London, hvor den kobrede. Også dette skib sejlede mest på Østen, og blev solgt til Tyskland i 1868, og videre solgt til Norge i 1876.

Jeg vil hermed slutte med beretningen om den vel nok betydeligste mand i Åbenrå, og den mand der har betydet mest for byen og for skibsfarten i særdeleshed. At han var agtet i byen dengang vises tydeligst i »Freja«s beretning fra Jørgen Bruhns begravelse, som jeg vil slutte af med.

»Freja« den 18. marts 1858. Et mere uskrømtet Udtryk af almindelig Agtelse for en Hensovet har vor By vistnok aldrig seet, end det, der iforgaards blev leveret ved afdøde Agent J. Bruhns Jor-

defærd. Et Følge af omtrent 300 Mennesker havde frivilligt indfundet sig, og uden Familiens Medvirkning var der bleven arrangeret en højtidelig Sørgeprocession. Da efter en Sørgetale i Huset Liget af den Afdødes egne Børn og Beslægtede var bleven baaret udenfor, stillede sig som Bærere af Kisten en talrig Skare af Skibstømmerfolk fra Værftet paa Kalvø og de hæværende Værfter; tvende med Flor behængte Dannebrogslag blev baarne i Spidsen af Processionen. Efter Tømmermændenes Kæfte fulgte, umiddelbar foran Kisten, tvende Sørgemarskaller med floromvundne Marskalstave, og paa hver Side af Kistens Hovedende bares tvende Dannebrogslag med Sørgeflor. Umiddelbar efter Kisten fulgte fem af den Afdødes Børnebørn, derpaa hans Børn og Beslægtede, og siden det talrige Følge, bestaaende af samtlige hæværende Honoratiores og de fleste af Byens Borgere. Siden de gode gamle Dage, da Ingen bekymrede sig om Politik og Statsstyrelse, have vi ikke seet nogen frivillig Forsamling, der i den Grad har forenet Mænd af de meest modsatte Meninger, som dette Liigfølge; et talende Beviis for, hvor høj en Agtelse den Afdøde har staaet i hos Alle. Ved Byens Udgang traadte Haandværksmestre i Tømmerfolkenes Sted som Bærere af Kisten, der ved Kirkegaardens Port blev modtagen med Sørgemusik, og derfra indtil Graven baaret af den Afdødes Standsfæller, her i Byen hjemmehørende Skibscapitainer. Gartner Kraft, hvis Bolig ligger tæt ved Kirkegården, havde reist en Æresport af Grønt over Veien uden for sit Huus, en Hædersbeviisning for den Afdøde som fandt almindelig Paaskjønnelse. Efter at Kisten under Sørgemusik var nedsænket i Graven og Jordpaakastelsen skeet, vendte Følget tilbage til Byen.«



Sejlmageren og hans værktøj. Efter David Steel: *The Elements and Practice of Rigging and Seamanship*. London 1794. Marinens Bibliotek.

Sejlmageri

Indledning

Der er indenfor den maritimhistoriske interessekreds en stærk tradition for at interessere sig for skibs- og bådebygning, og megen litteratur er gennem årene skrevet om netop disse emner. Men de mange forskellige håndværk, der knytter sig til skibs- og bådebygningen, har ikke i samme grad påkaldt sig opmærksomhed, skønt de mange forskellige håndværkere som rebslagerne, mastemagerne, sejlmagerne, blokkedrejerne, ankersmedene m.fl. var en vigtig forudsætning for skibets tilrigning og udrustning.

Nærværende artikel er resultatet af længere tids arbejde med emnet sejlmageri. Et sammendrag af emnet har været bragt som indlæg på Dansk maritimhistorisk konference i 1982, og i den forbindelse er jeg blevet bedt om at skrive en artikel til Maritim Kontakt om emnet. Jeg har været lidt betænkelig ved dette, idet der både i Sverige og i Norge er skrevet om sejlmageri indenfor de senere år.¹ De to publikationer, der begge er meget grundige, behandler imidlertid emnet sejlmageri meget bredt, uden specifikt at redegøre for, hvorledes man fremstiller sejl. I begge tilfælde henvises der til svært tilgængelig ældre speciallitteratur om emnet. Derfor er der i denne artikel lagt vægt på at beskrive sejlmageriet som et håndværk i et forsøg på at afmystificere arbejdsprocesserne. Samtidig har jeg forsøgt også på andre områder at supplere de to forfattere, og jeg indgår i nogle tilfælde i en direkte diskussion med disse.

Når jeg har valgt at arbejde med sejlmageri, skyldtes det, at jeg i forbindelse med mit arbejde med restaureringen af sluppen *Ruth* har fået interessen vakt for dette håndværk. Sluppen *Ruth* er bygget i 1854 i Svinør i Norge, og har sejlet i skudefarten mellem Nørrejylland og Sydnorge som en af de såkaldte danmarksslupper. Sluppen *Ruth* ejes af Nationalmuseet og ligger nu i Nyhavn, hvor den er under restaurering.

I en artikel i Maritim Kontakt I² har jeg gjort nærmere rede for skibets historie, og der er på en af de sidste sider i artiklen en rekonstruktion af sluppens sejl og rigning. Rekonstruktionen er udført på grundlag af en opmåling af selve skibet, billeder, fotografier og arkivalier, men må ikke betragtes som endelig som det også er nævnt i billedteksten.³

Rekonstruktionen bygger først og fremmest på et skibsportræt af *Ruth* fra omkring 1920-23, hvor den har fået motor, men

Indledning

1. Pfab 1960, Berggreen 1973.

2. Gøthche 1980.

3. Ibid, s. 76.



Roskilde havn ca. 1900.
Foto: Kristian Hude.

endnu fører den fulde sluprig. Derudover er der til brug for rekonstruktionen anvendt to skibsportrætter af danmarksslupper tegnet af kunstneren I. Klysner i 1850-erne, og endelig er der anvendt nogle originale sejlrids af danmarksslupper, der stammer fra sejlmager Jørgen Ørbeck Tørrén Bugge fra Malmø ved Mandal i Norge. Senere er, som det også er nævnt i artiklen, det originale sejlrids fra 1854 af *Ruth* dukket op. Sammen med dette sejlrids og et senere opdukket fotografi af *Ruth* med sluprig er der således dannet grundlag for at kunne lave den endelige rekonstruktion af rigningen. Hvis det viser sig, at en rekonstruktion ud fra fotografiet er sammenfaldende med sejlridsset, og man derved kan slutte, at rigningen er forblevet uændret fra den blev bygget og frem til ombygningen i 1898, vil det originale sejlrids få en fornyet aktualitet. Det ville være en fantastisk udfordring at kunne sy de nye sejl til *Ruth* efter det originale sejlrids fra 1854, – og med anvendelse af samme fremgangsmåde, mål og beregninger, som sejlmager Bugge har anvendt, da han i juli 1854 skar og syede sejlene til nybygningen »slup tilhørende H.C. Ulriksen, Svinør«.

Men, – vil man nu kunne tyde alle de mange kruseduller og tal, der står anført på tegningen? Og hvis man kan tyde disse tal, vil det da være muligt at trænge ind i de grundlæggende beregninger, trænge gennem de mysterier, der omgærder dette gamle håndværk?

Kilder vedrørende ældre sejlmageri

Når man vil søge viden om ældre sejlmageri er det naturligt først at gå til de nutidige publikationer der behandler dette emne. Man vil her, udover hvad disse forfattere i øvrigt skriver om emnet, få oplysninger om de kilder disse forfattere baserer sig på, og måske dér finde den helt specifikke viden man søger. Disse kilder ligger imidlertid meget spredt, og de kan grupperes i følgende kategorier:

1. Monografier, dvs. bøger, der alene behandler emnet sejlmageri.
2. Bøger med enkeltstående afsnit om sejlmageri, f.eks. håndbøger i sømandskab.
3. Anden litteratur, hvor emnet sejlmageri sporadisk er nævnt.
4. Etnologiske optegnelser.
5. Ikonografisk materiale: Fotografier, skibsportrætter, tegninger m.m.
6. Genstande: Værktøj, sejlbøger, gamle sejl osv.

Men først lige et par ord om de nyere afhandlinger, der behandler sejlmageri. Her skal først nævnes Britt Berggreen's artikel i Norsk Sjøfartsmuseums årbog, 1972 »Sjømann og håndverker – seilmakere ved Oslofjorden og Skagerak 1850 – 1914«.¹ Allerede i titlen ligger der en geografisk og en tidsmæssig afgrænsning af emnet. Forfatteren har dog måttet gå ud over disse grænser ved anvendelse af kilder, for at få emnet tilstrækkeligt belyst. Artiklen fremstiller sejlmageriet indenfor denne afgrænsning set i kulturelle, sociale og i økonomiske sammenhænge, ligesom den også fremstiller sejlmageriet som et håndværk, hvor rekruttering, traditionsoverførsel, arbejdsforhold m.v. bliver belyst. Britt Berggreen ser også på seilmageren som en særskilt faggruppe til søs. Endelig gennemgår forfatteren hele registeret af værktøjer anvendt af seilmagere og kommer kort ind på materialerne sejldug og tovværk. Britt Berggreen understreger at »... noen lærebok i seilmakeri skal dette ikke være«² men hun giver dog et meget godt indtrykk af de forskellige arbejdsprocesser og anvendelsen af forskelligt seilmagerværktøj.

En anden lignende afhandling om emnet er skrevet af svenskeren Peter Pfab, »Stockholms segelmakere. Ett hantverksyrke under 200 år«.³ Selvom titlen antyder en geografisk afgrænsning

Kilder vedrørende ældre sejlmageri

1. Berggreen 1973.

2. Ibid, s. 41.

3. Pfab 1960.

giver afhandlingen en mere almen fremstilling af håndværket som helhed. Pfab kommer ikke ind på sejlmageren til søs. Derimod kommer han, i forhold til Berggreen, mere ind på fagtekniske problemer bl.a. materialeegenskaber, og giver en redegørelse for forskellige metoder for tilskæring af sejl. Peter Pfab, der selv er udlært sejlmager, skulle have de bedste forudsætninger for at kunne beskrive emnet. Han understreger ligesom Britt Berggreen, at det ikke er en lærebog i at sy sejl, og også han henviser til speciallitteratur om emnet.

Af anden litteratur om emnet skal nævnes Sam Svenssons artikel i Sjöhistorisk Årsbok 1963 – 1964, »Wasas segel och något om äldre segelmakeri«. ⁴ Artiklen handler som titlen antyder om »Wasas sejl, – de to sejl fra Wasas sejlkoje, der på det tidspunkt var under konservering, og Sam Svensson ser på fremstillingen af disse sejl på baggrund af samtidige kilder om ældre sejlmageri. Af andre forfattere, der har beskæftiget sig med emnet sejlmageri skal nævnes amerikaneren M.V. Brewington, ⁵ der i »The American Neptune« skriver om sejlmagerværktøj. Dertil kommer et par jubilæumsskrifter fra norske sejlmagerfirmaer, der behandler det enkelte firmas historie. ⁶

Af egentlige monografier om sejlmageri findes kun nogle få stykker. I denne sammenhæng skal nævnes nordmanden Edvard Andersens »Det praktiske seilmakeri«. ⁷ Det oplyses at forfatteren i 1866 fik tildelt et stipendium til at studere sejlmageri i udlandet. Formålet med bogen var at højne standarden indenfor sejlmagerfaget. Desværre findes bogen kun i nogle få eksemplarer, og det har ikke til nærværende artikel været muligt at skaffe bogen. En anden monografi, der skal nævnes, er Robert Kippings »Sail and Sailmaking«. ⁸ Kipping, der selv var sejlmager fra Newcastle, giver ved hjælp af beskrivelser og en række tabeller anvisninger på, hvorledes man beregner og tilskærer sejl. Bogen er udkommet i flere oplag. Det første oplag formentlig i 1852, og det sidste, 18. oplag, en gang i 1920-erne. I den her anvendte udgave, der er et eksemplar af 12. oplag fra 1887, skriver Kipping om de senere opfindelser indenfor sejl og rigning, f.eks. forskellige rebningspatenter.

Ud over egentlige monografier om sejlmageri findes der en række håndbøger om sømandskab, hvori der findes afsnit om sejlmageri. Her skal blot nævnes vor egen Jens Kusk Jensen »Haandbog i praktisk Sømandskab«, ⁹ hvori der findes et tillæg med en »... kortfattet Vejledning i Sejlmagerarbejde«. Kusk Jensen siger i indledningen til tillægget, at den ikke er skrevet for den faglærte sejlmager, men snarere for at »... lette Søfolk Forståelsen af Sejlmagerarbejdet, når de på Rejsen nødes til at befatte sig dermed«. Af lignende bøger kan nævnes »Handbuch der Seemannschaft« af Albrecht Mühleisen. ¹⁰ Håndbøger som disse har

4. Svensson 1965.
5. Brewington 1949.
6. Berggreen 1973. s. 15.
7. Andersen 1870.
8. Kipping 1887.
9. Kusk Jensen 1924.
10. Mühleisen 1983.
11. Steel 1932.
12. Steel 1794.
13. Svensson 1965. s. 42.
14. Rålamb 1691.
15. Witsen 1691.
16. van Yk 1697.
17. Røding 1793-1798.
18. Harboe 1839/1979.

tjent som lærebøger for kommende styrmænd og skippere, eller de er blevet brugt ombord, når der skulle repareres et gammelt sejl eller sys et nyt.

Endelig findes der en kategori af bøger, der hovedsagelig handler om forskellige tiders skibsbyggeri, men hvori der findes afsnit om sejlmageri. Den vigtigste af disse bøger er nok David Steels »Steel's Elements of Mastmaking, Sailmaking and Rigging« fra 1932.¹¹ Den bygger imidlertid på førsteudgaven fra 1797, »The Elements and Practice of Rigging and Seamanship«,¹² der også indeholder et afsnit om rebslagning, anker-smedning og blokmageri. Sam Svensson nævner et tilsvarende og næsten samtidigt svensk værk, »Nödig Underrättelse om Skiepz-Byggeriet« af Thomas Rajalin,¹³ der tilsyneladende er det ældste værk, hvori der behandles mere fagtekniske detaljer vedrørende sejlmageri. I andre ældre bøger om skibsbygning f.eks. Rålbamb,¹⁴ Witsen,¹⁵ van Yk¹⁶ m.fl. nævnes der ikke noget om selve sejlfremstillingen, men kun noget om de forskellige sejldugsbredder, samt, hvor det kommer fra. Det samme gælder forskellige ordbøger såsom Rödings »Allgemeines Wörterbuch der Marine«,¹⁷ Harboes »Dansk Marine-Ordbog«¹⁸ m.fl.

Ud over den her nævnte litteratur er der anvendt kildesteder forskellige steder i den maritimhistoriske litteratur. Etnologiske optegnelser i form af interview med sejlmagere er kun anvendt i begrænset omfang. Det samme gælder sejlbøger fra sejlmagere, dvs. de bøger hvori sejlmageren efter mål taget på skibet eller fra et sejlrids har tegnet og beregnet de sejl der skulle sys. Her har specielt kopier fra sejlmager Bugges sejlbøger været anvendt. Anvendelsen af værktøj som kilde baserer sig kun på de i litteraturen nævnte eller gengivne. Sejl, og i al fald hele sejl, findes kun meget sjældent bevaret. Jeg refererer i artiklen til et par enkelte. Billeder, fotografier, tegninger o.l. fra sejlmagerierne er meget fåtallige. Fotografier eller malerier (skibsportrætter) kan give svar på mange tekniske detaljer vedrørende sejl. Endelig findes der rundt på museerne ældre skibsmodeller forsynet med samtidige sejl, hvor man nærmere kan studere ældre tiders sejlmageri.

Hør og hamp

Sejldug har gennem tiderne været fremstillet af forskellige materialer. I denne artikel skelnes der mellem sejldug af vegetabiliske fibre eller vækstoffibre og animalske fibre. Til den første gruppe hører hamp, hør, der også betegnes som lin, og bomuld. Til de animalske fibre hører uld.

Det er en almindelig antagelse, at man, før man gik over til at

man op i Dansk Marine-Ordbog står der under sejldug, at den væves af hamp.¹ Britt Berggreen skriver, at »... lin og hamp var de vanlige materialer i seil på nyttefartøyer i forrige århundrede«, men at der er en »... tendens til å overdimensjonere hampe-dukens rolle«. Endelig siger samme forfatter, at det kan være svært at »... udrede fordelingen av hamp og lin på de forskellige seil«.² Pfab kommer ikke ind på denne diskussion, men behandler lin og hamp under et som vækstoffibre.³ Går man til det ældre kildemateriale f.eks. Nicolas Witsen siger denne, at sejldug blev vævet af »Hennep« (hamp), »Vlas« (lin) og »Riet« (rør eller siv?).⁴ Røding nævner, at sejldug fremstilles af hamp,⁵ og han fremhæver specielt den hollandske sejldug for at være en udmærket dug. Men han siger videre, at bramsejl og andre små sejl også var fremstillet af lin, f.eks. flamsk lin, russisk lin eller ravndug. I mangel af bedre kunne der også anvendes »Westphalisch linnen«.⁶ Norsk Riksmålsordbog siger »sterk, tettvevt lerret«, og det bemærkes i parentes, at den stærkeste kvalitet væves af hamp.⁷ Middendorf siger, at sejldug fremstilles af hamp, men at man i de sidste mange år også har anvendt sejldug af lin,⁸ og vor egen Kusk Jensen siger, at sejldug fremstilles af hamp.⁹ Endelig hævder en seilmagermester fra Bergen, at hans firma brugte lindug fra Skotland og fra randstaterne.¹⁰

Den kendte seilmagermester Thomas Ratsey siger, at »All British yacht sail and practically all merchant sails were up to the middle of last century, made only of flax (hør/lin)«.¹¹ Også Kipping nævner kun lin,¹² og Edgar J. March nævner i sin bog »Sailing Trawlers« kun lin.¹³ David Steel nævner ikke noget bestemt materiale, men kun at »Sails are made of canvas, of different texture«.¹⁴ Dette kan jo betyde, at der er tale om både hamp og lin. Ratsey siger længere fremme, at »Americans generally erroneously style flax canvas as »hemp«. This is entirely wrong, the hemp being used for making ropes, and flax, which is of much finer fibre, for canvas.«¹⁵

Hør eller hamp

1. Dansk Marine-Ordbog 1839. s. 353,
2. Berggreen 1973. s. 37.
3. Pfab 1960.
4. Witsen 1691.
5. Røding 1793-98. s. 602.
6. Ibid, s. 604.
7. Berggreen 1973. s. 39.
8. Middendorf 1903. s. 396.
9. Kusk Jensen 1924. tillæg s. 7.
10. Berggreen 1973. s. 39.
11. Ratsey. Marts 1924. s. 416.
12. Kipping 1887.
13. March 1953.
14. Steel 1932. s. 59.
15. Ratsey. Marts 1924. s. 416.

Sejldugsfremstilling

Det kan på grundlag af de mange forskellige udsagn være svært at drage en konklusion. Britt Berggreen kan have ret i, at det er meget vanskeligt at gennemskue materialerne hamp og lins betydning. Det kunne derfor være interessant at se på, hvor den færdige dug stammer fra, og hvilke materialer den er fremstillet af. Fra de ældste tider har den bedste sejldug været tilvirket i Holland, og det er sikkert også herfra den danske orlogsflåde har

fået det meste sejldug, indtil man her i landet fik leveringsdygtige sejldugsfabrikker.¹ Man fik dog også sejldug andre steder fra eksempelvis, fra Flensborg, den såkaldte »Flensborger sejldug« og fra Lübeck »lybsk dug«.² Den billigste dug fik man fra Rusland, Sct. Petersborgdugen, men den var samtidig også den ringeste kvalitet.³ I året 1684 indrettedes en sejldugsmanufaktur i Helsingør og kongen bifaldt, at man støttede fabrikken ved at købe sejldugen til den samme pris, som man skulle give for at hente den i Holland.⁴

Men søetaten fik også sejldug fra andre indenlandske fabrikker. I 1696 sluttedes en kontrakt med postmester Rasmus Nielsen i Køge, der ejede en sejldugsfabrik, om leverancer af sejldug.⁵ Det var betydelige mængder sejldug fabrikken i Køge leverede. I årene 1710 – 1732 leveredes 7417 ruller hvid dug (sejldug) og 2761 ruller grå dug (til mundering, telte, køjer m.v.). I samme periode leveres der fra Holland kun 3200 ruller sejldug,⁶ hvilket fortæller lidt om fordelingen. Det kneb imidlertid for køgefabrikken at klare flådens efterspørgsel på sejldug, og man overvejede at grundlægge en ny fabrik til sejldugsfremstilling. Helsingør bliver foreslået, men det besluttedes i 1733 at oprette en sejldugsfabrik på Wodroffgaard ved Sct. Jørgens sø på det nuværende Frederiksberg. Sejldugsfabrikken på Wodroffgaard, der var privatejet, ledes i de første år meget ydygtigt. Produktionen fortsatte dog under skiftende ledelse frem til 1785.⁷ Man stod i de næste år herefter helt uden muligheder for at få indenlandske leverancer af sejldug. Ganske vist havde man sejldugsfabrikkerne i Flensborg og i Drammen, men sejldugen herfra hævdedes at være uanvendelig til brug for flåden. Man var derfor tvunget til igen at indføre sejldug fra Holland.

På baggrund heraf blev det nu besluttet at oprette en sejldugsfabrik på Nyboders Materialgaard og der blev engageret duelige sejldugsvævere fra Holland. Sejldugsfabrikationen på Materialgaarden i Nyboder var i disse år i tydelig fremgang, og efterhånden opnåedes meget fine kvaliteter af sejldug, der kunne måle sig med den bedste russiske orlogsdug eller tilsvarende engelske sejldug, der i øvrigt blev forfærdiget af hør. Man havde imidlertid bragt i erfaring, at udenlandske og især de engelske fabrikker kunne præstere et langt større arbejde med det samme antal folk. Derfor indkaldte man i 1844 to dygtige vævere fra Dundee i Skotland, og det viste sig, at en arbejder nu kunne præstere 3 gange så meget arbejde som før. Man overvejede på et tidspunkt helt at opgive sejldugsproduktionen og alene basere sig på den engelske sejldug af hør. Man besluttede dog at udskyde dette, indtil man havde afprøvet den engelske og den danske dug mod hinanden. »Disse Prøver blev imidlertid udført på en sådan Måde, at noget bestemt Resultat ikke opnaaedes; i Almindelig-

Sejldugsfremstilling

1. Schultz 1932. II. s. 294.
2. Barfod 1967. s. 128.
3. Foltmar 1963. s. 35.
4. Barfod 1967. s. 128.
5. Foltmar 1963. s. 35.
6. Ibid. s. 36.
7. Schultz 1932. s. 296.

hed fandt man de engelske sejl blødere og derfor lettere at behandle end de danske, men om Styrke og Varigheds Forholdene fik man ikke noget bestemt Resultat».⁸

Den 17. oktober 1848 approberede kongen et forslag om at nedlægge søetatens sejldugsfabrik i Nyboder, og istedet anlægge et værksted til vævning af etatens sejldug på Gammelholm.⁹ Denne fabrik har formentlig eksisteret frem til omkring 1866, hvor Gammelholm rømmedes.¹⁰

Broderlandet Sverige har også i 1600-tallet importeret sejldug, hovedsagelig fra Holland, som på det tidspunkt hørte til de ledende stormagter, men sejldug indførtes også fra Frankrig og fra Lübeck.¹¹ Tidligere havde man baseret sig på sejldug tilvirket i Västra Finland, Småland, Väster Gotland, Uppland, Öland og Västmanland, hvor det blev »infordrat« af fogederne. Der var her tale om vadmæl og »lärft«, dvs. uld og lærred af hør. Dertil kom en del »Hälsinge lärft«, som dog kun blev anvendt til mindre sejl.¹² Op mod slutningen af 1600-tallet grundlagdes de første sejldugsvæverier efter hollandsk forbillede og flere kom til ude i landet Göteborg, Norrköping, Karlshamn, Lyckeby, Karlskrona, Gävle og Hudriksvall.¹³ Fra midten af 1700-årene har svenskerne fremstillet sejldug til eget forbrug og der blev fremstillet sejldug af både hamp og hør. Høren kom overvejende fra Hälsingland, medens hampen måtte importeres, i de første år fra Holland.¹⁴ I et forsøg på at blive selvforsynende dyrkede man også hamp indenfor landets grænser, men den blev kun brugt til tovværk. I Sverige forsøgte man på samme måde som i Danmark, at stille de to materialer op mod hinanden, og konklusionen blev, at man »... ansåg Hampduk som lämpligast«. I sidste halvdel af forrige århundrede syntes hampedugen at være enerrådende i den svenske flåde, medens man i den franske og den engelske flåde fortrinsvis anvendte lindug.¹⁵

Den kendte engelske sejlmagermester Thomas Ratsey hævdede på et foredrag ved en yachtudstilling i London i 1924, at sejldugsfabrikationen i England kun har fundet sted indenfor de sidste 250 år (dvs. fra ca. 1675), og refererer til Pepys dagbog (1664), hvori det nævnes, at kongen af Frankrig, Louis XIV har forbudt al udførsel af sejldug fra Frankrig. Ratsey mener, at England indtil da har importeret al sejldug og at man derefter selv har måttet oparbejde egen sejldugsfabrikation.¹⁷ Sejldugsproduktionen synes imidlertid at have været startet tidligere, idet man allerede i 1659 taler om fire forskellige typer af sejldug: »Noyals, Vittery, Ipswich and Englich«, hvor den engelske beskrives som »West Country canvas principally made in Sommersetshire«. Sejldugen var vævet af hør og regnedes for bedre end den franske.¹⁸

8. Schultz 1932. s. 296.

9. Ibid. s. 305.

10. Oplyst af mus. dir. Ole Lisberg, Orlogsmuseet.

11. Rolof 1981. s. 87.

12. Grenander-Nyberg 1960. s. 6.

13. Rolof 1961.

14. Grenander-Nyberg 1960.

15. Rolof 1981 s. 92: »Den 20. juli 1839 besigtigedes i Karlskrona stormärssseglet av B-Hampduk, som endast bedömdes halvsålitet, medan formärssseglet av B-Linduk av N:o 3 forklaredes odugligt till vidare bruk, varför C.D. Osterman i Skrivelse till Befälhavande Amiralen ansåg Hampduk som lämpligast«.

16. Rolof 1981. s. 92. C.G. Fricks »Lärobok i Sjömanskap«. Stockholm 1872.

s. 78.

17. Ratsey. Marts 1924. s. 416.

18. Wilcox 1966. s. 81.

Skal man søge at drage en konklusion på grundlag af ovennævnte må svaret blive, at man på kontinentet har brugt sejldug af både hamp og hør, hamp til svære sejl og hør til lette sejl. Dette mønster er fulgt med udbredelsen af den hollandske skibsbygningstradition i 1600-tallet til de skandinaviske lande Danmark-Norge og Sverige. Senere er hampen i disse lande blevet enerådende. Imidten af forrige århundrede synes den danske flåde helt at overgå til sejldugsfremstilling af lin, medens den svenske flåde fastholdt hampen.

Jævnfør referencen til Pepys dagbog har England været stærkt afhængig af importen af sejldug fra kontinentet, men på grund af krige, blokader og lignende har man på et meget tidligt tidspunkt måttet ophjælpe en produktion af sejldug til eget forbrug, baseret på hør dyrket indenfor landets grænser. Det er muligvis grunden til, at England gennem tiderne alene har anvendt lin til fremstilling af sejldug. At så England hen mod slutningen af sejlskibsperioden bliver så godt som enerådende på sejldugsmarkedet og leverer hørsejl til både Amerika og de skandinaviske lande, der ellers var vant til hampedug kan være grunden til den megen forvirring omkring spørgsmålet; om materialet var hør eller hamp.

Bomuldssejl

Det skulle efter sigende være den amerikanske skonnert *America* (1851), der introducerede sejl af bomuld i England. Først meget senere ses den første engelske yacht (1870) med sejl af bomuld, og bomuldsdugen bliver først almindelig op mod 1890-erne, men så kom den også til helt at dominere indenfor yachtverdenen fra de største til de mindste fartøjer.¹ I en notits i Arkiv for Søværnen fra 1830 kan man læse, at man i Amerika er begyndt at fremstille sejl af bomuld. Det berettes, at den amerikanske skonnert *Vellot* i seks år har sejlet med bomuldssejl og har to gange været i Smyrna og to gange rundt Kap Horn, uden at der har været tegn på svækkelse og forrådnelse. Sejldugen hævdes samtidig at være lige så god som den tilsvarende russiske eller hollandske og tillige billigere.² Bomuldssejlene nåede dog aldrig at fortrænge de traditionelle materialer hamp og hør inden slutningen af sejlskibstiden, kun de mindre handelsfartøjer og fiskefartøjerne anvendte bomuldssejl. Det var stort set kun den amerikanske handelsmarine, der anvendte bomuldssejl. På kontinentet, Skandinavien og i England har de store sejlskibe helt frem til sejlskibsperiodens slutning alene anvendt sejldug af hør og hamp. Den amerikanske orlogsmarine anvendte fremdeles sejl af hør, fejlagtig betegnet som hamp, der importeredes fra England

Bomuldssejl

1. Ratsey. April 1924. s. 453.

2. Arkiv for søværnen 1830. s. 195.

så sent som op til 1914. Grunden til at bomuldssejlene aldrig vandt den store udbredelse på de store sejlskibe var den, at de blev stive og uhåndterlige, når de blev våde eller udsat for lave kuldegrader. De var heller ikke så nemme at reparere og de blev lettere jordslået i fugtigt vejr.

Uldsejl

Sejl af vadmel eller uldsejl har været kendt og brugt af almuen i store dele af Skandinavien og i Island. I Norge er to vadmelssejl endnu bevaret,¹ og John Gardberg skriver, at råsejl af vadmel har været brugt i skærgården på den finske vestkyst indtil 1850-erne.² Birger Törnroos taler om »nullsegel«, sejl af »hemvävt ylletyg« anvendt til råsejl på fiskebådene i Ålands østre skærgård, men skriver at de gik af brug omkring midten af 1800-tallet, muligvis i forbindelse med indførelsen af en ny rigtype: sprydsejlet.³ Peter Pfab skriver at man i Sverige også har anvendt »ylletyg«, og refererer derudover til de samme kilder.⁴

Færøbåden havde tidligere kun én mast med ét råsejl. Råsejlet var vævet af enskiftet hvid vadmel,⁵ og i Island nævnes ligeledes sejl af vadmel, »vaðmáli«, men omkring midten af 1800-tallet nævnes sejldug af lin, »striga«, og også hampedug »hampdúka«.⁶ Pfab mener, at anvendelsen af vadmelssejl indebærer en direkte fare under sejlads i fugtigt vejr, idet de sugede vand og blev meget tunge, så der var fare for at båden kunne kæntrue.⁷ Af bevarede sejl fra Norge ser det imidlertid ud til, at sejl af uld kunne være vævet meget fint og tæt, så de i kvalitet kommer op på siden af en tilsvarende dug af lin eller hamp. På Vikingeskibshallens kopi af det lille handelsskib fra Skuldelev har man i efteråret 1985 gjort sejladsforsøg med et uldsejl. Ulden stammer fra vildfår fra en isoleret ø ud for Trondheim, en fårerace, der ikke har ændret sig synderligt siden vikingetiden. Sejladsforsøgene har vist, at uldsejlets egenskaber udmærket kan måle sig med både lin og hamp.⁸

Materialer anvendt til sejldug

Hamp. (*Cannabis sativa*) er en gammel kulturplante, der stammer fra Centralasien. Den har ad to veje bredt sig til Europa, dels over det østlige Middelhav til Italien, dels over Rusland til Østersølandene. Derfor skelner man mellem den italienske hamp og den russiske hamp. Det er den russiske, som er grovere og kortere i fibrene, man dyrker i Norden. Hvornår den er kommet hertil vides ikke med bestemthed, måske allerede i vikingetiden.

Uldsejl

1. Berggreen 1973. s. 36.
Det ene uldsejl findes på de Heibergske samlinger på Ambla sogn og det andet tilhører Hordaland Landbruksmuseum på Stend.
2. Gardberg 1924. s. 102.
3. Törnroos 1968. s. 91-92.
4. Pfab 1960. s. 40.
5. Svabo 1782. s. 82.
6. Kristjánsson 1982. Bd. 2. s. 204-205.
7. Pfab 1960. s. 40.
8. Oplyst af Erik Andersen, Vikingeskibshallen i Roskilde.



Hør
(*Linum
usitatissimum*).
Efter
Lise Warburg.



Hamp
(*Cannabis sativa*).
Efter
Lise Warburg.



Dens betydning aflæses af, at den allerede i 1200-tallet er skattepligtig. Hampeplanten bliver ca. 1,5 til 3 meter høj, i varmere klima helt op til 10 meter. Fibrene kan teknisk set blive omkring 3 meter lange, men de deles inden de spindes til passende længder. Hampens tekniske egenskaber gør, at den kun kan z-spindes, dvs. spindes højre om.¹ Sejldug vævet af hamp er grovere og mørkere end dug af hør. For at bevare fibrene brugte man at blege dugen. På 1700-tallet anvendte man hertil »videaska« (potaske).²

Hør eller lin. (*Linum usitatissimum*) bliver undertiden også betegnet som blå, hvilket bl.a. ses af et skifte efter Johan Plum på Wodroffgaard³ og også ses af andre ældre kildesteder.⁴ Linen menes at være en ældgammel kulturplante, måske ældre end hampen. Planten stammer fra Lilleasien og har herfra bredt sig til store dele af kloden. Den blev i første omgang dyrket for oliefrøenes skyld (linolie), senere som spindeemne. Hørren er geografisk den mest udbredte tekstilplante, fordi den kan vokse overalt i de tempererede zoner. Hørplanten kan blive 80-100 cm høj. De enkelte fibre er ca. 10 cm eller længere. Her er en gammel regel, der siger at hørren, pga. specielle egenskaber, skal

Materialer anvendt til sejldug

1. Warberg 1974. s. 69.
2. Rollof 1981. s. 91.
3. Foltmar 1963. s. 47.
4. Monrad Møller 1981. s. 215: »1 Stor seil half sleden, 1 Staf fuk af Blaargarn half sleden, 1 Klyf Fok af Blaargarn half sleden, 1 liden gl. Mers Seil af Blaargarn, 1 kappe til Storseil, 2 Anker Taufue og to Ankre med løbende redskab . . . saa og en Baad«.

s-spindes eller venstrespindes.⁵ Som det fremgår af afsnittet hør og hamp blev der i Sverige dyrket lin til sejldugsfremstilling, og her havde specielt områderne i Hälsingland stor betydning. Lin til sejldug blev også dyrket i både Holland, Belgien og Frankrig. På de britiske øer var det hovedsagelig i Skotland og i Irland linen dyrkedes. Dertil kommer selvfølgelig den lin, der blev dyrket i Rusland.

Bomuld. Ved bomuld anvendt til sejldug skelner man mellem den almindelige amerikanske bomuld og den ægyptiske bomuld. Fibrene i den almindelige bomuld er ca. 2,5-3 cm lange. Den ægyptiske bomuld er noget længere i fibrene, og også noget finere, men samtidig stærk. Sejldug af ægyptisk bomuld har en gullig, glinsende og glat overflade, der får den til at virke silkeagtig. Det er måske en af grundene til, at man kan læse om fartøjer, der havde sejl af silke, eksempelvis lystfartøjer, men hvor der i virkeligheden er tale om sejl af ægyptisk bomuld.⁶ Bomuldsfibrene har til forskel fra hampe- og hør fibre den ulempe, at de er stærkt hygroskopiske, og de kan indeholde fra 8,5 til 20% vand.⁷

Uld. Her kan der i denne sammenhæng kun være tale om uld af får. Specielt til sejldugsvævning har man anvendt fårets lange dækhår eventuelt iblandet bunduld, hvilket gav en fin og tæt-vævet dug. Som en kuriositet skal nævnes de karakteristiske sorte hjørneforstærkninger, som man kan se på de norske jægters råsejl, de såkaldte »Peter Dass-hjørner«. Disse hjørner var vævet alene af de lange dækhår fra fårene, og det gav en tæt, hård og nærmest kunststofagtig dug.⁸

Vævningen

Sejldug af hamp, hør og også bomuld blev sædvanligvis vævet med almindelig toskaftsbinding, hvor trenden, de langsgående tråde i stoffet, går skiftevis over og under islættet, de tværgående tråde i dugen. Man opnår derved et fast og et tæt klæde. Uldsejl vævedes almindeligvis i både 3-skaft, hvor islættet går over to tråde og under en, og 4-skaft, hvor det går over to tråde og under to tråde. Dette kaldes også kippervævet og giver stoffet en sildebensagtig struktur.¹ Uldsejl kunne også blot være i almindelig toskaftsbinding, som synes at have været sædvane på uldsejl fra Færøerne og Island, samt fra Østersøområdet. Sejldug vævet i almindelig toskaftsbinding er, i al fald når det gælder de traditionelle materialer hamp, hør og bomuld, en langt mere stabil binding end tilsvarende bindinger i 3- og 4-skaft. Der kan dog

5. Warberg 1974. s. 62.

6. Berggreen 1973. s. 35.

7. Pfab 1960. s. 38.

8. Oplyst af Erik Andersen, Vikingskibshallen i Roskilde.

Vævningen

1. De to norske uldsejl fra henholdsvis Ambia og Stend var begge kippervævet i firskaftsbinding, medens et fragment af et uldsejl fra Nordmøre er i treskaft. Undersøgelserne er foretaget af Eva Myhre og Jytte Milland i 1977. På Færøerne og i Island bruger man betegnelsen en-, to- og treskaftet, men der er i realiteten tale om to-, tre- og fireskaftet; jfr. einskaftat vaðmel.

2. Svensson 1965. s. 46.

3. Rollof 1981. s. 87.

4. Grenander-Nyberg 1960. s. 7.

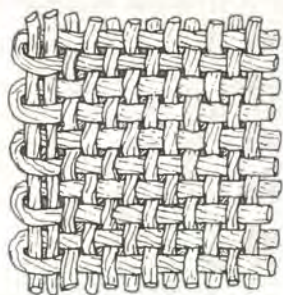
5. Steel 1932. s. 62.

6. Röding 1793-98. s. 603.

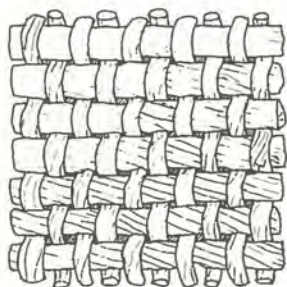
7. Kusk Jensen 1924. Tillæg s. 7.

8. Foltmar 1963. s. 71.

9. Rollof 1981. s. 95.



1 CM



Eksempler på vævning af Wasas sejl. Den finere dug er fra bramsejlet og den grovere fra blinden.
Efter Sam Svensson.

være en ganske særlig grund til, at man på uldsejl anvender disse bindinger, der muligvis kan henvises til dette materiales særlige egenskaber.

Ved at variere tykkelserne på henholdsvis trenden og islættet kunne der opnås forskellige kvaliteter på sejldugen. Stofprøver fra de konserverede sejl fra *Wasas* viser sejl af to forskellige kvaliteter: en grov dug i blindens sejldug og en finere i bramsejlets sejldug. I bramsejlets dug er trenden og islættet af samme finhed, medens islættet i blindens dug er dobbelt så kraftigt som trenden. Den finere dug havde 11-13 tråde i trenden og 9-11 i islættet pr. cm. Den grovere dug havde 10-12 tråde i trenden og kun 7 i islættet.² Yngve Rollof nævner en tilsvarende dug fra 1600-tallet med 11 tråde i trenden og 5 i islættet.³ Samme kilde nævner flere 1700-tals sejldugsprøver, der befinder sig på Statens Sjöhistoriska museet. Det groveste har ca. 11 tråde i trenden pr. cm og den finere 16 tråde.⁴

Steel taler i forbindelse med sejldugskvaliteterne om »Double and Single Canvas»⁵, og det samme gør Røding.⁶ Kusk Jensen nævner også sejldug vævet af »dobbelte tråde (tvundet garn)».⁷

Den 28. februar 1786 sluttedes der en kontrakt med den Wodroffske sejldugsfabrik ». . . om Levering af det halve Parti svære Sejldug, hvori – som noget nyt – baade Rending og Islæt skulde være af Hamp, og Garnene være tottraaede (tvistede), saaledes som det fremgik af Seilmager Brenøes Prøveruller« og vi får samtidig at vide, hvor mange tråde der skulle være for et 2-tommers kvadrat. Dug nr. 1 skulle have 80-81 (ca. 15 pr. cm) tråde i trenden og 42-43 (ca. 8 pr. cm) i islættet.⁸ Fra en svensk kilde nævnes det, at man i Göteborg 1828 tilvirker sejldug ». . . av hampduk, enkel och dubbel varp, lin av enkel och dubbel varp samt av tvunnet (tvinnat?) garn til stormsegl.«⁹ Endelig nævner Ratsey, at hørdugen væves med en dobbelt tråd i islættet og en enkel tråd i trenden.¹⁰ Dette kunne tyde på, at man gradvis forøger sværelsen af sejldugen ved først at gøre islættet kraftigere og med et tilsvarende færre antal tråde. Dernæst ved at lægge islættet dobbelt, eller tvundet. Endelig kunne man lade både islættet og trenden være af dobbelt tvunden garn i sejldug, der skulle anvendes til f.eks. stormsejl.

Sammenligner man sejldug vævet af forskellige materialer vil man se, at de alle har dårlige såvel som gode egenskaber, som det også fremgår af afsnittet om sejldugsfremstilling. Valget af materiale syntes at afhænge mere af politiske eller økonomiske grunde, end lige netop af sejldugens egenskaber.

Ser man på de enkelte fibre i lindugens tråde vil man se, at de er lange og glatte, hvilket betyder at de ikke kan væves så tæt og fast. De enkelte tråde har en tendens til at slide og skære sig ind i

hinanden og selve dugen vil derfor med tiden blive slidt og tabe i vægt. Sejlet bliver, som Törnroos udtrykker det, udblæst.¹¹ Bomuldsdugen er derimod langt mere homogen, idet de enkelte tråde, pga. den krøllede vækst, griber ind i hinanden, og dugen bliver derfor mere fast.¹² Ratsey bruger her en pudsigt sammenligning, der ikke desto mindre lige netop beskriver denne problemstilling. »I think you will be more able to realise what I mean by comparing cotton and linen sheets or hankerchiefs, both old and new«.¹³

10. Ratsey. Marts 1924. s. 416.

11. Törnroos 1968. s. 92.

12. Pfab 1960. s. 38.

13. Ratsey. Marts 1924. s. 416.

Sejldugskvaliteter

Sejldugen blev vævet af forskellige kvaliteter, svær dug til svære sejl, lettere dug til lette sejl. Sam Svensson har i sin artikel medtaget en oversigt over sejlene til skibet *Tre Kronor*, der er næsten samtidig med *Wasas*. Man kan dog ikke af den læse noget om sejldugskvaliteterne, men man får at vide, at storsejl og fok med bonetter, samt mesanen er af »frans Canvas«. Store mærssejl og fore mærssejl, samt blinden var af »dansker small duk« og endelig, at store bramsejl, fore bramsejl, bovenblinden og »Crysseigell på Mäsan« var af »franskt Kleuerduk«.

Derudover får man at vide, at der til espingsejlet og til jollen var anvendt »fijnt lübs duk«.¹ Tilsvarende benævnelser finder man hos Røding. Han siger, at den bedste og den sværeste dug er den hollandske »Kanefas«. Derefter kommer »Karrel-doek«. »Klaaverdoek« anvendes til bramsejl og er halv så svær som »Karreltuch«. Af andre lettere sorter nævner han »Eeversdoek« og »ligtdoek«.² Van Yk siger samstemmende med Røding, at man almindeligvis anvendte »Hollands, of Fransch Doek« eller »Kanefas«, og han fremhæver den hollandske canvas som værende den bedste. Videre siger han, at der til lette sejl anvendes »Klaverdock«.³ Witsen opgiver, at der til et skib er medgået »2746 ellen Hollandts kanefas, 375 ellen Fransch kanefas (blinden), 273½ ellen everdoek, 263 ellen karrel-doek.«⁴

Det fremgår ikke umiddelbart af disse kilder, hvilket materiale disse betegnelser dækker over, og svaret må hentes andetsteds fra. I en udrustnings- og bemandingsliste for linieskibet *Sophia Amalia* bygget på Hovedøya i Norge i 1651 til den dansk-norske flåde, er der en fuldstændig fortegnelse over dimensionerne på de 13 sejl, og ikke mindst interessant, hvilken dug, der har været anvendt. Et sejl (muligvis blinden), storsejl og fok med bonetter, store og fore mærssejl, stagsejl, mesanen med bonet var af »Hollandsk dug«, mens store og fore bramsejl og bovenblinden var af fin hollandsk hørlærred, kryds mærssejl blot af hørlærred.⁵

Om *Wasas* ved vi, at den havde undersejlene, fok og storsejl af

Sejldugskvaliteter

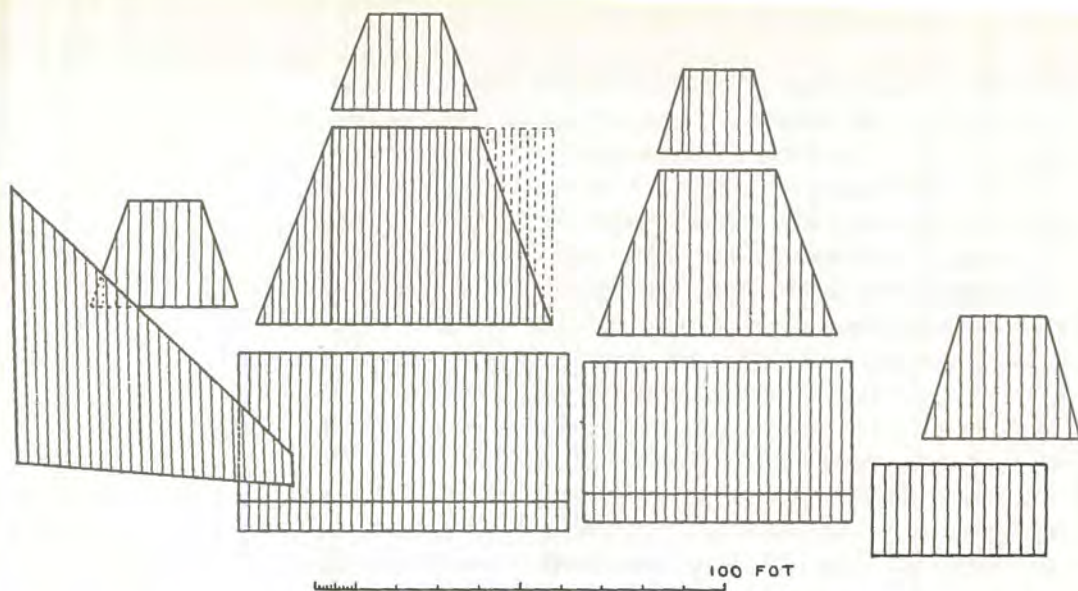
1. Svensson 1965. s. 44-45.

2. Røding 1793-98. s. 602.

3. van Yk 1697. s. 253.

4. Witsen 1691. s. 156.

5. Sørli og Amundsen 1976. s. 126.



Forbrug af sejldug til det svenske orlogsskib Tre Kronor 1626. Tabel efter Skeppsgårds-handlingarna med Sam Svenssons rekonstruktionstegning. Efter Svenskt Skeppsbyggeri, Malmö 19.

Efterskrevna Segel äro gjorda till H Kungl. Maj:ts Skepp Tre Kronor, som följer.

Storskönvallen är djup 18 alnar, bred 32 dukar	576 alnar
där till är fransk Canfas	
Stor bonnet är djup $3\frac{1}{2}$ alnar, bred 32 dukar	112 alnar
där till är fransk Canfas	
Fockskönvallen är djup 16 alnar, bred 26 dukar	416 alnar
där uti är fransk Canfas	
Fock bonnet är djup $3\frac{1}{2}$ alnar, bred 26 dukar	91 alnar
där uti är fransk Canfas	
Mesanen akter djup $22\frac{1}{2}$ alnar, bred 22 dukar	253 alnar
där uti är fransk Canfas	
Summa Fransk Canfas	1458 alnar

Belöper sig i penningar räknat 12 öre alnen = 546 daler 24 öre.

Stormärssegel, djup 24 alnar, bred 27 dukar
där till dansker smal duk, 13 rullar a 12 daler st. 156 dal.

Förmärssegel är djupt 20 alnar, brett $14\frac{1}{2}$ duk
där till dansker bred duk, 5 st. 40 al a 15 dal st. 87 dal.

Blindan är djup 11 alnar, bred 14 dukar
där till dansker duk 3 st. 4 alr a 15 dal st. 46 dal 6 öre.

Storbramsegel, djupt $11\frac{1}{2}$ aln brett 9 dukar
däri fransk kleuerduk $103\frac{1}{2}$ aln.

Förbramsegel, djupt 10 alnar brett $7\frac{1}{2}$ duk
däri fransk kleuer duk 75 alnar.

Bovenblindan, djup 15 alnar bred 10 dukar
där i av samma slags duk 150 alnar.

Krysegel på mesanen, djupt 13 alnar, brett 9 dukar
där i av samma duk 117 alnar.

Summa i förbemälte 4 bramsegel duk $445\frac{1}{2}$ alnar.

Var aln räknad för 12 öre belöper till 166 daler 18 öre.

Till espingsegel och jullen fin lübsk duk 2 rullar.

Var rulle för 13 daler belöper 26 daler.

Belöper sig allt tillhopa för seglen Penningar 1028 $\frac{1}{2}$ daler.

bred fransk dug, og mærssejl af »gott franskst kanfas«.⁶ Da Sam Svensson skrev sin artikel havde det endnu ikke været muligt at fastslå om de på det tidspunkt undersøgte sejl fra *Wasas* sejlkøje var af hør eller hamp.⁷ Omkring 1975 var man imidlertid nået så langt, at man havde fået skilt de enkelte sejl i sejlkojen fra hinanden og fået identificeret dem. Sejlene, der kunne identificeres, var bovenblinden, blinden, fore bramsejl, store bramsejl, storsejl, krydsmærssejl, mesanbonetten, samt fok og storsejl til *Wasas* storbåd. Sammen med de fire sejl *Wasa* førte da ulykken skete nemlig fok, mesan, store og fore mærssejl, udgør disse sejl præcis det fulde sæt sejl til *Wasa*. Hvorvidt sejlene fra *Wasa* er af hamp eller hør er der stadig nogen usikkerhed om, idet de enkelte fibre er så stærkt nedbrudte, at det kan være svært at afgøre.⁸ Man synes dog at kunne fornemme, at den sværeste dug er af hamp og den lettere dug af hør. Warbergs udmærkede tommelfingerregel om, at hampen er z-spunden og høren s-spunden hjælper os ikke meget her. De undersøgte fibre er nemlig alle z-spundne, hvilket ville betyde at alle sejlene fra *Wasa* skulle være af hamp og det passer ikke rigtigt ind i mønstret.⁹

De mange forskellige slags sejldug skyldes ikke, at der har været mangel på sejldug, – at man har måttet skrabe sammen, hvad man kunne få, som antydte af Svensson, men er snarere et udtryk for, at man bevidst har valgt forskellige kvaliteter af sejldug til de forskellige belastninger, som sejlene var udsat for alt efter, hvor i riggen de sad.

Man får det indtryk, at sejldugen, der kom fra sejldugsfabrikken i Køge i slutningen af 1600-årene, kun leveredes i én kvalitet, men allerede omkring 1750-erne, hvor det er fabrikken på Wodroffgaard, der står for produktionen, begynder man at levere sejldug i flere kvaliteter: Sort nr. 1, 2, 3 og 4.¹⁰ Omkring 1776 ses også betegnelserne ABC og C+.¹¹ Lignende betegnelser kender man fra Sverige, hvor der tales om A-, B- og C-duk i både hør og hamp og i flere sorteringer.¹² I 1827 får man imidlertid her i landet et reglement for forfærdigelse af sejldug med 9 forskellige grader af finhed. Den sværeste og groveste betegnes som Nr. 1. derefter finere og finere dug op til Nr. 9.¹³ Svenskerne får på samme tid lignende betegnelser for »Helsing- eller segelduk« fra 1 til 9 med både dobbelt og enkelt »uppræanning«.¹⁴

I England havde man allerede i slutningen af 1700-tallet flere forskellige kvaliteter indenfor det samme produkt, der blev betegnet med numre: »For the royal Navy, canvas or sail-cloth is 24 inches wide; and 38 yards are called a bolt. To distinguish, each bolt is numbered and should weigh as follows; No. 1, 44lp.; No. 2, 41lp.; No. 3, 38lp.; No. 4, 35lp.; No. 5, 32lp.; No. 6, 29lp.; No. 8, 21lp.; From No. 1 to 6 is termed double and above No. 6, single canvas.«¹⁵

6. Rollof 1981. s. 87.

7. Svensson 1965. s. 47.

8. Bengtsson 1975. s. 33.

9. Svensson 1965. s. 47.

10. Foltmar 1963. s. 52-53.

11. Ibid. s. 66.

12. Tidsskrift for Sjövesenet i 1839, s. 87 i forbindelse med »hamp- og lin-duks företräde till segel«. Rollof 1981. s. 92.

13. Schultz 1932. II, s. 298-299. Arkiv for søvæsenet 1830. s. 337.

14. Rollof 1981. s. 88.

15. Steel 1932. s. 62.

16. Röding 1793-98. s. 603.

17. Kipping 1887. s. 87.

18. Pfab 1960. s. 45.

19. Kusk Jensen 1924. Tilfæg s. 7.

20. Mühleisen 1893. s. 92.

21. Schaller 1943. s. 221.

22. Oplyst af Carlsen Sail.

Seildugs-Reglement for Flaaden, efter »Archiv for Søværnet«, Kjøbenhavn 1830, hvor det følger af denne tekst: »Ved Sø-Etatens Fabrik i Nyboder for-færdiges Seildug af 9 forskellige Grader af Fiinbed; den sværeste eller groveste Slags fører Charac-teren Nr. 1, og saaledes de mindre svære sorter efter Tal-ordenen, indtil Nr. 9, som er den letteste eller fineste Dug. Efter Reglement af 28de Mai forfærdiges Skibenes Seil af de i neden-staaende Tabel anførte Classer Dug.«

	Linieslib.	Fregat.	Corv.	Brig.
Undersell	1	2	3	4
Mersell	2	3	4	5
Krydsell	3	4	5	
Bramsell	6	6	7	7
Boven Krydsell	7	7	8	
Boven Bramsell	8	8	9	9
Bov. Bov. Krydsell	8	8	9	
Bov. Bov. Bramsell		9	9	9
Fokke- og Store-Stagsell	1	2	3	4
Mesans Stagsell	1	2	3	4
Storm Mesan	1	2	3	4
Bom-Mesan	5	5	6	5
Gaffel-Abe	3	4	5	5
Førre-Stænge-Stagsell	5	5	6	6
Store-Stænge-Stagsell	6	6	7	7
Abe	6	6	7	7
Daglig-Klyver	6	6	7	7
Store-Klyver	6	6	7	7
Kryds-Stænge-Stagsell	7	7	8	8
Bram-Stagsell	7	7	8	9
Jager	8	8	9	9
Bov. Bram-Stagsell	9	9	9	9
Bov. Kr. Stænge-Stagsell	9	9	9	9
Gaffel-Topsell	8	8	9	9
Fokke- og Mersell	6	6	7	7
Bram-Læsell	8	8	9	9
Bov. Bram-Læsell	8	9	9	9
Corv. og Fartøis-Seil	8	8	8	8

Röding siger det samme, men har det nok fra Steel.¹⁶ Kipping har også betegnelsen fra 1 til 8, men med andre vægte, da hver bolt eller rulle seildug nu er 40 yard.¹⁷ Pfab fremhæver, at der ialt er 16 betegnelser for den engelske seildug begyndende med 0000, 000, 00 og 0 og fra 1 til 12, men nævner, at det er forskelligt fra væveri til væveri.¹⁸ Kusk Jensen siger, at der er fra 6 til 8 tykkelser (numre), hvoraf den sværeste betegnes med 0 eller 1, og hvor de 3 første numre er vævet med en dobbelt tråd.¹⁹ Mühleisen hævder, at de tyske fabrikater begynder med betegnelsen 0, og at de engelske begynder med betegnelsen 1.²⁰ En anden tysk kilde skelner mellem »segeltuch« (kerntuch) fra 0 til 6, og »segeltuch« (jaghttuch) fra 1 til 5 (bomuld), og dugene betegnes efter vægt pr. m².²¹ En nutidig kilde siger at den engelske bomuldsdug betegnes fra 0 til 12, og den amerikanske fra 1 til 12.²² På kontinentet har man altid angivet vægten i gram pr. m². England bruger betegnelsen ounce pr. qv.-yard. (1 ounce = 28,495 gram), og amerikanerne bruger betegnelsen ounce pr. 28½ xyard (de 28½ tomme er bredden på en bestemt dug).

Sejldugsbredder

Sejldug har gennem tiderne været vævet i flere forskellige bredder, men har næsten altid gået op i fod eller alen. På listen over sejlene til *Tre Kronor* er sejldugsbredderne ikke opgivet, men bredden på hele sejlet, samt antallet af duge, der er medgået. På grundlag heraf har Sam Svensson regnet sejldugsbredderne ud. »frans Canfas« har været fem kvarter, dvs. $2\frac{1}{2}$ fod bred. »danske small duk« har været 2 fod bred og »danske bred duk« har været 3 fod, og det samme er gældende for »franst Kleuerduk«. ¹ Dugene i de to sejl fra *Wasas* sejlkøje, blinden og bramsejlet, menes at have været henholdsvis $2\frac{1}{2}$ fod og 3 fod brede. ²

Omkring slutningen af 1700-årene syntes sejldugsbredderne herhjemme, at have en bredde på $2\frac{1}{2}$ fod. ³ Denne bredde har også været almindelig i Sverige på denne tid, i al fald, når det gælder den såkaldte hälsingedug. ⁴ Fra en fakturabog fra sejldugsfabrikken i Göteborg fra 1833-34 nævnes »2 st. dobbel linneduk nr. 3, 18 tum . . .«, »2 st. enkel hampeduk nr. 3, 24 tum . . .« og »bramsegelduk, 30 tum«.

I Samuel Pepys dagbog fra 1664 nævnes der nogle meget brede duge, – men ikke hvor brede, med »meadleseam«, dvs. med en søm midt ned igennem dugen, herhjemme benævnt som en blindnåd. Jeg kan ikke bare mig for, at gengive dette i sin fulde ordlyd:

»May 26th, 1664. I had some high words with Sir William Batten about canvas, wherein I opposed him and all his experience about seams in the middle, and the profit af having so many breadths and narrow, which I opposed to good purpose to the rejecting of the whole business.

Then again under the date August 11th, 1664. At the office all morning, and there a high dispute against Sir William Batten and Sir William Penn about the breadth of canvas, they being for the making of it narrower, I and Mr. Coventry and Sir J. Minns for keeping it broader.

Marth 27th 1665. This afternoon, Mr. Harris the seil-maker, sent me a noble present of two large candlesticks and snuffers, and slice to keep them upon, which is indeed very handsome. ⁵

Andet sted nævnes der i forbindelse med de fire typer af engelsk dug, bredder på sejldug på 28 tommer. ⁶ Allerede på Steels tid har man lagt sig fast på en sejldugsbredde på 24 tommer, medens man i Skandinavien fastholder sejldugsbredder på $2\frac{1}{2}$ fod. ⁷ Overgangen til sejldug på 24 tommer hænger sammen med den engelske indtrængen på sejldugsmarkedet, og syntes at være sket

Sejldugsbredder

1. Svensson 1965. s. 45-45.
2. Ibid. s. 46.
3. Foltmar 1963.
4. Rollof 1981. s. 88.
5. Ratsey. Marts 1924. s. 416.
6. Wilcox 1966. s. 81.
7. Schultz 1932. II. s. 295.
8. I perioden fra 1847 og frem til 1857.
9. Pfab 1960. s. 44.
10. Syet til åledrivråsen *Dan af Askø*, bygget 1908 af Christian Nielsen, Fejø. Ejers af forfatteren.
11. Gøthche 1983. s. 93.
12. Törnroos 1968. s. 92.
13. Befinder sig på Limfjordsmuseet. Melsækkene stammer fra »Atlas, Toldbodmøllen, København«, bagsiden: »Finmalet med amerikansk hvede«, Firma-navnet udvisket.
14. Båtdokumentationsgruppen 1983. s. 131.

omkring midten af forrige århundrede. Dette overgangsfænomen genspejles i sejlmager Bugges sejlbøger, hvor der netop forekommer sejldugsbreder både på 2 og $2\frac{1}{2}$ fods bredde, betegnet som henholdsvis smal og bred dug.⁸ Det må formodes, at den smalle dug er engelsk hørdug.

Bomuldsdug til mindre brugsfartøjer har i Europa ligget i bredder på 24 engelske tommer og yachtdugen på 1 yard (ca. 91 cm) og $\frac{1}{2}$ yard (ca. 45 cm). Amerikansk bomuldsdug har ligget på $28\frac{1}{2}$ tomme (ca. 72 cm) og 42 tommer (ca. 106 cm), men også andre mål på amerikansk dug kendes, f.eks. 15 tommer (ca. 38 cm), 18 tommer (ca. 46 cm) og 22 tommer (ca. 56 cm).⁹ På en original klyver fra 1908 genfindes bredden på 22 tommer,¹⁰ og på en samtidig regning på sejl til samme bådtype betegnes sejldugen som »Prima Amerikansk Sejldug«.¹¹ Ovennævnte uldsejl fra Åland var 5 kvarter eller $2\frac{1}{2}$ fod bred i sejldugen.¹²

Slutteligen skal det bemærkes at sejl også kunne være syet af andet end sejldug. Der er et eksempel på en stagfok til en limfjordssjægte, der var syet af opsprættede melsække, og et storsejl til samme sjægte repareret med en lap fra en melsæk. Varemærket ses i begge tilfælde meget tydelig.¹³ Et tilsvarende eksempel kan ses på en eka fra Kristianopol.¹⁴

Sejldugens egenskaber

Man taler indenfor sejlmagerfaget om tre former for deformationer på sejldugen:

1. Elastisk deformation: I trådens retning. Forsvinder igen ved aflastning.
2. Plastisk deformation: Også i trådens retning. Forsvinder *ikke* igen ved aflastning.
3. Deformationer diagonalt på dugen. Elastisk såvel som plastisk deformation, der forandrer den oprindelige rette vinkel mellem trådene.

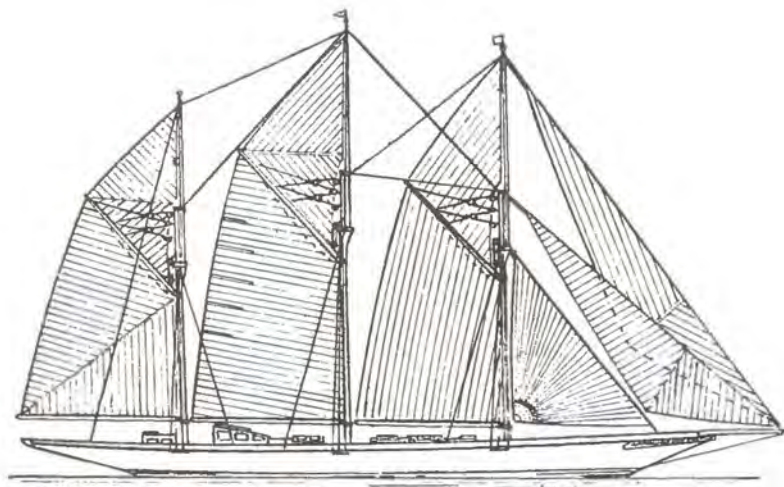
Det er sejlmagerens opgave ved tilskæringen af sejlene at kompensere for disse forhold. Jens Kusk Jensen nævner, at sejldugen med tiden strækker sig 1 tomme pr. fod i længden (ca. 8,3%).¹

Ingen andre kilder nævner lignende regler, men siger at sejldug af hamp og hør strækker sig mere end sejldug af bomuld. Bomuldsdugen strækker sig ca. $2\frac{1}{2}\%$ – 5% i længderetningen. Tager man f.eks. et gaffelsejl med et agterlig på 16 meter, vil det strække sig ca. 80 cm (5%).² Når dugen strækker sig i længderetningen krymper den lidt på tværs, ca. 1%. Forklaringen på at sejldugen strækker sig i længderetningen er, at trenden, der bug-



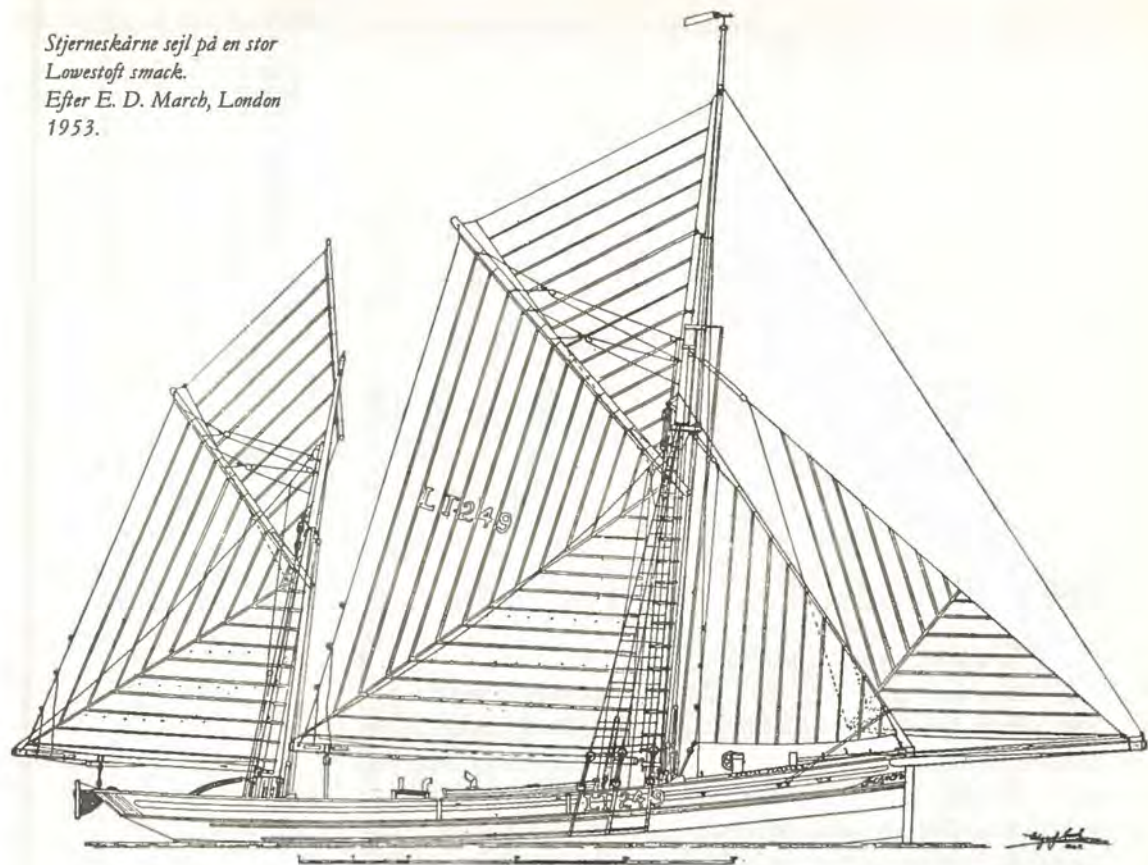
ter sig over og under islættet, forsøger at rette sig ud. Islættet derimod ligger helt ret, men vil med tiden blive trykket lidt af trenden og derved krybe lidt. Er dugen kappet af på skrå, giver det meget store strækninger langs kanten af sejlet.

Allerede ved dugenes orientering i de enkelte sejl imødegår sejlmageren nogle af disse krav. Sejldugsbanerne på råsejl har til alle tider været orienteret »op og ned«, dvs. med banerne vinkelret på råliget. Ved stagsejlenes indførelse omkring 1660-erne var dugene på disse sejl også orienteret op og ned, dvs. parallelt med agterliget. De tidlige flermastede råsejlsriggede skibes latinersejl på mesanmasten eller krydsmasten havde ligeledes dugene orienteret parallelt med agterliget, og da dette sejl senere udviklede sig til et regulært gaffelsejl bibeholdtes denne orientering. Også de store skibes forsejl, stagfok, klyver og jager m.fl. havde i begyndelsen banerne orienteret parallelt med agterliget. Senere blev det almindeligt at orientere dugene, med undtagelse af stagfokken, parallelt med både agterlig og underlig og med dugene sammenføjede i en linie sammenfaldende med vinkelhalveringslinien mellem de to lig. Denne måde at orientere banerne på tilskrives B. Matthew Orr, Greenock, Skotland.³ Metoden, der i øvrigt kaldes Matthew Orr's angulated jib, blev introduceret omkring 1850-erne. Denne måde at skære forsejlene på, som Jens Kusk Jensen betegner som stjernesåret, blev efterhånden den mest udbredte. På de engelske trawlere kunne hele stellet være skåret på denne måde, dvs. også gaffelsejl og topsejl. Disse sejl stod bedre og var stærkere, men sværere at skære.⁴ En



*3-mastet slettop skonnert hvor
med Jens Kusk Jensen demon-
strerer forskellige måder at
orientere sejldugsbanerne.
København 1922.*

Stjerneskårne sejl på en stor
Lowestoft smack.
Efter E. D. March, London
1953.



anden, men senere, metode at skære forsejlene på var, at lade banerne gå vinkelret på henholdsvis under- og agterlig. Her skæres dugene også sammen i vinkelhalveringslinien mellem de to lig. Metoden kom frem mod slutningen af 1800-tallet og tilskrives Thomas W. Ratsey. Metoden, der i Storbritanien fik patent i 1892 og i Amerika i 1894, blev også anvendt på både gaffelsejl og gaffeltopsejl, men i øvrigt kun på yachtsejl. Det var tanken, at islættets rette tråde skulle optage de store kræfter i underlig og agterlig. Når sejldugen var orienteret vinkelret på agterliget og underliget skulle islættet i den anvendte dug være kraftigere end trenden, så det var disse tråde, der optog kræfterne, når sejlet blev sat. Begge typer af forsejl gav et bedre slip, og havde gode bidevindegenskaber. Hen imod slutningen af sejlskibsperioden kunne gaffelsejlene også have sejldugsbanerne orienteret vinkelret på agterliget, de såkaldte »cross-cut sail«. ⁵ Endelig nævner Kusk Jensen stråleskåret stagsejl, hvor sejldugsbanerne er skåret i kileform med spidserne samlet i et punkt i skødbarmen. ⁶ Samme måde at skære banerne på er også set på gaffeltopsejl.

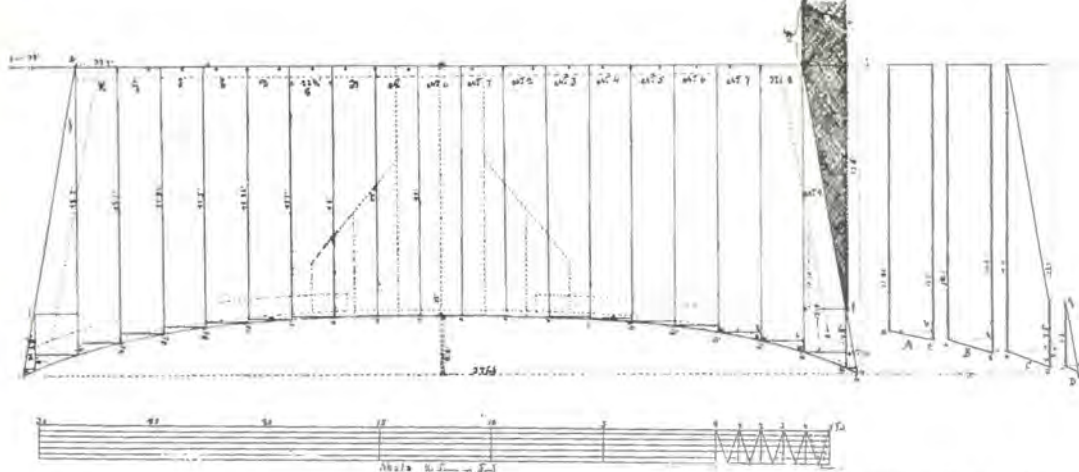
2. Oplyst af sejlmager Niels Hansen, København.

3. Kipping 1887. s. 92.

4. March 1953. s. 77.

5. Leather 1970. s. 51-52.

6. Kusk Jensen 1922. s. 116 og fig. 102 og 113.



Udslagning og tilskæring af et
undermørssejl.
Efter Jens Kusk Jensen, 1924.

Tilskæring af sejl

Når sejlmageren skulle igang med at sy et sejl eller et helt stel sejl, kunne han gøre det enten efter en tegning af skibet eller også ved at han selv gik ombord i det pågældende fartøj og tog de mål han skulle bruge. Den tegning han ville få fra skibsbygmesteren, viste som regel sejlene, som de skulle til at stå, når de var tilsejlet. Det var så sejlmagerens opgave at tage højde for de forskellige deformationer i selve dugen, således at sejlene, når de var tilsejlet, fik den tilsigtede facon.

»Three weeks was the usual time for sail to stretch and if well looked after a mainsail would last 20 years, but it could be ruined so far as standing well was concerned if carelessly stretched the first time it was set«.¹

Der er flere måder hvorpå sejlmageren kunne formgive sine sejl: Først og fremmest ved tilskæringen, dernæst ved sammen-syningen og tilsidst ved ligningen. Tilskæringen regnes blandt sejlmagerne for den sværeste og mest komplicerede del af hele processen ved sejlframstillingen. Råsejlene var nok de mindst komplicerede sejl at skære. De var i reglen trapezformet eller rektangulære, med et ret rålig, lodrette eller skråtstillede sidelig og evt. med opsnit i underliget for at give plads til de forskellige stag. Før man gik over til de dobbelte mørssejl og bramsejl, gav man ofte de store mørssejl et konkvekst indsving i sideligene. Indsvinget skulle tjene til at trække sejlet fladt, når det var blevet sat an. De buede sidelig ville så under strækningen forsøge at rette sig ud og fladede derved dugen ud. Denne finesse er nævnt hos både Steel og Kipping og har formentlig været ret almindelig, men den kendes også fra de nordnorske råsejlsriggede fiskebåde,² samt på færøbådenes små luggersejl.³

Tilskæring af sejldug

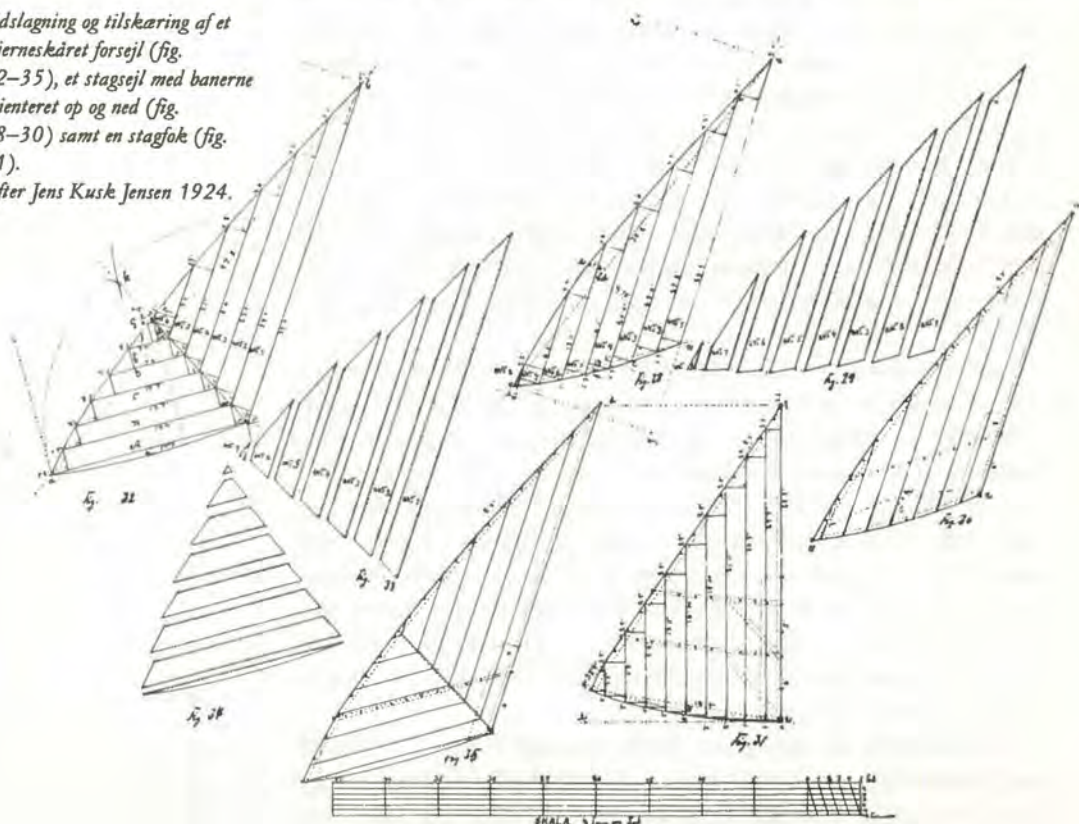
1. March 1953. s. 218.
2. Oplyst af Erik Andersen, Vikingeskibshallen, Roskilde.
3. f.f.
4. Kusk Jensen 1924. Tillæg s. 23.
5. Ibid. s.s.
6. Ibid. s.s.
7. Steel 1932. s. 67.

Mere kompliceret har det nok været at skære de trekantede sejl, stagsjellene. Især har det været svært at skære de stagsjæl, hvor banerne gik op og ned med agterliget, så de kom til at stå ordentligt. Som nævnt strækker sejldugen, når der er tale om hamp og hør, sig ca. 1 tomme pr. fod, men kun lidt i bredden. Det betyder, at strækket fra skødet forbliver uforandret tværs over sejlet, medens dugen i længderetningen bliver længere. Følgen bliver, at skødet strammer tværs over så stærkt, at det deler sejlet i to halvdele, – det får snøreliv, medens måske både underlig og agterlig smælder i vinden.⁴ For at undgå dette »... gøres sejlet fra nyt så meget bredere, at det svarer til hvad man antager sejlet strækker sig i længden«, dvs. at man giver forliget en konkav runding, – en kappe.⁵ En regel siger, at man skal addere længden af underlig og sidelig udtrykt i fod og give en $\frac{1}{2}$ tommes runding for hver fod. Robert Kipping foreslår 3 tommers runding for hver dug sejlet er bredt og Albrecht Mühleisen angiver rundingen til en ottendedel af sejlet målt tværs over fra skødet.⁶

Almindeligvis har stagsjellene en større eller mindre kappe på såvel forliget som underliget.⁷ På stagsjæl, hvor vinklen mellem under- og agterlig er ca. 90° , som f.eks. stagfokken eller andre

Udslagning og tilskæring af et stjernesåret forsejl (fig. 32–35), et stagsjæl med banerne orienteret op og ned (fig. 28–30) samt en stagfok (fig. 31).

Efter Jens Kusk Jensen 1924.



stagsejl skal der dog ikke være nogen rounding på forliget. Grunden er den, at der på disse sejl næsten ikke er nogen deformation, da dugene i underliget er skåret vinkelret, eller så godt som vinkelret over. Stjerneskårede stagsejl kræver mindre rounding end sejl med dugene op og ned, da de skråt afskårne duger i vinkelhalveringslinien trækker med. David Steel nævner kun rounding på forliget på jibs: »Flying jibs are cut with a roach curve on the stay«.⁸

Mest kompliceret er formgivningen af gaffelsejlene; især de store gaffelsejl. På råsejlene går strækket op og ned fra råen til skødhjørnerne. På gaffelsejlet derimod går strækket diagonalt fra bomnokken til kværken, og fra halsen til gaffelnokken. »Ved Raasejl og Stagsejl kan man straks afdrage ca. 1 Tomme pr. Fod for Stræk, men dette går ikke ved Bomsejl, fordi Diagonalen ikke på samme og kan formindskes i Forhold som Siderne«.⁹ Tænker man sig de to diagonaler indtegnet på gaffelsejlet vil man se, at den største af de fire trekanter ligger ud mod agterkanten af sejlet. Når sejlet sættes, kan det af samme grund være svært at strække agterliget tilstrækkeligt og den øvrige del af sejlet bliver derfor let poset. Det søger mange sejlmagere at imødekomme ved at sy slæk dug ind, ca. en kvart tomme pr. fod, på de agterste duger. Der sys kun slæk dug ind i området udenfor strækket i de to diagonaler og ovenfor eventuelle rebstrenger på gaffelsejlet. For at kunne sy slæk dug ind, må de enkelte duger selvfølgelig være skåret det længere, dvs. et stykke længere end den foregående dug.¹⁰ Lignende fremgangsmåde er nævnt hos Kipping, March, Leather og Schaller, men sejlmagere idag står uforstående overfor fænomenet. Det manglende kendskab til denne detalje kan muligvis forklares med, at sejlmagerne idag kun har lidt eller måske slet intet erfaringsgrundlag i at arbejde med de traditionelle materialer hamp og hør, og måske ikke engang i bomuld.

Gaffelsejlene har sædvanligvis kappe eller rounding på underliget. Kappen tjener dels til at kompensere for de store stræk der kommer i henholdsvis hals- og skødbarmen, dels at give sejlet en bestemt facon. Særlig skødbarmen er stærkt udsat, og har sejlet allerede fra starten fået for lille en kappe vil skødhjørnet med tiden løbe ud i en spids og selve underliget få en konveks form og det ser ikke godt ud. De meget store kapper på bomsejlene, der ofte ses på ældre sejlmagerrids skal ses i sammenhæng med anvendelsen af lin- og hampedug, der jo strækker sig mere end bomuldsdugen. Meget store gaffelsejl kunne tillige have en svag bugt på både gaffellig og mastelig.¹¹

Tilskæringen af sejl regnes blandt sejlmagere for det vigtigste ved tilvirkningen af sejl. Netop ved denne arbejdsproces skulle man være særlig omhyggelig. Hvordan de færdige sejl ville kom-

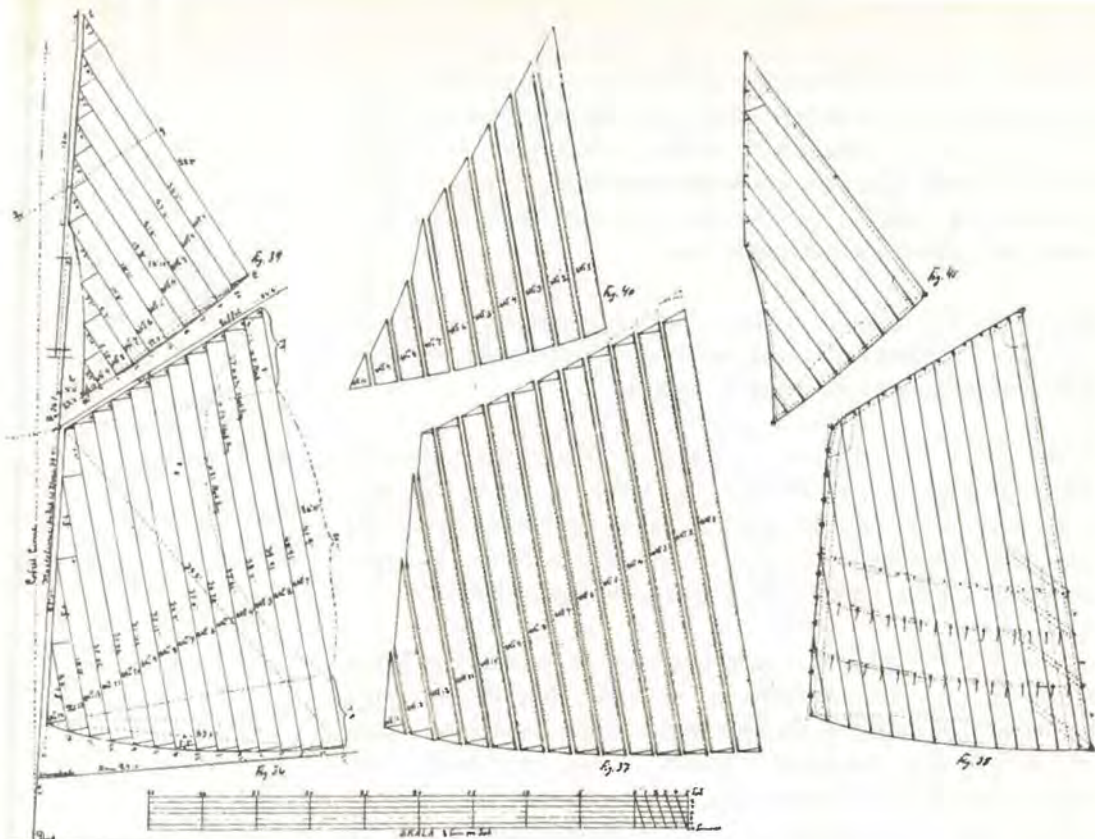
8. Ibid. s.s.

9. Kusk Jensen 1924. Tillæg s. 28.

10. Ibid. s. 24.

11. Steel 1932.

12. Pfab 1960, s. 98.



Udslagning og tilskæring af et
gaffelsejl og et gaffeltopsejl.
Efter Jens Kusk Jensen 1924.

me til at stå afhang i allerhøjeste grad af, hvor omhyggelig seilmageren havde været med beregningen og tilskæringen af sejlene. Både Britt Berggreen og Peter Pfab fremhæver den megen mistænksomhed og hemmelighedskræmmeri, der er netop omkring tilskæringen af sejl. Pfab nævner en mester i Tyskland, der om aftenen sammen med sin hustru og sine børn, skar den seildug, de skulle bruge den næste dag.¹² Nogle mestre skar sejlene i enrum for ikke at give noget fra sig. Følgende citat belyser begrundelsen for denne uvilje mod at lære fra sig:

»... and in all was fourteen years with Crowte, who allowed no one but himself to cut out sails. Mr. Jackman was offered a job at Lowestoft but was dubious about taking it as he know nothing about cutting out, so he offered to pay Crowte if he would teach him, but he refused saying, »You take the job and when you get suit to cut out let me know dimensions and I'll tell you how they should be cut«. This did not suit the budding sailmaker for as he said he would then be working for two masters and if Crowte died where would he be. By keeping his eyes open and studying every book he was able to optain, Mr. Jackman finally thought he had hit on the secret and as his uncle had just had a smack to build he offered to make the sails. Agreement being reached, he

ordered some bolts of canvas, cut them up and sewed the sail *in his sparetime*. To his delight when the sails were bent they set well, so he asked Crowte for a shilling a week rise. He refused, so Mr. Jackman gave him a fortnight's notice and set up his own, continuing in business for 44 years. »I never wanted for a day's work until I retired at the age of 72«.¹³

Der findes forskellige metoder, hvorefter man skærer sejl, og de varierer fra sejlmager til sejlmager i de forskellige lande. Peter Pfab nævner tre metoder til skæring af sejl:

Metode I: Man slår sejlets kontur ud på gulvet med kridt. Derefter lægges dugene ud – den længste dug først – og skærer dem efter kridtstregen, eller længere end det. Så sys sejlet sammen og når alle sejldugsbanerne er sammensyet lægges sejlet på ny ud på gulvet, hvorefter den endelige figur slås af direkte på sejlet.

Metode II: Ved denne metode tegner man en nøjagtig tegning af sejlet i en passende målestok. Er det f.eks. et gaffelsejl tegnes konturen af sejlet og ud fra agterkanten tegnes to streger vinkelret, så de skærer i henholdsvis kværk og halsbarm. Derefter finder man ud af, hvor mange duge, der skal til at dække fra agterliget og frem til halsbarmen. Antallet af duge divideres derpå op i højden på trekanten og man får da, hvor meget hver dug skal være kortere end den foregående. Hver dug gives, som ved metode I, en vis overlængde. Når sejldugsbanerne er syet sammen kan den nøjagtige kontur på sejlet slås af side for side.

Metode III: Den tredje metode går ud på, at man tegner sejlet op i en passende skala, og indtegner de enkelte duge. Derefter måles længden af hver enkelt nåd og hver dug tillægges et stykke ekstra for ombukning i begge ender af dugen. Derved bliver der ingen spild.¹⁴

Peter Pfab giver hver metode følgende ord med på vejen. Metode I: Man sviner gulvet til med kridt; og det er anstrengende at krybe rundt på gulvet. Metode II: Det kan klares af en enkelt mand og kræver kun en begrænset gulyplads, men ved både metode I og II går der for meget dug til spilde, når sejlet efter sammensyningen skæres til. Metode III: Der bliver ingen spild, da sejlet efter sammensyningen ikke skal slås af. Videre siger han, at metode I ikke anvendes af de stockholmske sejlmagere. Metode II anvendes derimod i stor udstrækning. Metode III anvendes kun sjældent, men en kombination af metode I og II blev tidligere anvendt i Stockholm. På skitsen tegnes hver nåd, men det beregnes samtidig, hvor meget hver dug bliver kortere.¹⁵

13. March 1953. s. 217.

14. Pfab 1960. s.101-102.

15. Ibid. s. 104.

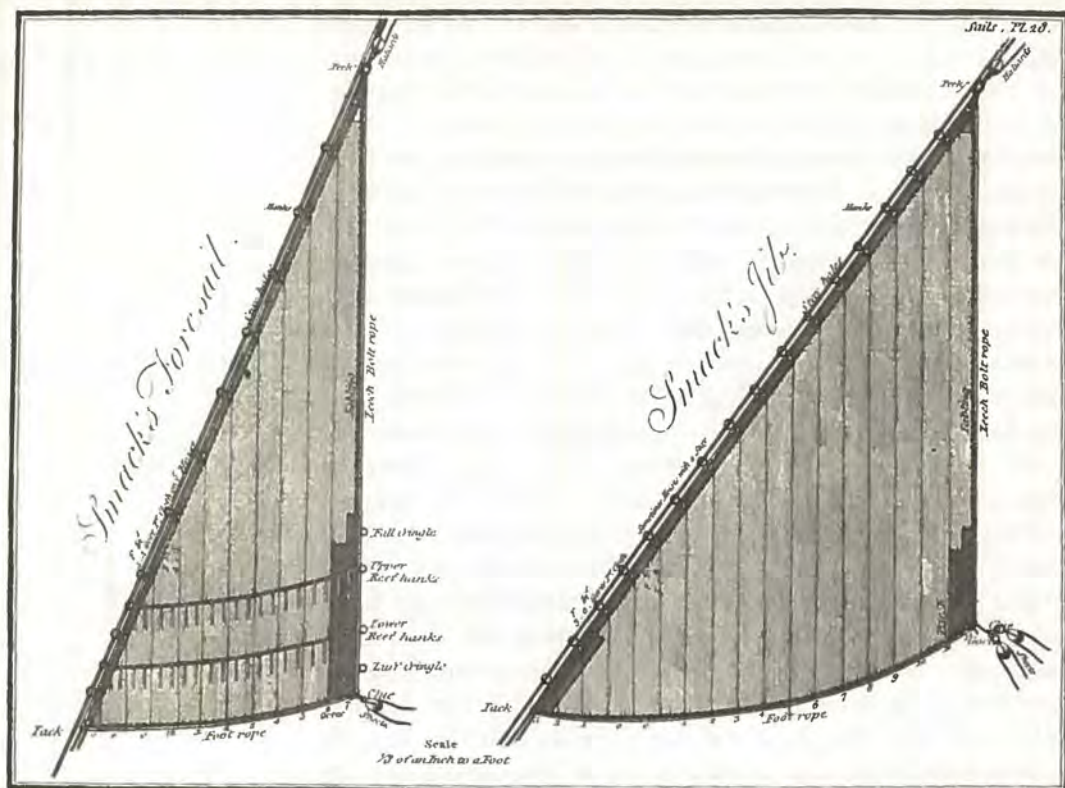
16. Leather 1970. s. 67. Sejlmager Benny F. Andersen. Sejlmager Niels Hansen, der til hverdag arbejder i et lille kælderrum på 7-8 meter i kvadrat, brugte i nogle tilfælde, især når der var tale om yachtsejl, at leje en gymnastiksal e.l., når sejlet skulle skæres til.

17. Steel 1932. s. 67. Kusk Jensen 1924. Tillæg s. 16.

Berggren 1973. s. 46. og sejlmager Niels Hansen.

18. Berggren 1973. s. 46.

19. March 1953. s. 219.



Stagfok og kelyver til en engelsk smack.

Efter David Steel, 1794.

Medens det i nyere tid har været almindeligt at skære sejlet ud efter en udslået kontur på gulvet, jfr. metode I⁶ har det i ældre tid været almindelig at skære sejlene efter en nøjagtig tegning, hvor de enkelte duge er tegnet ind.¹⁷ Denne metode kaldes på norsk »å skjære i handa«.¹⁸

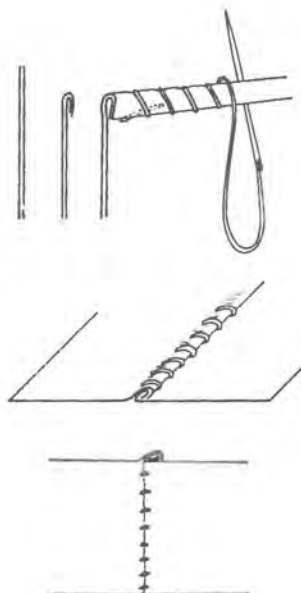
Skæres dugene tilstrækkeligt nøjagtig efter tegningen, bliver det næsten overflødigt at slå sejlet op efter sammensyningen. Følgende citat vidner om, at dette udsagn taler sandt: »Mr. Jackman told me he loved sewing sails: »I always enjoyed my work, never laid them out in a loft, always made them straight over my knee. I could make a suit here«, he said, waving his hand round the small room in which we were talking«.¹⁹

Sømmene

Når seildugsbanerne var skåret blev hver enkelt dug nummeret, således at man sikrede sig at de blev syet sammen i den rigtige rækkefølge. Indenfor seilmageriet taler man om forskellige måder at sy dugene sammen på: *Dobbelt fladsøm*, *dobbelt rundsøm* og *enkelt rundsøm*. Dobbelt fladsøm regnes for at være den mest

almindelige, medens dobbelt rundsøm syntes at høre ældre sejlmageri til.¹ Det ene af de to sejl fra *Wasas* sejlkøje, blinden, var syet med en dobbelt rundsøm, og Sam Svensson fremholder, at dobbelt fladsøm allerede på Steels tid har været kendt: »... Sails have double flat seams, and should be sewed with the best English-made twine of three threads«,² og Svensson mener, at det er omkring dette tidspunkt, at den dobbelte fladsøm fortrænger den lidt klodsede, men stærkere rundsøm. Den dobbelte rundsøm forsvinder dog ikke helt, i hvert fald ikke i litteraturen siger Svensson og nævner Kipping, der i 1862 skriver: »Some prefer to sticking or stitching the second side of the seam, in order to save the stitches from chafing – The stitches of a round seam standing high; but it is to be observed two round seams are much stronger than a round seam and a flat seam«.³ Dette udsagn går igen i alle 18 oplag fra den første fra omkring 1850-erne og til den sidste i 1920, og Sam Svensson mener det er en forældet oplysning. Metoden med en dobbelt rund søm og en flad søm må være en overgangsform, der kun har været brugt i kort tid og sandsynligvis mest før Kippings tid. På samme måde mener Svensson, at Kusk Jensens oplysning om, at dobbelt rundsøm i England anvendes meget til svære sejl er en forældet oplysning.⁴ Brit Berggreen nævner både dobbelt flad søm og dobbelt rund søm, men at man på norsk område kun har anvendt dobbelt fladsøm til sammensyning af sejl. Derimod har engelske sejlmagere helt ind i vort århundrede anvendt dobbelt rundsøm. Denne antagelse bygger Berggreen, dels på Kusk Jensen, dels på oplysninger fra norske sejlmagere, der har opholdt sig på engelske sejlmagerværksteder: »Rundsøm er »engelsk style««.⁵ I »Handbuch der Seemannschaft« fra 1893 nævner Albrecht Mühleisen både fladsøm og rundsøm: »eine platte nath (deutsche nath)«, »eine runde nath (englische nath oder Holländischer nath)«.⁶ Et andet sted i den engelske litteratur nævnes det, at rundsøm kun anvendes på sejl af hør: »Flat seams are now always used for yacht sails but in the past a round seam was sometime used for flax sails, but never in cotton, which would not flatten or rub-out after sewing«.⁷ Sømrudderen eller sømglatteren, et lille redskab af hårdt træ ca. 7-10 cm i længden, sættes ofte i forbindelse med den dobbelte rundsøm, hvor den har været brugt til at glatte stingene ud, der efter sammensyningen står meget højt. Selvom Svensson forsøger at få rundsømmens betydning placeret før 1800, vidner udsagnet fra Britt Berggreens meddelelser og tilstedeværelse af sejlrudderen både på sejlmagerloftet og i sejlmagerens »ditty-bag« til søs langt op i forrige århundrede om noget andet.

I forbindelse med de dobbelte sømme skal det nævnes, at den engelske marine på de svære sejl såsom undersejlene og mærs-



Syning af enkelt rundsøm.
Efter Sam Svensson.

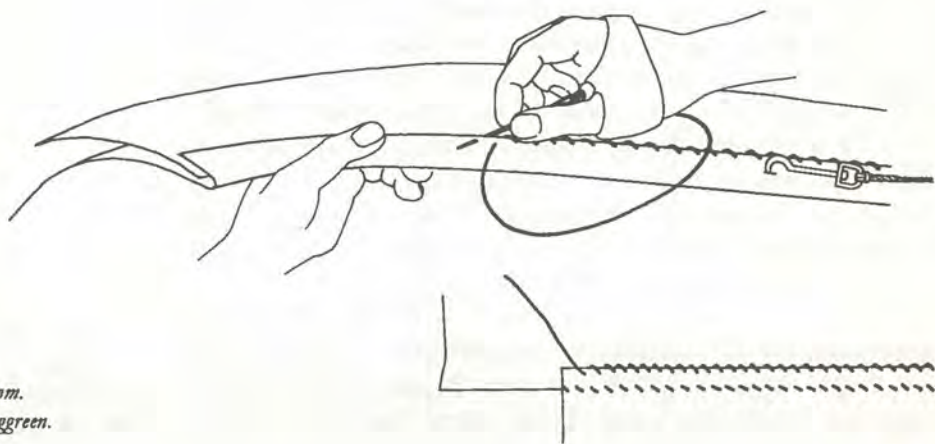
Sømmene

1. Svensson 1965. s. 68.
2. Steel 1932. s. 68.
3. Kipping 1887. s. 39.
4. Svensson 1965. s. 69.
5. Berggreen 1973. s. 50.
6. Mühleisen 1893. s. 93.
7. Leather 1970. s. 68.
8. Steel 1932. s. 68.
9. Kusk Jensen 1924.
10. Kaldes en »korvsøm«.
- Törnroos 1968. s. 92-93.

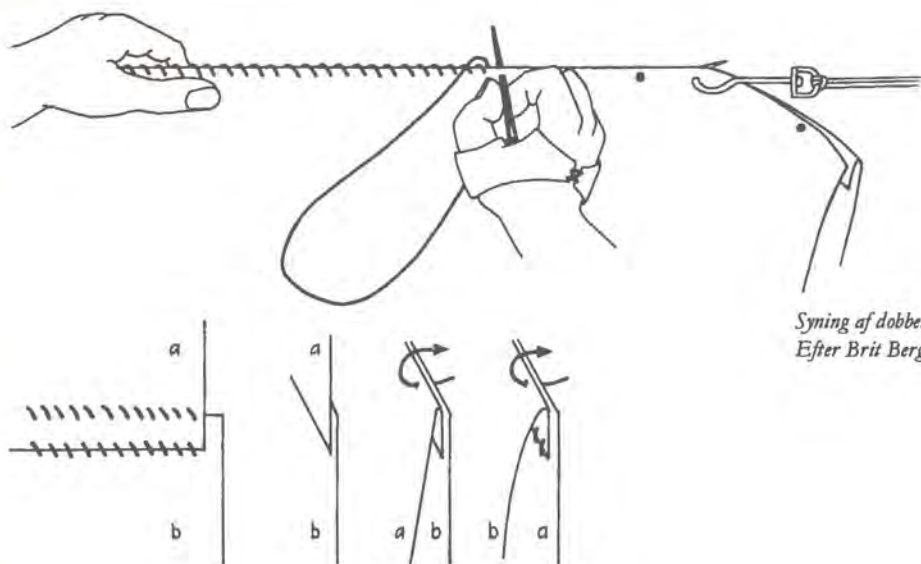
sejlene syede en ekstra tråd midt ned igennem dobbeltnåden. I handelsmarinen var det kun almindelig at gøre det, når sejlene var blevet halvgamle og da ofte med to tråde midt ned igennem.⁸

Mere rigtigt er det nok at sige, på baggrund af det foregående, at den enkelte rundsøm tilhører ældre sejlmageri. I al fald er det ene af *Wasas* to sejl det lettere bramsejl, syet med en enkelt rundsøm. Enkelt rundsøm syes ved at lægge dugene sammen, så ægkanterne følger hinanden. Dernæst gives begge kanter en ombukning og der syes omkring denne ombukning fra venstre mod højre. Stingene kan sammenlignes med kastesting. Den enkelte rundsøm er så godt som gledet ud af billedet op mod slutningen af sejlskibstiden, og nævnes kun i forbindelse med sammenføje-ningen af rebstrengene.⁹ Den enkelte rundsøm har dog i det nordnorske område og på Ålandsøerne overlevet helt op til dette århundrede, hvor den har været anvendt på råsejl på de lokale fiskebåde.¹⁰ På bramsejlet fra *Wasas* sejlkøje lå den højtstående rundsøm på agterkanten af sejlet, hvilket undrede Svensson. På Ålandske sejl, der i øvrigt også var råsejl, lå rundsømmen for hver dug skiftevis på den ene og den anden side. Det hænger sammen med, at nok var sejlet et råsejl, men det blev benyttet som et luggersejl. Det var ophængt asymmetrisk i råen, og blev ved stagvendingen taget ned og skiftet over på den anden side: Sejlet havde derfor hverken en bagside eller en forside. I Norge har det imidlertid været en fast regel, at rundsømmen skulle ligge på agterkanten af sejlet, og det forklares med, at hvis den lå på forkanten ville den fange vind. Derfor var rundsømmene også kun anvendelige på råsejl, hvor vinden kun kommer på den ene side og ikke på langskibssejl, hvor der kommer vind på begge sider.

Det kan være svært på grundlag af ovenstående gennemgang, at komme med en entydig konklusion, men det kunne tyde på, at



*Syning af fladsøm.
Efter Brit Berggreen.*



Syning af dobbelt rundsøm.
Efter Brit Berggreen.

den dobbelte rundsøm har bredt sig med den hollandske skibsbygningstradition i 1600-tallet, og senere er blevet afløst af den dobbelte fladsøm; måske lige først i 1800-tallet. Fladsømmen er derefter blevet almindelig anvendt på kontinentet og i Skandinavien, medens man i Storbritanien konservativt har fastholdt anvendelsen af den dobbelte rundsøm, i hvert fald til de svære sejl. Den enkelte rundsøm har tidligere været anvendt på de lette sejl, jfr. bramsejlet fra *Wasa*, men er blevet fortrængt, da man gik over til dobbelte fladsømme. Den enkelte rundsøm har dog formået, at overleve op i vort århundrede på almuens fiskefartøjer på skandinavisk område.

Ved sammensyningen af de enkelte duger med enten rund- eller fladsøm lægges den ene dug et lille stykke ind over den anden; hvor meget afhænger af hvor svær dugen er, men fra ca. 2 tommer på svær dug til ca. trekvart tomme på let dug eksempelvis bådsejl. Nyere sejldug (bomuld) har haft en rød eller en blå tråd ned langs med ægkanten, der skulle markere, hvor meget overlæg, der skulle være på dugen. Måske er det nogle tilsvarende tråde, der refereres til, da postmesteren i Køge i 1724 får en advarsel for »ikke kontraktmæssig at have indvævet de to blaa Streger i Sejldugen i sin sidste Sending.¹¹ De to blaa Streger var Marinens Ejermærke for Sejldug, ligesom den røde Traad, der var ispundet Marinens Tovværk siden 21. Marts 1687 tilkendegav, at det var Holmens Tovværk»

Ved sammensyningen af sejldugene med dobbelt fladsøm begynder man ved de langsgående sejl, gaffelsejl og stagssejl, med de agterste duger, og syr nåderne oven fra og ned. På råsejlene begynder man fra bagbordssiden og arbejder sig mod styrbord

11. Foltmar 1963. s. 36.

12. Berggreen 1973. s. 58.

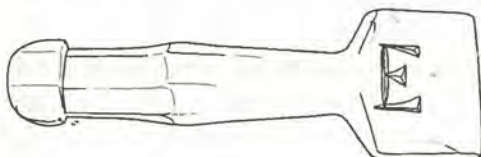
13. Svensson 1965. s. 48.

Også Kipping 1887. s. 39.

og nåderne sys fra råliget og nedefter. Når man begynder på sammensyningen tager man den første dug og lægger den over knæet og med agterkanten længst væk fra sig. Styrbordssiden af sejlet skal vende opad. På råsejl skal det være agterkanten af sejlet der skal vende opad. Dernæst tages den næste dug og lægges under den første, og ægkanten på denne dug bukkes over den første og syningen kan begynde. Når den første søm er syet helt igennem, bukkes dug nummer 2 om, så den kommer til at ligge ovenpå den første dug, og den anden af de to sømme kan sys. Dette kaldes på norsk at »etternata«. ¹² Så fortsættes der med sammensyningen af anden og tredje dug, derefter med tredje og fjerde dug og så fremdeles. Langsomt arbejder man sig frem, medens den sammensyede dug vokser frem foran en.

John Leather beskriver en anden fremgangsmåde, som ikke virker særlig logisk. Han skriver, at man først syr dugene sammen i to, derefter i fire, så otte, – indtil hele sejlet er syet sammen. Med denne fremgangsmåde vil man tilsidst, især hvis det er et stort sejl, komme til at sidde og bakse med nogle enorme mængder sejl. Ved den førstnævnte måde er det kun den sidste dug man vil have liggende over knæet.

Ved syning af dobbelt rund søm anvendes samme fremgangsmåde, som ved dobbelt flad søm, men da rundsømmene sys fra venstre mod højre vil alle sejl blive syet nedefra og op. Det var også, hvad Sam Svensson havde kunnet konstatere på det svære sejl fra *Wasa*. ¹³



*Sømglatte.
Efter Brit Berggreen.*

Bredsømme

Som tidligere nævnt er der flere måder, hvorpå sejlmageren kan formgive sejlene; først og fremmest ved tilskæringen af sejlene, men også ved sammensyningen af sejldugsbanerne. Ved sammensyningen lægges dugene som nævnt et stykke ind over hinanden alt efter hvor svær sejldugen er. For at modvirke strækket langs kanterne, specielt hvor de enkelte duge er meget skråt afskåret, gives sømmene en større bredde ud mod kanterne. Disse sømme, almindeligvis kaldet bredsømme, ses specielt i sammenhæng med de store kapper på henholdsvis stagsejl og gaffelsejl. Sædvanligvis regner man med at bredsømmene skal gå lige så langt op i sejlet, som der er kappe på sejlet regnet fra den rette linie mellem skøde og hals og at bredsømmene skulle være bre-

dere hen over midten og smallere ud mod skøde og hals, hvor bredsømmene også var kortere.¹ I den engelske litteratur er man af en anden opfattelse, nemlig at bredsømmene skal være bredere ud mod halsen og skødbarmen. Hen over midten er dugene skåret så godt som vinkelret over, medens de mod hjørnerne, især ved halsen er skåret meget skråt og jo mere skråt dugen er skåret, desto mere strækker kanten af sejldugen sig jfr. afsnittet om deformation.²

Bredsømmene tjener flere formål. Som tidligere nævnt taler man om, at strækket i et gaffelsejl, til forskel fra et råsejl, ligger diagonalt. Da dugen strækker sig mere ved hjørnerne end hen over midten giver man underliget den meget store kappe. På den måde modvirker bredsømmene, at hals- og skødbarmen i vandret retning trækkes ud i en spids. Bredsømmene, såvel som kappen tjener tillige til at give sejlet facon. Når sejlet er tilsejlet, er der stadig en del kappe tilbage. Når sejlet fyldes, retter ligtovet eller underkanten af sejlet sig mere eller mindre ud mellem skøde og hals og kappen falder ud som en pose. Hvor lidt eller hvor meget det tilsejlede sejl skal have beror helt på sejlmagerens skøn, og dette har skiftet meget gennem tiderne. En hollandsk kilde siger, at kappen ikke må lukke: Vinden skal kunne komme nedenunder under sejlet.³ Steel taler i forbindelse med gaffelsejlene om brednåder ved gaffelliget, og det nævnes også hos Kipping, men kun når gaffelliget er skåret med en kurve. Derimod ser man hos Steel kun bredsømme i forbindelse med underligene på henholdsvis flying jibs og på gaffelsejlene. Alle øvrige stagsejl har ret afskårne underlig, dvs. vinkelret på agterliget, og har derfor ikke bredsømme. Sam Svensson nævner ikke bredsømme i forbindelse med *Wasas* sejl, men refererer til Rajalin, der siger noget om bredsømme ved råliget på undersejlene: »Indragningen långz Rålijken uppå Underseglen af Bredsömmarne belöper för hwar Duuk som Seglen äro breda 3 tum, och denna Indragning begynnes in på Seglen til Rålijket, efter hwar Aln som Seglet är diupt 2 tum, hwarifrån begynnes at inwika bredare än som de ordinarie sömmarne äro, hwilka gemenligen syys 1 tum breda uppå alla swåra Segel«. Men Sam Svensson afviser også dette som værende en relik fra »ældre tider«. På ældre afbildninger af skibe fra 14-1500-tallet, ser man ganske rigtigt store posede sejl.

Bredsømme

1. Kusk Jensen 1924. Tillæg s. 24. Sejlmager Benny F. Andersen og sejlmager Niels Hansen.
2. Steel 1932. s. 39. March 1953. s. 219. Kipping 1887. s. 40.
3. Wim de Bruijn 1984. s. 8.
4. Svensson 1965. s. 66.

Ombukninger og fordoblinger

Når sejldugsbanerne var syet sammen skulle kanterne på sejlet bukket om og sys, og sejlet skulle forsynes med forskellige ekstra forstærkninger såsom fordoblinger, rebstrenger, masteduge m.m. Det mest almindelige er på råsejl at lægge disse forstærkninger på

På gaffelsejlet kunne der langs forliget være en ekstra forstærkning på $\frac{1}{2}$ dugs bredde, og hjørneforstærkninger på en hel dugs bredde. Ved skødbarmen gik hjørneforstærkningen op til et stykke over den øverste rebstreng. På stagejyl var der ingen ekstra forstærkninger udover hjørneforstærkningerne. Rebstringene sad ligeledes på forkanten af råsejlene, og på de langsgående sejl sad de på samme side som de øvrige fordoblinger. Rebstringene var på ca. en kvart dugs bredde. På de gamle enkelte mærssejl var der almindeligvis tre reb over hinanden, undertiden fire reb. Derudover kunne der være rebstringe på undersejlene, på blinden (diagonalt), på stagfokken og på mesangaffelsejlet. På sidstnævnte sejl kunne der være et, to eller tre reb over hinanden. Derudover kunne der på nogle gaffelsejl være et såkaldt balancereb, der gik fra kværken og ned til det øverste reb på agterliget.⁶ På sejl til mindre fartøjer var der ikke nogle egentlige rebstringe, her blev hullerne for rebknytterseerne blot syet i sammenføjnngen af sejldugsbanerne, hvor dugen i forvejen lå dobbelt. På meget lette sejl kunne dugen yderligere forstærkes med en kvadratisk påsyet lap.

Når sejlet var færdigt med de forskellige fordoblinger og forstærkninger, skulle alle hullerne for råbånd, rebknytterseer, måtter m.m. sys. Man kunne derefter gå over til den sidste fase i fremstillingen af sejl; påsyningen af ligtov.

N. J. Petersens seilmagerværksted i Stengade, Helsingør. Ca. 1910. Foto: Rudolph Jørgensen, Helsingør. H & S.





*N. J. Petersens sejlmagerloft
omkring 1890.*

*Foto: Peter Christensen,
Helsingør. H&S.*

Ligning

Som en ekstra styrkelse af sejlene har man gennem tiderne anvendt forskellige former for tovværk, kaldet ligto, til at sy langs kanten af sejlet hele vejen rundt. Fra de islandske sagaer ved vi, at man i vikingetiden har anvendt ligtovværk af fæhår, eller af hestesimer, dvs. hestehår. Ligto af hestehår har også været kendt i Vest- og Nordnorge, hvor det har været anvendt på de råsejlsriggede fiskebåde. Ligto af hestehår bliver ikke stift i frostvejr, da det ikke suger vand.

Almindeligvis var det tovværk af hamp, der blev brugt, men op imod vor tid har man på de store sejlskibe også anvendt wire som ligtovværk. Det var helt specielle krav man stillede til det tovværk, der skulle anvendes til lig: »Ligtovværk bør laves af det bedste Hamp, spundet til fine Garn og godt tjæret«,¹ og at det ikke må være for hårdt slået, så det bliver for stift, når der kommer kraft på. Peter Pfab fremhæver, at sejlmagerne benyttede specielslået tovværk til ligto, såkaldt »likslaget tågvirke«. Det var tjæret, højreslået, med de enkelte kordeller hårdt tvundet, men med selve rebet løstslået. Tovværk tjæret efter slagningen, »færskt material«, var fusk. Det blev tungere og mere

hårdt og var svagere end tovværk, der var tjæret under selve rebslagerprocessen.² David Steel har en helt præcis beskrivelse af ligtovværket: »Bolt Rope should be well made, of fine yarn, spun from the best Riga Rhine Hemp well topped . . .« og forklarer længere fremme, hvad han mener med det: »Bolt Rope should be stoved in a stove by the heat of a flue, and not in a baker's oven or stove-tub; and tarred in the best Stockholm tar.«³ Kipping er enig med både Kusk Jensen og Steel og siger helt præcist: »The hard-stranded and flexible rope will last longer than the hard-closed rope, which will generally break before it bends . . .«⁴

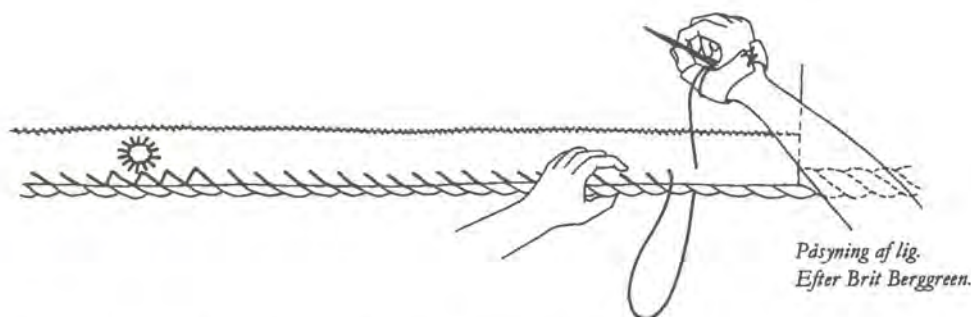
Ligtovet skal være langslået og ikke for fast – det skal kunne leve. Det oplyses om en københavnsk sejlmagermester at han kunne finde på at sende et helt kvejl tovværk retur, hvis han fandt, at det var for dårligt, dvs. for »uldent eller for uregelmæssigt«. »Det kan man jo ikke idag.« Samme sejlmagermester kunne bedømme tovværket blot ved at tage det op i hænderne.⁵

Selve ligningen, – det at sy ligtovet på sejlet, er meget afgørende for, hvordan det færdige sejl vil komme til at stå: bliver ligtovet syet for stramt på vil dugen briste. Det var sejlmagerens opgave, at påsy liget på en sådan måde, at ligtovet passede med sejlet når det var tilsejlet. Selve ligtovværket ville også strække sig efterhånden og hvor meget det ville strække sig kunne der ikke gives nogle regler for. Det byggede helt på sejlmagerens egne erfaringer.

Kipping giver en meget kort beskrivelse af, hvordan de forskellige sejl i hovedtrækkene skulle sys på: »In ropping, care must be taken that neither too much nor too little slack is taken in, but regular slack held on all the way on the leeches (sideligne) of the square sails. The leeches (for- eller mastelignet) of fore and aft sails ought to be straight-roped, without any slack, with a shallow stitch and a stout thead. All jibs should be roped straight round the sail; the foot-roped the slackest, when the foot is cut with a curve«. Kipping slutter af med at sige: »Many a well-cut sail is spoiled by the roping.«⁶ Både Kusk Jensen og Kipping er enige om, at der på råsejlene skal sys slæk dug ind på sideligne og Kusk Jensen siger, at der på side- og underlig sys ½ tomme pr. fod ind. Kipping nævner, at f.eks. et storsejl skal have 3 tommers slæk dug pr. yard på sideligne og 1 tommers slæk pr. dug i underliget. På råliget skal dugen sys jævnt med. På stagsejlene sys ligtovet jævnt med hele vejen rundt, men her foreslår Kusk Jensen, at ligtovet sys slækt på den midterste trediedel af agterliget. Det samme gælder for gaffelsejlets agterlig, medens de øvrige lig sys jævnt med. Agterliget må ikke lukke; sejlet skal kunne blive af med vinden. Også Mühleisen mener, at ligtovet på agter- og underlig på stagsejlene og gaffelsejlene skal sys løst på, ellers vil sejlet komme til at stå som en sæk. Her er det

Ligning

1. Kusk Jensen 1924. Tillæg s. 8.
2. Pfab 1960. s. 47.
3. Steel 1932. s. 72.
4. Kipping 1887 s. 42.
5. Oplyst af sejlmager Niels Hansen om hans mester, Andreas Hansen.
6. Kipping 1887. s. 46.



dugen, der skal bære, mener han.⁷ På Steels tid undlod man undertiden at sy ligtov på underkanten af gaffelsejlene; først når sejlet var »half worn«, dvs. halvvejs slidt ned, blev der syet lig på.⁸ Steel regner med 3 til 4 tommers slæk dug pr. yard i forliget på stagsjellene. På »jibs«, dermed menes de forsejl, der sættes flyvende, skal der være 4 til 5 tommers slæk dug på forliget. Ligeledes regner Steel med 4 til 5 tommers slæk dug pr. yard ved mastelignet på de store gaffelsejl. Det hænger sammen med de store kræfter, der kommer dels på forliget på stagsjellene der sættes flyvende, dels på gaffelsejlet, hvor mastelignet kan strækkes meget hårdt af henholdsvis klobaldet og halstalten. Derfor bruger seilmagerne under ligningen også at strække disse lig med en talje og derudover yderligere at sy slæk dug ind.⁹

I det store og hele er kilderne enige på dette område. I detaljerne er der visse variationer, som muligvis kan hænge sammen med varierende egenskaber hos de anvendte materialer. Men en almindelig regel er, at der, hvor der kommer stor kraft på liget, skal der også sys meget slæk dug ind, ellers vil sejldugen briste.

Udover dette skulle seilmageren specielt tage højde for de meget store stræk, der kommer ved hjørnerne, især omkring skødbarmen på de store gaffelsejl. Det nævnes kun af Kusk Jensen. De øvrige kilder regner det for en selvfølge. Kusk Jensen regner med op til 1½ tommers slæk dug pr. fod omkring skødhjørnerne og gør samtidig opmærksom på, at der også skal sys slæk dug ind, omkring 2 tommers, over sammensplejsningen af to lig. Dimensionerne på ligtovværket varierer fra sejl til sejl og også indenfor det enkelte sejl afhængig af, hvor på sejlet det anvendes. Det sværeste ligtovværk sidder på de lig, hvor der kommer de største kræfter. Her har både Steel og Kipping nogle udmærkede tabeller og Kusk Jensen har dem ved beskrivelsen af de enkelte sejl. På råsejlet ligger det svære ligtov på side- og agterlig. Råliget er sædvanligvis kun halvt så svært. På stagsjellene og på forsejlene sidder det svære lig på forliget og sættes sejlet flyvende skal ligtovet være ekstra svært. Under- og agterlig er af mindre dimensioner, men rundt omkring skødhjørnerne skal liget også være svært. På gaffelsejlene sidder det

7. Mühleisen 1893. s. 103-104.

8. Steel 1932. s. 96.

9. Seilmager Niels Hansen.

10. Kusk Jensen 1924. Til-læg s. 9.

svære lig ved maste- og gaffellig. Agterliget og underliget er noget tyndere. Rundt omkring skødhjørnet og til et stykke over den øverste rebstreng sidder der igen ekstra svært ligtov. På alle råsejl ligger ligtovværket på agterkanten af sejlet. På de langsgående sejl ligger det sædvanligvis på bagbordssiden, »men ikke alle Nationer følger denne regel«. ¹⁰

Udsmykning af sejl

Udsmykning af sejl forekommer helt tilbage på de første afbildninger vi kender af skibe med sejl. På de gotlandske billedstene, der dateres til omkring tidlig vikingetid, ca. 700-800, ses store rektangulære råsejl, hvor arealet af kunstneren er udfyldt med et rudeformet diagonalmønster. Det er af forskere udlagt på flere forskellige måder. Nogle forskere mener, at det er påsyede forstærkninger, der dels skulle støtte den svage ulddug, dels styrke sejlet i diagonal retning. Andre forskere mener, at det rudeformede diagonalmønster skal illudere et sejl, hvor duge af forskellige farve er flettet og eventuelt også syet sammen. Andre forskere igen har ment, at diagonalmønstret blot er tænkt som en dekorativ udfyldning fra billedhuggerens hånd. Tilsvarende retvinklede mønstre, omtrent som på et skakbrædt, forekommer også på de gotlandske billedsten.

Hvad angår sejldug fra vikingetiden er der ikke i nogle af de skandinaviske skibsfund fundet noget, der med sikkerhed kan siges at være sejldug. Den almindelige opfattelse af vikingeskibenes sejl har snart igennem et helt århundrede været det rød-hvide »bolchestribede« råsejl, og går igen på utallige gengivelser af vikingeskibe. Udbredelsen af denne opfattelse kan muligvis sættes i forbindelse med et stoffragment fundet under udgravningen af Gokstadskibet i Norge. Fragmentet bestod af to stykker sammensyet stof; det ene hvidligt det andet rødt. Stribede sejl med duge af skiftevis hvide og røde eller blå ses på flere samtidige afbildninger fra vikingetiden, eksempelvis Bayeux-tapet. I sagerne tales der om »segl stafat með vendi blám og rauðum« og det opfattes af Hjalmar Falk som hvide sejl med påsyede blå og røde bånd.¹ En anden opfattelse er, at det netop er en beskrivelse af de stribede sejl med sejldugsbaner i skiftevis rød og blå. I beretningen om Sigurd Jorsalfars berømmelige indsejling til Miklagård fortælles det, at sejlene var klædt med »Pell«, et særligt kostbart stof antagelig brokade af silke, både på forsiden og på bagsiden af sejlet.² Dette måske for at dække over den tarvelige grå vadmel og samtidig give indtryk af styrke, rigdom og magt.

Udsmykning på sejl går i de næste århundrede igen på flere afbildninger, eksempelvis som afbildninger af våbenmærker

Udsmykning af sejl

1. Falk 1912. s. 63.

2. Berggreen 1973. s. 35.



Udsmykning af sejl. Stik af
Villem Barentsoen, 1594. Efter
Björn Landström: *Regalskeppet
Vasan från början till slutet.*
Stockholm 1980.

malet eller broderet på sejlene. På et maleri fra omkring 1540-erne malet af Volpe der fremstiller Henrik VIII's afrejse fra Dovre, ser man det prægtige skib »Henry Grace a Dieu«. Kunstneren har her vist skibet med gule sejl malet så det ligner guldbrokade.³ Tilsvarende ser man på et stik af W. Barentsoen fra 1594 et hollandsk krigsskib med forskellige former for udsmykning på sejlene. På store mærssejlet ses den nøgne Fortuna stående på en globus, på fore mærssejlet ses en havfrue og på fokken kong Neptun ridende på en søhest.⁴ Tilsvarende former for afbildninger nævnes ca. 100 år senere af hollandske kilder. Bl. a. skriver Cornelis van Yk, at sejlene kunne have flere forskellige farver »Geel, Rood Blauwe en ook wel Zwart«.⁵ Nicolas Witsen taler ligeledes om farvede sejl og at skibet »Nero« havde »hemelsblauwe en purpure zeilen« og at skibet »Cleopatra« havde sejl »met Zon, Maan, en Hemelssterren«.⁶ Der må her være tale om tidligere tiders skibe, jævnfør skibet på Barentsoens stik. I al fald syntes disse afbildninger og de farvede sejl fuldstændig at være forsvundet på samtidige afbildninger af 1600-tallets skibe. Behovet for på den måde at demonstrere rigdom, styrke og magt er dermed forsvundet og dukker ikke

3. Rule 1982. s. 20-21.

4. Landström 1961. s. 122.

5. van Yk 1697. s. 252.

6. Witsen 1691. s. 94.

7. Kristjánsson 1982. Bd. 2. s. 205.

senere op i sejlskibsperioden. Derimod finder man helt frem til slutningen af sejlskibsperioden forskellige former for mærker i sejlene: Det kan være numre, bogstaver eller lodsmærker, eksempelvis på fiske- og lods både. Endelig skal man da ikke glemme de danske lods fartøjers karakteristiske to røde sejldugsbaner i storsejlet, som har været anvendt helt tilbage til omkring 1800. Der er nu ikke mere tale om udsmykning af sejl, men snarere visuelle kommunikation til øvrige søfarende på havet.

Som en kuriositet skal hertil nævnes, at der på de islandske bades sejl kunne forekomme forskellige former for broderier på sejlet, der var af mere religiøs karakter og som havde til formål at beskytte mandskabet om bord. På et sejl fra sidste halvdel af forrige århundrede var der eksempelvis broderet to vers af en salme: »Jesus með okkar jafna se« osv. og på et sejl til en lille robåd var der i sejldugen broderet denne gudelige sætning: »Gud blessi menn og skip«. Mest almindelig var det, at have et lille kors broderet på sejlet med ejerens bomærke og et årstal.⁷

Imprægnering af sejl

Når man af og til støder på afbildninger af fartøjer fra slutningen af sejlskibstiden med farvede sejl i brune, røde eller gullige kulører, er det ikke af æstetiske hensyn. Der er som regel tale om at sejlene er imprægneret på en eller anden måde for at bevare dem og få dem til at holde længere. Man taler om, at sejlene er barkede. Som navnet siger indgår der i processen omkring imprægneringen en eller anden form for bark. Det kan variere hvilken slags bark der anvendes. Almindeligvis har det været egebark, der har været anvendt, men i Norge syntes det at have været almindelig at anvende birkebark og det har sandsynligvis været i områder, hvor der ikke har kunnet skaffes egebark. På Færøerne skulle man have anvendt roden af kvanplanten som barkemiddel.¹ E.D. March giver i sin bog »Sailing Trawlers« en god beskrivelse af processen: »Sails were barked with oak, a half to one hundredweight being used for a suit, boiled in water overnight, poured hot into a tub and red or yellow ochre, or a mixture of both added, yellow and a little red make the best colour. A cwt. of tallow and a bucketful of stockholm tar completed the mixture which was payed on hot with mops of old canvas«. March nævner i den forbindelse, at man skal være opmærksom på, at de barkede sejl kryber meget under barkningsprocessen.²

Allerede Steel nævner »Barking of sail«. Uden dog direkte at nævne anvendelsen af egebark, som må formodes at være underforstået, beskriver han en blanding bestående af »Horsegrease« (hestefedt), tjære, samt rød eller gul okker. Blandingen opvarmes

Imprægnering af sejl

1. Oplyst af Bjarni Næss Sørensens.

2. March 1953. s. 218.

og påsmøres direkte på sejlene. Først spredes sejlene ud på et område med græs. Derefter gøres de våde med havvand. Dernæst smøres sejlene på begge sider med den ovennævnte blanding, blandet med havvand. Umiddelbart efter smøres sejlene med linolie. Steel præciserer, at sejlene skal slås under inden 24 timer efter at linolien er smurt på.³ Hvorfor sejlene skal efterbehandles med linolie gives der ikke svar på, men forklaringen kommer hos March: »This dressing came off when sails were handled, but a mixture of salt water, ochre and linseed oil did not soil hands and clothes«. ⁴ Han advarer i den forbindelse mod, at pakke sejlene inden de er helt tørre, da linolien i sejlet kan forårsager selvantændelse.

På vest- og nordnorsk område går processen igen; nu blot med birkebark. Hestefedt skal være fedt fra hestens manke, der skulle være af en særlig beskaffenhed.⁵ Tjæren spiller her en mindre rolle. Nogle steder anvendes der slet ikke hestefedt og kun lidt tjære.⁶ Traditionen med hestefedt har overlevet til et stykke ind i vort århundrede og har været kendt og anvendt af danske fiskere. Således kendes en beskrivelse fra smålandshavet, hvor sejlene blev smurt med en blanding af hestefedt, okker – som regel gul okker, blanktjære og vand, men uden nogen form for afkog af bark. Sejlene blev breddt ud på en strandeng og blandingen, der skulle være varm, blev smurt på sejlene. Her skulle de ligge en fjorten dages tid, hvor man hver dag gned blandingen godt ind i sejlene.⁷ Grunden til at man anvendte hestefedt fremfor okse- og fåretælle var den, at hestefedt ikke bliver harsk.

I slutningen af forrige århundrede kom der, som en afløser for ovennævnte behandling af sejl, en erstatning; nemlig barkning med kateku. Kateku eller catechu er et afkog af barken fra et træ der gror i Østen og som skulle indeholde langt større koncentrationer af garvesyre, end f.eks. egebark. Catechu blev i første omgang anvendt til imprægnering af fiskegarn, men fandt senere anvendelse til barkning af sejl, især bomuldssejl. Ved imprægnering af sejl med catechu anvendes kun afkoget af catechuen. Processen er som følger: Sejlet lægges i et kar med håndvarmt vand tilsat soda. Det skal befri sejldugen for fedtpletter, så det kan tage mod catechuen. Dernæst laves der et nyt opkog tilsat catechu og når væsken igen er blevet håndvenlig, lægges sejlet atter i. Man skal sørge for, at sejlet er dækket helt af væsken, evt. ved at lægge nogle brædestumper over holdt nede med sten. Sejlet skal ligge natten over. Dagen efter hænges sejlet til tørre på stejlepladsen. Det må helst ikke lægges ud på græsset, da den side af sejlet, der vender nedad bliver meget lysere end den side der vender opad. Sejlene får ved denne behandling en smuk rød-melleret farve, der er nærmest rustrød eller -brun. Jo mere soda

der kommer i, jo mere rødt bliver sejlet. Jo mere catechu, desto mere brunligt bliver sejlet.⁸

Behandling af sejl med en eller anden form for afkog af ege- eller birkebark, blandet med hestefedt og evt. tjære syntes at hænge sammen med anvendelsen af hørdugen og kan i al fald også på norsk område også føres tilbage til brugen af uldsejl. Anvendelsen af catechuen syntes at hænge meget nøje sammen med anvendelsen af bomuldsdugen.

De grønne sejl som især kendes fra fiskekutterne fra mellemkrigsårene er sejl behandlet med grøn cuprinol, en meget giftig kobberforbindelse, der normalt blev anvendt til imprægnering af hustømmer, men som nu er blevet forbudt at anvende. Lystfartøjernes snehvide bomuldssejl har gennem tiderne voldt fartøjs-ejerne mange problemer at holde fri for snavs og pletter og ikke mindst at undgå at sejlene blev jordslået. Det krævede at man var utrolig omhyggelig med at sejlene var fuldstændig tørre inden de blev pakket. En kilde nævner, at firmaet Ratsey og Lapthorn i England i de sidste 20 år (1908) havde brugt at lægge sejdugen i petroleum inden den blev syet sammen, for derved at undgå at sejlene senere blev jordslåede.⁹ Var et bomuldssejl blev jordslået kunne det fjernes ved skuring med kraftigt sæbevand eller sæbspåner. Sejlet skulle derefter skylles godt. Hjælp det ikke, kunne der benyttes en blanding af 1 kg blysukker opløst i 40 liter vand og 1,5 liter alun opløst i andre 40 liter vand, altså i alt 80 liter. Sejlet skulle ligge i blød i 12 timer, hvorefter det blev taget op, vredet og hængt op i skygge til det var helt tørt. Det hvide pulver der derefter kom til at sidde på sejlet kunne blot rystes af bagefter.¹⁰

De enkelte elementer i de forskellige blandinger har haft hver deres funktion. Ege- og birkebarken og senere catechuen har skullet forhindre sejdugen i at blive angrebet af nedbrydende microorganismer. Talgen eller hestefedt har haft til formål først og fremmest at virke som tætningsmiddel, dernæst som bindemiddel for pigmentet. Den røde eller gule okker har virket som fyldstof i hestefedt. Hestefedt har tillige virket både som tætningsmiddel og som smøremiddel for hør- og ulddugen, men har været mindre nødvendig på bomuldsdugen, der i sig selv er meget tæt. Der er dog eksempler på, at man har smurt bomuldsdugen for at gøre den mindre vindgennemtrængelig. Bl.a. nævnes det, at skonnerten *America* havde sine bomuldssejl smurt med »grease«¹¹ og på gamle fotografier af lokale irske fiskefartøjer, de såkaldte Galways hookers, kan man se, at nåderne i sejlet er smurt med et eller andet fedtstof, der har haft til formål at tætte syningerne.¹²

Barkning af sejl kan føres tilbage til slutningen af 1700-tallet, men syntes kun at have været anvendt på de mindre fartøjer, så-

3. Steel 1932. s. 61.

4. March 1953. s. 218.

5. Oplyst af Erik Andersen, Vikingskibshallen. Anvendt i forbindelse med barkningen af *Roars* sejl.

6. Godal 1979. Rønnow Pedersen 1983.

7. Nielsen 1961. s. 117.

Gøthche 1983. s. 92.

8. Træskibsejernes Sammen-slutning, sept. 1973.

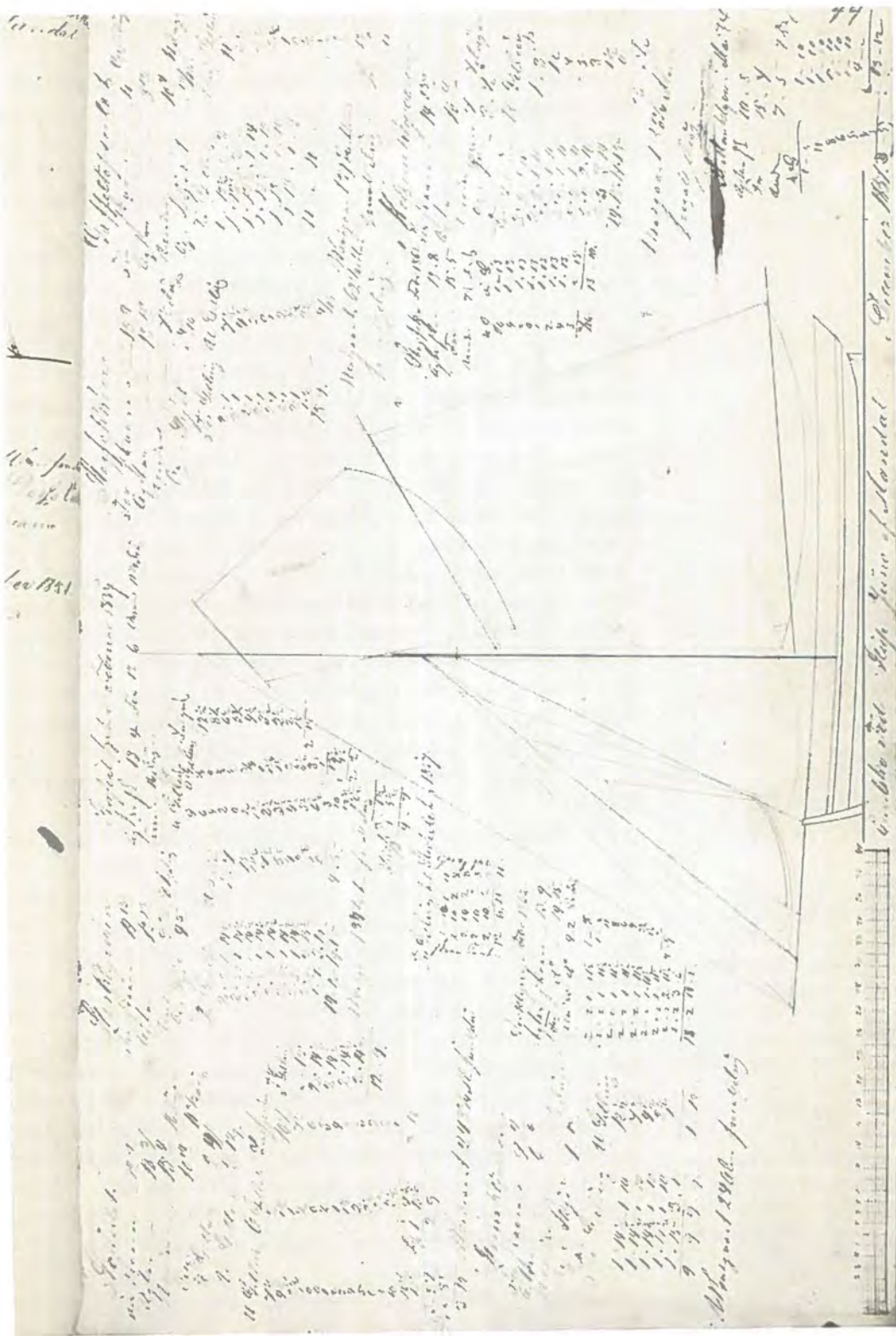
9. Jørgensen 1908. s. 32.

Har ikke kunnet verificeres.

10. Winther 1940.

11. Ratsey 1924.

12. Scott 1983. s. 14, 34, 36, 55 m.fl.



Sejlrids og beregning af sejlene til sluppen Juno af Mandal, december 1851. Fra seilmager Jørgen Ørbech Tørrén Bugges sejlbog.

som fiskebåde og mindre fragtfartøjer. Det stemmer helt overens med Steels oplysninger, der siger: »Its only for fiskermen and lightermen«. ¹³ Om det nu skyldes, at man på disse fartøjer – i forhold til de store sejlskibe – har været mere omhyggelig med sine sejl, eller at det har været en nødvendighed, da sejlene her oftere har skullet sættes og pakkes, og derfor har været mere udsat for slitage og rådgang, er svært at sige. Hvor det i de øvrige skandinaviske lande og i England har været almindeligt med barkede sejl på disse fartøjer, ses det i danske område kun på fiskefartøjer og kun meget sjældent på småskibsfartens fartøjer.

Seilmageriets mysterier

Udgangspunktet for nærværende artikel har været et forsøg på at trænge ind i seilmagerfagets mange mysterier. Jeg har i artiklen været langt omkring og en mængde spørgsmål er blevet belyst og forhåbentlig sat i rette sammenhæng. Med den hensigt at efterprøve om det nu også har givet det forventede udbytte har jeg udtaget et af sejlridsene fra seilmager Bugges sejlbog.¹ Jeg har med vilje ikke taget det originale sejlrids af sluppen *Ruth*, men har istedet udvalgt et andet sejlrids af en danmarksslup, hvor tallene var særlig tydelige, som genstand for min efterprøvning. Sluppen *Juno* af Mandal fik syet sit første stel sejl i december 1851; ca. 3 år før *Ruth*. Stellet bestod af storsejl, stagfok, tre klyvere – storklyver, mellemklyver og stormklyver – samt et topsejl. Som det fremgår af sejlridset er de enkelte sejl med årene blevet fornyet. Sluppen har således fået et nyt storsejl i februar 1857. Dernæst har den fået en ny stagfok og en storklyver i februar 1862 og i maj 1874 har den fået en ny mellemklyver. Den lille stormklyver og råtopsejlet har det i denne periode ikke været nødvendig at forny. Topsejlet har kunnet tages ned og stuves af vejen, når det ikke har været i brug og har derfor kunnet holde længere og stormklyveren har måske sjældent været i brug.

Som det fremgår af afsnittet om tilskæringen af sejl har gaffelsejlene været de mest komplicerede sejl at formgive. Det er derfor naturligt først at gennemgå beregningerne for storsejlet til sluppen *Juno*. Som det ses af sejlridset er det kun konturerne på sejlene, der er tegnet; der er ikke indtegnet sejldugsbaner på de enkelte sejl. Samtidig kan det ses, at der fra agterliget på storsejlet udgår to vinkelrette linier, der skærer sejlet i henholdsvis kværken og halsbarmen.

Seilmageren må her have anvendt en fremgangsmåde for tilskæringen af sejlene, som svarer til metode II, som nævnt i afsnittet om tilskæring af sejl. Om storsejlet får vi oplyst, at »for

13. Steel 1932. s. 61.

Seilmageriets mysterier

1. Sejlridsene stammer fra en bog, der har tilhørt seilmager Jørgen Ørbech Tørrén Bugge, Malmø ved Mandal, Norge. Bogen opbevares idag hos skibsreder Jørgen Bugge, Mandal. Reprofoto for Nordisk Maritimhistorisk arbejdsgruppe 1967 ved Arne Emil Christensen.

skaaren», der må være forliget, er $12 \frac{9}{16}$ og »Agterskaaren« er $18 \frac{3}{4}$. Det første tal må formodes at være alen. De næste to linier er sværere at tyde, men ved at måle på tegningen har det vist sig at være længden på de to vinkelrette linier, der udgår fra agterliget. Den nederste linie er $15 \frac{4}{16}$ og kan klædes af 16 duger og den øverste linie er $10 \frac{14}{16}$ og klædes af $11 \frac{2}{3}$ dug. De sidste to linier er henholdsvis under- og overgillingen og er højden på de to trekant, der afskæres af de vinkelrette linier.

Derefter følger fire kolonner. De to første talrækker er for henholdsvis under- og overgillingen og tallene er udtryk for hver enkelt dugs skråhed. Sammenlægningerne voldte mig i første omgang en del besværligheder. Der var tydeligvis tale om alen, men »decimalerne« passede ikke ved sammenlægningen. Det viste sig dog snart, at der var tale om en enhed på $\frac{1}{16}$ alen og det er ingenlunde mærkværdigt. I Brit Berggreens artikel var der en skitse af en alenstok inddelt i sekstendedele² og en tilsvarende alenstok, anvendt af sejmager N.J. Petersen i Helsingør, findes på Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg.³ Fra samme sejmagermester stammer også en skala i træ med en hovedinddeling i alen og en fininddeling i sekstendedels alen.⁴

Sammenlægningen af den første kolonne, undergillingen, giver 3 alen og $3\frac{1}{2}\frac{1}{16}$. Dertil er der lagt $8\frac{1}{2}\frac{1}{16}$, hvilket giver 3 alen og $\frac{12}{16}$. Tilsvarende giver sammenlægningen for overgillingen $9\frac{1}{2}\frac{1}{16}$ og hertil er der lagt 1 alen og $15\frac{1}{2}\frac{1}{16}$, i alt 2 alen og $\frac{9}{16}$. Det må formodes, at de tillagte tal er kompensation for stræk. Ifølge Kusk Jensen strækker dugen sig ca. 1 tomme per fod. Det vil for et agterlig opgivet til 18 alen og $\frac{3}{16}$ give et stræk på ca. 40 tommer. Sejmageren har her tydeligvis kompenseret for ca. 60 tommer i stræk. Det virker lidt voldsomt, men næste kolonne giver lidt af svaret. Over tredie kolonne står der »Indsyning« og det kan jo kun være indsyningen af de agterste duger, som både nævnes af Kusk Jensen, E.D. March og John Leather. Det betyder, at den agterste dug skal være $10\frac{1}{2}\frac{1}{16}$ længere end det afsatte mål, den næstagterste $7\frac{1}{2}\frac{1}{16}$ længere end målet og at forskellen mellem de to duges overlængde $\frac{3}{16}$ skal sys ind i nåden, så de to duger bliver lige lange. Den tredie dug skal være $\frac{6}{16}$ længere og forskellen $1\frac{1}{2}\frac{1}{16}$ sys ind i nåden mellem den anden og den tredie dug og så fremdeles. Trækkes de $10\frac{1}{2}\frac{1}{16}$ alen fra strækket bliver det kun ca. 44 tommer i forhold til de første nævnte 60 tommer, og syntes at passe bedre. Den fjerde og sidste kolonne er »fore Gilling«. Af sammentællingen ses det, at den er identisk med længden af forliget. Sejmager Bugge har her taget forskellen mellem antallet af duger ved den nederste linie, 16 duger, og den øverste linie, $11\frac{2}{3}$ dug, hvilket er $3\frac{3}{4}$ dug og divideret dette tal op i længden af forliget. Derved fås den skrå længde på den skrå kant af dugene. Den skrå kant er

2. Berggreen 1973. s. 47. Skitsen t.v.

3. H & S, 135:55.

4. H & S, 136:55.



Opmåling af en målestok af mes-
sing med inddeling i sekstende-
dele. Har været anvendt af sejl-
mager J. C. Svane i Ærøskøbing
og har tilhørt en ukendt J. We-
ber. Tegnet af Morten Gotzsche.



ved de første 3 dug 2 alen og $14\frac{1}{2}/_{16}$ og ved den sidste tredie-
del dug $15\frac{1}{16}$.

Det kunne nu være spændende at sætte sig i seilmagerens sted
og på papiret prøve at slå sejlene ud fra de givne mål. Spørgs-
målet er nu; er det en engelsk dug med en bredde på 24 tommer
(61,0 cm) eller er det en norsk dug på 24 norske tommer (61,8
cm)? Næsten alle sejlridsene fra Bugges sejlbog er tegnet efter en
målestok i engelske fod og tommer, der er indtegnet på sejlridset
i nederste venstre hjørne. På et enkelt sejlrids er der en målestok
betegnet »norsk mål«. Man må derfor gå ud fra, at sejlridset er
tegnet i engelsk mål. Lægges de 16 dug ud på den nederste rette
linie og der regnes med en engelsk dug på 24 tommer giver det
et overlæg på hver dug på ca. $1\frac{1}{4}$ tomme, hvilket syntes at være
passende. Jens Kusk Jensen siger, at den svære dug lægges $1\frac{1}{2}$ -2
tommer ind over hinanden. Dug nr. 3, 4 og 5 lægges ikke mere
end $\frac{3}{4}$ til $1\frac{1}{4}$ tomme ind over hinanden. Almindeligvis gøres
nåderne $1\frac{1}{4}$ - $1\frac{3}{4}$ tomme brede.⁵ En udregning med en norsk dug
og sejlridset tegnet i norske mål vil selvfølgelig også komme til at
passe, men en sammenblanding af norske og engelske mål, både
den ene og den anden vej, giver nogle helt forkerte bredder på
nåderne.

Ved udtegningen har jeg valgt at starte med undergillingen.
Først udsættes de $3\frac{1}{2}/_{16}$ alen fra den nederste vinkelrette linie.
Dernæst tegnes en linie vinkelret over dugen og fra forkanten af
denne afsættes den første dugs skråhed, der her er $7\frac{1}{2}/_{16}$ alen.
Fra dette punkt tegnes igen en linie vinkelret over den anden
dug og denne dugs skråhed $4\frac{1}{2}/_{16}$ alen afsættes o.s.fr. 5. og 6.
dug er her ret afskåret. Sidste dug har en skråhed på $15\frac{1}{2}/_{16}$
alen. Det forreste hjørne på denne dug skulle gerne ramme
nøjagtig i den vinkelrette linies skæring med halsbarmen. Hvor-
ledes seilmageren er kommet frem til de sammenlagte tal, således
at de skrå duger der danner kappen går i en jævn kurve fra skød-
barmen og til halsbarmen er vanskeligt at svare på. Jeg er tilbøjel-

lig til at tro, at sejlmageren erfaringsmæssigt har kunnet gøre det og blot har skullet regne tallene igennem for at få dugene til at ramme det rigtige sted.

Ved udslagningen af gaffelliget anvendes samme fremgangsmåde. Først udsættes målet for overgillingen minus strækket. Den første dug er $\frac{2}{16}$ alen skrå med den længste kant på forkanten af dugen. Dug nr. 5 er ret afskåret og de øvrige duge har samme retning som gafflen. Den sidste dug helt inde ved kværken er kun $\frac{2}{3}$ dug bred og er $3\frac{1}{2}/16$ alen skrå. Også den skal ramme nøjagtig i kværken. Dertil skal lægges de ekstra længder på dugene der skal sys ind i de enkelte nåder. Af den fjerde kolonne ses, at den første dug skal være $10\frac{1}{2}/16$ alen længere, den anden dug $7\frac{1}{2}/16$ alen længere osv. Der er en overlængde på de 10 af de $11\frac{2}{3}$ dug i gaffelliget. Som det sidste udlæses dugene på forliget og da resultatet af sammenlægningen er lig med længden af forliget må dette nødvendigvis komme til at passe.

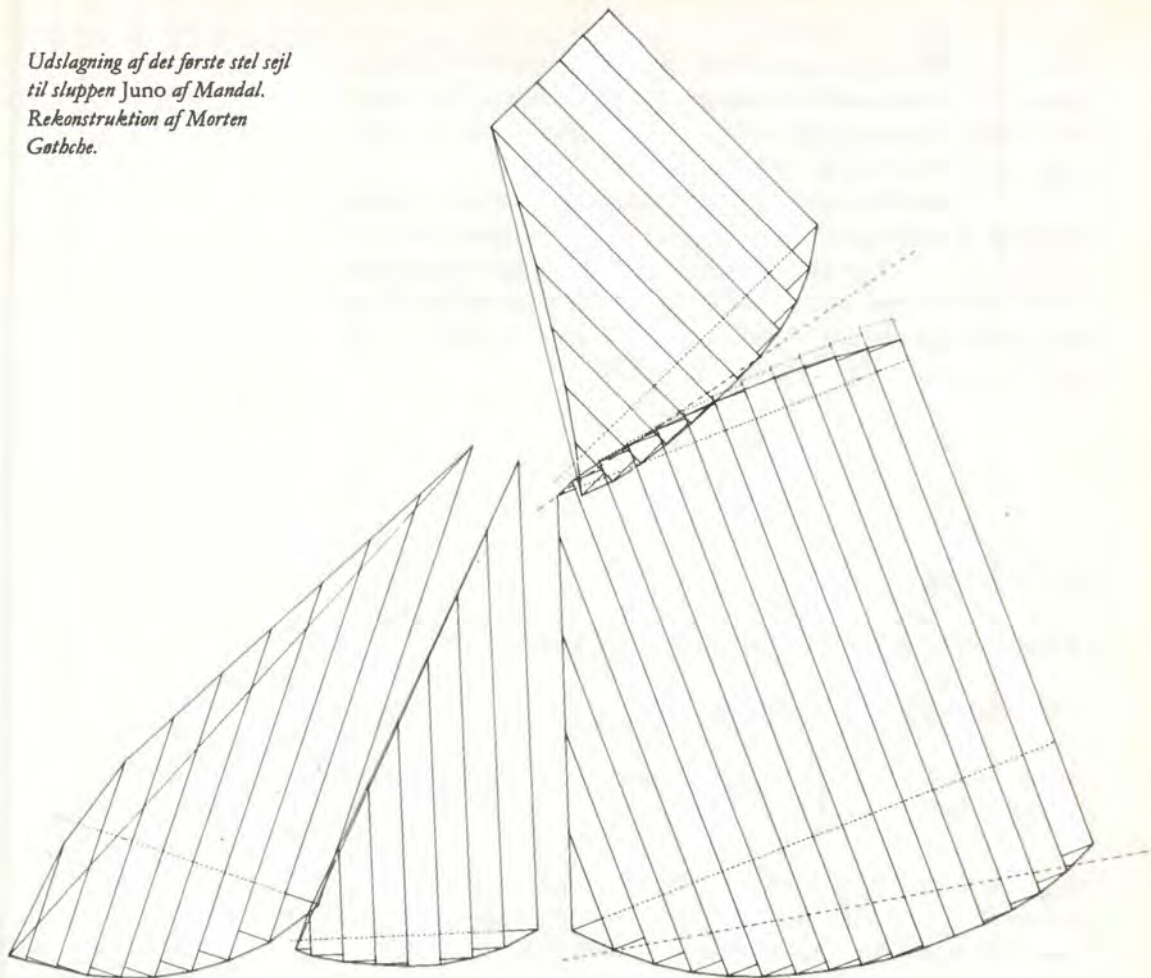
De øvrige sejl udlæses på samme måde. På stagfokken udsættes der fra skødhjørnet en linie vinkelret på agterliget og bredderne på dugene medregnet overlæggene afsættes på linien. Der begyndes også her med den første dugs skråhed osv. og den sidste dug der kun er en halv dug skal ramme halsen $\frac{1}{16}$ nedenfor den vinkelrette linie. Dugene på forliget af stagfokken er næsten alle skåret efter den samme skrå vinkel; blot er den nederste halve dug skåret lidt mere skrå, således at der kommer en svag runding på forliget helt nede ved halsbarmen.

De tre klyvere er afsat på næsten samme måde, i al fald når det gælder underligene. Ved forkanten har sejlmageren først divideret antallet af duge op i længden af forliget og i kolonnen ved siden af har han fordelt tallene, således at den skrå kant ved de agterste duge er kortere og ved de forreste duge længere. Derved opstår der en kappe på forliget størst ved den nederste trediedel af sejlet.

Endelig er der udslagningen af gaffeltopsejlet. Her er råliget vinkelret på agterliget. Underliget udsættes som ved de øvrige sejl. Ved forliget har sejlmager Bugge også taget længden af forliget og divideret den med antallet af duge. Derefter har han fordelt længderne på de skrå kanter så de ved de øverste duge er blevet længere og ved halsen kortere. Derved bliver forliget på topsejlet hult. Den konvekse form har samme funktion som de indsvungne sidelig på bramsejlene: De skal først og fremmest trække sejlet fladt ud. Samtidig er de med til at kompensere for de store stræk, der kommer langs de skråt afskårne kanter af de enkelte duge.

Det fremgår ikke af sejlridsene, at der har været syet bredsømme i forbindelse med de store kapper på underligene af sej-

Udslagning af det første stel sejl
til sluppen *Juno* af Mandal.
Rekonstruktion af Morten
Gøttsche.



lene, men det må helt bestemt have været gjort. Som det ses af tegningen af de udslagne sejl er gaffelliget på storesejlet meget krumt. Ifølge Steel og også Kipping skulle der i forbindelse med krumme gaffellig også sys bredsømme ved nåderne jævnfør afsnittet om bredsømme. Det ser imidlertid heller ikke ud til at være gået helt i glemmebogen: I en nys udkommen bog om restaureringen af den engelske riverbarge *Shamrock* er det antydnet at sejlmaskeren på de nye sejl, der er hørsejl, har syet brednåder ved gaffelliget.

Ser man på de udslåede sejl for sluppen *Juno* er det der første og fremmest springer i øjnene de meget store kapper på underligene, især på gaffelsejlet. Sammenlignet med de sejl man ser på fotografier fra begyndelsen af dette århundrede virker det helt forkert, men ser man afbildninger af skibe fra omkring 1800-tallet og frem til midten af århundredet er det almindeligt med de store kapper. De store kapper som de er vist på sejlridsene vil efterhånden som sejlene bliver strakt forsvinde noget. Det samme gælder for de store kapper på de tre klyvere, der med

tiden vil svinde noget, men aldrig helt. Det syntes helt tydeligt at fremgå at det har været vanskeligere at sy sejl af hør eller hamp, der strækker sig meget og med tiden bliver slidt, i forhold til den langt mere stabile sejldug af bomuld.

Endnu fremstilles der i England sejldug af hør og det er stadig muligt at få sejldugen i forskellige kvaliteter betegnet ved forskellige numre. Vi kender betydningen af de mange beregninger af sejlmager Bugges sejlrids, så det skulle nu være muligt ud fra det oprindelige sejlrids af slup tilhørende H.C. Ulriksen at beregne, skære og sy de nye sejl til sluppen *Ruth*.

Litteraturliste

Andersen, Edvard: Det Praktiske Seilmakeri. Chri. 1870.

Archiv for Søværnen. København 1830.

Barfod, Jørgen: Danmark Norges handelsflåde 1650-1700. Søhistoriske Skrifter 1967.

Bengtsson, Sven: The sails of the Wasa. Unfolding, identification and preservation. The international Journal of Nautical Archaeology and underwater Exploration. 1975. 4.1:27-41.

Berggreen, Britt: Sjømann og håndverker. Seilmakere ved Oslofjorden og Skagerak 1850-1914. Norsk Sjøfartsmuseums 1972. Oslo 1973. s. 9-138.

Brewington, M.V.: The sailmakers gear. The American Neptune 1949. s. 1-20.

Bruijn, Wim de: Zeilen maken en repareren. Spiegel der Zeilvaart. 2. febr. 1984.

Båtar i Blekinge. Båtdokumentationsgruppen. Stenungsund 1983.

Falk, Hjalmar: Altnordisches Seewesen. Wörter und Sachen. Bd. IV, Heidelberg 1912.

Foltmar, Kaj: Sejldugsfabrikken på Wodroffgaard. Særtryk af Frederiksberg gennem tiderne X. 1963.

Garberg, John: Råsegel av Vadmæl. Budkalven. Vasa 1924. 102-108.

Godal, Jon: Barking av segl. Rissa 27/11 1979. Upubliseret kompendium.

Grenander-Nyberg, Gertrud: Segelduksvävning på 1600-tallet. Stockholm 1960.

Gøttsche, Morten: Dan & Viktoria – To åledrivraser. Handels- og Søfartsmuseets Årbog 1983. s. 69-96.

Gøttsche, Morten: Sluppen Ruth – rapport om restaureringen af Nationalmuseets slup. Maritim Kontakt I. København 1980. s. 59-77.

Harboe, C.L.: Dansk Marine-Ordbog. 1839. København 1979.

Horsley, John E.: Tools of the Maritime Trades. Birmingham 1978.

Jensen, Jens Kusk: Haandbog i Praktisk Sømandsskab. 4. omarbejdede udgave. Nivaa 1924.

Jensen, Jens Kusk: Sømandsskab for Baade, Lystfartøjer og Motorbaade. København 1922.

Jørgensen, Anton: Sejlsport + Lystsejlad. Aarhus 1908.

Kipping, Robert: Sails and Sailmaking. Twelfth edition. London 1887.

Kristjánsson, Lúðvík: Íslenskir Sjárvættir. Bd. 2. Reykjavík 1982.

March, E.D.: Sailing Trawlers. London 1953.

Middeldorf, F.L.: Bemastung und Takelung der Schiffe. 1903. Kassel 1971.

Mühleisen, Albrecht: Handbuch der Seemannschaft. Bremen 1893.

Møller, Anders Monrad: Medens vi venter på vrage. Maritim Kontakt. IV. København 1981. s. 211-219.

Nielsen, Christian: Bådebyggeriet på Fejø og de danske åledrivraser. Handels- og Søfartsmuseets Årbog 1961. s. 91-150.

- Landström, Björn*: Skibet. Stockholm 1961.
- Leather, John*: Gaff rig. London 1970.
- Paasch, H.*: From Keel to Truck. Hamburg 1901.
- Pade, Erling*: Kulsejlet. København 1972.
- Pedersen, Anni Rønnow*: Barkning af sejl. Træskibsejer Sammen-
slutningen, nr. 3. November 1983.
- Pfah, Peter*: Stockholms segelmakere. Ett hantwerksyrke under
200 år. Stens. Lic. avh. Stockholm 1960.
- Rajalin, Thomas*: Nödig Underrättelse om Skiepz-Byggeriet.
Karlskrona 1730.
- Ratsey, Th. W.*: Lecture on sail cloth and sail making. The field.
Marts 3., April 27. London 1924.
- Rollof, Yngve*: Segelduk og segeldukstillverkning i Sverige. Särtryk
från Gästrikland 1981.
- Rule, Margaret*: The Mary Rose. London 1982.
- Röding, J.H.*: Allgemeines Wörterbuch der Marine. I-IV.
1793-1798.
- Rålamb, A. Classon*: Skeps Byggerij Eller Adelig Öfnings Tionde
Tom. Stockholm 1691.
- Schultz, J.H.*: Den Danske Marine 1814-1848. II. København
1932.
- Schaller, Ludwig*: Taschenbuch für Schiffbauer. 1943.
- Scott, Richard J.*: The Galway Hookers. Dublin 1983.
- Steel, David*: Steel's Elements of mastmaking, Sailmaking & Rig-
ging. London 1932.
- Svabo, J.Chr.*: Indberetninger fra en rejse i Færøe 1781-1782.
Tórshavn 1924.
- Svensson, Sam*: Wasas segel och något om äldre segelmakeri. Sjö-
historisk Årsbok 1963-64. Stockholm 1965. s. 39-79.

Træskibsejernes Sammenslutning. September 1973.

Sørli, Knut og Bjørn Amundsen: Skipsbygning i Christiania på 1600-tallet. Norsk Sjøfartsmuseum 1975. Oslo 1976. s. 121-132.

Törnroos, Birger: Båtar och Båtbyggeri. Åbo 1968.

Warburg, Lise: Spindebogen. København 1974.

Wilcox, L.A.: Mr. Pepy's Navy. London 1966.

Winther, Bjarne: Hvordan vedligeholder jeg mit Skib. København 1940.

Witsen, Nicolas: Aeloude en hedendaegsche sheeps-bouw en bestier. Amsterdam 1671.

Yk, Cornelis van: De Nederlansche scheeps-bouw-konst opengesteld. Delft 1697.

Seks maritimhistoriske konferencer

– et forsøg på en let statistisk anretning

I 1974 mødtes 61 personer i Hellerup Sejlklub, ikke, som man skulle tro for at dyrke sejlsport, men for at holde maritimhistorisk konference, hvorunder man bl.a. delikatesserede sig med en let souper samt nedsatte det såkaldte »Kontaktudvalget for dansk maritim historie- og samfundsforskning« – i daglig tale siden mere håndterligt benævnt »Kontaktudvalget«.

Om dette udvalg og dets virke gennem mere end ti år kunne mangt og meget berettes, hvilket måske også en skønne dag burde gøres. Her og nu er det kun hensigten at følge selve rækken af konferencer og samtidig forsøge en karakteristik af deltagerskaren.

Næste konference afholdtes i 1976 på Toldskolen på Grønlandske Handels Plads på Christianshavn, og her kunne man genfinde 35 af de førnævnte 61 personer. To år senere samledes derefter 26 af disse på Københavns Navigationsskole, men konferencen på Svendborg Maskinmesterskole i 1980 medførte et yderligere mandefald – da var der kun 16 af veteranerne tilbage. Nedtællingen fortsatte til 14 på Oslobåden i 1982 og foreløbig er man med Fanøkonferencen på Søfartsskolen i 1984 nede på et tappert dusin, hvoraf i øvrigt de tre fjerdedele er eller har været medlemmer af det arrangerende »Kontaktudvalg«.

Dette kunne synes at være optakten til en sørgelig fortælling om et initiativ, som løb ud i sandet, men det er der naturligvis slet ikke tale om. Hvis man nu vender deltagerstatistikken på hovedet og regner den modsatte vej, får man et ganske andet indtryk.

De tolv trofaste har altså været med alle seks gange, men ved de sidste fem konferencer ses yderligere otte gengangere. Opregner man den faste stok fra og med konference nr. 3 er man oppe på 28, og tæller man nytilkomne ved den følgende med, når man frem til 42 personer, som har været at møde også på Oslobåden og i Nordby. Endelig kan man fra de to sidste arrangementer finde 58 navne, som går igen. – Således et mere opmuntrende resultat ved at styre gennem tallene med den modsatte kurs.

Tiden skulle herefter være inde til at bringe en mere regulær statistik i form af følgende tabel over deltagernes antal og fordeling på »hjemsted«.

Tabel 1.

Bopæl

	Storkøbenhavn	Sjælland	Fyn	Jylland	Udland	Uoplyst	Ialt
1974 Hellerup	43	6	1	4	5	2	61
1976 Christianshavn	47	11	3	7	3	6	77
1978 Kbh. Navigationsskole	58	23	5	16	5	—	107
1980 Svendborg	53	16	16	17	3	1	106
1982 Oslobåden	58	23	9	25	4	—	119
1984 Nordby, Fanø	40	26	8	18	2	—	94

Af denne tabel aflæses let den stigende tendens for deltagerantallet, som kulminerede i 1982, da konferencen stod til søs med DFDS – Det Fandt Deltagerne Spændende, det var et arrangement, der trak. At Fanø set fra en meget østdansk synsvinkel kan siges at ligge lidt af sides, må vel være baggrunden for den følgende tilbagegang, som man nok ikke skal lægge så meget i. Tallene fortæller, at både københavnere og såmænd også jyder øjensynligt fandt transportomkostningerne lige lovlig høje. Jyderne synes mere tolerante, når det gælder om at tage til Øresundskysten.

For et Kontaktudvalg, der hele tiden har tilstræbt at konferencerne gerne skulle være andet og mere end et hovedstadsfænomen, er tallene og den udvikling, de repræsenterer, imidlertid særdeles tilfredsstillende. Hellerup Sejlklub i sin tid var unægtelig præget af et markant københavnerfremmøde, men siden da har provinsens andel været stærkt stigende. Udtrykt i procenter var det i 1974 i hovedstadens favør som 70 imod 18, i 1980 nærmede man sig en ligevægt med procenttallene 50 og 46, mens balancen tippede afgørende i 1984, da forholdet kan gøres op som 43 til 55.

Bag dette ligger nok ikke alene, at Svendborgkonferencen tiltrak en del fynboer, som siden blev hængende, men tillige også det udflytningsfænomen, der kan ses ved at flere af de trofaste er rykket ud i landet – der er nemlig taget højde for adresseændringer ved tabellens udarbejdelse.¹

At den geografiske skævhed i deltagerskarens sammensætning er blevet rettet op, må vist i enhver henseende siges at være glædeligt og falder vel egentlig godt i tråd med det sidste årtis hastige udvikling indenfor f.eks. lokalhistoriske aktiviteter og nok tillige stigende interesse for maritime emner ved flere og flere museer landet over – fænomener, der følges ad.

Der er i øvrigt andre, som følges, hvad der giver sig udtryk i Tabel 2 – herom senere. Først og fremmest skal om grundlaget for denne måde at fordele deltagerne bemærkes, at bortset fra den første konference har man ikke siden interesseret sig for folks titler og borgerlige næring. Konferencerne er principielt åbne for alle interesserede. Punktum.

Tabel 2.

	Amatører	Professionelle	Ialt	Aktive	Passive	Ialt
1974 Hellerup	17	44	61	5	56	61
1976 Christianshavn	34	43	77	29	48	77
1978 Kbh. Navigationsskole	65	42	107	35	72	107
1980 Svendborg	65	41	106	30	76	106
1982 Oslobåden	80	39	119	27	92	119
1984 Nordby, Fanø	57	37	94	25	69	94

Opgørelsen, der ses i tabel 2, hører derfor til i den mere upålidelige ende grundet de summariske deltagerlister. Forfatteren vil naturligvis påberåbe sig sit medlemskab af discipelskaren på de tolv trofaste maritime og må så i øvrigt indrømme at have brugt udelukkelsesmetoden: De, der ikke er kendt som professionelle, ja dem må man kalde amatører – eller bedre: fritidsforskere, som betegnelsen vanligt har været i kontaktudvalgssammenhæng. Dette skel er så forresten af mange grunde ikke særlig heldigt, bl.a. er det svært at anbringe en kategori som studerende. Rigtige professionelle er sådanne jo ikke, eftersom de ikke har noget levebrød, men på den anden side er vel netop her ordet »fritidsforsker« ilde anvendt.

I Tabel 2 er de studerende puttet ind til de professionelle, som ikke desto mindre i antal ses at være svagt stagnerende og relativt stærkt vigende i forhold til de renlivede amatører. I øvrigt kan man af grundmaterialet se, at det ikke mindst er svigtende deltagelse af netop studerende, som har medvirket til at holde den professionelle andel nede. Det kan vel kaldes et sørgeligt tidens tegn, at netop tilgangen af helt nye »lærde« har svigtet, hvad sikkert først og fremmest skyldes mangel på økonomisk overskud såvel som overskud af anden art.

Til gengæld har ikke-fagfolkene siden 1978 tegnet sig for mere end 60 % af deltagereskaren, hvilket dels skyldes, at der vitterligt er kommet relativt flere med, dels at mange har fundet det yndigt at følges ad. Det sidstnævnte kan passende betegnes som »ægtefælleeffekten«, som simpelt hen har sin årsag i det afslappede og ganske fornøjelige klima, som hersker på de danske maritimhistoriske konferencer. Derfor denne medtagning af bedre halvdele, noget som ikke mindst gjorde sig gældende i tomandskamrene til søs mellem København og Oslo.

Når man så endelig kigger lidt på, hvem der udfolder sig med indlæg, ser man en nogenlunde støt kurs med 25-35 foredrag, korte som lange. Af rent programmæssige årsager har der ikke på dette felt været »plads« til nogen udvikling, og en kende bekymring kan måske nok opstå, hvis man ser på forholdet mellem fagfolk og fritidsforskere, når det gælder talelysten. Det kan oplyses, at der fra 1976 til og med 1982 typisk var halvanden til to

gange så mange fra den førstnævnte gruppe, mens der ved den seneste konference var mere end tre gange så mange »proffer« som amatører med indlæg.

Det ville unægtelig være kedeligt, om denne tendens fortsætter med det resultat, at konferencerne ender som taleforum for fagfolk med fritidsforskerne reduceret til en tavs og inaktiv lytterskare. Lejligheden bør vel benyttes til at understrege Kontaktudvalgets målsætning om nok så gerne at høre, hvad folk arbejder med, fremfor blot at få præsenteret fagfolks færdige resultater.

Tabel 3.

Deltaget	i antal konferencer
177	1
49	2
34	3
15	4
11	5
12	6

I alt 298 personer kan opregnes som deltagere ved fra en til seks maritimhistoriske konferencer. Af disse kom, som det ses i Tabel 3, hele 177 kun en enkelt gang, et forhold, der vækker til eftertanke. En del er undskyldt, fordi de simpelt hen havde deres førsteoptræden på arenaen på Fanø, mens andre var indbudte – herunder udenlandske – gæster, som kun var med ved denne ene lejlighed, og for atter andres vedkommende har dødsfald eller flytning været grunden. Men alligevel må der være en ganske stor flok, som efter én gang fik nok. Ganske ubegribeligt og totalt uforståeligt. De skal dog være tilgivet, hvis de til gengæld abonnerer på Maritim Kontakt.

Forfatteren ønsker at udtrykke en hjertelig tak til sin personlige microcomputer, som med engleagtig tålmodighed, usvigelig pålidelighed og usædvanlig hast har leveret det nødvendige talmateriale. Det må understreges, at computeren ikke kan lastes for eventuelle fejl og mangler, som forfatteren alene må påtage sig det fulde ansvar for.