



Bjørn Hebba Helberg

FISKERITEKNOLOGI SOM UTTRYKK FOR SOSIAL TILHØRIGHET

En studie av nordnorsk fiske i
perioden 400-1700 e.Kr.

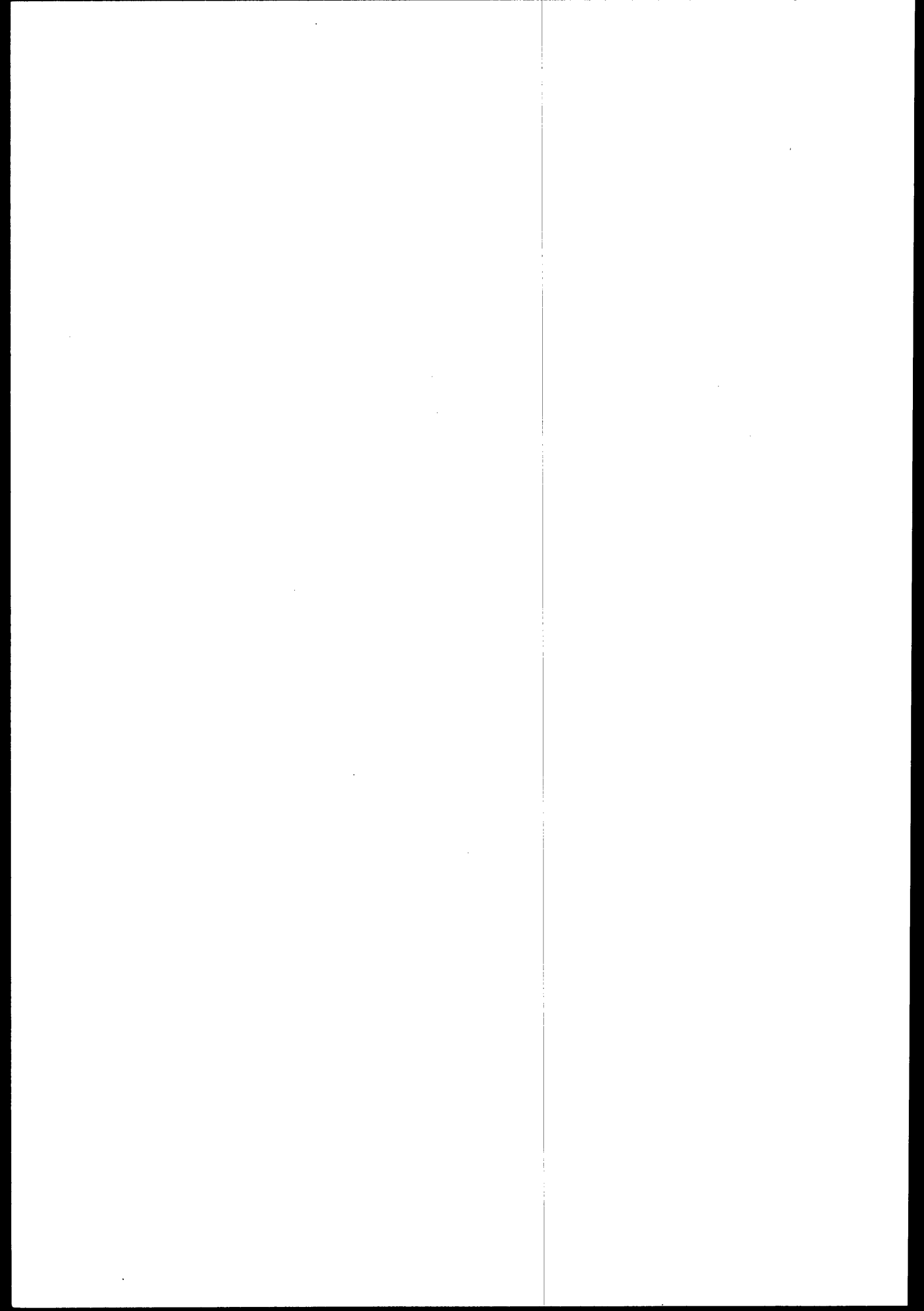
MAGISTERGRAD I ARKEOLOGI
UNIVERSITETET I TROMSØ 1993

Bjørn Hebba Helberg

**FISKERITEKNOLOGI SOM
UTTRYKK FOR
SOSIAL TILHØRIGHET**

En studie av nordnorsk fiske i
perioden 400-1700 e.Kr.

MAGISTERGRAD I ARKEOLOGI
UNIVERSITETET I TROMSØ 1993



FORORD

Min vei til arkeologien har vært relativ lang og kronglet, men når jeg først fant fram så følte jeg meg vel til rette. Jeg vil derfor rette en takk til medstudenter og lærere på arkeologiseksjonen ved ISV, ikke bare for et faglig godt miljø, men også for et heftig sosialt samvær. Jeg vil også takke arkeologisk avdeling ved Tromsø Museum, både som arbeidsplass i deler av studietida, i perioden som vit. ass. og alt vedrørende feltarbeidene. I denne sammenhengen vil jeg spesielt takke Roger og Lars for flotte feltsesonger på Svalbard gjennom mange år.

Charlotte Damm og Bjørnar Olsen skal ha takk for gode råd og kommentarer, og Olav Sverre Johansen for forløsende ord på et tidlig tidspunkt da det meste sto i stampe. Takk også til Lars Vig Jensen for alle tegninger og hjelp med plott-diagrammene i kapittel 7, og til Pål S. Malm for help med søylediagrammene i samme kapittel.

I sluttfasen har jeg fått god "teknisk" hjelp av mine medstudenter Asgeir Svestad og Terje Brattli. Vibeke skal også ha en stor takk for å ha tatt seg av mitt schizofrene forhold til doble konsonanter og for å ha hatt overbærenhet med utålmodigheta mi.

Heilt til slutt en takk til veilederen min, Reidar Bertelsen, ikke bare for faglig støtte, men også fordi han ga meg ideen til avhandlinga da jeg plutselig og uventa sto uten.

Tromsø i desember 1993

Bjørn Hebba Helberg

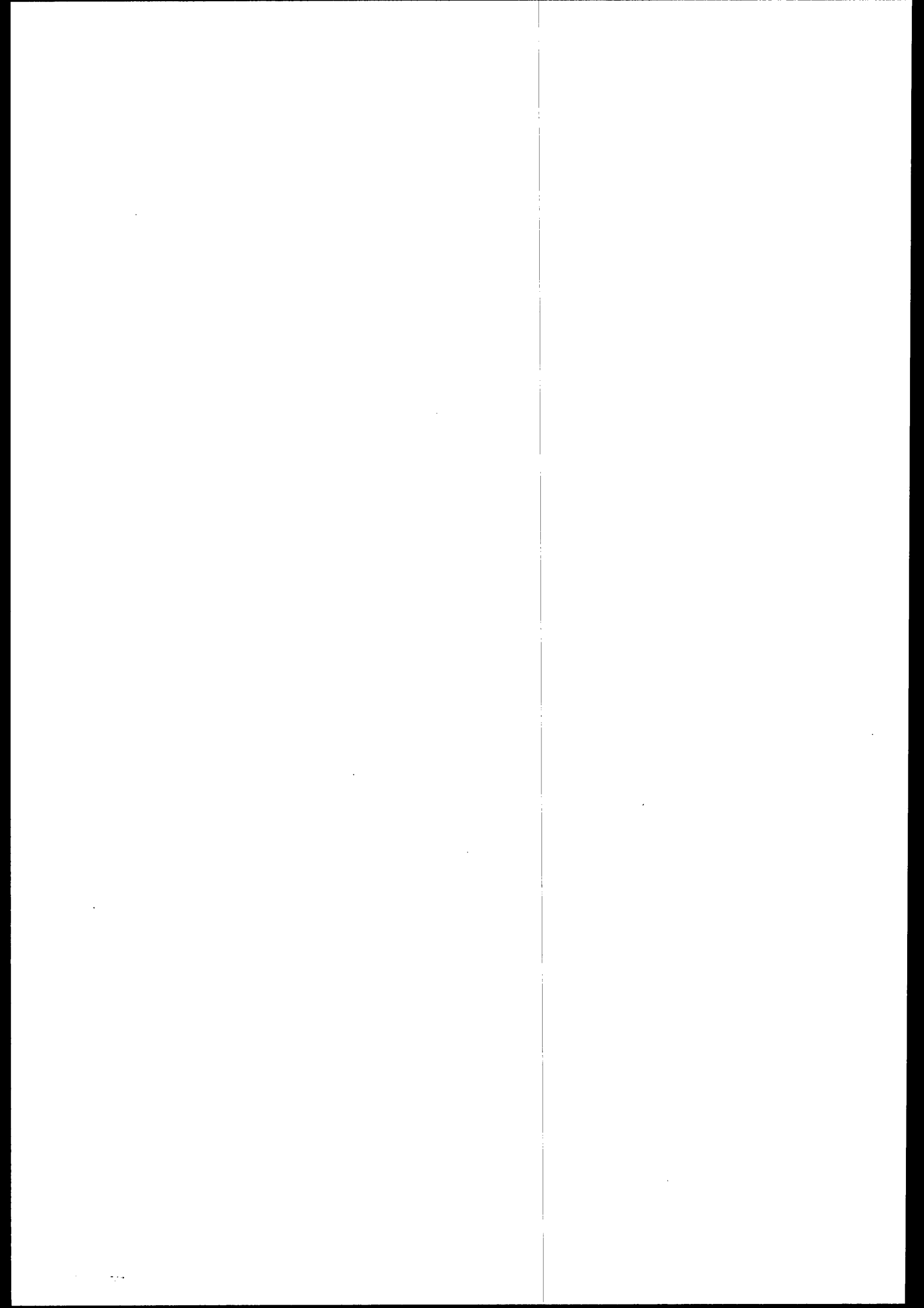
INNHALDSFORTEGNELSE.

DEL I:	PROBLEMSTILLINGER OG DATAGRUNNLAG	6
1.	INNLEDNING	8
1.1.	Problemstillinger	8
1.2.	Forskningshistorie	10
1.3.	Begrunnelse for områdevalget	15
1.4.	Kronologisk ramme	15
1.5.	Organisering av avhandlinga	16
2.	FISKERIETS NATURLIGE GRUNNLAG	18
2.1.	Innledning	18
2.2.	Fiskearter	19
2.3.	De kystnære fiskegrunner	24
2.4.	Sammendrag	25
3.	DATAGRUNNLAGET	31
3.1.	Innledning	31
3.2.	Lokalitetene	33
3.2.1.	Boplassene	33
3.2.2.	Gravene	68
3.2.3.	Nausttuftene	73
3.3.	Oppsummering	75
DEL II:	KLASSIFIKASJON OG ERKJENNELSE	78
4.	TYOLOGI SOM ERKJENNELSESPROBLEM I ARKEOLOGIEN ...	80
4.1.	Innledning	80
4.2.	Erkjennelse og objektivitet	82
4.3.	Typologi og sannhet	84
4.3.1.	Typebegrepet	84
4.3.2.	Typologi som erkjennelsesredskap	90
4.3.3.	"Subjektiv" kontra "objektiv" typeoppfatning	96
4.4.	Form og funksjon	98
4.5.	Sammendrag	105
5.	KLASSIFISERING AV NORD-NORSKE FISKEREDSKAPER	107
5.1.	Innledning	107
5.2.	Fiskekrokene	107
5.3.	Fiskesøkkene	114
5.4.	Vadbeinene	120
5.5.	Konklusjon	122

DEL III: DISTRIBUSJON OG FUNKSJON	126
6. REDSKAPSTYPENES SPREDNING I ROM OG TID	128
6.1. Innledning	128
6.2. Fiskeredskapstypenes romlige og diakrone fordeling	129
6.2.1. Boplassene	129
6.2.2. Gravene	138
6.3. Sammendrag og konklusjon	140
7. BÅTER, REDSKAPER OG DERES BRUK	147
7.1. Innledning	147
7.2. Båtstørrelse, benevnelse og bruksområde	148
7.3. Fiskeredskapene i Nordland, Troms og Finnmark	155
7.4. Båten i forhistorisk tid i Nord-Norge	156
7.5. Nordnorske båtsøm, rønner og nausttuffer	162
7.6. Arkeologisk materiale og fiskemetoder	165
7.6.1. Fiskekrokene	166
7.6.2. Fiskeøkkene	177
7.6.3. Vadbeinene	180
7.6.4. Snøre	181
7.7. Fiskeredskapene og fangstmetoder	181
7.7.1. Juksa	181
7.7.2. Dorg	183
7.7.3. Lina	183
7.7.4. Garn	184
7.8. Sammenfatning	185
DEL IV: TEKNOLOGI, SAMFUNN OG KULTUR	190
8. FISKERITEKNOLOGI - IKKE BARE FUNKSJON	192
8.1. Innledning	192
8.2. Sosio-økonomiske modeller i jernalder og middelalder	197
8.3. Gårdsutviklinga i jernalder og middelalder	200
8.4. Teknologi; meire enn én dimensjon	211
8.5. Romlig strukturering og ekskluderende atferd	215
8.6. Sjøsamene - bare fiske til hjemmekonsum?	219
9. OPPSUMMERING OG KONKLUSJON	226
Liste over figurer	230
Liste over tabeller	231
Litteraturliste	232
APPENDIKS	252

D E L I

PROBLEMSTILLINGER OG DATAGRUNNLAG



1. INNLEDNING.

1.1. Problemstillinger.

Motivet for dette arbeidet er først og fremst ønsket om å få et bedre bilde av utviklinga innafor havfisket i Nord-Norge i periodene jernalder og middelalder med hovedvekt på markedsfisket. Hovedmålsettinga er et forsøk på å klargjøre teknologiutviklinga i fisket generelt og om mulig påvise hvorvidt ei teknologisk endring i redskapsbruken har funnet sted. I denne sammenhengen blir det viktig å se på den sosiale og økonomiske konteksten som denne teknologien inngikk i.

Begrepet teknologi vil her ikke omfatte den delen som dreier seg om produksjonen av fangstredskapene, men kun til sjølve fangstteknologien. Med teknologisk endring innafor fisket meiner jeg forandringer i redskapsinventaret eller at vesentlige deler av dette skifta karakter noenlunde samtidig. Viss det kan påvises ei slik endring, blir neste spørsmål å avklare tidspunktet for dette teknologiskiftet og hvem som innførte de nye redskapstypene. Et viktig spørsmål i denne forbindelse vil da være å forsøke og avklare om ei slik endring kommer i forbindelse med oppkomsten av markedsfisket og tørrfiskhandelen over Bergen. Med andre ord: får man ei teknologisk endring i områder der befolkninga var knytta til markedsfisket og tørrfiskhandelen?

Det har stort sett vært historikernes oppgave å fastsette tidspunktet (1500-1700-tallet) for innførsel av not- og linebruk i havfisket (O. Vollan 1972:14-15, A. Klepp 1983:132, A. Nedkvitne 1988:72-74). På samme måte må det bli arkeologenes oppgave å forsøke å klargjøre hva slags fiskeriteknologi vår landsdel hadde i tidsrommet før dette. I denne sammenhengen vil det bli spesielt viktig å fokusere på perioden da markedsfisket og tørrfiskhandelen over Bergen hadde sin blomstringstid. Dette kan muligens fortelle oss hvorvidt vi har å gjøre med en

differensiert teknologi og hvilken kontekst en slik teknologi inngikk i.

Viss det kan antydes at vi i jernalder/middelalder hadde en differensiert fiskeriteknologi som ytterligere endra karakter ved oppkomsten av tørrfiskhandelen, blir det også viktig å avklare hvordan denne utviklinga foregikk.

Viktige problemstillinger blir da hvorvidt den delen av befolkninga som var knytta til markedsfisket i hovedsak var ei fiskerbefolkning, der den sosiale organisasjonen var tilpassa lange fravær fra gården for å delta i markedsfisket som hovedsakelig blei drevet i Lofoten. Førte denne spesialiseringa til at en annen type teknologi blei utvikla? Var det også slik at fiskeren sto utafor det agrare samfunnet slik at hans identitet var knytta til havet og fisket? Kom han i et motsetningsforhold til det agrare som måtte passes på av kvinnen mens han var på havet, dvs. et hjemmekosmos, der det agrare blei synonymt med kvinnearbeid i forhold til bortekosmos representert ved fiskeren? Er mannens identitet knyttet til havet og fisket, mens han hjemme er "ingenting" i egne og andres øyne? Kan dette ha ført til framvoksten av ei profesjonell fiskerbefolkning som gjennom forskjellighet i fiskeredskaper viser en ekskluderende atferd?

Både arkeologisk og historisk materiale har vist at undersøkelsesområdet har etnisk dualisme på fleire boplasser. I basisområdet er det fleire historisk kjente sjøsamefjorder, og boplassene Eiterjord, Vestvatn og Elvejord kan med rimelig stor sikkerhet antas å være samiske. Et spørsmål vil da være om en slik dikotomi gir grunnlag for en differensiert teknologisk utvikling. Og viss så er tilfelle, hva kan årsaken til dette være?

1.2. **Forskningshistorie.**

I anledning den skandinaviske fiskeriutstillinga i Trondheim i 1908 skreiv O. Nordgaard boka *Træk av fiskeriets utvikling i Norge*. Nordgaard konsentrerer sitt arbeid hovedsakelig om fiskesøkkene, men kommer også litt inn på fiskekroker, snøretyper og garnfiske.

Han grovdaterer gjenstandsmaterialet i kategorier som f. eks. "fra middelalderen", "fra nyere tid". Likeså forsøker han å si noe om hvilke typer kroker som har fisket de ulike fiskesorter, og han deler søkkene inn i tre kategorier: juksasøkk, dorgesøkk og garnsøkk. Nordgaards hovedkonklusjoner er at bearbeidelse av søkk kommer først i eldre jernalder, og han meiner at rullesteinssøkkene har hatt meget lang brukstid, fra steinalder og heilt opp til vår tid. Videre antar han (1908:90-93) at de typiske jarsteinene brukt til juksafiske innafor torskefisket er *karakteristisk for det nordlige Norge*. Han finner kun to stykker av slike fiskesøkker i "Bergen museum", og dertil har ett av disse ukjent funnsted. Nordgaard konkluderer med at søkkene av denne typen er så godt som ukjent på Vestlandet, men at de på trøndersk kalles for *jarnstein*. Det synes derfor ikke urimelig å anta at Nordgaard med *nordlige Norge* også inkluderer Nord-Trøndelag i tillegg til sjølve Nord-Norge. Han sier også at oppdeling av snøre i hovedtøm og fortøm med søkke i mellom kommer i eldre jernalder. På grunnlag av utbredelsen av lin setter han innføring av alminnelig garnfiske til vikingtida samtidig som han signaliserer en tidligere opprinnelse.

Som heilhet er vel Nordgaards bok fra 1908 som en katalog å regne, der han samler alt av fiskeredskaper som på det tidspunkt befant seg på landets sentralmuseer. Avhandlinga er ensidig deskriptiv i sin utforming, og den omhandler ingenting om sjølve teknologien og den sosiale kontekst som den må ha inngått i.

I de seinere tiår har historikeren Odd Vollan (1971 og 1972) arbeidet mye med problemstillinger omkring fisket i eldre tider

og problemer rundt markedsfisket. Vollans problemstilling er kanskje ikke først og fremst sjølve fisket i Norge i eldre tider, men en kritisk gjennomgåelse av kilder og problemstillinger innafor nevnte tema.

Han meiner at de viktigste fiskesortene i nordisk sammenheng var sild, torsk og laks, og han regner øresund-fisket etter sild på 1100-tallet som det første merkantile fiskeriet i Norden. Ut fra arkeologisk og historisk kildemateriale regner han lofotfisket etter torsk som det første norske fiske av betydning, og at dette fisket var det eineste kommersielle fisket i Norge i middelalderen. På grunn av dette fiskets karakter antar han at det ut over 1100- og 1200-tallet vokste fram ei profesjonell fiskerbefolkning bosatt i fiskevær. Likeså meiner han at hanseatene var årsaken til at lofotfisket kunne eksistere. Et lofotfiske basert på subsistensøkonomi mellom Nord-Norge og Bergen kan ha vært i gang så tidlig som på 900-tallet, meiner han. (O. Vollan 1971:12, 1972 9-13).

Vollan (1971:40-45) drøfter også problemer som berører fiskeriteknologi og sosiale kategorier innafor fisket. Ut fra arkeologisk materiale og tradisjonsstoff deler han inn redskapsbruken i fire hovedtyper: stikkredskaper, krokredskaper, maskeredskaper og fiskefeller. Han meiner at disse hovedtypene har vært i bruk fra "oldtida og opp i vår tid". I "eldre tider" meiner han at det kun var brukt settegarn og landnot. Dette fordi båtteknologien var for dårlig for havfiske, og han regner ikke med at torskegarn kom i bruk før på 1600-tallet.

Når det kommer til bruk av not meiner Vollan (1972:4-14) at denne redskapstype kom ut av bruk samtidig med Norges store nedgangsperiode, Svartedauen. Han drøfter i denne forbindelse fleire mulige årsaker til dette. Da nota kom i bruk igjen ut på 1500-tallet blei den kalt for en ny redskap. Likeså regner han med at de som dreiv fiske alltid har vært blant de laveste, sosialt regna. Vollan kommer også inn på stadnavnsforskninga som han meiner kan si en god del omkring fisketeknologi og hvilke

fisketyper man har fiska, f. eks. meiner han at ordet torsk først kommer inn i språket her til lands etter at tørrfiskhandelen var i gang.

Vollan (1972:7) konkluderer ellers med å si at fiske er kraftig nedprioritert gjennom heile historieskrivninga og at sjølve "historia" om fisket uteblir; fisket blir redusert til handelsvare over Bergen. Han lurar på om dette kan komme av at det meste som er skrevet om fiske kommer fra naturvitenskapene.

Håvard Dahl Bratrein (1989:181, 205, 245-246, 249) setter oppkomsten av tørrfiskhandelen til omkring 1250, og han regner ikke med ei befolkning bestående av yrkesfiskere bosatt i fiskevær før ut på 1400-tallet. Hans fundament er framveksten av gårdshaugene i Karlsøy- og Helgøyregionen fra 900-1400-tallet. Også Bratrein gjør hanseatenes virksomhet til hovedårsaken for at et markedsfiske kunne eksistere, sjøl om han meiner at tørrfiskhandelen er eldre enn Hansaen. Bratrein holder den nordnorske jernalderbefolkninga for først og fremst å være bønder. Han vektlegger også at Ottar ikke spesifikt har nevnt fiske i sine beretninger, og han tar dette som bevis for at et markedsfiske ikke har eksistert i jernalderen.

Arnved Nedkvitne (1983:371,386; 1988:594) meiner at salgsretta fiske kan føres tilbake til begynnelsen av 1100-tallet, og han sier samtidig at årsaken er oppkomsten av de norske byene og tørrfiskhandelen over Bergen og Trondheim. Samtidig understreker han betydninga av at dette må sees i sammenheng med den gradvise kommersialiseringa av nordeuropeisk økonomi i perioden 1100-1600. Også mulighetene for å få korn i bytte for tørrfisk ga fiskerne inspirasjon til en ytterligere økning av tørrfiskproduksjon rundt midten av 1200-tallet.

Erik Gunnes (1976:316) sier at det er indisier på at skreifisket i Lofoten hadde fått et betydelig omfang alt i vikingtid. Han sier vidare at i alle fall ved 1000-tallet var tørrfiskhandelen

etablert innenlands og at en tørrfiskeeksport til utlandet var et faktum på 1100-tallet.

Andre historikere har også arbeidd med problematikk knytta til fiskeriteknologi og båttradisjon i Nord-Norge. Arnved Nedkvitne (1977, 1988), Asbjørn Klepp (1983) og Eivind Thorsvik (1977) har gitt vesentlige bidrag til kunnskapen om fiskeredskaper og fiskebåter etter 1500-tallet. Disse forfatterne er først og fremst opptatt av not- og linefisket på 1500- og 1600-tallet. De drøfter også inngående de forskjellige nordlandsbåtene som de meiner var i bruk på denne tida. Forfatterne er spesielt uenige angående fembøringens navn, bruksområde og tidspunktet når den kom i alminnelig bruk. Når det gjelder nordlandsbåtenes typer og livshistorie, har også båtbyggerne og forfatterne Jon Godal og Gunnar Eldjarn (1988) gitt vesentlige bidrag. Men felles for alle disse forfatterne er at vi ikke kommer stort lenger bakover i tid enn til 1500-tallet.

For å komme bakenfor det historikerne kan si om disse temaene må vi la arkeologene komme til ordet. Arkeologen Arne Emil Christensen (1972, 1985 og 1992) har gitt vesentlige bidrag for å belyse problemstillinger vedrørende båt og båtteknologi. Han kommer da også atskillig lenger tilbake i tida enn det historikerne kan redegjøre for.

I verket *Prehistoric Europe. The Economic basis* (1952, 1974) av J. G. D. Clark blir det gitt en oversikt over fiskeriutviklinga i Europa fra eldre steinalder til nyere tid. For Clark synes en utvikling fra sør mot nord og som stopper ved Lofoten å skje i løpet av steinalderen. Han regner her med ei befolkning som kombinerer jordbruk med fiske. Clark anser torsk som den viktigste fiskearten, og han hevder at det å tørke fisk er et produkt av skreifisket i Lofoten. I følge Clark kommer ikke not eller garn i bruk i Norge før omkring 600-tallet, og likeså hevder han at spredninga av denne nyvinninga gikk aldeles sakte mot nord idet disse fiskemetodene ikke blei tatt i bruk i Nord-Norge før på 1800- og 1900-tallet.

Vi ser at historikerne først og fremst må forholde seg til etterreformatorisk tid. De er ganske samstemte når det gjelder fastsettelsen av tidspunkt for not- og linebruk i Nord-Norge, samtidig som de meiner at dette er redskapstyper som har sitt opphav blant hollandske og engelske fiskere. Her skiller imidlertid Vollan seg ut i det han meiner disse redskapstyper er av en mye eldre opprinnelse. Samtidig finner vi hos en betydningsfull arkeolog som Clark, såpass "ville" påstander som at garn og not ikke blei tatt i bruk i vår landsdel før rundt siste århundreskiftet.

Fiskerihistoria er først og fremst skrevet av historikere og derfor er det historia etter reformasjonen som er rådende. Historikerne kan altså gi oss en ganske sikker innføring i problematikken omkring not- og linefiske i nyere tid. Men om fiskeriteknologi i jernalder og middelalder, og spesielt med henblikk på markedsfisket, kan de ikke si oss særlig mye. Her er et stort, men lite belyst område, som arkeologene sannsynligvis er best skikka til å ta seg av.

Når vi veit at denne teknologien må ha hatt en stor betydning for Nord-Norge gjennom årtusener er det paradoksalt at arkeologene heller ikke har vist særlig stor interesse for emnet fiske og fiskeriteknologi. Både når det gjelder typologi og kronologi er det ikke gjort noe arbeid vedrørende sentrale gjenstandstyper som fiskekroker, søkker og vadbein. Spørsmål omkring emnet er oftest redusert til handelsvare og subsistensøkonomi uten videre spesifikasjoner og blir heller ikke sett i et heilhetlig perspektiv.

I ei avhandling der hovedproblemstillingene vil dreie seg om spørsmål vedrørende fiskeriteknologi og sosial organisasjon vil problemematikk rundt gårdshaugene også stå sentralt. Dette fordi mange forskere (A. Brox 1965, G. S. Munch 1966, H. D. Bratrein 1989 og A. Nedkvitne 1983) har hevda at gårdshaugsfenomenet må sees som et resultat av markedsfisket og tørrfiskhandelen over Bergen. Forskningshistoria vedrørende gårdshaugsproblematikken

er tidligere grundig beskrevet av fleire forskere. R. Bertelsen (1973, 1977, 1979a,b og 1985b) og R. Jørgensen (1984) har foretatt inngående framstillinger angående dette tema slik at jeg føler det unødvendig å gjenta dette her. Jeg vil derfor bare komme inn på forskningshistoriske aspekter vedrørende gårdshaugene i den grad det er relevant for avhandlingas problemstillinger. Dette vil jeg gjøre i kapittel 8 der jeg tar opp problematikken i en breiere skala.

1.3. Begrunnelse for områdevalget.

Avhandlingas basisområde er meget stort, fra Bindal kommune, Nordland i sør til Varanger, Finnmark i nordøst. Årsaken til områdevalg er fleire. Det ene er ønsket om å få en brei kunnskap angående utviklinga av teknologi og sosial organisasjon innafor fisket i Nord-Norge i jernalder og middelalder, spesielt med henblikk på markedsfisket og utvikling av fiskevær langs kysten. Det andre som medvirker på områdevalget er ønsket om å forsøke å se hvorvidt denne utviklinga er ens over det heile eller om vi har ulike tendenser i de ulike områder, også i områder som vi tradisjonelt veit hadde sjøsamisk bosetning.

Problematikk omkring oppkomsten av markedsfisket er tradisjonelt knytta til Lofoten og fisket der. I denne sammenheng kan det nok kritiseres at det sørligste Nordland er svakt representert empirisk sett, da det sør for Beiarn kommune bare er medtatt gravmateriale og ikke empiri fra større utgravninger. Årsaken til dette er at jeg har begrensa meg til det geografiske området som Tromsø Museum er ansvarlig for.

1.4. Kronologisk ramme.

Avhandlingas hovedproblemstillinger dreier seg om markedsfisket og dets oppkomst. Dette er av de fleste forskere tradisjonelt plassert til en gang i middelalder. Men sjøl om hovedproblemet

kan legges til middelalder, vil det også være nødvendig å vurdere fiskeriteknologi i jernalder. Dette både fordi vi ikke kan utelukke at markedsfisket kan ha oppstått på et tidligere tidspunkt enn det man vanligvis regner med, men også fordi man sannsynligvis må ha en vid kronologisk ramme for å kunne se ei utvikling over tid. Det samme argumentet kan brukes når det gjelder oppkomsten av fiskeværene. Denne type bosetning oppsto sannsynligvis en gang i løpet av middelalderen, men kan ha ulikt spredningsmønster langs den nordnorske kyststripa.

Totalt sett vil derfor avhandlingas problemstillinger dekke perioden fra folkevandringstid til omkring år 1700.

1.5. Organisering av avhandlinga.

Denne avhandlinga vil bestå av fire bolker kalt del I-IV. Del I vil foruten kapittel 1 bestå av kapitlene 2 og 3. Her (kapittel 2) vil jeg redegjøre for de nordnorske fiskeriers naturgrunnlag. Dette vil innbefatte en gjennomgang av de viktigste fiskesortene som det nordnorske fisket tradisjonelt har hvilt på. Jeg vil i tillegg forsøke å gi en beskrivelse av de ulike fiskebankene og deres geografiske beliggenhet. Det arkeologiske grunnlagsmaterialet for avhandlingas problemstillinger vil bli gjennomgått i kapittel 3. I del II vil jeg drøfte begrepet typologi og hvordan dette er brukt erkjennelsesmessig innafor arkeologifaget (kapittel 4). Deretter vil jeg i kapittel 5 forsøke å klassifisere fiskeredskapene i lys av hva som blei sagt i kapittel 4. De ulike redskapstypenes diakrone- og romlige spredning vil så bli tatt opp i del III (kapittel 6) for å se om det kan spores ei endring i redskapsinventaret og fisketeknologien. Ulike båttyper, fiskeredskaper og deres bruk vil bli gjennomgått i kapittel 7. I den siste bolken, del IV, vil jeg i kapittel 8 forsøke å trekke sammen de ulike trådene fra de øvrige kapitlene og prøve å gi svar på noen av de spørsmålene som jeg ser i forbindelse med ei eventuell endring innafor fisket. Disse spørsmålene vil dreie

seg om når ei slik endring skjedde, hvem som sto for denne og hva som kunne være årsaken til ei slik teknologiendring. Heilt til slutt vil jeg i kapittel 9 gi et kort sammendrag med en konklusjon av avhandlingas resultater.

2. FISKERIETS NATURLIGE GRUNNLAG.

2.1. Innledning.

I dette kapitlet skal jeg redegjøre for fiskeriets naturgrunnlag. Dette vil innebære at jeg kort vil beskrive de forskjellige fiskearter som det tradisjonelt har vært drevet fangst på, og i tillegg vil jeg forsøke å gi en farvannsbeskrivelse av de ulike områder som disse fisketyper beveger seg i.

Forutsetninga for å vurdere forholdene for fiske i forhistorisk tid er at det vandringsmønster for fisk som vi kjenner i dag også gjaldt i forhistorisk tid. Dette er ikke usannsynlig fordi klimaoversikter for denne perioden stemmer ganske overens med våre klimatiske forhold. De fleste fiskeartene som utnyttes i dag blei også utnyttet i forhistorisk tid. Dette konstateres også ved sammenligning med boplassenes beinlister. Det nordnorske kystfisket kjennetegnes først og fremst ved at de artene som er økonomisk interessante har et vandringsmønster og gyteplasser som gjør at de kommer til kystnære områder en eller flere ganger i løpet av året eller i fiskens livstid. (J.-E. Eliassen 1983b:3).

Det er mange forhold som er med på å avgjøre forekomsten av fisk. Forhold som spiller inn er temperatur i havet, botnforhold, straumforhold og matforekomstene i havet etc. Derfor kan det være stor forskjell på de lokale fiskeplassene til de ulike gårdsbosetninger. Dette vil sjølsagt ha betydning for hjemmefisket og kan også være med på å avgjøre forhold omkring lokaliseringa av den enkelte gård.

Ut fra den utbredelsen som de forskjellige fiskeartene har kan vi i Norge tale om sydlige og nordlige arter. De fleste av disse fiskeartene foretar lange vandringar. Noen søker til våre kystbanker og vår nære skjærgård for å gyte, mens andre igjen er på næringsvandring. Mens enkelte fisketyper kun holder seg på dypt vann så foretrekker andre arter meget grunne forhold. Noen

fisketyper kan kategoriseres som bunnfisker, andre som pelagiske. De førstnevnte oppholder seg som navnet tilsier på større dyp eller langs havbotnen, mens den sistnevnte gruppa opererer i de øvre vannmassene. (T. Iversen 1937:9). I Nord-Norge er sei, sild, laks og lodde vanlige pelagiske fiskearter. Men mange bunnfisker kan også være pelagiske en del av sitt liv, enten som egg, yngel eller mens den er på beiting. Torsk er en slik bunnfisk som ved enkelte høver har en sterk pelagisk tilknytning. Hysa er også en fiskesort som kan kalles for semipelagisk da den ofte fanger føden til dels høyt oppe i vannmassene. Seien inntar en mellomposisjon i det den er en typisk midtvannsfisk. Økonomisk sett er bunnfiskene de viktigste i Nord-Norge. De oppholder seg vanligvis på dyp fra 200 til 450 meter, og dybest går blåkveita som en kan finne ned til 700-800 meter på eggakanten. (R. A. Evans 1983:25-27, J-E. Eliassen 1983a:30-32).

Bare av torskefamilien er det kjent ca. 21 arter i norske farvann, men kun få av disse er matnyttige (G. Rollefson og G. Dannevig 1949:168). Jeg skal i dette kapitlet stort sett bare beskrive de vanligste fiskeartene som har betydning for avhandlinga. I avhandlingas kapittel 3 vil boplassenes osteologiske materiale behandles. Av beinlistene fra samtlige lokaliteter framgår det at følgende fiskearter er representert: Torsk, sei, hyse, sild, gullflyndre (rødspette), lange, brosme, uer, kveite, steinbit og ulke. Da dette omfatter det meste av de nordnorske fiskesorter som har og har hatt betydning for kostholdet og økonomien i landsdelen, vil jeg nøyes med disse.

2.2. Fiskearter.

Torsken.

Den torsken som finnes ved norskekysten kan inndeles i to hovedgrupper; kysttorsken (gjedd) som regnes for en stasjonær og lokal art sjøl om den har sine vandringer og skreien eller loddetorskstammen som er en vandrende art. Loddetorsk er skrei

som ikke er blitt kjønnsmoden ennå. (G. Rollefson og G. Dannevig 1949:168).

Kysttorsken gir grunnlag for fiske heile året. Tradisjonelt har det i Nord-Norge vært mest fiske etter kysttorsk i områdene rundt Helgeland, Værøy, Røst og Senja. I Lofoten er det derimot små mengder av denne arten. (E. Thorsvik 1977:85).

Skreien er derimot en omstreifer. Den vandrer for å finne næring eller på grunn av forplantninga. Denne torskearten dukker opp fleire plasser langs med kysten i løpet av året og skaper på denne måten sesongfiskerier, f. eks. i Lofoten der fisket på gytefeltene er begrensa til bestemte gytetider som av og til bare varer noen få uker. Skreien tilhører den nord-atlantiske torskestammen, og den har sitt hjem i Barentshavet. Rundt årsskiftet vandrer den til de aller fleste kystbankene for å gyte. Fisken kommer først inn under land ved Vest-Finnmark og trekker deretter sørover langs kysten av Troms og Vesterålen til Lofoten. Her foregår det meste av skreiens gyting. Kjente kystbanker i denne forbindelse er Malangsgrunnen, Svendsgrunnen, Vesterålsbankene og Lofotbankene. Det er også et stort innsig av skrei på vestsida av Langøy og Andøy. Likeledes fiskes det mye skrei på bankene nordøst for Varangerfjorden. Skreien trekker også lenger sørover til Helgelandskysten og heilt ned til Rogaland. (J. Hjort 1902:42 og 57, E. Thorsvik 1977:85, E. Kjørsvik 1983:48).

Lofotskreien er gjennomgående en stor fisk, fra 6 til 8 kilo, men kan også bli opp imot 30 kilo. Lengda kan variere mellom ca. 70 til 150 cm. Torsken tilhører bunnfiskene, men tar maten der den finner den enten det er på bunnen eller i fri sjø, og den forsmår ingenting. Ut på vinteren når skreien samler seg i store stimer på lofotbankene, holder fisken seg i bestemte vannlag. Fisken står da i kompakte lag nede på 50 til 100 meters dybde. Disse fiskelagene kan bli opp til en 30 meters tykkelse, og det er her det tradisjonelle lofotfisket har foregått i århundrer. (T. Iversen 1937:9, G. Rollefson og G. Dannevig 1949:178-186).

Seien.

Seien kan bli opptil 107 cm lang og kan ha en vekt på 10-11 kilo. Vanlig størrelse på en voksen sei er rundt 70 cm. Den gyter i løpet av årets første måneder på 50-100 favners dyp langs norskekysten heilt nord til Vesterålen. Utafor gyteperioden vandrer seien over store havområder og den finnes langs med kysten heilt opp til Finnmark. Seien går gjerne der det er strømsjø, og den går gjerne i stim. Disse stimene kan anta enorme størrelser, og det er registrert seistimer på over 100 tonn, sjøl om 5-15 tonn er det normale. I Finnmark er Sleppen en kjent seigrunn. Mens de fleste andre torskefiskene holder seg skjult på nokså dypt vann, så liker seien seg ofte heilt i overflata. Ved enkelte høver lever den heilt pelagisk uavhengig av sjøbunnen. (T. Iversen 1937:11, G. Rollefson og G. Dannevig 1949:192-194, S. Olsen 1979:99).

Seifisket drives ofte på hjemmesjøen og på grunner på ca. 10 meters dyp. Disse fiskeområdene kalles ofte for seiskaller. (E. Thorsvik 1977:86).

Hysa.

Hysa er en bunnfisk som kan bli opp til 90 cm og ca. 11 kilo. Den liker seg best på grunne havområder og kystbanker. Arten gyter ikke utafør Finnmarkskysten, men langs kysten av Troms og Vesterålen og lenger sør. Utafor gytetida finnes hysa langs heile den nordnorske kysten. Før i tida, da hysa kun kunne tilvirkes som tørrfisk og klippfisk, blei den regna som en mindreverdige vare. (G. Rollefson og G. Dannevig 1949:187-189, E. Thorsvik 1977:92).

Langa.

Langa bærer sitt navn med rette. Den er den lengste blant

torskefiskene med en størrelse på 100-130 cm, men kan bli opp mot 2 meter og veie ca. 30 kilo. Langa gyter fra mars-juli, og dette foregår helst i områder som har varmere sjøtemperatur enn det som vanligvis finnes i de nordnorske farvann. Men utenom gyteperioden er den vanlig langs heile kyststripa med et tyngdepunkt mellom Stadt og Vesterålen. Her blir den fanget på større dyp, fra 200-500 meter. (G. Rollefson og G. Dannevig 1949:196-197).

Brosma.

Brosma er en dypvannsfisk som kan bli opptil 1 meter lang og veie rundt 15 kilo. De største forekomstene finner en på kanten av bankene på 200-500 meters dyp, der bunnen for det meste består av fjell eller stein. I våre farvann finnes den opptil Nordkapp, mens gytinga for det meste skjer fra Vesterålen og sørover. (G. Rollefson og G. Dannevig 1949:200).

Gullflyndra (rødspetta).

Gullflyndra, eller rødspetta som den også kalles på grunn av de røde flekkene den har på ryggsida, kan bli opptil 85 cm lang og ca. 5 kilo. Størrelsen kan variere mye, og den er som oftest større i nordligere farvann enn i sørligere. I våre farvann gyter den i hvert fall nord til Troms, og gytinga foregår på bankene på dyp fra 50-200 meter. Hovedgytinga foregår i Nord-Norge i mars og april, noe seinere inne i fjordene enn ute på kysten. Utenom gyteperioden lever den ellers på grunnere vann og finnes langs heile den norske kysten, bortsett fra Finnmark. (T. Iversen 1937:17, F. Devold 1949:203-208).

Kveita.

Kveita er den største av alle flyndrefiskene og kan bli over 3

meter lang og veie opp imot 300 kilo, men den vanligste størrelsen på voksen kveite er rundt 100-175 cm lang og ca. 12-70 kilo. Kveita kan fiskes langs heile kysten vår året rundt, men den hører egentlig til ute på storhavet ved egga der dypet er stort. Ut på sommeren og høsten kommer kveita inn mot kysten og til grunnere vannforhold. Spesielt i Nord-Norge fanges det en del mindre kveite i de kystnære farvann. På de store havbankene finnes det ikke små kveiter, de kveitene som fiskes her er som regel over 50-60 cm lange og over 3-4 år gamle. Sjøl om kveita fanges langs heile norskekysten så regnes kystområdene langs Nordland og Finnmark som de beste. (T. Iversen 1937:16, F. Devold 1949:211-214, E. Thorsvik 1977:87).

Uerne.

Hos oss er det to typer uer som har betydning innafor fisket. Det er den såkalte lusuer som ikke blir meire enn ca. 30 cm lang. Denne holder til ved kysten og i de lokale fjordene. Den andre kalles for vanlig uer eller havuer og kan bli opptil 1 meter lang. Denne holder til på de store dyp, ca. 400 meter under havflata. (E. Thorsvik 1977:91).

Ueren er en dypvannsfisk og derfor er forekomsten av den avhengig av en forbindelse med storhavet. Uerfisket har tradisjonelt vært drevet ytterst på kysten, men den kan også fanges inne i fjordene. Særlig i Nordland og Troms har uerfisket vært drevet som småfiske og hjemmefiske. Gode forekomster av uer har tradisjonelt vært ved kysten av Helgeland, ved Fugløy, Fleinvær i Gildeskål, på dypt vann utafor Vesterålen og Finnmark. (B. Rasmussen 1949:219-220, E. Thorsvik 1977:91).

Steinbiten.

Steinbiten finnes i tre varianter, nemlig grå-, flekk- og blåsteinbit. Gråsteinbiten er den vanligste, men alle tre artene

finnes langs den nordnorske kysten. Arten er en nesten for en kjempe å regne og blir ofte godt over meteren lang, og kan veie henimot 25 kilo. Steinbitene er for bunnfisk å regne, og de finnes normalt på dybder fra 200-600 meter. (S. Johnsen 1949:249-250, 286).

Ulken.

Ulkene tilhører en fiskeart som holder seg til strandsonen. Den finnes langs heile den norske kysten og er en bunnfisk. Hodet er stort med knuter og torner, og sammen med forkroppen gir det arten et klumpet utseende. (S. Johnsen 1949:260). Ulkene har tradisjonelt vært regnet som en "ufisk" i Nord-Norge.

Silda.

Silda er en pelagisk fisk og den norske silda tilhører den atlanto-skandinaviske sildestamme og gyter på ca. 40-70 meters dybde. Den går gjerne i stim i de øvre vannmassene. Silda forekommer langs heile den nordnorske kysten, og det finnes mange steder som er kjent for sine sildeinnsig, blant anna Kanstadfjorden i Lødingen, Austnesfjorden i Lofoten og Eidsfjorden og Sigerfjord i Vesterålen. I tillegg til denne stammen finnes det en del små lokale sildestammer som holder til i fjordene. Voksen sild varierer i størrelse mellom 16 og 40 cm lengde. Sildas størrelse bestemmes av hvor den vokser opp. Den er størst i de sydligere strøk og minst i de heilt nordligere områder som f. eks. Kvitsjøområdet. (T. Iversen 1937:22, E. Lea 1949:127, E. Thorsvik 1977:175-176).

2.3. De kystnære fiskegrunner.

Ved å se på et oversiktskart over den nordnorske kyststripa så vil man straks konstatere at heile området er fullt av store og små banker og grunner. Disse områdene, de fleste meget kystnært,

er oppvekstsområder og gyteplasser for de fiskeartene som jeg beskrev tidligere i kapitlet. Det som kjennetegner disse områdene er at de alle er grunne, ofte ikke meire enn opp i mot 200 meter.

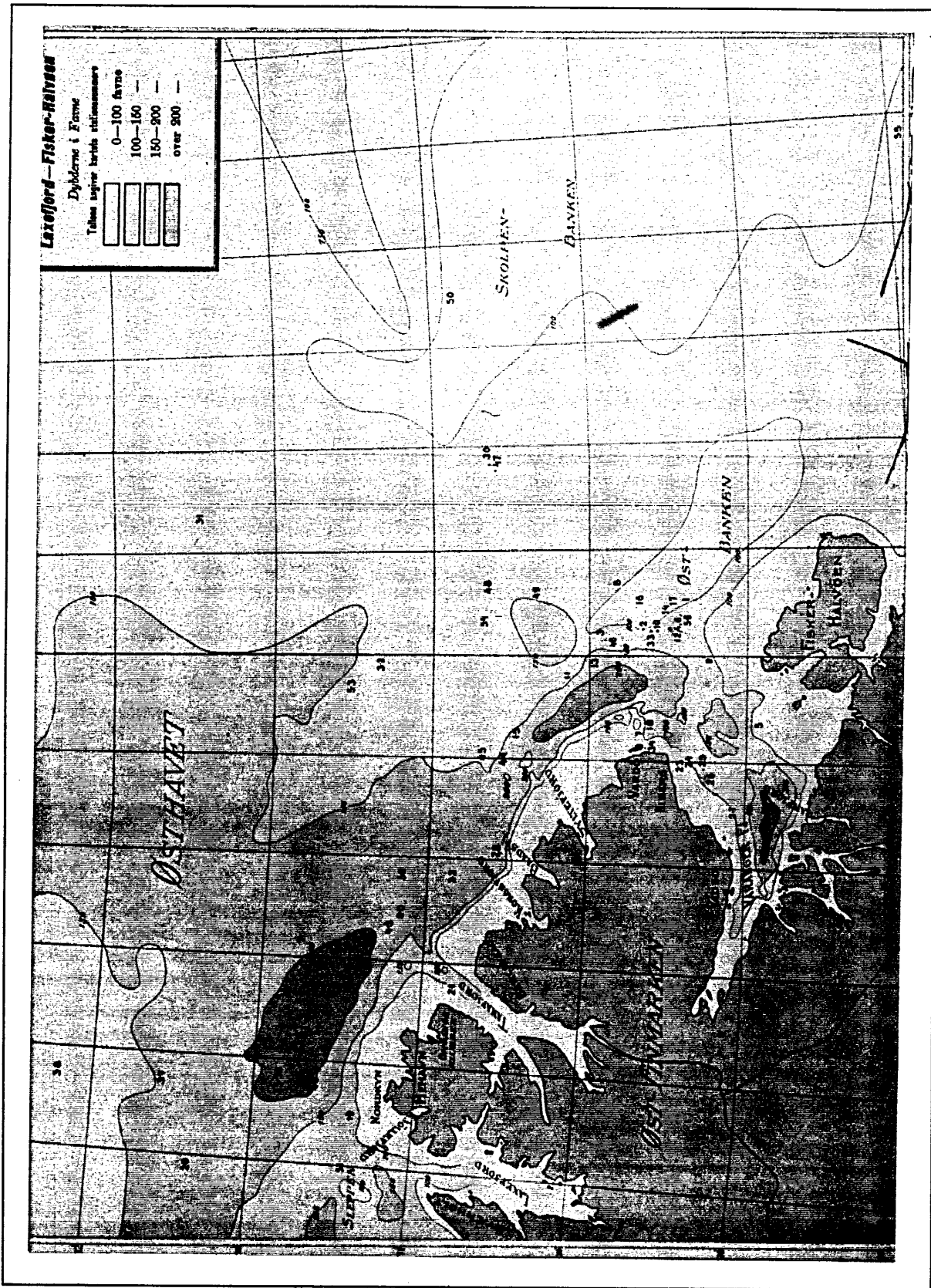
Viss vi beveger oss fra Finnmarkskysten og sørover til Helgelandskysten, så ligger disse bankene og fiskeklakkene så tett som perler på ei snor. De har ofte navn etter de fiskesortene som man best kan fange på dem, som f. eks. "skreigrunnen" og "auarholla". Bare 7-8 mil øst av Vardø ligger Østbanken og ca. 40 mil øst av Vardø finner vi en stor bank som kalles Skolpenbanken. Like nordvest for Laksefjorden ligger en liten grunne som kalles for Sleppen. På disse bankene fiskes det først og fremst torsk, men også andre sorter som steinbit, hyse, brosme og kveite. (J. Hjort 1905:1-2 og kart nr. I).

Fra Sørøy og ned til Andenes er det mange kjente fiskegrunner, spesielt for skreifiske. Men her fiskes også alle de andre kjente fiskeartene. De mest kjente bankene er Sørøybanken, Fugløybanken, Malangsgrunnen og Svendsgrunnen. Her fiskes det på relativt grunt vann, ofte ikke meire enn rundt 60 meter som på Svendsgrunnen og Malangsgrunnen. (J. Hjort 1905:17-18 og kart nr. II).

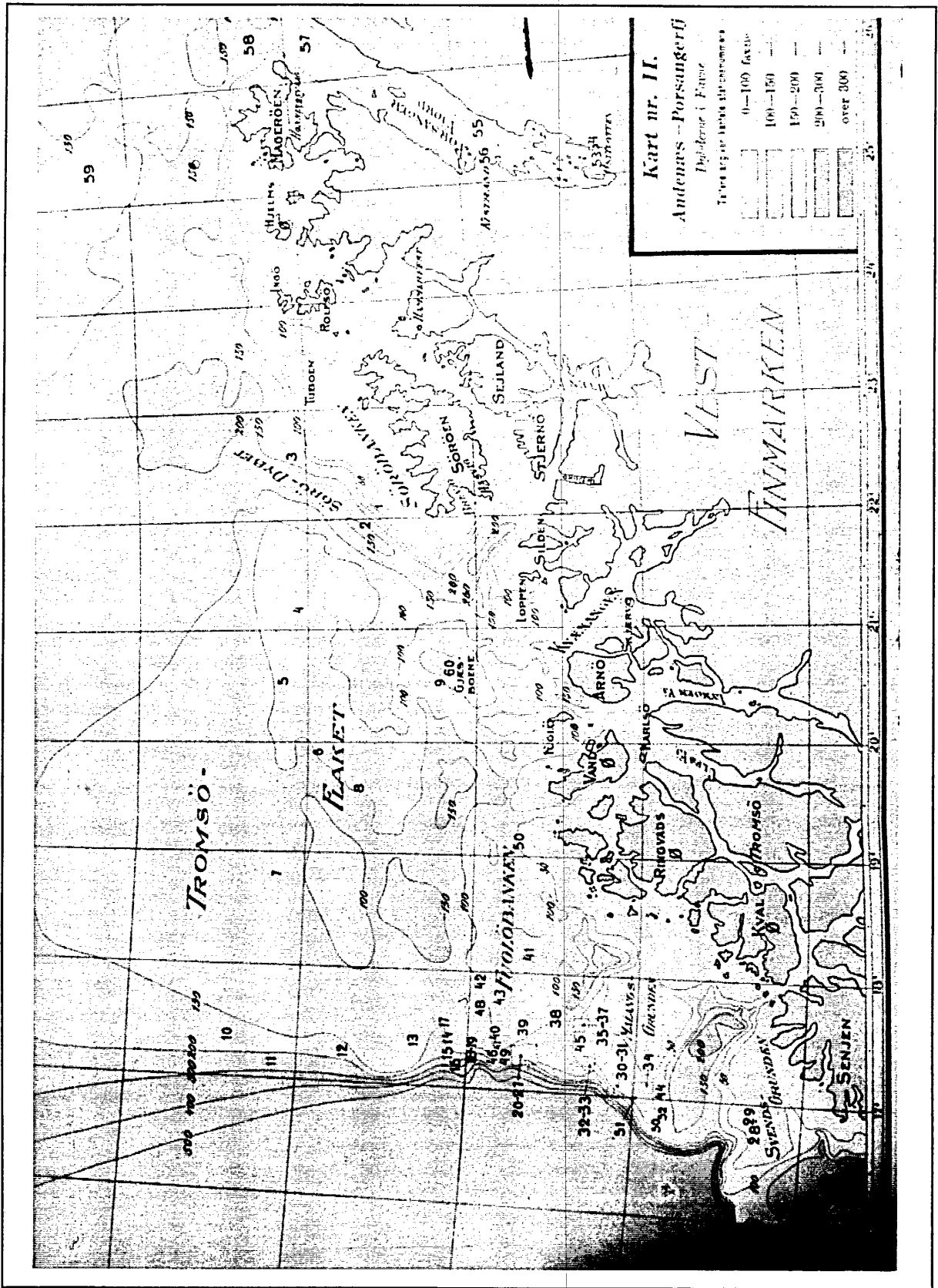
Lenger sør får vi de kjente Vesterålsbankene og Lofotbankene. På disse bankene er dybda for det meste rundt 100 meter, og det er her det tradisjonelle og kjente skreifisket har foregått i århundrer. Her er også et godt seifiske, spesielt på skallene utafor Vesterålen. (J. Hjort 1905:31 og kart nr. III).

2.4. Sammendrag.

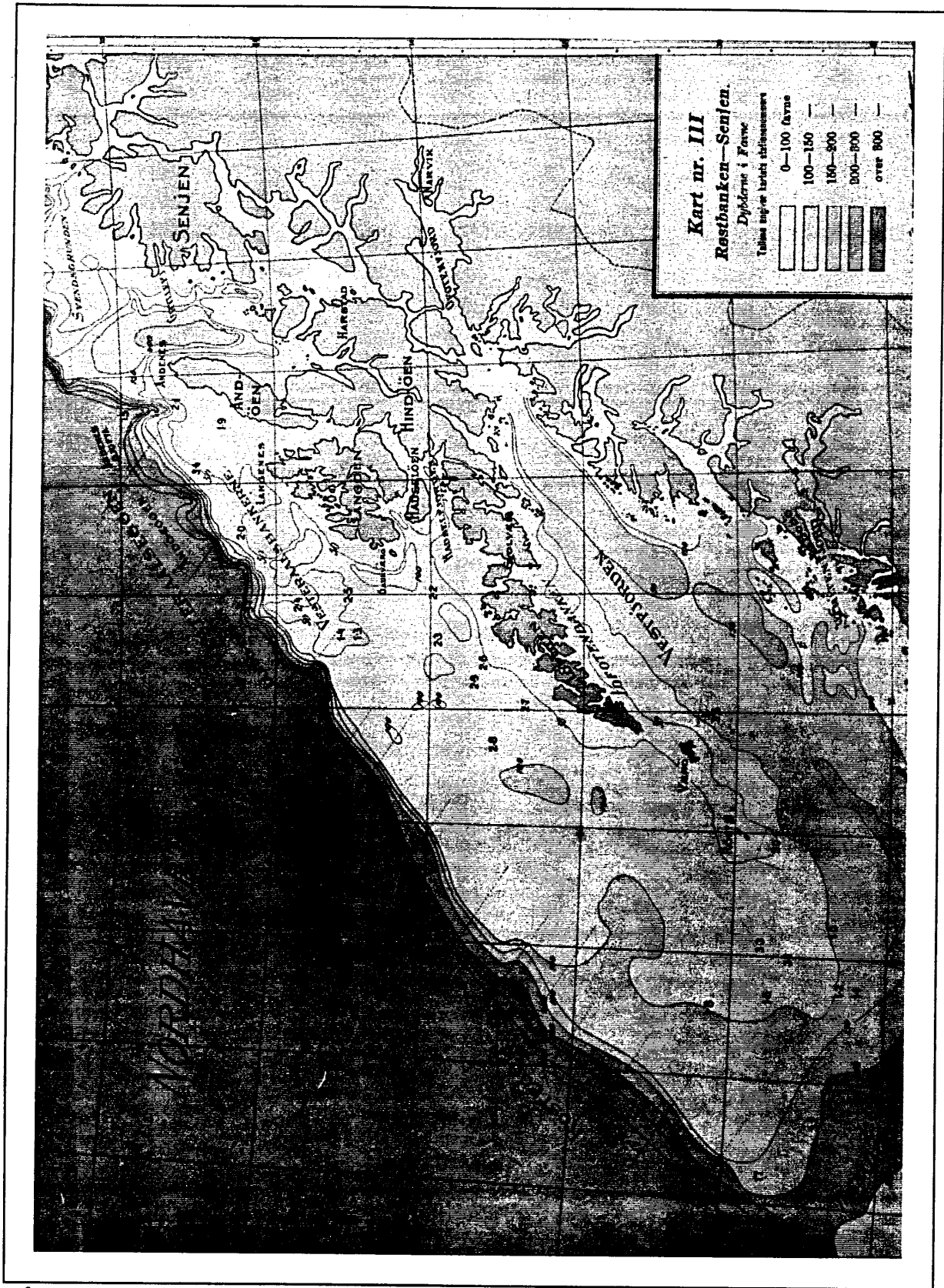
Skreien kan være en fellesnevner for de fleste av de nevnte fiskegrunnene. Men det betyr sjølsagt ikke at det ikke fiskes andre arter, men skreien er i særklasse den viktigste arten. Det fisket som har vært drevet i fleire hundre år kan inndeles i to, nemlig markedsfiske og hjemmefiske. Markedsfisket har tradisjonelt vært drevet på de store grunnene som ofte kan ligge



Figur 1 Kart over fiskebanker utafor Øst-Finnmark (Hjort 1905: kart I).



Figur 2 Kart over fiskebanker utafor Vest-Finnmark og Troms (Hjort 1905:kart II).



Figur 3 Kart over Vesteråls- og Lofotbankene (Hjort 1905:kart III).



Figur 4 Kart over fiskebanker på Helgelandskysten (Hjort 1905:kart IV).

rett utafør støa i enkelte områder. Vi kan bare tenke på alle de små fiskeflakene som ligger rundt de små øyene i landsdelen, som f. eks. grunnene ved Sørøy, Fugløy, Arnøy, Vandøy, Helgøy, Karlsøy osv.

Hjemmefisket har ofte vært knytta til den lokale fjorden der man har holdt til. Det er nok å nevne steder som Lyngenfjorden, Varangerfjorden og Malangsfjorden.

Sammenholder vi de geografiske lokalitene avhandlinga dekker (kapittel 3) med de fiskeområdene som jeg har gjennomgått viser det seg at de aller fleste boplassene ligger rett ved gode og kjente fiskeplasser, enten for hjemmefiske eller for fiske av større dimensjoner. Boplassene ligger stort sett på yttersida med nær relasjon til de beste fiskebankene, og dette gjelder for alle tre fylkene. Og innafor eggakanten og bankene får vi alle fjordene og sundene som er skapt for livet i havet. Dette området har ikke minst vært av stor betydning for dem som har drevet hjemmefiske.

Sjøl om naturgrunnlaget for fiskens liv er tatt ut fra dette og forrige århundrets kunnskaper, må vi kanskje kunne gå ut fra at naturgrunnlaget i havet i store trekk ikke var spesielt annerledes i jernalderen/middelalderen med hensyn til strøm, temperatur, mattilgang etc. og ikke minst til hovedpersonen sjøl; fisken.

3. DATAGRUNNLAGET.

3.1. Innledning.

Jeg har ikke sjøl foretatt noen omfattende feltundersøkelse i forbindelse med dette arbeidet. Alt datamaterialet, bortsett fra en boplass, er framkommet ved bruk av Fornminneregistret og gjenstandsmateriale magasinert på Arkeologisk magasin, Tromsø Museum.

Det arkeologiske gjenstandsmaterialet som denne avhandlinga baserer seg på er først og fremst framkommet ut fra ønsket om å si noe om den teknologiske utviklinga innafor fisket i Nord-Norge i jernalder og middelalder. Dette innebærer at jeg måtte foreta et utvalg omkring hvilke redskaper som jeg meinte hadde størst utsagnskraft i en teknologisk kontekst, og dette blei igjen bestemmende for hvilke boplasser som jeg kom til å benytte meg av. Et anna viktig kriterium har vært ønsket om ikke å ta i bruk løsfunn, men bare gjenstander som finnes i en kronologisk kontekst. Dette har medført at boplasser med et rikt utvalg av fiskeredskaper har blitt utelatt, for eksempel Skau i Røst kommune, Skullbru i Vestvågøy kommune, begge i Nordland fylke, og Medfjordvær i Berg kommune, Troms fylke.

Det empiriske utgangspunkt er gjenstander som stammer fra lokaliteter fra folkevandringstid til middelalder/nyere tid. Noen lokaliteter er gårdsanlegg, mens de aller fleste er gårdshauger. I gårdshaugsbetegnelsen (jf. kapittel 8) kan det også skjule seg bosetningsstrukturer som fiskevær. I tillegg vil jeg ta med fiskeredskaper som er funnet i graver. Løsfunn vil bare bli brukt i de tilfeller der det kan støtte opp om kontekstmaterialet. Der historiske, lingvistiske og etnografiske kilder kan støtte opp under og underbygge det arkeologiske kildematerialet vil disse bli trukket inn.

Hovedhensikten med dette kapitlet er å presentere det

arkeologiske materialet fra det utvalgte området å prøve og sette dette inn i ei kronologisk ramme. Det materialet som danner det empiriske grunnlaget for analysen vil være: fiskekroker, forskjellige typer av fiskesøkk, vadbein, garnkavler, garnnåler, båtsøm, rønner (1 ro, fleire rønner = lita plate på spissen av en klinknagle, Nynorskordboka 1991:581) og det osteologiske materialet. I tillegg vil jeg prøve å gjøre bruk av fornminneregistreringene av nausttuftene. Av de overnevnte gjenstandstyper anser jeg fiskekrokene, fiskesøkkene og vadbeinene som de viktigste, men alle er relevante for avhandlingas hovedproblemstilling; skjer det en teknologisk endring innafor fisket i forbindelse med overgang til markedsfiske?

Det foregående bringer meg over i spørsmålet angående materialets utsagnskraft eller representativitet. I denne forbindelse er det viktig å legge merke til at det gårdshaugsmaterialet som er kommet til veie før 1980 ikke er sålda. Denne ulikheta i innsamlingsmetoder gjør at resultatet blir kvalitativt forskjellig. Det er innlysende at man mister deler av funnmaterialet i de tilfellene der sålding ikke er foretatt. Dette gjelder spesielt for det osteologiske materialet. Hultgreen, Johansen og Lie (1984:100) som foretok utgravning av Stiurhelleren i Rana kom til den konklusjon at det var enorm forskjell på sålda og ikke sålda materiale. I den håndplukkede fraksjonen blei det ikke påvist fiskebein i det heile tatt, mens det i den sålda fraksjonen var heile 855 beinfragmenter. De meiner også at dette er tilfelle med materiale fra store arter og individer.

I tillegg vil det alltid være problemer vedrørende forholdet mellom det totale bevarte materialet og det opprinnelige totale antall kulturminner. Dette skyldes de menneskelige inngrep i et område gjennom dyrking, byggeaktiviteter etc. og at arkeologens "leseevne" med hensyn til bestemte kulturminnetyper er mangelfulle.

Når det gjelder registreringene av nausttuftene så er disse ofte mangelfulle og av ulik kvalitet. Viss fiskeren og hans redskaper hadde stått like sterkt i fokus som bonden og hans kultur, så ville sannsynlig registreringer og utgravninger av nausttufter etc. ha vært kvalitativt bedre.

Det er innlysende at et ikke representativt materiale vil ha begrensa utsagnskraft både for fauna- og kulturhistoriske slutninger. Problematikk vedrørende dette feltet er tidligere inngående diskutert både hos R. Jørgensen (1984) og hos I. Storli (1985), og jeg vil her begrense meg til å henvise til disse.

3.2. Lokaltetene.

Presentasjonen av de arkeologiske lokalitetene vil skje i geografisk rekkefølge, fra sør til nord. Jeg vil først presentere boplassene, deretter vil jeg behandle gravmaterialet og sist i kapitlet vil jeg diskutere nausttuftene.

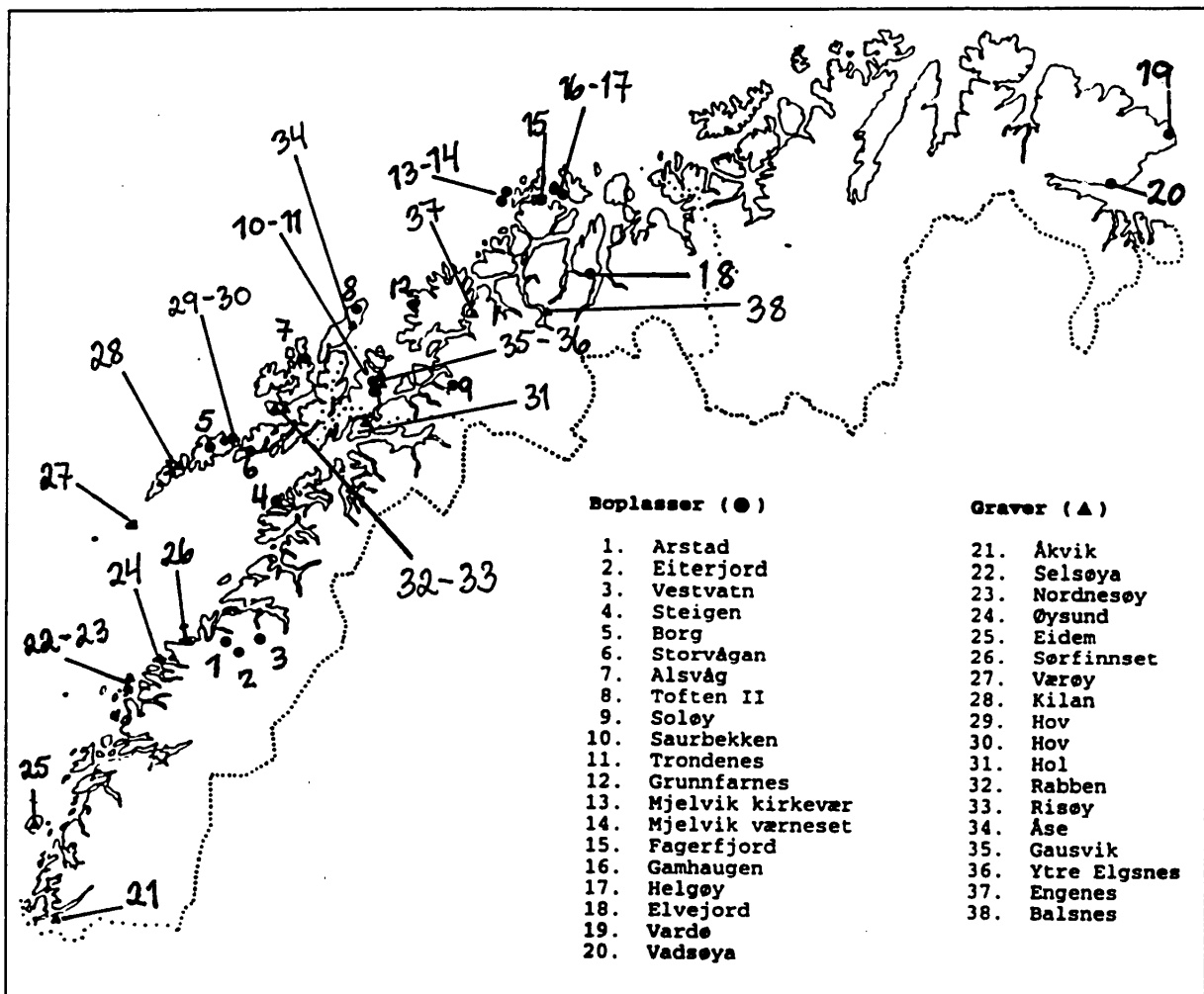
3.2.1. Boplassene.

Arstad, Beiarn k.

Arstad ligger inne i bunnen av Beiarnfjorden. Dette er den eineste stadirgården i kommunen. Her blei det i 1966 (Munch 1983, Tromsø Museum, top. ark.) registrert ei hustuft fra vikingtid.

Tufta, som blei utgravd av G. S. Munch i perioden 1967-72, besto av ei forhøyning med ei langsgående forsenkning i, som etter tradisjonen skulle være ei skipsgrav. Tufta blei først og fremst forma av sine mange stolpehull som avdekket ei rektangulær tuft med et lite tilbygg i NV del. (Op.cit.)

Boplassen dateres ut fra gjenstandsmaterialet til vikingtid, og 8 C14 - dateringer har gitt en alder mellom AD 775 ± 135 og AD



Figur 5 Kart over boplasser og graver som blir omtalt i teksten.

1155 ± 135 kalibrert. (Munch 1983:138-139).

Tabell 1 viser en oversikt over det gjenstandsmaterialet som kan knyttes til fiske. I tillegg til det materialet som direkte kan knyttes til tufta, blei det gjort to løsfunn av søkkesteiner, Ts. 6509f og Ts. 6509h. Disse søkkene, spesielt Ts. 6509f (oval rullestein med et magebelte), er kjent fra steinalder til middelalder/nyere tid og kan derfor meget vanskelig ut fra type tidsplasseres. Men siden disse løsfunnene er funnet i nær tilknytning til utgravningene fra 1967 (G. S. Munch 1967b), kan de muligens knyttes til sjølve boplassen.

Ut fra en total vurdering av materialet synes en plassering av boplassen Arstad til vikingtid som rimelig.

Tabell 1: Funnoversikt fra Arstad. Ts. 6509-14, 6648.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekrok, jern	5
Båtsøm	98
Ro	69

Eiterjord, Beiarn k.

Eiterjord ligger et stykke inne i landet i Beiarn kommune. Stedet ligger frodig til med gode jordbruksforhold og rike muligheter til ferskvannsfiske. (Munch 1967a:100).

Her blei det høsten 1964 rydda nytt land, og i den forbindelse blei det funnet to hustuffer, ei rektangulær og ei ikke avgrensa langstrakt tuft (Tromsø Museum, Top. ark.).

G. S. Munch (1967a), som sto for utgravninga av Eiterjord i 1966, daterer boplassen ut fra funnmaterialet til overgangen vikingtid/middelalder.

Av funnmaterialet fra Eiterjord er det bare Ts. 6504-7 som er i kontekst, dvs. fra sjølve utgravninga. I tabell 2 utgjør dette materialet: 7 fiskekroker, herav 4 fragmenterte og 2 mulige kroker. I tillegg kommer de fleste av båtsømmene og rønnene. Resten, 2 søkkesteiner, 1 fiskekrok og 1 harpun/lystertann, er løsfunn som er funnet under gårdsarbeid på området.

Eiterjord er ut fra gjenstandsmaterialet datert til overgangen vikingtid/middelalder. Dette synes rimelig etter som det ikke blei funnet noe etterreformatorisk materiale på boplassen (G. S. Munch 1967a:99).

Tabell 2: Funnoversikt fra Eiterjord. Ts. 6501-02, Ts. 6504-07.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekrok, jern	3
Fiskesøkk, stein	2
Harpun/Lystertann, jern	1
Båtsøm	29
Ro	33

Vestvatn, Skjerstad k.

I den øvre delen av Misværdalen ligger Vestvatn. Stedet ligger fint til mellom lave skogkleddede åser med rike ørretvatn i sin nærhet. Jordsmonnet er ikke det beste for jordbruk. (Tromsø Museum, Top. ark.).

Under nyrydding på gården kom det til syne spor etter tre hustuffer. To var runde og ganske små, mens den tredje var rektangulær, ca. (13x7)m. (OP.cit.).

G. S. Munch (1967a) foretok utgravninga av Vestvatn i 1964. Hun daterer boplassen til overgangen vikingtid/middelalder.

Tabell 3: Funnoversikt fra Vestvatn. Ts. 6250-51, 6500.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekrok, jern	1
Fiskesøkk, stein	7
Garnnål, bein	1
Båtsøm	9
Ro	11

Tabell 3 viser funnoversikten fra utgravninga. Av de 5 søkkene er ett av disse et mulig søkke, men det kan også være en kljåstein. Et annet er meget fragmentert. De 3 andre kan være søkker, men kan like så godt være hengesmykker. Av de to

fiskekrokene er en fragmentert og en blei ikke gjenfunnet ved søk i magasinet.

Ei datering til vikingtid/middelalder synes rimelig ut fra gjenstandsmaterialet.

Tabell 4: Osteologisk materiale fra Vestvatn.
(G. S. Munch 1967a:115).

ARTER	FRAGMENTER
MAMALIA	
Bos taurus dom., storfe	106
Ovis aries/Capra hircus, sau/geit	205
Sus scrofa, svin	4
Rangifer tarandus, rein	44
Sciurus vulgaris, ekorn	2
Microtus amphibicus, vånd	31
Bestemte	392
Ubestemte	1076
Sum	1468
AVES	
Lagopus lagopus/lagopus mutus, rype	50
Lyrurus tetrix, årfugl	23
Tetrao urogallus, tiur/røy	2
Colymbus arcticus, storlom	1
Colymbus stellatus, smålom	1
Somateria mollissima, ærfugl	1
Anas platyrhynchos, stokkand	1
Larus marinus, svartbak	1
Haliaetus albicilla, havørn	1
Pica pica, skjære	1
Bestemte	82
Ubestemte	21
Sum	103
PISCES	
Gadus morhua, torsk	143
Pollachius virens, sei	27
Melanogrammus aeglefinus, hyse	1
Clupea harengus, sild	5
Bestemte	176
Ubestemte	93
Sum	269

Steigen gårdshaug, Steigen k.

Steigen gårdshaug ligger på Engeløya, rett ovenfor Steigen Kirke. Gårdshaugen strekker seg ca. 150 meter Ø-V og ca. 50 meter N-S. Gjennomsnittlig tykkelse på haugen er mellom 2 og 3 meter.

Her sto alle gårdens tidligere hus samlet. De siste husene blei revet en gang i 1950-årene, og H. E. Lund foretok utgravninger på Steigen gårdshaug i 1956 og 1958. Lund daterer kulturlagene til vikingtid eller tidligere på grunnlag av gjenstandsmaterialet, spesielt ei jernøks av sein jernaldertype. P. Simonsen (1966) har seinere bearbeida Steigenmaterialet, og han meiner at gårdshaugens tidligste fase tidligst kan settes til 1100-tallet. Dette blant anna fordi det laget som Lund oppfatta som et "jernalderkulturlag eldre enn vikingtid" var heilt funntomt, og Simonsen oppfatter det som et sterilt lag og at bosetninga bosatte seg oppå dette laget ved ca. 1100-tallet.

Ei sannsynlig datering vil antakelig være 1100-tallet eller seinere, men utgravningene av Steigen gårdshaug problematiseres av en uklar stratigrafi. Dette må en ta hensyn til ved vurdering av materialet.

Tabell 5: Funnoversikt fra Steigen gårdshaug. Ts. 5700-5702.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekrok, jern	1
Vadbeinslager, bein	3
Vadbeinsrulle, bein	1
Fiskesøkk, stein	6
Båtsøm	24

Tabell 5 viser funnoversikten fra utgravningene. H. E. Lund (1958) plasserer jarsteinene til vikingtid. Dette ut fra at søkkene blei funnet i tilknytning til ei hustuft av sein jernaldertype og at anna kontekstrelatert materiale viste til vikingtid. Dette materialet var foruten jarsteinene som han

meinte var av vikingtid-type, ei jernøks av J. Petersens type M og en beinkam, begge av vikingtid-type.

P. Simonsen (1966) som har gått igjennom Lunds materiale sammen med G. S. Munch, deler ikke Lunds syn på kronologi. Foruten uklar stratigrafi meiner Simonsen, som støtter seg til Grieg, at overnevnte jernøks har ei levetid fra slutten av jernalder til henimot 1300-tallet. Likeså var beinkammen av en slik forfatning at den ikke lot seg ta opp, og den er derfor ikke tilgjengelig for bedømmelse. Også Lunds datering av jarsteinene er problematisk. Det er også uklart hvilke lag jarsteinene stammer fra (Lund 1958), og P. Simonsen (1966) meiner at jarsteinene er av en type som ikke tidligere er kjent fra vikintid.

Ut fra dette resonnement synes ei datering av Steigenmaterialet til tidlig middelalder som rimelig.

Tabell 6: Osteologisk materiale fra Steigen gårdshaug. (J.S. 453).

ARTER	FRAGMENTER
MAMALIA	
Bos taurus, storfe	280
Ovis aries/capra hircus, sau/geit	128
Sus scrofa domesticus, svin	25
Cervus elaphus, hjort	10
Rangifer tarandus, rein	5
Equus caballus, hest	2
Felis catus, katt	1
Pagophoca groenlandica, grønlandssel	1
Phoca vitulina, fjordssel	5
Bestemte	457
Ubestemte	184
Ubestemte: Phocidae, sel	4
Cetacea, kval	9
Sum	654
PISCES	
Gadus morhua, torsk	5
Pleuronectes platessa, rødspette	1
Bestemte	6
Ubestemte	19
Sum	25
AVES	
Aquila chrysaetos, kongeørn	3
Accipiter gentilis, høsehauk	1
Lagopus lagopus, lirype	1
Sum	5

Borg, Vestvågøy k.

Boplassen Borg ligger på et høydedrag innerst i Borgefjorden og ovenfor Borgepollen. I et område på omkring 2000 m² er det avdekka spor etter fleire hus som til dels overlapper hverandre. Den største hustufta, en hall fra merovingertid og vikingtid, målte heile 9x83 meter. En noe mindre hall fra folkevandringstida målte 7x66 meter. I tillegg er det registrert tre nausttuffer nede ved Borgepollen, to av dem er mellom 20 og 30 meter lange. Gjenstandsmaterialet og radiologiske dateringer har vist at bosetninga dekker tidsrommet fra ca. 200 e. Kr. til inn i vikingtid. Borg er ut fra funnmaterialet og boligmassen tolka som en høvdingegård i et av de nord-norske høvdingedømmene som landsdelen var inndelt i før rikssamlinga skjedde i løpet av vikingtid. (G. S. Munch 1991:43-45).

Sjøelve boplassen blei oppdaga ved pløying i 1981. Prøvegravninger blei starta opp i 1983 og 1984, og i 1985 blei Borg gjort til et nordisk forskningsprosjekt. (G. S. Munch 1991:43-45). Kronologisk deles Borg inn i fem perioder, Borg I-V, som viser en sammenhengende bosetning fra omkring 200 e. Kr. til inn i vårt århundre. Ei C14-datering fra Borg III har gitt datering til keltisk jernalder, men ingen gjenstandsfunn har kunnet stadfeste denne datering. (G. S. Munch og Ö. S. Johansen 1988:124-125).

Tabell 7: Funnoversikt fra Borg. Ts. 8341, 8343.

ARTEFAKTER	ANTALL
Fiskesøkker	9

Storvågan, Vågan k.

I 1975 påviste Reidar Bertelsen store konsentrasjoner av kulturlag i Storvågan. Han satte dette i forbindelse med middelalderkjøpstaden Vågan.

Storvågan ligger på en smal landtunge ca. 1 km vest for Kabelvåg. Det er i alt påvist omkring 20.000 m² med kulturlag som kan relateres til middelaldervirksomhet. Kulturlagene er meget tykke, noen steder heilt opp til 2,5 meter. Stedet har en sterk tilknytting til det maritime miljø ved at kulturlagene stort sett ligger mellom to havnebasseng som i alt gir omkring 450 meter havnelinje. Det meste av Storvågan ligger i dag ca. 5 m.o.h., mens det i tidligere tider da det hadde sitt høydepunkt lå stedet heilt i flomålet. (R. Bertelsen 1986,1987).

Prøveundersøkelser i 1976, 1977, 1979 og 1983 samt et større forskningsprosjekt i 1985 og 1986 har skaffet til veie et stort arkeologisk materiale som i grove trekk stemmer godt overens med det skrevne materialet. Gjennom de arkeologiske kildene blir vi vitne til framveksten av en bebyggelse av sterk urban karakter. Vågan opptrer med en regelmessig tettbebyggelse med gateløp fra begynnelsen av 1200-tallet, men både det historiske og det arkeologiske materialet gir indikasjoner på at sentrumsfunksjonene kan gå tilbake til vikingtid. (R. Bertelsen 1989a:240-242).

Vågans oppblomstring blir satt i sammenheng med tørrfiskhandelen over Bergen (Bertelsen 1989a), og i si samtid må Vågan ha vært et større sted med ei fast eller sesongmessig bosetning. Fra å være et fiskevær utvikla Vågan seg til å bli et sentrum for tørrfiskhandelen, ikke bare for Lofoten, men for heile Hålogaland. Fra omkring 1300-tallet blir stedet et fiskevær med ei fast bosetning av yrkesfiskere. Forutsetninga for dette er at Bergen blei en av de viktigste hansabyene. Fra omkring 1400 blei Vågan redusert til et vanlig fiskevær igjen fordi den lokale overklassen begynte å skipe tran og tørrfisk direkte til Bergen uten å bruke Vågan som en mellomstasjon. (H. D. Bratrein 1983:38-41). Vågans sterke rolle i tørrfiskhandelen og oppkomsten av et markedsfiske i tidlig middelalder støttes av sagalitteratur som forteller oss at kong Øystein Magnusson lot bygge kirke og rorbuer i Vågan på begynnelsen av 1100-tallet. Fra omtrent samme tid er det bevart en kongelig retterbot om

avgifter i fisket omkring Vågan. (E. Niemi 1978:43).

Tabell 8: Funnoversikt fra Storvågan. Ts. 6800, 8402-4, 8476-8.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekrok, jern	174
Fiskesøkk, stein	6
Vadbeinslager, bein	5
Garnnål	1
Tau	17
Båtsøm	1159

(Et av fiskesøkkene er løsfunn, resten av søkkene knytter seg til utgravningene.)

De kronologiske forholdene på Våganmaterialet må sies å være gode, dette blant anna på grunn av alle C14-dateringene. Alle sentrale lag der jeg gjør bruk av gjenstander er 14C-datert. R. Bertelsen (1989a:243) daterer den delen av Vågan som blei utgravd i 1985-86 til perioden fra ca. 1200 til ca. 1700. Men det området som strekker seg rundt dette er av eldre karakter, slik at sjølve Vågan som sted antakelig kan dateres til tida rundt 900-tallet (Pers. medd. R. Bertelsen).

Alsvåg gårdshaug, Øksnes k.

Alsvåg gårdshaug ligger på et lite nes ca. 100 meter øst for hovedkrysset i Alsvåg. Gårdshaugen er forholdsvis stor med en diameter i Ø-V på ca. 60-70 meter og i N-S på ca. 70-80 meter. Tykkelsen på kulturlagene er varierende, men på det meste rundt tre meter. På grunn av nybygg på gårdshaugen blei det i 1989 foretatt ei utgravning her. Utgravningsfeltet var fem kvadratmeter stort og kulturlagstykkelsen noe i overkant av to meter. Det blei i alt utskilt 18 stratigrafiske lag. (B. Helberg 1989)

Det blei tatt tre C14-dateringer fra utgravninga (trekull fra bjørk). Disse ga følgende dateringer: AD 1280-1405, AD 1040-1260 og AD 1010-1160. (B. Helberg 1989).

Når det gjelder gjenstandsmateriale som kan knyttes til fiske blei det kun gjort ett funn, nemlig en jarstein. Denne lå i tilknytning til en trekullkonsentrasjon slik at C14-datering av denne var mulig. Den ga den ene av de tre dateringene - AD 1280-1405.

Tabell 9: Funnoversikt fra Alsvåg gårdshaug. Ts. 8939 bd.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskesøkke, stein	1

Etter at den arkeologiske utgravninga var avslutta, blei det foretatt ei maskinell utgravning av den nye museumstomta. Denne gravninga var i samme området som det arkeologiske utgravningsfeltet. I denne forbindelsen kom det fram en heil del gjenstander som etter alt å dømme stammer fra middelalder, blant anna to fragmenter av rullevadbein (Ts. 8962fa og 8962a). Et av disse blei funnet på omtrent samme dybde som lag 9 i utgravninga. Dette laget blei tolka som det første middelalderlaget (B. Helberg 1989).

Toften II, Andøy k.

Mellom riksvei 82 og stranda ca. 150 meter nord for den eldre boplassen Toften ligger Toften II. Boplassområdet er sterkt påverka av lang tids sandflukt, både før og etter sjølve bosetningsperioden. Overflatetopografien har derfor skifta opp gjennom tida, og det er derfor vanskelig å ha noen sikker formening om hvordan det har sett ut i bosetningsperioden.

Boplassen ligger i dag ca. 150 meter fra havet på en sanddyne som skråner ned mot havet. Kulturlagene er opp til ca. 1 meters

tykkelse og består av en mødding og et boplassområde med fleire ildsteder og kullflekker. Det er ikke registrert noen hustufter.

Her foretok P. Simonsen utgravning i 1978 og 1979, og det blei gravd i alt 84 m². Ei C14-datering ga Folkevandringstid. (Tromsø Museum, Top. ark.).

Tabell 10: Funnoversikt fra Toften II. Ts. 7245, funn nr. 102 og 3.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekrok, jern	2
Vadbein, salformet, "fast"	3
Fiskesøkke, stein	2
Båtsøm	4
Ro	9

Ingen av fiskekrokene er gjenfunnet i funnmagasinet, og de kunne derfor ikke besiktiges.

I følge R. Jørgensen (1984:77) har vi på denne boplassen både ei C14-datering, som ga kalibrert AD 500 \pm 100, og 77 skår av spannforma leirkar som eldste daterbare artefakt. To skår av kleberkar markerer de yngste daterbare funn.

Ut fra dette settes den bakre grensa for bosetninga til folkevandringstid og den øvre grensa til vikingtid. Både den overveiende mengden av spannforma leirkar og C14-dateringa støtter den tidligste bosetningsfasen til folkevandringstid.

Soløy gårdshaug, Lavangen k.

Gårdshaugen blei først oppdaga i seinere tid ved registrering for økonomisk kartverk. I 1980 og 1981 blei det utført ei nødutgravning av gårdshaugen på grunn av utbedring av riksvei 84 mellom Laberget og Soløy i Lavangen kommune. Sjøelve gårdshaugen ligger rett sør for Soløyelva. (Bertelsen og Urbanczyk 1985:8-11).

Det blei gravd 13 prøvehull på 1x1 meter og et større felt, alle langs etter den påtenkte veitrasèen (Bertelsen og Urbanczyk 1985:12-13). Utgravninga blei leda av Reidar Bertelsen og Przemyslaw Urbanczyk.

Harrismatrisen fra Soløy gårdshaug viser at den delen av gårdshaugen som blei utgravd kunne inndeles i 58 stratigrafiske enheter. Fem C14-dateringer ga en datering på gårdshaugen mellom 1160 ± 70 AD og 1470 ± 40 AD. På grunnlag av C14-dateringene og gjenstandsmaterialet foreslår Bertelsen og Urbanczyk at Soløy har vært bebodd fra slutten av 900-tallet til begynnelsen av 1800-tallet. (Bertelsen og Urbanczyk 1985:i og 186-190).

Tabell 11: Funnoversikt over Soløy gårdshaug. Ts. 8016, 8017 og 7978.

ARTEFAKTER	ANTALL
Fiskekroker, jern	3
Vadbein, sylinder	1

Saurbekken gårdshaug, Harstad k.

På eiendommen til nåværende Heggen Videregående Skole i Harstad, ca. 150 meter sørsørvest for skolebygninga, finner vi tomten av den gamle gården i form av en liten gårdshaug, 35-40 meter i diameter og ca. 1 meter høy. Gårdshaugen har fått sitt navn etter den lille bekken Sørbekken som renner like i nærheta av gårdshaugen. Her er det gjort mange funn som stammer fra vikingtid og tidlig middelalder. Gården Saurbekken blei lagt øde på 1300-tallet, sannsynlig som et resultat av Svartedauen, og det finnes derfor ingen gjenstander fra seinmiddelalder eller nyere tid i gårdshaugen. Straks man kommer under torva er en nede i kulturlag som stammer fra 1200-tallet. (G. S. Munch 1966:33-37, P. Simonsen 1970b:99).

I 1970 og 1972 gravde Reidar Bertelsen og Inger Marie Holm-Olsen

ut deler av Saurbekken gårdshaug. Bertelsen (1973:28-44) har ut fra gjenstandsmaterialet datert botnlaget i gårdshaugen til 1000-tallet. Dette bl.a. på grunnlag av to kammer (Ts. 1972/31/179 og Ts. 1972/31/178) og et bronsekjede med bjelle (Ts. 1972/31/148). Gårdshaugens topplag er bestemt ut fra flere keramikkskår og baksteheller samt Trondenes kirkes jordebok, til midten av 1300-tallet. Mest sannsynlig er Saurbekken en ødegård som blei lagt øde i forbindelse med Svaredauen i 1349.

Seinere er det foretatt to C14-dateringer av botnlaget fra Saurbekken. Dette ga en alder av 1095 ± 85 AD og 980 ± 20 . (R. Bertelsen 1979a:125). Dette stemmer godt overens med de dateringer som er gjort på grunnlag av funnkonteksten.

Tabell 12: Funnoversikt fra Saurbekken gårdshaug.
Ts. 1972/31/23, 78 og 143, Ts. 67/72, Ts. 3930 og Ts. 4751.

ARTEFAKTER	ANTALL
Fiskekroker, jern	8
Fiskesøkker, stein	8

Tabell 13: Osteologisk materiale fra Saurbekken Gårdshaug.
(R. Bertelsen 1973:74).

ARTER	FRAGMENTER
PISCES	
Gadhus morhua, torsk	651
Pollachius virens, sei	83
Molva molva, lange	162
Brosme brosme, brosme	84
Melanogrammus aoglefinus, hyse	84
Sebastes marinus, uer	3
Hippoglossus hippoglossus, kveite	1
Clupea harengus, sild	17
Bestemte	1085
Ubestemte	1689
Sum	2774

Trondenes prestegård, Harstad k.

Like nord for sjølve Harstad sentrum ligger Trondenes prestegård. Her finner vi den nordligste bevarte middelalderkirke i Norge som er bygget av stein. Den er sannsynligvis oppført en gang tidlig på 1200-tallet. I tillegg kommer festningsmuren som delvis løper rundt kirka. Dette er restene av et forsvarsverk fra 1300-tallet. I Altevågen, på halvøyas vestside, finner vi de to store nausttuftene, henholdsvis 20- og 30 meter lange og 3 gravrøyser fra Vikingtid. (P. Simonsen 1970b:101-105).

Den nåværende stiftsgården er fra 1840-årene, men kjelleren under den og jordkjelleren på prestegårdens nordside er sannsynligvis fra middelalder. Her, mellom prestegården og veien i sør, foretok Tromsø Museum under ledelse av Yngvar Ramstad utgravninger i 1962-64. (P. Simonsen 1970b:104).

Prestegårdstunet må egentlig regnes som en utplanert gårdshaug på omkring 9000 m² med kulturlag opp til 2 meters tykkelse. Det blei her totalt utgravd et område på ca. 2000 m². (G. S. Munch 1989:218).

Ramstad antyder at det kan være spor etter hele 8 eller 9 hus på utgravningsområdet. Tre av disse kan ut fra funnmaterialet dateres til omkring 1600-, 1300- og 1200-tallet. (Y. Ramstad 1964a:269-275, G. S. Munch 1989, Tromsø Museum, top. ark.). Ramstad meiner at utgravningsområdet lå i en sentral del av et større gårdsanlegg. Her blei det gravd ut diverse bygningsrester som spenner fra nyere tid til omkring 1200-tallet. (Y. Ramstad 1964a).

Under gamma og noe forskjøvet i forhold til denne lå golvet til ei årestue. Ramstad daterer årestua ut fra lagdelinga til omkring 1200-tallet. Men han påpeiker samtidig at det blei gjort funn av redskaper (klebergjenstander, beinnåler, V-forma vadbein) som var i bruk i vikingtid. Det blei også funnet ei pelsdyrpil av bein i årestua. Denne er neppe

seinere enn yngre jernalder. De som er funnet i Nord-Norge, er alle datert enten til vikingtid eller merovingertid. Dette kan tyde på at årestua eller deler av denne kan gå heilt tilbake til yngre jernalder. (Y. Ramstad 1964a).

Tabell 14: Funnoversikt fra Trondenes prestegård. Ts.6303, 6311, 6313-16, 6318.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekrok, jern	2
Vadbein, V-forma	1
Vadbeinlager *	4
Fiskesøkk, stein	4
Båtsøm	39
Ro	13

* Har ikke funnummer.

Gjenstandsmaterialet fra Trondenesutgravningene er meget variert og interessant, men det er dessverre en viss uklarhet med den stratigrafiske beliggenhet for mange av gjenstandene. Materialet er, ennå 30 år etter at utgravningene fant sted, ubearbeida. I 1983 blei det foretatt ei mindre utgravning like vest for Stiftsgården. En trekullprøve blei datert til 335 ± 125 f. Kr. (kalibrert). Dette er et bevis for at bosetninga på prestegårdstunet går tilbake til eldre jernalder. Men med en avstand på feltene fra 1983 og 1962-64 på ca. 30-40 meter er det uvisst i hvilken grad det er sammenheng mellom kulturlagene. (R. Bertelsen 1985a).

Ut fra dette må det kunne sies at det er sannsynlig at funnmaterialet fra 1962-64-gravningene på Trondenes prestegård kan dateres mellom 1200- og 1600-tallet.

Grunnfarnes gårdshaug, Torsken k.

Gårdshaugen på Grunnfarnes, eller Gården som den også kalles, ligger ytterst på nordsida av Grunnfarnesfjorden på Senja. Gårdshaugens avgrensning er noe uklar, men regnes vanligvis til 95 meter lang og 60 meter brei, og den ligger slik til at

lengderetninga blir langsetter fjorden. Tykkelsen er noe over 2 meter. (P. Simonsen 1970b:116. A. Brox, G. S. Munch 1965:6).

Fem til ti meter sørvest for gårdshaugen ligger en liten innsjø, Tjønna. I tidligere tider da vannstanden sto høyere ville Tjønna ha vært ei lita, men god havn. På sørsida av innsjøen var det da også tidligere to nausttuffer, men disse blei ødelagt under veibygging. (G. S. Munch 1966:41-54).

I eldre tider har det stått fleire gårder på gårdshaugen, og i dag er det fire gårdsbruk her.

G. S. Munch foretok utgravninga av gårdshaugen i 1962 og 1963 og daterer den til slutten av vikingtid begynnelsen av middelalder, altså 1000-1100-årene. (G. S. Munch 1966).

Tabell 15: Funnoversikt fra Grunnfarnes gårdshaug.
Ts. 6100.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekrok, jern	1
Båtbord	2
Tau	2

Viss man tar med det totale materialet fra Grunnfarnes gårdshaug, så representerer denne en av de rikeste boplassene som jeg har til rådighet, både når det gjelder kvaliteten på materialet og mengden. Men alle gjenstandene katalogisert under Ts. 5146 og Ts. 6099 er løsfunn som er samlet opp på gården gjennom lengre tid. Dette utgjør dessverre hovedmengden av materialet. Tilbake står Ts. 6100, materialet i tabell 15, som refererer til sjølve utgravninga til G. S. Munch i 1962-63.

Tabell 16: Osteologisk materiale fra Grunnfarnes gårdshaug. (G. S. Munch 1966:52).

ARTER	FRAGMENTER
MAMALIA	
Bos taurus dom., storfe	32
Ovis aries/capra hircus, sau/geit	50
Equus caballus, hest	1
Canis familiaris, hund	5
Rangifer tarandus, rein	5
Ursus arctos, bjørn	1
Lutra lutra, oter	4
Lepus timidus, hare	2
Phoca groenlandica, grønlandssel	11
Phoca vitulina, steinkobbe	2
Halichoerus gryphus, havert	1
Bestemte	114
Ubestemte: Phocidae, sel	13
Cetacea, kval	53
Sum	180
AVES	
Larus canus, fiskemåse	1
Larus argentatus, sæing	1
Larus marinus, svartbak	16
Rissa tridactyla, krykkje	1
Phalacrocorax carbo, storskarv	3
Phalacrocorax aristotelis, toppskarv	1
Colymbus articus, storlom	1
Somateria mollissima, ærfugl	3
Uria aalge/Alca torda, lomvi/alke	8
Cephus grylle, teist	5
Lagopus lagopus, rype	19
Sum	59
PISCES	
Gadus callarias, torsk	718
Pollachius virens, sei	22
Melanogrammus aeglefinus, hyse	2
Molva molva, lange	101
Brosme brosmes, brosmes	33
Hippoglossus hippoglossus, kveite	42
Anarhichas lupus, steinbit	2
Acantocottus scorpius, ulke	1
Sum	921

Mjelvik kirkevær, Tromsø k.

Mjelvik kirkevær ligger på Sandøya som ligger lengst nordvest i Tromsø kommune ut mot storhavet. Øya er ca. 4 km lang i nord - sør og ca. 2 km brei i øst - vest. Det meste av øya består av et fjellparti der høyeste punkt er 561 m.o.h., og det er kun nordvest-sida som er brattlendt med vanskelig terreng. Ellers er fjellet lett tilgjengelig og bevokst med gress og lyng. Foruten et par daler på vestsida, er øya trebar. Dette kan være et resultat av tidligere tiders beite og vedhogst. (Simonsen 1980:7-8, Top.ark. Tromsø Museum).

Bare to steder på øya finnes det lavland. Det er på østkysten, der den nævarende bebyggelsen er, og på en ca. 200 x 200 meter stor slette heilt i sør der Mjelvik kirkevær befinner seg. Kirkeværet er omgitt av til dels høye fjell i vest og nord. I øst avgrenses det av lave koller som har gjort adkomsten til lavlandet på østkysten enkel. I sør munner sletta seg ut i ei brei og lavvanna vik med fin sandfjære. Kirkvika, som er navnet på denne vika, er ifølge Simonsen lite egna som båthavn. Derimot nevner han 2 trange, men dype vikar som kommer inn på vestsida av sletta og som har dypt vann heilt inn til stranda som alternative havner. Vi finner da også nausttufter i begge disse 2 vikene, 2 i den sørlige- og 1 i den nordlige vik. I 1952 blei to av disse nausttuftene undersøkt (tuft 10 og 11). (P. Simonsen 1980:7-8).

Sjølve Mjelvik kirkevær ligger inne på sletta som omkretses av fjellfoten slik at det dannes en liten "dal". Fra fjellfoten til havet i sør er ikke avstanden meire enn ca. 200 meter. På tvers av sletta, fra øst til vest, er det 2 parallelle søkk i terrenget. Mellom disse søkkene løper det en liten ås, kalt "Midtryggen" av Povl Simonsen. I hver av søkkene renner det en bekk. Mellom disse 2 bekkene oppover åsen ligger det en rekke rektangulære tuftegrupper, 2-4 tufter sammen, i alt 5 slike tuftegrupper. Her foretok Povl Simonsen utgravninger i årene 1951 til 1953. Han tolker disse tuftegruppene som egne bruk der

husene er samlet omkring et eget tun. I løpet av utgravningsperioden blei det foruten kirke og kirkegård undersøkt i alt 12 tufter. (P. Simonsen 1980:12-13 og 75).

Mellom den vestre bekk og noen knauser som skiller sletta fra de to "havnevikene" ligger en tuftegruppe som er av en anna karakter. Her ser det ut til at bebyggelsen har vært samla rundt et felles tun. Her blei tuft 7 - 9 utgravd i 1952. Simonsen nevner i rapporten at det i tillegg blei funnet en fjerde hustuft under en av de andre tuftene. (P. Simonsen 1980:12-13).

Inklusive kirketuft, "Prestestua" og 5 nausttufter er det i alt 50 eller 51 hustufter i Mjelvik kirkevær, og i løpet av utgravningsperioden blei det foruten kirka og kirkegård undersøkt i alt 12 tufter. I følge Simonsen, ser bebyggelsen ut til å henge sammen av ei slags bygdegate som løper fra kirka i øst og ned til den nordlige "havnevik". Heile bebyggelsen gir altså et landsbyprega bilde bestående av en 7-8 småbruk og ei tilhørende kirke. På bakgrunn av tolkninger av husenes plassering og funksjon meiner han at Mjelvik kirkevær har vært et samfunn bestående av små gårdsbruk. Hovednæringa har vært fiske med fehold som binæring (P. Simonsen 1980:101 og 105).

På grunnlag av det arkeologiske materialet og de historiske kildene setter Simonsen den kronologiske rammen på Mjelvik kirkevær fra ca. 1400 til ca. 1700. (P. Simonsen 1980:93-98).

Tabell 17: Funnoversikt fra Mjelvik kirkevær.
Ts. 4622-27, 4881-89, 4891-92, 4913,
4915-17.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekrok, jern	13
Vadbeinslager, bein	13
Vadbeinsrulle, bein	2
Fiskesøkke, stein	2
Garnnål, bein	1
Lyster/harpunspiss	6
Tau	2
Båtsøm	91
Ro	79

P.Simonsen (1980) har delt bosetninga på Mjelvik kirkevær inn i fire kronologiske perioder. Dette har han gjort ut fra det arkeologiske funnmaterialet, hovedsakelig keramikken, og det historiske kildematerialet som var tilgjengelig for ham. Jeg har ingen tungtveiende argumentasjon som kan bestride dette og har derfor i hovedtrekk godtatt hans konklusjoner.

Ser vi på gjenstandsmaterialet får vi det resultat at av 19 fiskekroker er heile 14 fragmenterte eller dårlige på annen måte. Også den eineste jarsteinen fra boplassen er et fragment av en sådan.

Mjelvik kirkevær har heile fem nausttuffer. Simonsen (1980:58,70-74) meiner at disse er tilsvarende nauttuffer fra middelalderen som man finner andre steder i landsdelen. Han nevner dog at en vannstand på 1,5 meter over dagens normalt skulle tilsi vikingtid, men setter som årsak til dette de strenge klimatiske forhold på stedet. Ut fra størrelsen på nausttuffene meiner han at båtene som har vært brukt har vært av typen treogenhalv- og fireroms båter.

Tabell 18: Osteologisk materiale fra Mjelvik kirkevær. (P. Simonsen 1980:107-108).

ARTER	FRAGMENT
MAMALIA	
Ovis aries/Capra hircus, sau/geit	194
Bos taurus, ku	109
Sus scrofa domesticus, svin	61
Rangifer tarandus, rein	4
Cetacea sp., kval	75
Phoco hispida/Phoco vitulina/ Halichoerus grypus, sel	19
Bestemte	462
Ubestemte	46
Sum	508
AVES	
Phalacrocorax aristotelis, toppskarv	62
Alca torda/Uria aalge, alke/lomvi	14
Fratercula actic, lundefugl	30
Anser anser, grågås	3
Clangula hyemalis, havelle	1
Somateria mollissima, ærfugl	1
Rissa tridactyla, krykkje	1
Corvus corone, kråke	1
Sum	113
PISCES	
Gadus morhua, torsk	99
Molva molva, lange	27
Pollachius virens, sei	18
Brosme brosme, brosme	9
Melanogrammus aeglefinus, hyse	2
Hippoglossus hippoglossus, kveite	1
Sebastes marivus, uer	1
Bestemte	157
Ubestemte	3
Sum	160

Mjelvik værneset, Tromsø k.

På østkysten av Sandøy stikker det ut et lite nes som kalles Værneset. Sjølve værneset er en forhøyning i terrenget, henimot 10 meter over flomålet og strekker seg ca. 120 meter i nord-sør

og ca. 60 meter i øst-vest. På alle kanter, unntatt i øst der værneset går ut i havet, omsluttet stedet av et myrlendt terreng. (Simonsen 1980:117-130).

Her finnes ca. 30-35 kvadratiske tufter, herav muligens fem nausttufter. Povl Simonsen foretok en flategravning av stedet i 1953 og tolker denne boligmasse som en rorbubebyggelse. Den totale utgravningsmasse var på ca. 10%. (P. Simonsen 1980:117-130).

Simonsen setter en kronologisk ramme på værneset fra ca. 1450 til 1600. (P. Simonsen 1980).

Tabell 19: Funnoversikt fra Mjølvik værneset. 4608, 4918-21.

ARTEFAKT	ANTALL
Vadbeinsrulle, bein	2
Vadbeinslager, bein	4
Båtsøm	11
Ro	7

Simonsen (1980:128) har vurdert den kronologiske plasseringa av Mjølvik værneset ut fra samme kriterier som kirkeværet; altså ut fra funnkontekst og historiske kilder. Han nevner blant anna funn av en salvekrukke, en bakstehelle og en steintøykanne som grunnlag for den bakre datering, som han setter til ca. 1450. Fravær av kritt-piper, glass og fajanse meiner Simonsen er en klar indikasjon på at bosetninga slutta omkring år 1600.

Tabell 20: Osteologisk materiale fra Mjelvik varneset.
(P. Simonsen 1980:133).

ARTER	FRAGMENT
MAMALIA	
Ovis aries/Capra hircus, sau/geit	36
Bos taurus, ku	17
Sus scrofa domesticus, svin	27
Rangifer tarandus, rein	1
Phoca vitulina, fjordsel	5
Cetacea sp., kval	8
Sum	94
AVES	
Alca torda, alke	15
Fratercula arctica, lundefugl	9
Phalacrocorax aristotelis, toppskarv	5
Larus argentatus, gråmåse	1
Sum	30
PISCES	
Gadus morhua, torsk	135
Molva molva, lange	19
Pollachius virens, sei	1
Melanogrammus aeglefinus, hyse	1
Brosme brosmes, brosmes	9
Hippoglossus hippoglossus, kveite	10
Sum	175

Fagerfjord, Karlsøy k.

Fagerfjord ligger på nordsida av Ringvassøya. Det er en liten fjord ca. 20 km øst for Mjelvik. Mens Mjelvik tilhører den ytre kystsonen og er eksponert mot det åpne hav, ligger Fagerfjord beskyttet til. Fjorden går i nord-sør retning og er ca. 2 km lang og ca. 1 km bred, og er brattlendt på vestsida, mens østsida er meire gjestmild. (P. Simonsen 1980:138).

Innerst inne i fjordbotnen er flatlandet 300-500 meter bredt og er atskilt fra sjøen av en bred, flat strandvoll. Det er her tuftegruppene ligger, i alt ca. 35 hustuffer. Tuftene er samlet i grupper på 4-5 hus i hver, og Simonsen sammenligner dem med

tuftegruppene på midtryggen i Mjelvik kirkevær, og han hevder på grunnlag av tuftenes spesielle form (T-form) at en samtidighet av tuftegruppene eller deler av dem er meget sannsynlig. (P. Simonsen 1980:140).

P. Simonsen (1980) foretok her en utgravning i 1954 hvor 3 tufter blei gravd ut og hvor det viste seg at den ene var en nausttuft. Han deler bosetninga inn to perioder og estimerer en bosetningsperiode som strekker seg fra begynnelsen på 1500-tallet til midten av 1600-tallet.

Tabell 21: Funnoversikt fra Fagerfjord. Ts. 5234-37.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekroker, jern	11
Vadbeinslager, bein	1
Båtsøm	90
Ro	67

Simonsen (1980:165-175) meiner at det finnes spor etter 2 bosetningsperioder i Fagerfjord. Den første meiner han starter før år 1600, ja kanskje heilt ned på 1400-tallet. Den andre bosetningsfasen setter han til omkring første halvdel av 1600-tallet.

De argumenter han fører til torgs for datering av de to periodene er funn av kritt Piper og en spesiell "sgraffitto-keramikk" som setter en nedre grense for den siste bosetningsfasen. Denne keramikken meiner Simonsen blei produsert mellom ca. 1605 og 1623. Kritt pipene kan ikke være eldre enn 1610 da tobakken blei kjent her nord. Herav skulle en nedre grense på den siste bosetningsfasen kunne settes til første halvdel av 1600-tallet.

Den tidligste bosetninga bør da være før 1610, og han antyder her ei nedre grense til 1400-tallet basert på funn av ei vadbeinsplate.

Når det gjelder sjølve gjenstandsmaterialet, utgjør fiskekrokene

den store majoritet. Men her er det å si at at kvaliteten er meget dårlig. De aller fleste krokene opptrer bare som stilker uten ring/øye, spiss og agnor.

Tabell 22: Osteologisk materiale fra Fagerfjord. (P. Simonsen 1980:182).

ARTER	FRAGMENT
MAMALIA	
Ovis aries/Capra hircus, sau/geit	122
Bos taurus, ku	52
Sus scrofa domesticus, svin	20
Cervus elaphus, hjort	1
Rangifer tarandus, rein	3
Cetacea sp., kval	3
Phoca sp., sel	2
Odoboenus rosmarus, kvalross	1
Bestemte	204
Ubestemte	263
Sum	467
AVES	
Cepphus grylle, teist	1
Sum	1
PISCES	
Gadus morhua, torsk	155
Pollachius virens, sei	54
Melanogrammus aeglefinus, hyse	25
Brosme brosmes, brosmes	9
Molva molva, lange	2
Hippoglossus hippoglossus, kveite	3
Bestemte	248
Ubestemte	143
Sum	391

Gamhaugen, Karlsøy k.

I forbindelse med Helgøyprosjektet blei lokaliteten Gamhaugen i Karlsøy kommune kartlagt. Lokaliteten ligger på sjølve Helgøya på en framspringende og sørvestvendt odde som stikker ut i

Helgøysundet. I tillegg til Gamhaugen befinner også Helgøy gårdshaug seg ute på odden kloss inntil Gamhaugen. Rett nordvest for Gamhaugen ligger også tuften av den gamle kirkegården. (Simonsen 1980:237). Jeg skal seinere komme tilbake til gårdshaugen.

Sjøelve Gamhaugen er 140 meter i NØ-SV og løper langs fjæra på vestsida av odden heilt ut til spissen av denne. Gamhaugen er rundt 80 meter brei og deles i to av et SØ-NV-gående dalsøkk. På den ytterste delen ligger det minst 7 tufter og på den innerste 4. I tillegg befinner det seg 20 tufter langs den nordvestre kyst og 17 tufter i enga utafør haugens sørøstlige side. Heilt i nordvest nedenfor den nåværende kirkegård er det 3 tufter, og til slutt har vi ei tuft ute på Gamholmen like sørvest for oddens sørvest-spiss. Dette gir i alt minst 52 tufter som er ulike i form og konstruksjon. Her finnes runde og firkantede tufter, flate og nedgravde, med jordvoller og noen med enkel syllsteinsrekke. (P. Simonsen 1980:238 og 241).

Her foretok Simonsen en større utgravning i tiden 1975 til 1976 og hvor det blei utgravd 11 tufter totalt, herav 3 nausttufter. Simonsen knytter en delvis samtidighet mellom bosetningen på Gamhaugen, gårdshaugen og det gamle kirkestedet. De 3 nausttuftene knytter han til gårdshaugs- bosetninga og av en eldre datering enn gammetuftene fordi gammetuftene IV og V var bygd oppå de unnerliggende nausttuftene. Kronologisk plasserer han Gamhaugen til perioden 1500 til 1750. (P. Simonsen 1980:238-265).

Tabell 23: Funnoversikt fra Gamhaugen. Ts. 7197-99, Ts. 7202, Ts. 7204.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekrok, jern	4
Vadbeinslager, bein	3
Båtsøm	7
Ro	2

Simonsen (1980:265) deler kronologisk bosetninga på Gamhaugen inn i fire perioder som strekker seg fra 1500-1750-tallet.

De kronologiske holdepunkter han bruker er uteblivelse av kritt Piper, keramikk og myntfunn.

Materialet herfra er lite og dårlig. Alle fiskekrokene er fragmenterte.

Tabell 24: Osteologisk materiale fra Gamhaugen.
(P. Simonsen 1980:272-273).

	PERIODE I	PERIODE II	PERIODE III	PERIODE BESTEMT MATERIALE
ARTER	FR.MENT.	FR.MENT.	FR.MENT.	FR.MENT.
MAMALIA				
Ovis aries/Capra hircus, sau/geit	26	159	32	217
Bos taurus, ku	12	60	18	90
Sus scrofa domest., svin	8	21	2	31
Rangifer tarandus, rein	8	-	-	8
Lutra lutra, oter	1	1	-	2
Rodentia, smågnagere	11	-	-	11
Phocidae, sel	-	9	-	-
Bestemte	66	250	52	359
Ubestemte	42	191	14	247
Sum	108	441	66	606
AVES				
Somateria mollissima, ærflugl	-	1	-	1
Lagopus lagopus, dalrype	-	1	-	1
Gallinago gallinago, enkeltbekkasin	-	1	-	1
Cepphus grylle, alke	-	7	2	9
Fratercula artica, lundefugl	6	37	8	51
Corvus cornix, kråke	-	1	-	1
Bestemte	6	48	10	64
Ubestemte	-	20	1	21
Sum	6	68	11	85
PISCES				
Gadus morhua, torsk	93	95	3	191
Molva molva, lange	14	35	-	49
Pollachius virens, sei	-	19	-	19
Melanogrammus aeglefinnus hyse	9	3	1	13
Hippoglossus hippoglossus, kveite	-	7	2	9
Bestemte	116	159	6	281
Ubestemte	475	682	21	1178
Sum	591	841	27	1459

Helgøy gårdshaug, Karlsøy k.

Gårdshaugen på Helgøya ligger SØ for og kloss inntil den tidligere beskrevne Gamhaugen (P. Simonsen 1980:239). I årene 1975-79 var øysamfunnet rundt Helgøy gjenstand for omfattende undersøkelser ved et tverrfaglig forskningsprosjekt, det såkalte Helgøyprosjektet. Som en del av dette prosjektet blei det foretatt ei større utgravning av Helgøy gårdshaug.

Her blei det gravd et felt på 4 x 4 meter og 14C-datering av botnlaget ga en kalibrert alder på 1360 ± 50 e. Kr. (I. M. Holm-Olsen 1981:88-90). Topplaget i gårdshaugen dateres til omkring overgangen 18/1900-tallet (I. M. Holm-Olsen 1979:93).

Tabell 25: Funnoversikt fra Helgøy gårdshaug. Ts. 6012,

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekrok, jern	8
Vabeinslager, bein	6
Vadbeinsrulle, bein	2
Garnnål?, bein	3
Båtsøm	52
Ro	8

Tabell 26: Osteologisk materiale fra Helgøy gårdshaug. (I. M. Holm-Olsen 1981:97-98).

ARTER	FRAGMENTER
MAMALIA	
Bos taurus, storfe	673
Ovis aries/Capra hircus, sau/geit	1324
Sus scrofa dom., svin	617
Rangifer tarandus, rein	20
Phocidae, sel	297
Sum	2931
PISCES	
Gadus morhua, torsk	11857
Melanogrammus aeglefinus, hyse	275
Pollachius virens, sei	662
Molva molva, lange	871
Brosme brosmes, brosmes	118
Hippoglossus hippoglossus, kveite	294
Sebastes marinus, uer	44
Anarchichas lupus	3
Sum	14124
AVES	
Lagopus, rype	34
Alcidae, alke	204
Gallus gallus f. dom.(Gm.), høne	27
Sum	265
Sum totalt	17320

Elvejord, Lyngen k.

Elvejord befinner seg på Lyngenfjordens vestsida ca. 8 km nord for Lyngseidet. Funn og fortidsminner på gården Elvejord fordeler seg på 3 områder, fordelt på Sørlige gård på begge sider av Elvejordselva hvor hovedgravningene blei foretatt av Povl Simonsen i 1961, Mellomste gård og Nordligste gård. Det er ca. 700 meter mellom sørligste og nordligste gård. Her finnes spor etter bosetning fra yngre steinalder og fram til ca. 1650. (Simonsen 1980:189-190).

På den Sørlige gård var tuftene spredt rundt et tilnærma flatt og ca. 35 x 20 meter stort tun. Her var det i alt 5 tufter, 3 gammetufter, 1 rektangulær tuft og 1 smie. (P. Simonsen 1980:190-203).

Den Mellomste gård inneholdt 1 rektangulær tuft og 2 runde gammetufter. Her var det umulig å påvise noen form for tundannelse. (P. Simonsen 1980:205-207).

Lengst i nord i innmarka til den nåværende Elvejord er det gjort fleire løsfunn, blant anna 3 salvekrukker, 1 jarstein og 1 spinnehjul. Men her er det ikke registrert noen former for tufter og det er heller ikke foretatt noen utgravninger. Likevel må det antas at det her har vært en bruksenhet tilsvarende og samtidig med de to sørligste. (P. Simonsen 1980:210).

Lokaliteten Elvejord er omtrent totalutgravd, men Simonsen påpeiker at det gjelder for det man har observert (pers. med.). Simonsen (1980:218) har en kronologisk ramme på Elvejord-komplekset fra ca. 1610 til 1700.

Tabell 27: Funnoversikt fra Elvejord. Ts. 7207-08, 7213-14, 7221-24.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekroker, jern	70
Fiskesøkk, stein	2
Lystertann, jern	2
Båtsøm	16
Ro	6

Dateringene på de tre Elvejordsbrukene er ut fra funnkonteksten satt til perioden 1610-1700. De bærende elementer for fastsettelse av kronologien er sgrafitto-keramikk av samme type som i Fagerfjord, krittpipehode med Elisabeth den I's navnetrekk på, taljehjul av treslaget pokkenholt som dukker opp i Norge på 1600-tallet og salvekrukker. (P. Simonsen 1980:214, 218).

Av materialet er det først og fremst fiskekrokene som utmerker seg med heile 77 i antallet. De aller fleste er lik i formen, men noe varierende i størrelsen.

Tabell 28: Osteologisk materiale fra Elvejord. (P. Simonsen 1980:222).

ARTER	FRAGMENT
MAMALIA	
Ovis aries/Capra hircus, sau/geit	165
Bos taurus, ku	86
Sus scrofa domesticus, svin	20
Vulpes vulpes, rev	1
Rangifer tarandus, rein	13
Bestemte	285
Ubestemte	212
Sum	497
AVES	
Lagopus lagopus, rype	1
Alca torda/Uria aalge, alkefugl	4
Fratercula actica, lundefugl	8
Bestemte	13
Ubestemte	2
Sum	15
PISCES	
Gadus morhua, torsk	29
Pollachius virens, sei	2
Melanogrammus aeglefinus, hyse	5
Molva molva, lange	1
Bestemte	37
Ubestemte	34
Sum	71

Vardø by, Vardø k.

Fra Vardø by har jeg tatt med gjenstander som både stammer fra regulære utgravninger og materiale som må betraktes som løsfunn.

Fra Søndre Våg og fra Christian 4.s gt. har jeg tatt med funn som ikke er kontekstrelaterte, men som jeg likevel betrakter som viktige fordi de kan belyse teknologiske sider ved fisket. Dette er 2 vadbeinslager (Ts. 4952c), 1 valseformet jarstein (Ts. 5463a), 1 vadbeinsrulle (Ts. 6063a) og 1 vadbein (Ts. 6063b).

Det kontekstrelaterte materialet stammer fra P. Simonsens utgravninger i Vardø i perioden 1955 - 58. Fra kirka og sørover langs oversida av Christian 4.s gt. finnes det meget tykke kulturlag, enkelte steder opp mot 5 - 6 meter. I 1958 blei det foretatt ei større utgravning her hvor man grov 7 prøvesjakter (betegnet som hull i rapporten). Disse er nummerert fra I-VIII. Hovedgravningen, hull I, blei foretatt like bak profil A i Christian 4.s gt. 1 - 3. I startfasen målte hullet 3 x 3 meter, men i bunnen var det bare 2 x 2 meter. Dybden på hull I var 3,15 meter. (P. Simonsen 1959:40).

Både i hull I og i de øvrige hull blei det konstatert rester etter fleire hus og brolegninger samt rike funn fra seinmiddelalder og 1600-årene. Simonsen konkluderer med at det ikke finnes tegn på bosetning lenger tilbake enn 1400-årene, og at denne har hatt en bymessig karakter allerede ca. 1530 (P. Simonsen 1959:45-46).

Ut fra utgravningsresultatet skulle materialet fra Vardø med forsiktighet kunne plasseres mellom 1400- og 1600-tallet.

Tabell 29: Funnoversikt fra Vardø by. Ts. 4952, 5463, 5629-30, 5636-40.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekroker, jern	32
Vadbeinsrulle, bein	1
Vadbeinslager, bein	5
Fiskesøkke, stein	1
Garnpinne	1
Garnflottør	2
Linekavl	2
Merkekavl	2
Taufragmenter	6
Båtbord	1
Båtsøm	15
Ro	6

Vadsøya, Vadsø k.

I 1976-78 undersøkte Povl Simonsen et område med fleire hustufter på den nordøstlige delen av Vadsøya. Tufteområdet strekker seg ca. 400 meter fra VSV mot ØNØ og er ca. 60-100 meter bredt. Dette utgjør et område på omkring 25 mål, men på grunn av moderne ødeleggelser må vi regne med at "byen" har vært vesentlig større. Tufteområdet skilles fra sjøen i NNV av et flatt parti. Fra denne flata stiger landskapet oppover og danner en rygg, 6-7 m.o.h. Gammel-Vadsø sin bebyggelse har hovedsakelig ligget på denne skråningen og på ryggen. (P. Simonsen 1979a:4-6).

Boligmassen fordeler seg på 3 heilt forskjellige bygningstyper. Nederst mot sjøen og midt i bebyggelsen ligger 2 rektangulære hustufter, kalt gruppe XIX og XX av P. Simonsen. Disse ser ut til å ha vært langhus med henholdsvis ett og to rom i. Begge tuftene er forstyrret av sekundære hustufter. Til gruppa hører også 3 små uthusgammer på den andre sida av et lite tun. (P. Simonsen 1979a:6).

Ovenfor de to rektangulære hustuftene kommer de såkalte "drueklaseformete" komplekser. Disse strekker seg i et belte langsetter skråningen som store, avrundete torvforhøyninger, ca. 20 x 30 meter hver. I disse er det et antall fordypninger som

framtrer som rom eller enkelttufter, ca. 9-10 i hver forhøyning. Disse rommene er forbundet med et system av korridorer. Tidligere forskere har oppfatta hvert kompleks som et stort hus som har vært under et tak. Simonsen betviler dette, og han meiner at det er mest sannsynlig at de enkelte rom har vært sjølstendige bygningsenheter, og han betegner dem da også som tufter. Ganger og korridorer har da ikke vært overdekket med tak. Til sammen er det bevart 25 komplekser med i alt heile 149 tufter. Men antallet kan godt ha vært vesentlig større. (P. Simonsen 1979a:5).

Til slutt har vi så rekka av runde gammetufter. Disse ligger alle øverst på ryggen langs bebyggelsens sørkant og er svakt avtegna i terrenget. Med sikkerhet finnes det 16 stykker av disse tuftene, men antallet kan muligens være opp til 21. (P. Simonsen 1979a:5).

Lengst i sør hvor tufteområdet går heilt ned til sjøen ligger 3 nausttufter. Disse er forholdsvis små, bare 5-7 meter lang innvendig og mellom 2,5 og 6 meter breie. Den breieste har muligens rommet 2 båter. Dette er et forholdsvis lite antall naust til en fiskelandsby å være. Vi må kanskje gå ut fra at moderne aktiviteter har ødelagt fleire nausttufter. Lengst i vest ligger kirketufta som ofte på kart betegnes som den "russiske kirkegården". Dette fordi den blei brukt som kirkegård for de russiske pomorene. Men kirkegården har med all sannsynlighet sin opprinnelse på 1500-tallet. (P. Simonsen 1979a:6).

Simonsen konkluderer med at de 3 forskjellige hustypene ordner seg i soner parallelt med kysten, nederst ved sjøen de rektangulære, deretter de "drueklaseformete" og øverst gammene. Han henfører hustypene til sosial lagdeling i samfunnet med henholdsvis bolig for en slags overklasse, mest sannsynlig kjøpmann og prest, så de vanlige norske borgerne og deretter husene for sesongbosetninga til sjøsamene.

Ut fra funnmaterialet daterer Simonsen tuftefunnene på Vadsøya til ca. 1400- 1600-tallet. Denne datering må sannsynlig vurderes som usikker på grunn av det relativt store innslaget av kritt Piper. En meire sannsynlig datering av Vadsøya er etter mi meining 1500-1700-tallet.

Tabell 30: Funnoversikt fra Vadsøya. Ts. 5606, 7234-37, 7239.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekrok, jern	30
Vadbeinslager, bein	1
Vadbeinsrulle, bein	1
Båtsøm	16
Ro	17

3.2.2. Gravene.

Åkvik, Bindal k.

Gravfunn fra Åkvik, Bindal kommune. Datert til omkring 1050 e. kr. (T. Sjøvold 1974:5). Et fiskesøkke, T. 4381, er ikke tilgjengelig for studium.

Tabell 31: Funnoversikt fra Åkvik. T. 4381.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskesøkke, stein	1

Selsøya, Rødøy k.

Gravfunn fra Selsøya, Rødøy kommune. Datering er etter all sannsynlighet 1000-1100-tallet. (T. Sjøvold 1974:38). Et fiskesøkke, C. 19024-8, er ikke tilgjengelig for besiktelse.

Tabell 32: Funnoversikt fra Selsøya. C. 19024-8.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskesøkke, stein	1

Nordnesøy, Rødøy k.

Gravfunn fra Nordnesøy, Rødøy kommune. Datert til merovingertid/vikingtid. (T. Sjøvold 1974:37).

Tabell 33: Funnoversikt fra Nordnesøy. Ts. 4070 e.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskesøkke, stein	1

Øysund, Meløy k.

Gravfunn fra Øysund, Meløy kommune. Datert til sein merovingertid, 700-tallet. (T. Sjøvold 1974:42, J. Petersen 1951:266-8).

Tabell 34: Funnoversikt fra Øysund. Ts. 1627-8.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskesøkker, stein	2

Eidem, Vega k.

Gravfunn fra Eidem, Vega kommune. Datert til tidlig vikingtid, ca. 850 e. kr. (T. Sjøvold 1974:13). Et fiskesøkke, T. 8288, er ikke tilgjengelig for studium.

Tabell 35: Funnoversikt fra Eidem. T. 8288.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskesøkke, stein	1

Sørfinnset, Gildeskål k.

Gravfunn fra Sørfinnset, Gildeskål kommune. Datert til sein merovingertid, 700-tallet. (T. Sjøvold 1974:44, J. Petersen 1951:273).

Tabell 36: Funnoversikt fra Sørfinnset. Ts. 3654 g.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskesøkk, stein	1

Værøy, Værøy k.

Gravfunn fra Værøy, Værøy kommune. Datert til tidlig vikingtid, 850-900-tallet. (T. Sjøvold 1974:103-4).

Tabell 37: Funnoversikt fra Værøy. Ts. 5252 w,x,y.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekroker, jern	2
Vadbein, bein	1

Kilan, Flakstad k.

Gravfunn fra Kilan, Flakstad kommune. Datert til sein merovingertid, 700-tallet. (T. Sjøvold 1974:102).

Tabell 38: Funnoversikt fra Kilan. Ts. 4160 m.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskesøkke, stein	1

Hov, Gimsøy, Vågan k.

Gravfunn fra Hov på Gimsøya, Vågan kommune. Datert til omkring 800-1000-tallet. (T. Sjøvold 1974:94). Et fiskesøkke, Ts. 1730, er ikke tilgjengelig for studium.

Tabell 39: Funnoversikt fra Hov. Ts. 1730.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskesøkke, stein	1

Hov, Gimsøy, Vågan k.

Gravfunn fra Hov på Gimsøya, Vågan kommune. Datert til 800-1000-

tallet. (J. Petersen 1951:266-8). Et fiskesøkke, Ts. 1316 a, er ikke tilgjengelig for studium.

Tabell 40: Funnoversikt fra Hov. Ts. 1316 a.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskesøkke, stein	1

Hol, Hol, Tjeldsund k., (tidl. Lødingen k.).

Gravfunn fra Hol, Tjeldsund kommune. Datert til 800-1000-tallet. (J. Petersen 1951:268). Et fiskesøkke, Ts. 2195, er ikke tilgjengelig for studium.

Tabell 41: Funnoversikt fra Hol. Ts. 2195.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskesøkk, stein	1

Rabben, Hadsel k.

Gravfunn fra Rabben, Hadsel kommune. Datert til 800-1000-tallet. (J. Petersen 1951:277).

Tabell 42: Funnoversikt fra Rabben. Ts. 639.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekrok, jern	1

Risøy, Hadsel k.

Gravfunn fra Risøy, Hadsel kommune. Datert til tidlig vikingtid, 850 e. kr. (T. Sjøvold 1974:111-112).

Tabell 43: Funnoversikt fra Risøy. Ts. 2979.

ARTEFAKT	ANTALL
Vadbein, bein	1

Åse, Dverberg, Andøy k.

Gravfunn fra Åse på Dverberg, Andøy kommune. Datert til 800-1000-tallet. (J. Petersen 1951:266-268).

Tabell 44: Funnoversikt fra Åse. Ts. 693 b.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskesøkke, stein	1

Gausvik, Trondenes, Harstad k.

Gravfunn fra Gausvik på Trondenes, Harstad Kommune. Datert til tidlig middelalder. (J. Petersen 1951:277-278).

Tabell 45: Funnoversikt fra Gausvik. Ts. 195..

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskekroker, jern *	2

* 1 fiskekrok heilt destruert.

Ytre Elgsnes, Harstad k.

Gravfunn fra Ytre Elgsnes, Harstad kommune. Datert til sein vikingtid, omkring 850-950-tallet. (T. Sjøvold 1974:138-139, P. Simonsen 1953:117-118).

Tabell 46: Funnoversikt fra Ytre Elgsnes. Ts. 4762 r.

ARTEFAKT	ANTALL
Vadbein, horn	1

Engenes, Lenvik k.

Gravfunn fra Engenes, Lenvik kommune. Datert til sein merovingertid/vikingtid, 700-800-tallet. (J. Petersen 1951:273, T. Sjøvold 1974:157).

Tabell 47: Funnoversikt fra Engenes. Ts. 534.

ARTEFAKT	ANTALL
Fiskesøkke	1

Balsnes, Tromsø k.

Gravfunn fra Balsnes, Tromsø kommune. Datert til merovingertid/vikingtid, omkring 800-tallet. (T. Sjøvold 1974:164).

Tabell 48: Funnoversikt fra Balsnes. Ts. 881.

ARTEFAKT	ANTALL
Vadbein, rørknokkel	1

3.2.3. Nausttuftene.

Jeg har gått igjennom alle nausttuftene som er registrert ved Økonomisk kartverk, Tromsø Museum, og som er innlagt på "SIFT". I Tromsø Museums ansvarsområde er det totalt 71 kystkommuner. Hittil er det lagt inn fornminneregistreringer på "SIFT" i 33 av disse kommunene. Dette utgjør i alt 133 nausttufter.

Jeg skal her vise noen typiske registreringer av nausttufter ved Økonomisk kartverk og seinere kommentere disse ut fra hva jeg hadde tenkt å bruke disse registreringene til.

Fornminne: Naust. Eggformet. Klart markert. Tydelig i terrenget. Åpning mot NNØ. Lyng- og mosebevokst. NNØ/SSV 6 m, VSV/ØNØ 4 m. Vollbredde 1 m, høyde 0,2 m, dybde 0,3 m. Jernalder.

Fornminne: Nausttuft, middelalder, nyere tid?, rektangulær. Orientert Ø-V, lengde 8 m Ø-V, bredde 6 m N-S, vollbredde ca. 1 m, dybde 0,2 m. Godt markert med tydelige voller. Gressbevokst, avkuttet av gjerde og rast ut i SV del.

Fornminne: Nausttuft. 10 m N-S, ca. 5 m Ø-V. 0,5 m høy voll i Ø, bergvegg i V og N. Åpning mot vika i S. Uviss alder. HOH: 1,5 m.

Fornminne: Klar markert nausttuft med kraftige veggvoller, bredde 2-3 m, høyde ca. 0,5 m. Gulvet noe nedgravd i forhold til terrenget omkring. Omlag midt i tufta ligger noen større steiner som deler den i to. Neppe rester etter noen tverrvegg. Tuftas SV-ende som er åpen mot sjøen ligger ca. 20 m NØ for flomålet og 1,5-2 m over flomålet. Tuftas lengde NØ-SV ca. 15 m (ytte mål). Bredde ca. 7 m (ytte mål). (Indre mål 12 x 2-2,5 m).

Vi ser her at det sjelden angis om målene er utvendige eller innvendige. Det er også vanskelig å si om veggene har falt innover eller utover, dette vil ha betydning for størrelsen av tufta, og dermed indirekte for båtenes størrelse. Høyde over havet angis også sjelden, og i de tilfellene dette er oppført er dette som regel en anslagsvis høyde. Registrantene har aldri hatt utstyr med, slik at de har vært i stand til å nivellere opp høyda korrekt. Dermed vil jeg anta at unøyaktigheta blir alt for stor. Alder er ofte anslått til jernalder eller

middelalder/nyere tid? Dette er det også lite hjelp i.

Tanken ved bruk av nausttufter var å prøve å si noe om alder og båtenes størrelse, f. eks. se om det i en periode utkrystalliserte seg en forandring i båtenes størrelse, uttrykt gjennom nausttuftas størrelse. Men for å få et troverdig resultat må nøyaktigheta på tuftenes plassering over havet være korrekt, ellers blir feilmarginene for store. Et anna problem er at de ulike lokaliteter har ulike strandforskyvningsdiagrammer alt etter hvor de befinner seg geografisk. Med andre ord; havet har ikke stått like høyt over dagens nivå på alle lokaliteter. Dette vil avhenge av hvor tjukk innlandisen var på de forskjellige steder, og vil generelt være mindre dess lenger ut på ytterkysten en beveger seg.

En annen fremgangsmåte kan ha vært å "gå inn" på ØK-kartene å se hvor høyt fornminnene ligger over havet ut fra kotene. Dette meiner jeg også vil føre med seg alt for store unøyaktigheter, slik at holdbarheta blir liten.

Jeg regner med at registreringene fra de kommunene som ikke er innlagt på "SIFT" holder samme kvalitet som det jeg har gjennomgått. Jeg tar det derfor som gitt at jeg ikke mister noe datagrunnlag på ikke å gå igjennom dette materialet.

3.3. Oppsummering.

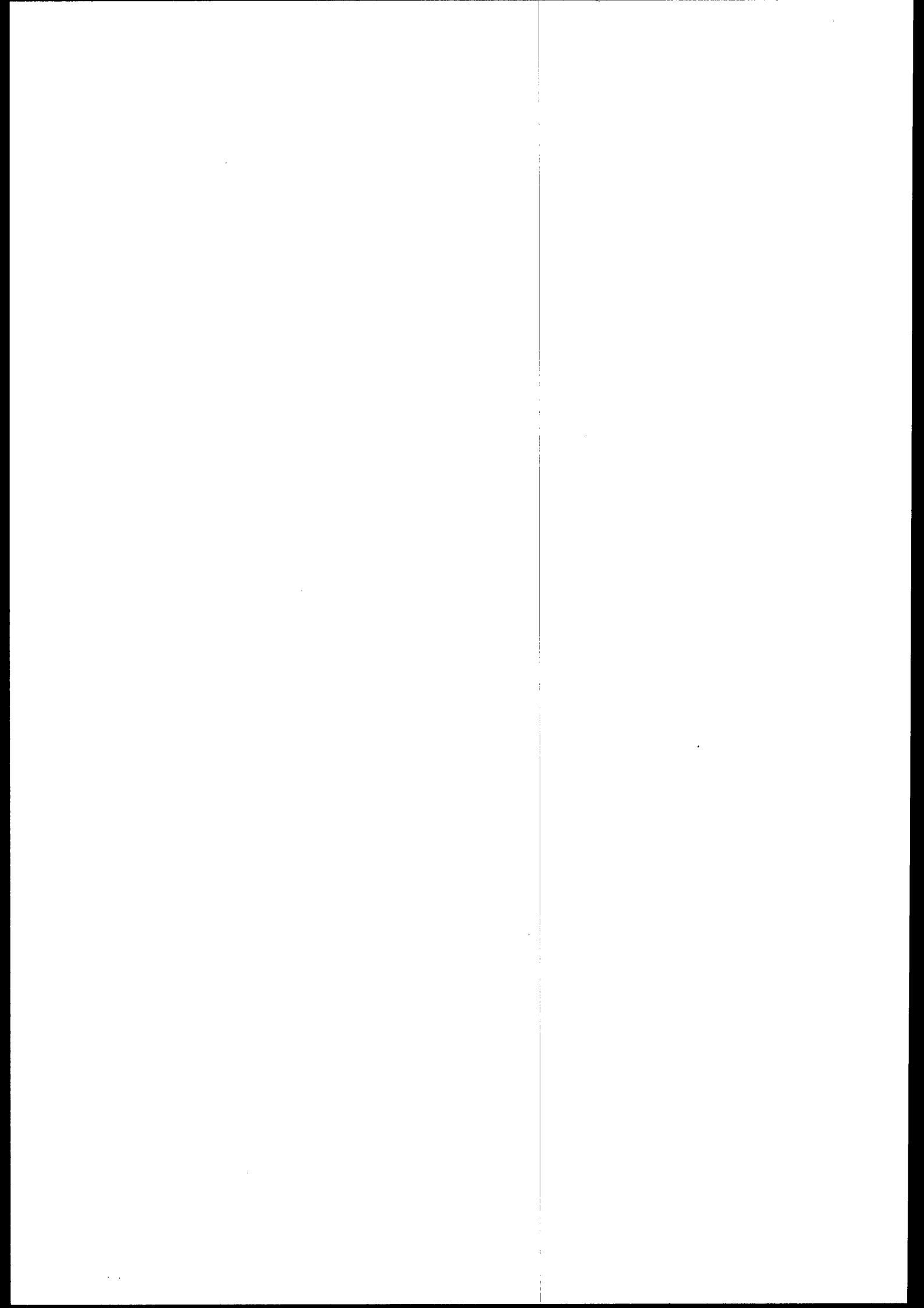
Jeg har i dette kapitlet gått igjennom alle lokalitetene som avhandlinga dekker og satt opp en oversikt over funnmaterialet fra boplassene og gravene som direkte kan tilknyttes fiske og fisketeknologi. Jeg har videre, så nøkternt som mulig, gjennomgått den kronologiske plasseringa til hver enkelt lokalitet, og vil i tillegg til dette i et seinere kapittel gå nærmere inn på gjenstandenes spesifikke kronologiske plassering innafor hver enkelt lokalitet. I tillegg har jeg vurdert kvaliteten på sjølve gjenstandsmaterialet. Til slutt har jeg

gått i gjennom et relativt stort antall nausttuffer og forklart problematikken ved bruk av disse.

Viss vi ser samla på heile boplass- og gravmaterialet som jeg har til rådighet, kan jeg kort si følgende: De artefaktsgrupper som må være det bærende i avhandlinga er de ulike typer søkkesteiner, fiskekroker, vadbein og det osteologiske materialet. I tillegg er det meininga at nausttuftene sammen med båtsømmene og rønnene skal kunne si noe om båtteknologi og organisering av denne.

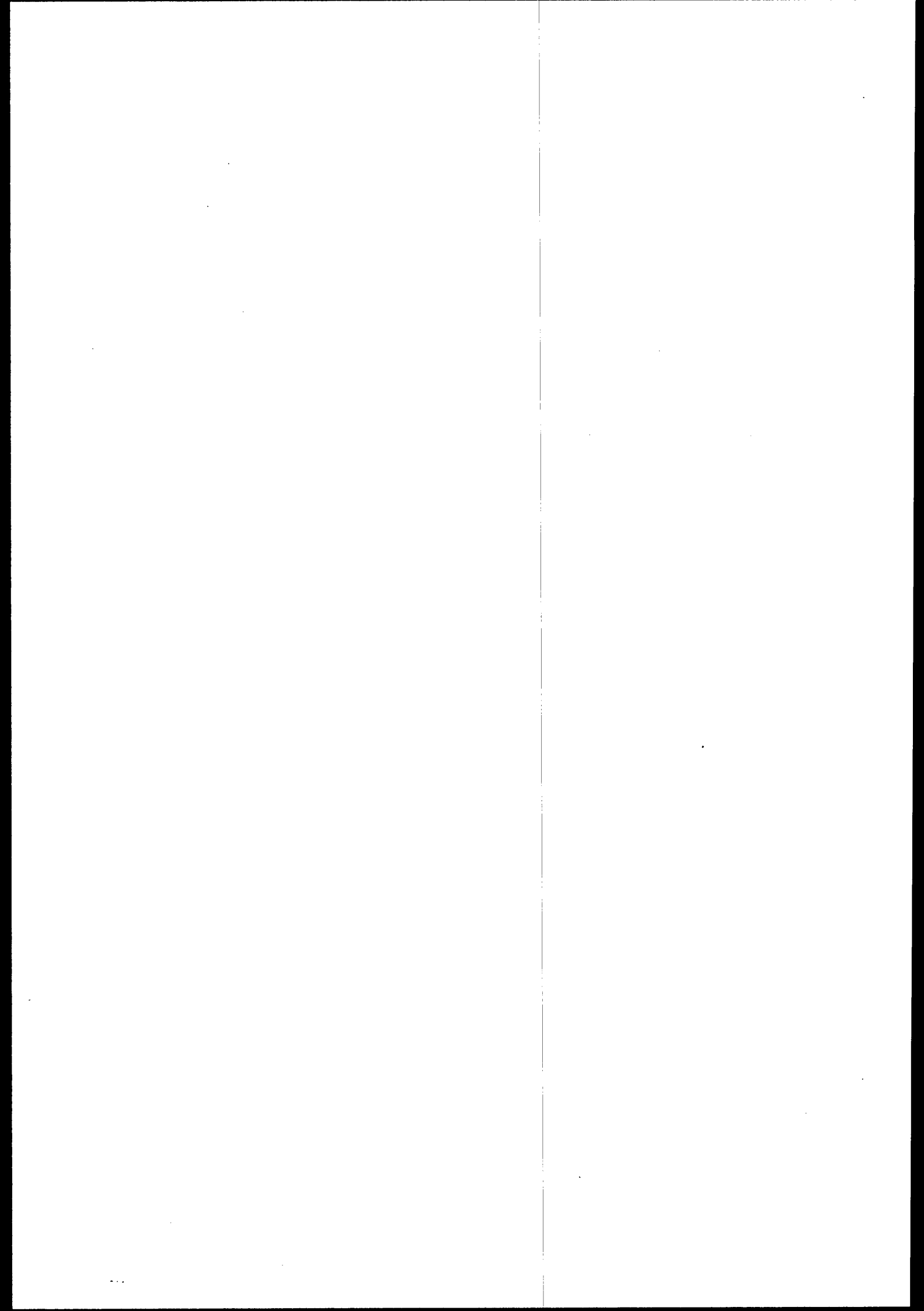
Når det gjelder det osteologiske materialet, er det å tilføye at materiale som er kommet fram ved utgravninger før 1980 ikke blei sålda. Utsagnskrafta til de boplassene som ikke er sålda kan dermed ikke sammenlignes med de boplasser som er blitt sålda. Dette er tatt opp på et breiare plan i kapittel I.

I de neste kapitlene skal jeg se om en typologisk/kronologisk tilnærming av dette materialet kan gi meg noen svar på de spørsmål som jeg innledningsvis stilte meg.



D E L I I

KLASSIFIKASJON OG ERKJENNELSE



4. TYPOLOGI SOM ERKJENNELSESPROBLEM I ARKEOLOGIEN.

Innledning.

Arkeologisk typologi vil si å stille opp typer av gjenstander eller funnsteder i en rekkefølge som man meiner representerer ei utviklingslinje og derfor kan fortelle noe om kronologien til disse. På denne måten kan gjenstander aldersbestemmes i forhold til andre gjenstander som inngår i rekkefølgen. For arkeologer har og er typologi eller tyoplogisering av materiell kultur et viktig hjelpemiddel for blant anna å datere gjenstander/samfunn innafor en relativ kronologi.

Grunntanken bak all typologi er at mennesket er bundet i sine handlinger. Var det ikke bundet, kunne vi utføre alle typer av handlinger uten å etterlate oss fysiske spor som ligna på noe som fantes fra før. Tanken var også at disse sporene ikke bare skulle ligne på det som fantes fra før, men også ha gjennomgått ei utvikling fra et lavere til et høyere stadium som et resultat av konkurranse. Her ser vi tydelig at bakgrunnen for typologilæra er tufta på et darwinistisk tankegods.

Typologien må altså presse gjenstander/samfunn inn i normer for at vi skal kunne forstå dem og derav kunne etablere typer, og typologien blir det metodiske apparatet som arkeologen tar i bruk for å stille redskaper eller andre gjenstander, laga av mennesker, sammen i grupper og derav dra slutninger om deres utvikling og innbyrdes forhold.

Det vil derfor være naturleg i ei avhandling som denne å se nærmere på sjølve typebegrepet, blant anna ved å fokusere på forskjellene mellom ei "subjektiv" (innafra) kontra ei "objektiv" (utafra) tilnærming av typebegrepet. I denne forbindelse kan det være fruktbart å vise til Gunnar Danbolt (1991) som i en artikkel tar opp noen spørsmål vedrørende de humanistiske fags verdigrunnlag, og han stiller samtidig spørsmål om humaniora

befinner seg i en krise. Danbolt snakker både om ei ytre- og ei indre krise. Den ytre krise i dagens humaniora er at de humanistiske fagene ikke prioriteres i samfunn i nedgangstider og dermed ikke kommer på talefot med de bevilgende myndigheter. Dette er i for seg en interessant problemstilling, men som ligger langt utafør avhandlingas problematikk og vil derfor ikke bli ytterligere diskutert her. Derimot er det Danbolt kaller for den indre krise til humaniora meire relevant for avhandlingas problematikk. Han tar utgangspunkt i ei avhandling innafor kunsthistorie der forfatteren påpeiker at mangelen på presise og veldefinerte begreper er det grunnleggjende problem innafor den moderne humaniora, og at dette er i ferd med true de humanistiske fagenes vitenskapelige status.

Mens naturvitenskapene etter Danbolts meining opererer innafor en klar og entydig fagterminologi, en lukka begrepsverden, så kjennetegnes de humanistiske fagene av det motsatte. Disse fagene arbeider hovedsakelig med det en kan kalle for åpne begreper. Det vil si at de humanistiske forskerne ikke har et enhetlig begrepsbruk sjøl om det kan være en konsistent fagterminologi innafor hver enkelt avhandling. Enkelte har derfor meint at redninga for humaniora ville være å lukke begrepene.

Det Danbolt egentlig her berører er hvorvidt vi innafor humaniora kan arbeide med subjektive eller objektive begreper. Overført til arkeologien og aller mest sjølv typologien vil spørsmålet lyde slik: Skal vi operere med ei "subjektiv" eller ei "objektiv" typeoppfatning?

Dette spørsmålet vil bli drøfta utover i kapitlet i en arkeologisk kontekst. Men først vil jeg diskutere begrepene erkjennelse og typologi. Begrepene vil hovedsakelig bli diskutert i forhold til det å forstå forhistorisk materiale. Før jeg kommer så langt at jeg kan gå inn på sjølv diskusjonen omkring de forskjellige erkjennelsesmåter, føler jeg det nødvendig å drøfte begrepet objektivitet. Dette fordi

objektivitetsbegrepet står meget sentralt i fleire erkjennelsesteoretiske diskusjoner.

4.2. Erkjennelse og objektivitet.

De to grunnleggende begreper i erkjennelsesteorien er sannhet og viten. Sannhet er det vi prøver å komme fram til når vi driver vitenskap. Vi vil at våre oppfatninger skal være sanne, eller vi har et sterkt ønske om det. For å kunne ha en størst mulig sikkerhet om dette, forsøker vi å begrunne våre meninger. Det vi gjør er å komme fram til oppfatninger som ikke bare slumper til å være sanne, men som er gjennomtenkte og velbegrunna. Vi søker viten. (Føllesdal, Walløe og Elster 1988:29).

Ovenfor har vi sagt at i begrepet erkjennelse ligger ønsket om sann viten. Dette fører oss ubønnhørlig inn i diskusjonen omkring objektivitet kontra subjektivitet, fordi det nettopp er disse to begrepene som ofte sies å skille vitenskap fra ikkevitenskap. Mens vitenskapen ofte påberoper seg å være objektiv og verdifri i sin form, har den sistnevnte som regel blitt karakterisert som subjektiv. Den antatte objektivitet som vitenskapen omgir seg med er en av årsakene til at vi har så stor tiltro til den og gir den økonomisk støtte (Føllesdal, Walløe og Elster 1988:278).

Men er vitenskapen objektiv, og er det i det heile tatt ønskelig med en såkalt objektiv forskning? For å ta stilling til dette spørsmålet, er det viktig å avgjøre hva som menes med begrepet "objektivitet".

Et hovedanliggende i debatter angående objektivitet er utvalget av data og balanseringa av de forskjellige teorier og hypoteser mot hverandre. Man viser ikke objektivitet ved å velge ut sine data på en meget spesiell måte, slik at en lett kan underbygge de konklusjoner man liker. Manglende vilje til objektivitet springer ofte ut fra et ønske om å kunne holde fast ved sine

gamle oppfatninger og fordommer.

Fleire forskere meiner at objektivitet må defineres under henvisning til vitenskapelig metode generelt, man må stille krav både til datainnsamling, hypotesedannelse og hypoteseprøving. Når man går langt nok i denne retninga, blir "objektivitet" nærmest synonymt med "vitenskapelighet". (Føllesdal, Walløe og Elster 1988:279). Dette gjelder selvfølgelig også innafor arkeologien. Arne B. Johansen (1984:34) sier:

Om man derimot med "objektiv" mener "metode som gjør at iakttagelsen kan gjentas med samme resultat flere ganger", ser en at utviklingen de senere år har betydd fremskritt.

Dette virker urimelig. Objektivitetsbegrepet brukes ikke kun om vitenskapelige arbeider, men også om nyhetssendinger, artikler og andre fremstillinger om et emne. Det er derfor nærliggende å anta at objektivitet er en egenskap ved fremstillinger, og ikke ved de metoder som er brukt for å oppnå de resultater som fremstilles. (Føllesdal, Walløe og Elster 1988:279).

Innafor vitenskapen er det også ganske utbredt at "objektivitet" betyr verdinøytralitet. Dette betyr at vitenskapelige arbeider skal være verdifrie, de skal ikke inneholde verdidommer eller oppfordre til handling. (Føllesdal, Walløe og Elster 1988:279). Slike synspunkt har også ofte blitt fremma innafor arkeologien. Professor i arkeologi Anders Hagen blei intervjuet i Aftenposten i 1981 angående Alta-saka og uttrykte da følgende:

Vi (altså arkeologene), har ingen utdanning som gir oss spesiell innsikt i etnisitet, sosiologi eller politikk. Og når vi uttaler oss som fagfolk må vi vite hva vi snakker om... Som samfunnsborger har jeg selvfølgelig et syn og et standpunkt. Men når jeg gir uttrykk for det er det som privatperson og ikke som arkeolog. (B. Olsen 1987:75).

Læresetningen om en "objektiv" og "verdifri" kunnskap atskilt fra

samfunn og menneskelige interesser blir her sjølve kriteriet på vitenskapelighet i det forskeren fremstilles som en nøytral observatør løsrevet fra såvel sitt objekt og de konflikter som oppstår i det samfunnet han lever og forsker i. Sjøl for strengt vitenskapelige arbeider er kravet om verdifrihet tvilsomt. Et vitenskapelig arbeide vil ofte fungere normativt og anspore til handling sjøl om det ikke inneholder noen eksplisitte verdidommer. Dels er det ikke verdidommene i og for seg, men begrunnelsene for dem, som er avgjørende om de kan inngå i et vitenskapelig arbeid. (B. Olsen 1987:78, Føllesdal, Walløe og Elster 1988:278-280).

4.3. Typologi og sannhet.

Jeg har ovenfor diskutert forholdet mellom objektiv og subjektiv viten, og jeg vil i det resterende drøfte for arkeologen det viktige begrep typologi og hvordan typologien fungerer som erkjennelsesredskap.

Dette innebærer at jeg vil se litt på hvordan arkeologene opp gjennom tida har forholdt seg til typebegrepet og typologien. Jeg vil kort komme inn på problemstillinger angående en "subjektiv" kontra en "objektiv" typetilnærming. Til slutt vil jeg drøfte de aksiomer som jeg vil legge til grunn for klassifiseringa av fiskeredskaper.

4.3.1. Typebegrepet.

Hans Hildebrand var den første som tok i bruk begrepet type i vitenskapelige arbeider. Det var så tidlig som i 1866. Men det blei Oscar Montelius som blei typologiens frontfigur sjøl om han tok i bruk termen typologi fleire år seinere enn Hildebrand. Dette beror kanskje først og fremst på den teori- og metodedebatt som Montelius hadde med en annen åndskjempe på denne tida; nemlig Sophus Müller. (B. Gräslund 1974:193-203).

Montelius meinte at den kulturhistoriske forskninga måtte bygge på en sikker kronologi, og for ham var den typologiske metode grunnlaget for en slik kunnskap. For han var det viktig å kunne vise til typologiske utviklingsrekker fordi han meinte at gjenstandene utvikla seg kontinuerlig. Müller meinte derimot at det viktigste var gjenstandenes funnkontekst, og derfor påpekte han nødvendigheta av så mange sammenligningspunkter som mulig ved en undersøkelse. Typologiske utviklingsrekker fikk derfor en sekundær betydning i hans arbeidsmetode. (W. Helliksen 1992:37-39).

Både Montelius og Müller trodde på typenes lovmessige utvikling, og demed også på typenes eksistens og endring. Der er likevel en forskjell i deres tankegang; mens Montelius hevda at typeutviklinga skjedde harmonisk uten innblanding fra menneskene så hevda Müller at menneskene griper inn og former typenes utvikling (W. Helliksen 1992:45).

For dem lå altså sjølve typologien gjemt i gjenstands-materialet. Dette innebærer at bare man forstår materialet på den rette måten, slik at man får med seg heile materialets mangfoldighet, så kommer typologien av seg sjøl. En slik innfallsvinkel til gjenstandsmaterialet og typologien kan til forveksling sammenlignes med Tromsøfilosofen Jakob Meløes (1979:23) kyndige blick som lyder: *Jeg ser det som er å se og jeg vet at jeg ser det som er å se.* Faren ved å tilnærme seg et materiale på denne måten er at man kan se med fastlåste begreper og dermed forhindres tilgang til ny innsikt i materialet.

Midt på 1950-tallet foregikk det en omfattende debatt omkring det arkeologiske typebegrepet. Den aktuelle problemstillinga var hvorvidt typer er arkeologiske konstruksjoner eller om de har en sjølstendig eksistens. Den største meningsutvekslinga sto muligens mellom A. C. Spaulding og J. A. Ford. Spaulding hevda at forhistoriske typerealiteter kunne sees på som en norm og kunne oppdages ved et sett av statistiske metoder. Ford derimot, betvilte at typene hadde en sjølstendig eksistens og at de kunne

oppdages ved å ta i bruk de rette metodene. Han mente at typeinndelinga er en abstraksjon uten virkelighetsbakgrunn, og at typene må sees på som arbeidsredskaper for arkologen i tolkninga av forhistoria. (Spaulding 1953, 1954. Ford 1954a, 1954b. Gräslund 1974. Hodder 1982a. Trigger 1990.).

To viktige aspekter ved typebegrepet kommer her til syne. Det ene er hvorvidt man kan snakke om en objektiv eller subjektiv viten i typologiske analyser. Innafor skandinavisk forskning kan vi her nevne to klassiske representanter for hver si retning. En forsker med sterk tro på en objektiv typologi er Mats Malmer (1963:16-17) som ville fjerne alle subjektive og ikke målbare former som f. eks. "store", "små" og "pene" innafor typologien. Hans resept var målbarheten, sjølve kriteriet på objektivitet. For Malmer blei målbare typologiske trekk, mengdeforholdet mellom forskjellige gjenstandstyper og C14-dateringer det objektive grunnlaget for å sette opp absolutte og relative kronologier (H. Johnsen 1992:42). En forsker i den andre enden er Nils Åberg. Hans hovedtese er at typologen ikke først og fremst arbeider med sin intelligens, men med sitt instinkt. Typologi kan etter Åbergs meining ikke læres av utenforstående, det er bare de invigde, de med det kyndige blikk, som kan lage en ekte typologi. Den riktige og ekte typologi kommer man ikke frem til ved læring, men gjennom følelse og innlevelse av materialet. Typologen reagerer på en falsk typologi på samme måte som en komponist/musiker reagerer på en falsk tone, meiner Åberg. (G. Gjessing 1946:24-25).

Det andre er i hvor stor grad fortidsmennesket har vært og arkeologen er bundet til idealbilder eller normer for hvordan redskapene skulle se ut. Innafor forskninga blei det tidligere stilt få spørsmål omkring begrepet idealbilder. En ting er om fortidsmennesket har vært bundet eller ikke til idealbilder i redskapsproduksjonen, en annen er om disse i såfall er i overensstemmelse med det syn som dagens mennesker har. I. Hodder (1982a:41) viser til at fleire forskere er kommet til det standpunkt at arkeologenes kategorier ofte ikke er sammenfallende

med urbefolkningas kategorier.

Et eksempel på dette kan tas fra Australia. Her har arkeologer forsøkt å definere steinredskapene til nålevende jegere og sankere. Det viste seg at de begreper og former som arkeologene vektla for sin klassifikasjon ikke stemte overens med urbefolkningas "klassifikasjon". De kriterier som forskerne definerte som viktige for beskrivelse og klassifikasjon av redskapene var uten interesse for den australske urbefolkninga. (R. A. Gould 1980:118-120).

Dette kan stå som et eksempel på forskjellen mellom en samfunnsvitenskapelig kontra en naturvitenskapelig analyse. Christian Keller (1978:88) har sagt det slik:

I en samfunnsvitenskapelig analyse vil da også forskerens eget syn på disse spørsmål komme sterkere inn i bildet enn ved en naturvitenskapelig undersøkelse. Derfor blir det et sentralt spørsmål hvordan arkeologen oppfatter seg selv, både overfor materialet og overfor sitt eget samfunn. Det siste er ikke minst viktig, det bestemmer blant annet hva slags modeller han velger som utgangspunkt. Dessuten er det ofte sitt eget samfunns fortid han beskriver.

Vi ser her at forskerne er styrt av sine samtidsbegreper, de ser på en meir eller mindre forhistorisk verden med sine begreper og sine for-dommer. Typekriteriene styres av de normer og idealbilder som arkeologen har i sin erfaringshorisont. Arkeologene skaper altså typerbegrepet og presser meir eller mindre "sitt" gjenstandsmateriale inn i dette. Spørsmålet er om forskerens idealbilde stemmer overens med søkkesteinprodusentens, og i hvor stor grad fortids- mennesket var bundet til idealbilder av sitt redskapsinventar?

Viss man tror at idealbilder har styrt formgivinga blir det viktig å få et bilde av graden av denne, fordi den som meiner at bindinga har vært sterk vil ikke akseptere stor variasjon innafor

en enkel type. Blir variasjonen for stor, vil man si at det er en ny type. Dette får igjen betydning når det er snakk om påvirkning utafra. Den som tror at fortidsmennesket bare var løst knytta til idealbilder av formen til redskaper, har minst behov for å leite utafra lokalsamfunnet etter forbilder for nye former i materialet. Likeså blir det viktig å avgrense idealbildene i tid og rom. Hvordan så en søkkestein eller en fiskekrok ut for 500 eller 1000 år sida, og var et stort nok antall søkkesteinsprodusenter omtrent samtidig informert om det samme idealbildet slik at det resulterte i en standardisert "produksjonsserie"? Man må også ta stilling til om det har eksistert typologiske sperringer mellom de ulike samfunnsklasser. Med andre ord; var underklassens og overklassens formbilde overensstemmende? Dette er problemstillinger som vil ha avgjørende betydning for teorier om kommunikasjon og sosial organisasjon i det samfunnet som da eksisterte. (A. B. Johansen 1984:37-42).

Dersom redskapsprodusentene lyktes i å nærme seg idealbildet, så vil dette bildet ligge i nærheta av den form som f. eks. fiskesøkkene og vadbeinene fikk i en gitt periode. Men her er arkeologien inkonsekvent; på den ene sida kan forskeren tro at det fantes idealbilder for fiskeredskaper og at fleirtallet av produsentene kom i nærheta av denne ideelle form. På den andre sida kan man se heilt bort fra dette og i stedet betrakte et lite antall avvikende søkker som det beste uttrykk for idealbildet. Begrunnelse for dette kan være at gjenstandene er uskadde, vakre i utførelsen eller av håndverksmessig høy kvalitet. (A. B. Johansen 1984:37).

Men når det gjelder fiskeredskaper, er det kanskje nettopp det at de søkker, vadbein og fiskekroker som man finner kanskje har befunnet seg langt fra idealbildet. Er det derfor man finner så få fiskeredskaper på boplassene? Eller har de hatt en symbolsk funksjon? For det er vel all grunn til å tro at de redskaper som var nærmest idealbildet var de som blei mest brukt og derfor blei mest skada. De fiskeredskaper som var nærmest idealbildet blei

brukt i det maritime miljø og gikk ofte tapt der. De som enten sto langt fra idealbildet og derfor ikke blei brukt eller hadde symbolsk verdi, blei ikke tatt med inn i det maritime miljø, men blei igjen på boplassene og blir av den grunn gjenfunnet der.

Dårlige bevaringsforhold kan neppe brukes som forklaring på hvorfor vi finner så få fiskeredskaper i graver og tufter. Det er relativt gode bevaringsforhold for beingjenstander langs den nordnorske kysten. Men likevel er det gjort få funn av vadbein, som er laga av kvalbein, og søkkesteiner fra jernalderen. Sistnevnte er heller ikke avhengig av bevaringsforhold. Når det gjelder fiskekroker så er bevaringsforholdene for jern dårlig langs våres kyst. Derfor må vi regne med at tynne og små fiskekroker er noe av det første som ruster vekk. En årsak til at man finner så få redskaper knytta til fiskeaktiviteter kan være at fisket ikke var så viktig. Aktørene innehadde dermed liten prestisje og sto derfor nederst på den sosiale rangstigen. Kanskje sto de så lavt at de hørte med til de samfunnsgrupper som fikk så uanseelige graver at gravgoods ikke kom med i grava. (G. S. Munch 1983b:29-31).

Arne B. Johansen (1970:10) skiller ut fire aksiomer som arkeologen må se før han kan se sine data. Disse er det han kaller tildanningskriteriat, formkriteriet, materialkriteriet og kontekstkriteriet. Formkriteriet sammen med kontekst- kriteriet er kanskje de viktigste forutsetninger for å oppdage visse typer data. Formkriteriet fordi morfologisk klassifisering nesten er enerådende og sistnevnte fordi når forskeren ikke lengere er i stand til å avgjøre hva han har foran seg, tyr til konteksten materialet er funnet i. Eksempel på førstnevnte kan være når arkeologen klassifiserer enkelte fiskesøkker som "jarsteiner" fra middelalder. Dette gjør han ut fra sine kunnskaper om dagens fiskesøkker. Eksempel på sistnevnte kan være når man skal avgjøre om en gjenstandstype f.eks. er et fiskesøkke eller en kljåstein. Viss forskeren ikke har noe annet å holde seg til vil det være funnkonteksten som avgjør hvorvidt gjenstanden blir klassifisert som søkke eller ikke.

Vi ser at gjenstandens arkeologiske relevans ofte røpes ved at formen ligner på elementer som forskeren kjenner fra sin egen kulturbakgrunn. Vi tolker fortida ved å bruke analogier fra våres egen samtid. Dette vises ofte ved at arkeologiske data får funksjonsbetegnelser som hentes fra vår egen erfaringsverden, f.eks. "fiskekrok", "fiskesøkke", "vadbein", "kniv" og "hein".

At det virkelig ligger analogidannelser bak oppdagelsen av data, kan man se ved at det er de velkjente elementer fra vår egen kultur som oppdages først (A. B. Johansen 1970:11).

4.3.2. Typologi som erkjennelsesredskap.

Arne B. Johansen (1984:33) konkluderer med å si at det er en gjennomgående trend i forskninga at man ikke tror på enkeltfenomenene. Det er det som ligger "bakenfor" enkeltgjenstandene som forskeren er ute etter, eller som Kirsten Hastrup (1988:14) har sagt det om empiriske data: "...det gjelder om at komme om bag det tilsynelatende og finde det egentlige." Johansen undres derfor om ikke all form for tenkning er typologiserende.

Gutorm Gjessing er en arkeolog som muligens tror meire på enkeltfenomenene innafor arkeologien enn Arne B. Johansen. Det kan i hvert fall synes slik viss vi tar utgangspunkt i hans verk "Yngre steinalder i Nord-Norge" fra 1942. Her opererer Gjessing med en mengde forskjellige typeinndelinger. Som eksempel på dette kan nevnes at han under gruppa kniver og dolker har en undergruppe som kalles for flensekniver. Flenseknivene inndeler han i ikke mindre enn 27 forskjellige kategorier.

For å få tak på den forhistoriske verden ut fra materiell kultur ser arkeologen etter likheter og ulikheter i materialet. Slike likheter og ulikheter er bygd opp av forskjellige typer av kontekstuelle assosiasjoner. Det er altså arkeologens evne til å være i stand til å erkjenne sitt materiale vi taler om.

Arkeologiske data er noe meire enn fysiske egenskaper hos de gjenstander og spor som fortidas mennesker har etterlatt. De blir også typer og begreper i arkeologenes hjerner; abstraksjoner. Uten disse abstraksjonene er det vanskelig å tenke seg at noen arkeologisk vitenskap kan eksistere. Den enkelte forsker står da overfor det problem at han skal løsrive observasjonen av gjenstandene - altså sjølve erkjennelsen - fra abstraksjonene over dem. Dette er neppe mulig, og vi ser da hvor meningsløst det blir å snakke om en absolutt og objektiv forskning innafor arkeologien, eller innafor hvilken som helst anna fagemne. (I. Hodder 1986:124-125, C. Keller 1978:82-83).

Binford og Sabloff (1982) har sagt at forholdet mellom data og teori er så sterkt at observerbare data i virkeligheta er å regne som teorier. En slik tilnæringsmåte argumenterer for at den virkelige verden er separert fra våre observasjoner av den. Hodder imøtegår sterkt dette og sier at fleire og fleire forskere innser at sjølve observasjonsprosessen er teoriavhengig. (I. Hodder 1986:15).

Arkeologen bør ha i erindring at det ikke er materialet, men han sjøl som bestemmer resultatet. Det viktigste som arkeologen gjør er å "sette sammen" det arkeologiske materialet slik at han kan tolke de opplysninger som ligger gjemt i sjølve materialet.

Arkeologiske data er som sagt ikke bare et spørsmål om fysiske størrelser, men også like mye et produkt av arkeologen som av materialet. Før vi kan måle og sammenligne gjenstander med hverandre, må vi nødvendigvis ta standpunkt til hva gjenstandene forestiller. Er det en kljåstein eller et fiskesøkke jeg har foran meg? I det øyeblikket jeg tenker slike tanker er jeg i gang med å typologisere, og hvordan kan jeg måle avstanden fra snørehullet til fronten av en jarstein uten først å definere topp og bunn av samme søkke? Og likeledes viss jeg skal måle f.eks. lengden på stilken av en avbrukket fiskekrok. Før jeg kan måle, må jeg først avgjøre om det er en fiskekrok jeg har foran meg, eller om det kanskje bare er en bøyd jernpinne. I det

arkeologiske magasinet på Tromsø Museum ligger det mange bøyde jernpinner, de er ikke avbrekte fiskekroker alle sammen.

Problemer som disse skaper alvorlige vanskeligheter for arkeologien fordi før man kan måle, telle eller sammenligne må man skape kategorier. Slike kategorier dannes ved persepsjon eller erkjennelse. Binford og Sabloff løser disse problemene med å ta i bruk såkalt "Middle Range Theory" og argumenterer for at uavhengige måleinstrumenter kan brukes for å teste forholdet mellom materiell kultur og det samfunnet som produserte dem. På denne måten meiner de og kunne objektivt teste mellom forskjellige paradigmer. Et slikt svar er inadekvat, sier Hodder, fordi hva man måler avhenger av ens persepsjon og ens kategorier. Dessuten finnes det neppe uavhengige måleinstrumenter fordi metodologi i seg sjøl er avhengig av teorier. (I. Hodder:1986:15-16).

Typologi kan sees på som en variant av to andre dimensjoner, nemlig tid og rom. Om typologiske likheter sier Hodder (1986:131):

If two artifacts are said to be similar typologically, this really means that they have similar arrangements or forms in space. However it is helpful to distinguish the notion of "type", as is usual in archaeology, since typological similarities of objects over space and time are different from the distances (over space and time) between them. Indeed, the notion of typological similarities and differences is central to the definition of temporal contexts (incorporating periods, phases) and spatial contexts (incorporating cultures, styles).

Jeg åpna dette avsnittet med å sitere Arne B. Johansens utsagn om at all form for tenkning er typologiserende. Men sjøl om typologi står sentralt i utviklinga av en kontekstuell arkeologi, er typologien også den som knytter arkeologien mest til dens tradisjonelle metodologi. Typologiens fundamentale nødvendighet

må ikke få oss til å tro at typologisk analyse har grenseløse muligheter og at man derfor ikke trenger å reflektere noe meire over den. Typologi som grunnlag for erkjennelse setter grenser for hva som er mulig å se, den stenger ute visse former for kunnskap. Arkeologisk materiale som ikke kan innpasses innfor den tradisjonelle typologiens rammebetingelser blir ofte "glemt" eller bortforklart som "støy". Når typebegrepet bare blir fastspikra nok, blir sjansen for at arkeologen skal se etter andre alternativer små. De typene som vi har etablert blir sjølbekreftende, og typologi brukt på en slik måte innebærer en erkjennelsesmåte som ikke endrer den som erkjenner. Dermed erkjenner vi lineært, og på denne måten erfarer man ikke noe kvalitativt nytt.

En innfallsvinkel som muligens kan gi bedre innsikt og forståelse av problemkomplekset er Gadamers hermeneutikk som bygger på kunsten å kunne fortolke tekster. Hermeneutikk kommer av det greske ordet "herméneuein" som betyr: forkynne, fortolke, oversette. Hermeneutikk kan derfor defineres ut fra to temaer; studiet av hva forståelse er, og hvordan vi bør gå fram for å oppnå en slik forståelse. Opprinnelig var hermeneutikk en teologisk disiplin som oppsto ved reformasjonen, da man begynte å bruke hermeneutiske prinsipper i forbindelse med tolking av bibeltekster. (R. Slagstad i PaxLeksikon bind 3 1979:69, Føllesdal, Walløe og Elster 1988:97).

Vi ser at det blir en todelt oppgave, både f. eks. å oversette en fremmedspråklig tekst til sitt eget språk og deretter å forsøke å forstå sjølve meininga, innholdet i den oversatte teksten. Viss vi bytter ut tekst med meningsfylt materiale, kan vi lett overføre dette til arkeologien. På den ene sida skal arkeologen få fram det forhistoriske gjenstandsmaterialet, gruppere og klassifisere det. På den andre sida skal han utforme kunnskap omkring fortidas mennesker, deres kulturforhold og tenkemåte, og formidle dette til dagens mennesker.

I fortolkningskunsten av tekstene meiner Gadamer å finne en

modell for all erkjennelse overhode. Forståelsen av teksten karakteriseres av en form for vekselvirkning, en dialektisk sirkelbevegelse der heilhet og del ikke kan forstås uavhengig av hverandre. Bevegelsen går fra forutforståelse til forståelse som igjen gir en ny forutforståelse. For at vi overhode skal kunne forstå noe, må vi altså først ha en forutforståelse. Denne forståelsen beveger seg i sirkel, en hermeneutisk sirkel. Alt vi ser er allerede fortolka i lys av forutforståelsen, og vi har ingen tilgang til en virkelighet som ligger utafør vår erkjennelse. (Lindseth 1981:10-12, P. Lübcke 1988:169).

Innafor den tradisjonelle hermeneutikken aksepterte man også at vi alltid har en forutforståelse, men man trakk et skille mellom to typer av forutforståelse; nemlig de som er nødvendig for å oppnå forståelse og de som ødelegger forståelse. Innafor tradisjonell hermeneutikk kalles den siste formen for forutforståelse, *fordom*. Gadamer forkaster dette skillet, fordi vi ikke kan ha et nøytralt ståsted der man godtar enkelte forutforståelser og forkaster andre. Forutforståelsen blir derfor Gadamer *for-dom*, og de nødvendige/gode forutforståelsene som man oppnår gjennom å reflektere over sine egne *for-dommer*, kaller Gadamer for de *legitimerte for-dommene*. En *for-dom* er for Gadamer noe vi tar kan med oss når vi prøver å forstå noe, de er overlevert til oss gjennom den tradisjonen vi sjøl står innafor. *For-dommer* består av forventninger som noen ganger er riktige og andre ganger ikke. Når de ikke passer må de justeres, og forståelsesprosessen fungerer da som et kontinuerlig oppgjør med egne *for-dommer*. Denne gradvise justeringa av vår forståelseshorisont, som skjer gjennom dialogen, kaller Gadamer for en *horisontsammensmelting*. (Op. cit. 13; Føllesdal, Walløe, Elster 1988:107-108).

Gadamer meiner at teksten eller verket har sin egen virkelighet og må forstås i kraft av seg sjøl, ikke på forfatterens premisser. Dette innebærer at forskjellige personer vil ha ulike forventninger til teksten. De vil stille ulike typer av spørsmål og derfor finne forskjellige typer av svar. Et verk kan studeres

om igjen fleire ganger opp gjennom historia ut fra heilt ulike forståelseshorisonter. (Op. cit. 1988:108-109).

Vi ser her at fortida står sentralt i Gadammers hermeneutikk hvor vi lever i ei tradisjonsbundet overlevering gjennom teksten. Verket har sin egen virkelighet som er danna innafor en fortolkingstradisjon. Å forstå fortida blir ikke bare et spørsmål om rekonstruksjon eller å forstå fortida på sine egne premisser; men heller en oversettelse av fortidig mening som man tar med inn i vår egen tid og samtidig lar fortida spille en aktiv rolle slik at den påvirker fortolkerens nåtidige horisont. Erkjennelse eller tolkning blir da ikke noen ahistorisk kvalitet, men en effekt av historia. Denne påvirkning fra historia, som vil ha avgjørende betydning for sjølve forståelsen, kaller Gadamer tekstens *virkningshistorie*. (B. Olsen 1991:66-67).

For Gadamer blir virkningshistoria den virkende kraft som gir utgangspunktet for ny erkjennelse og nye tolkninger (Lindseth 1981:22).

Dette innebærer at arkeologen må studere materialet i lys av fleire ulike forutforståelser, slik at det blir en veksling av horisonter som møtes og forenes. Forståelseshorisontene justeres heile tida til vi forenes gjennom dialogen, vi får en horisontsammensmeltning for å bruke Gadammers ord.

Et eksempel fra egen erfaring kan kanskje demonstrere hva jeg legger i dette. Ved klassifiseringa av fiskekrokene (kapittel 5) kom jeg i startfasen til å dele kroktype I inn i 5 undergrupper. En av kroktypene er ved fleire tidlige høver katalogisert som fiskekroker. Ved seinere gjennomgåelse og diskusjon med gamle yrkesfiskere blei det klart at denne kroktypen ikke kunne være fiskekroker, men en kroktype som blei/blir benytta i spesielle lange klepper/høtter. Når jeg også etter hvert blei bedre kjent med fiskekrokens anatomi, så er det lettere å forstå at disse krokene ikke kan være fiskekroker fordi de har en form som gjør at kroken vil vike unna viss en fisk

skulle prøve å bite på. Dette er jo nettopp det motsatte av hva en god krok skal gjøre. Dette er etter mi meining et eksempel på en aktør som har opparbeidd seg ny og utvidet kunnskap gjennom utveksling av fleire ulike forståelseshorisonter, slik at en dypere forståelse av materialet kan oppstå. Jeg ser med andre ord på virksomheta /handlinga med et kyndigere blikk enn jeg gjorde da jeg starta på avhandlinga.

Viss vi ser erkjennelsesteoretisk på det jeg har sagt ovenfor kan vi kanskje si at det er vanskelig å oppfatte andre objekter enn dem som vi forventer å finne. Og bakgrunnen for hva jeg ser er min sanseverden med mine erfaringer som tilsammen utgjør min forståelseshorisont. Vi har med andre ord få eller ingen muligheter til å "forstå" det forhistoriske mennesket på anna enn våre egne premisser.

4.3.3. "Subjektiv" kontra "objektiv" typeoppfatning.

Før jeg går løs på sjølve typologiseringa av fiskeredskapene vil jeg prøve å videreføre noe av det som jeg har vært inne på tidligere i dette kapitlet. Dette vil innebære at jeg vil se nærmere på sjølve typebegrepet, blant anna ved å fokusere på forskjellene mellom ei "subjektiv" (innafra) kontra ei "objektiv" (utafra) tilnærming av typebegrepet.

Heilt i begynnelsen av dette kapitlet var jeg inne på Gunnar Danbolts hjertesukk innafor kunsthistoria angående lukking av begrepene for å kunne oppnå en troverdighet innafor faget. Det samme kan også sees innafor arkeologien. K. Helskog, S. Indrelid og E. Mikkelsen sier i en artikkel fra 1974 om klassifisering av slåtte steinartefakter:

Det har hittil ikke eksistert noe enhetlig klassifiseringssystem for slåtte steinartefakter i Norge. Terminologi og definisjoner benyttet i forskning eller i katalogiseringssituasjoner har dels vært basert på

danske, svenske og franske systemer, dels har den enkelte arkeolog laget sitt eget system etter hvert som behovet har meldt seg.

Resultatet av dette har vært at en og samme oldsakstype har vært definert på mange forskjellige måter, eller i verste fall, ikke definert overhodet. Katalogene har derfor i mange tilfelle ikke gitt den entydige informasjon som en har tilstrebet.

Vi ser her at de arkeologiske forskerne har hatt som målsetning å lukke begrepene for å oppnå en meire objektiv og troverdig tilnærming av typebegrepet, en slags metodisk kontroll for å sikre intersubjektivitet. Videre blei det på Det norske Arkeologmøtet i 1970 nedsatt en komité som hadde som mandat å utarbeide ei innstilling om normer for klassifisering av steinartefakter (K. Helskog, S. Indrelid og E. Mikkelsen 1974:9). Herav ligger det nært opp å spørre seg for hvor lang tid forskerne hadde intensjoner om å lukke begrepene; for all framtid?

For hva ville i så fall dette innebære? Viss man lukket begrepet fiskeredskaper ved å bruke de nødvendige/rette og tilstrekkelige kriterier for den riktige bruk av termen så ville det forutsette at fenomenet fiskeredskaper gjennom heile historia ville ha vært det samme. Og det stemmer vel heller dårlig?

Det er kanskje også viktig å se hva som "blir igjen" viss vi bare kan lukke begrepene nok og se med et "objektivt" blick på fiskeredskapene. Er det ikke da fare for at sjølve fortolkningsprosessen faller vekk, og hva står vi så igjen med? Et fiskesøkke eller en fiskekrok fra middelalderen vil da innafor et slikt klassifiseringssystem henholdsvis bli redusert til en bergart og et stykke metall. I ei slik klassifisering vil man ikke dra med seg sine forutforståelser og legitimerede for-dommer slik at en horisontsammenslutning uteblir. Vi lar ikke fiskeredskapenes virkningshistorie komme til syne, og vi får da

ikke noe grunnlag for nye tolkninger og erkjennelser. En fastspikra typologi gir ikke rom for å innta nye dimensjoner ved materialet og derfor kan vi ikke få forandringer og ny erkjennelse. Viss vi kan spissformulere dette, må det kanskje bety at i ei "objektiv" tolkning blir det ikke noe igjen å studere, også det "objektive" blir borte.

Det er først ved ei "subjektiv" tilnærming av typebegrepet der vi tar i bruk åpne begreper at vi kan skape et typebegrep innafor arkeologien, f. eks. fiskesøkker. Vi har ei handling/virksomhet som heter fisk, derfor ser vi fiskeredskaper som åpne former, og det er først da vi kan typologisere/klassifisere de enkelte redskaper. Ut fra hvilket ståsted vi har ser vi noe av virksomheta, men ikke alt. Vi ser også noe av det som andre ser, men ikke heilt det samme. For hvordan skal vi forstå og forklare et fiskeredskap som både forandrer seg over tid og var forskjellige fra område til område? Vi kan selvfølgelig som forskere omhyggelig registrere alle de data som vi makter omkring fenomenet fiskeredskaper. Dette vil i seg sjøl ikke gi oss noen forståelse av begrepene fiskeredskaper og av virksomheta fiske. Dette fordi det er vel slik at ikke alle data omkring et fenomen er like relevante? Problemet er bare å avgjøre hvilke data som er viktige. Til dette må forskeren ha et sett av kriterier, og disse kriteriene er det ikke f. eks. fiskeredskapene som avgjør, men forskeren sjøl ut fra hans sosiokulturelle ståsted. Hva jeg bedømmer som viktig og ikke viktig vil avgjøre mine problemstillinger og de svar som jeg får. Derfor blir perspektivet snevert.

4.4. Form og funksjon.

I avsnittet om typebegrepet var jeg inne på fire aksiomer som arkeologen må forholde seg til før han kan skille ut sine data. Jeg skal nå utdype dette nærmere for å forsøke å klargjøre hvilke kriterier som jeg vektlegger som viktige ved tilnærming av typebegrepet for de tre viktigste fiskeredskapene som jeg har til

rådighet; nemlig fiskekroker, fiskesøkker og vadbein.

Enkelt kan det sies at uten at formkriteriet er oppfylt kan jeg ikke gi noen klassifisering av gjenstander. Dette fordi at f. eks. en fiskekrok må ha en form som ligger innafor de ytterpunkter som min horisont setter for at jeg skal oppfatte gjenstanden som en fiskekrok. Dess meire formen for en gjenstand avviker fra min norm, mitt idealbilde av f. eks. en fiskekrok eller jarstein, dess større er muligheta for at jeg ikke vil kjenne igjen eller godta disse gjenstandene som henholdsvis fiskekrok og jarstein. Dette gjelder selvfølgelig for alle andre gjenstander også. Denne horisonten er igjen avhengig av min erfaringsbakgrunn og hvor rike begreper jeg er i besittelse av i forhold til den virksomheta og de aktørplasser som jeg skal studere. Det er ganske sikkert at for ti år sia ville jeg ha avvist ei fiskestikke som noe som hadde med fiske å gjøre.

Men er det ikke slik at formkriteriet styres eller påvirkes av andre kriterier? Ofte vil råstoffet en har til rådighet være med på å sette begrensninger på gjenstandens form. Dette har å gjøre med råstoffets hardhet, strekkfasthet, bruddstyrke, smidighet osv. I tillegg til råstoffets egenskaper, vil den funksjon vi tilegner gjenstanden ofte være avgjørende for den formen vi gir gjenstanden. Slik ser vi at to andre kriterier er med å danne bakgrunnen for det vi kan kalle formkriteriet. Vi ser at råstoffvalg sammen med ideen om hva gjenstanden skal brukes til vil ha avgjørende betydning for f. eks. en fiskekroks utforming.

For fiskekrokenes vedkommende så kan vi antakelig påstå at materialkriteriet ikke spiller noen vesentlig rolle for å identifisere disse som menneskeverk. I avhandlinga inngår kun fiskekroker av jern. Jern finnes sjølsagt også i naturen, men ikke i en slik rein tilstand som det krokene er laga av. Når det gjelder de to andre gjenstandstypene, fiskesøkkene og vadbeinene, så stiller saken seg noen annerledes. Disse er laga av henholdsvis ulike bergarter og bein. Alle disse finnes ute i naturen i uforedla tilstand. Her kan ikke materialkriteriet

aleine hjelpe oss med å avgjøre om vi har en bearbeida gjenstand foran oss eller ikke. Vi må ta tildanningskriteriet til hjelp. Det er først når vi kan fastslå at snørefurene på et vannrulla fiskesøkke av kleberstein eller den dreide beinsylindren på vadbeinet er et resultat av menneskelig aktivitet at disse to gjenstandene blir omdanna til en akeologisk artefakt.

For enkelte av fiskesøkkene kan det være vanskelig å avgjøre om disse er et søkke eller en kljåstein, eller et søkke kontra ei steinklubbe. Eksempel på dette kan være et rundovalt søkke med et "magebelte" (snørefeste) f. eks. Ts. 6313b fra Trondenes prestegård og Ts. 4622i fra Mjelvik kirkevær. Her må vi både ta tildanningskriteriet og kontekstkriteriet til hjelp for å få en avgjørelse. Viss gjenstanden skal karaktiseres som en beinknuser bør vi for det første kunne se bruks- og slitespor i begge endene på slagvåpnet. For det andre vil jeg hevde at furen for snørefeste og eventuell fure for feste av et håndtak vil være plassert heilt motsatt av hverandre. Viss gjenstanden skal defineres som fiskesøkke bør vel helst furen løpe vertikalt langs steinen, mens viss det er snakk om en beinknuser så må vel furen løpe horisontalt. I tillegg kan vi støtte oss til kontekstkriteriet ved å se på datering av boplassene. Begge de to nevnte boplassene er datert til middelalder/nyere tid, en periode der vi må gå ut fra at steinklubba måtte ha gått ut av bruk. Når det gjelder en annen søkketype (type II) som er rundoval og "flat" i formen med et hull i den ene enden er det ofte kontekstkriteriet vi tyr til for å avgjøre om dette er en kljåstein eller et fiskesøkke. Viss vi finner mange steiner sammen og kanskje i en spesiell kontekst, vil ofte merkelappen kljåstein dukke opp. Men i det tilgjengelige materialet er det ingen slike kontekster. I motsatt fall, viss bare en eller få steiner finnes over et spredt område blir merkelappen fiskesøkke dratt fram. Eller blir det kanskje i siste omgang forskerens tro eller kjønnsrolletilhørighet som avgjør?

En inngangsvinkel er muligens vekta på disse steinene. Marta Hoffmann (1974:42) hevder i si avhandling om oppstadveven at

vekta på kljåsteinene ligger mellom 1250 til 4500 gram. I såfall er de aller fleste av steinene i type II alt for lette til å være kljåsteiner. Bare en stein ligger i nærheten av hennes nedre grense, den veier 1410 gram.

Så også med to meget små gjenstander fra Vestvatn (Ts. 6250k og 6251cæ). Begge er ca. 5 cm lange og tilnærmet 1,5 x 1,5 cm i tverrsnitt og av kleberstein. Gjenstandene har gjennombora hull i den ene enden og har merker etter snørespor. Vekta er henholdsvis bare 17 og 27 gram. Disse kan være dorge- eller stangfiskesøkker, men de kan også være hengesmykker. Eller kan slitespor etter snøre tas til inntekt for søkkehypotesen?

En fiskekrok er en meir eller mindre bøyd gjenstand av et relativt hardt materiale; spiss i den ene enden og med feste for snøre i den andre. Samtidig som materialtilgjengeligheta i de ulike tidsperioder må ha satt begrensninger på fiskekrokens utforming, fra de tidligste utgaver i tre, bein, skjell og stein til de seinere perioders metallkroker, så har i prinsippet krokformen variert over de samme enkle grunnformer. Det er en av årsakene til at jeg er i stand til å gjenkjenne en fiskekrok når jeg ser den, sjøl om den er fleire tusen år gammel. Men innafor fiskekrokens grunnform finnes det et utall av typer. O. Mustad & Søn A/S på Gjøvik hadde på sitt meste nærmer 104.000 forskjellige kroktyper i produksjon samtidig, enda det "bare" finnes rundt 22.000 fiskeslag i verden (H. J. Hurum 1976:42-44). Kan det sistnevnte ha noe å gjøre med fiskerens mentalitet? De fleste fiskere ser ut til å være konservative av natur, og de blir derfor ofte styrt av sine tradisjoner når de skal velge ut de redskaper som de behøver.

Vi veit fra moderne krokforskning at en del av fiskekrokproduksjonene er belagt med alle tenkelige og utenkelige farger. Likeledes veit man at kroker produsert av gull var i bruk i Europas middelalder og blant sør-amerikanske indianere. (H. J. Hurum 1976:77). Dette er en interessant problemstilling, og det kan godt være at fortidas nord-norske fiskere brukte

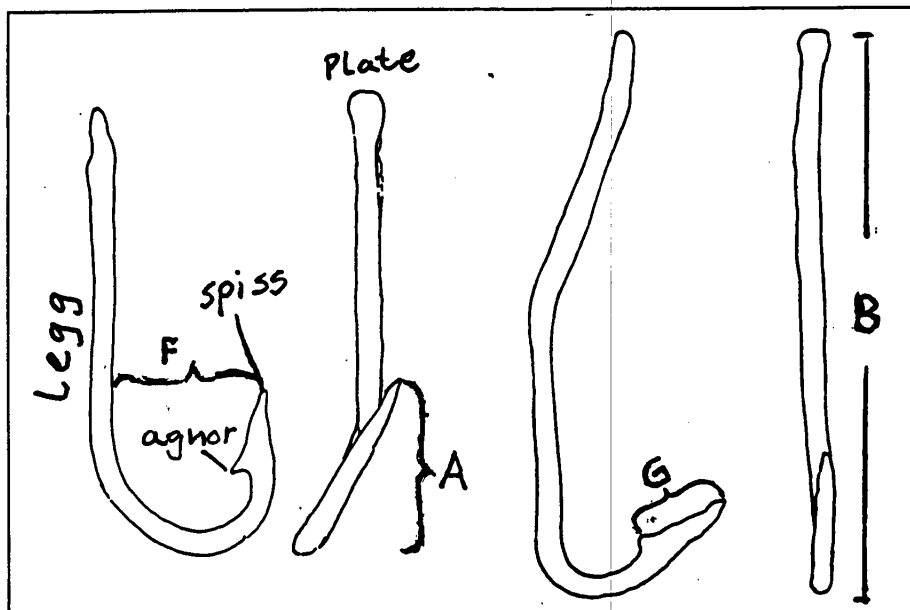
kroker som var fargebelagte på en eller anna måte, enten som et funksjonelt eller symbolsk uttrykk. Men dette kan ikke avhandlingas materiale si noe om. Viss noen av fiskeredskapene har vært belagt med farge, så har tidas tann redusert alle disse til en eneste farge, nemlig den rustbrune.

Fiskekroken har først og fremst to hovedoppgaver; den skal krøke fisken lett og samtidig holde på sitt bytte til det er overbord eller på land. I tillegg veit vi at de forskjellige fiskeslag har sitt tilholdssted i ulike omgivelser med hensyn på dybde, strømforhold etc. Samtidig er fiskenes adferdsmønster også svært forskjellig. Noen fiskearter nærmer seg sitt bytte ikke først og fremst for å spise, men av rein nysgjerrighet eller irritasjon. Andre hugger idet de skal bite, mens noen arter sluker eller suger i seg sitt bytte. Og det synes klart at det er her jeg må se etter kriterier som kan danne grunnlag for å utskille ulike kategorier av fiskekroker. I dette ligger det at de klassifiserende kriterier, som jeg vil vektlegge for typologisering av fiskekrokene, vil være kriterier som uttrykker noe om form og funksjon fordi det etter min mening er disse to kriteriene som først og fremst kan belyse fiskekrokens hovedoppgave.

For fiskekrokens vedkommende vil følgende kriterier vektlegges:

- Bøyd eller rett legg
- Innoverbøyd krokspiss eller "åpen form"
- Vridd krokspiss i forhold til leggen eller ikke
- Krokspiss med mothake eller ikke
- Festeanordning for snøre, øye eller plate

Disse kriteriene vektlegges fordi de etter min mening vil ha stor innvirkning på krokens evne til å fange effektivt. Formen på krokens legg har betydning for hvordan kroken oppfører seg i vannet. Mye tyder på at en fiskekrok med bøyd/knekt legg krøker fisken bedre enn en krok som er foruten dette elementet. Dette



Figur 6 Eksempel på fiskekrok med rett legg og vridd spiss (til venstre), og fiskekrok med bøyd legg og rett spiss med krokens ulike benevnelser.

fordi en krok av den første typen sannsynligvis lettest vrir seg i fordelaktig stilling under fisket, noe som spesielt vil være gunstig ved passive fiskemetoder som f. eks. linefiske. Kroker med innverbøyd spiss (spissen peiker innover mot leggen) gir også etter all sannsynlighet bedre fangst enn kroker som er foruten. Årsaken er at slike kroker trenger lettere inn i fiskens kjeft og dermed holder bedre på sitt bytte. Kroker med vridd spiss i forhold til leggen kan muligens også ha bedre krøkningsevne enn kroker som er uten dette elementet. I tillegg er det mye som tyder på at vridde kroker er lettere å egne. (H. J. Hurum 1976:78-81).

Momenter vedrørende krokene som legglengde, kroggap og agnorlengde vil jeg ikke bruke som kriterier for klassifikasjon. Men slike elementer kan si noe om hvilke fiskesorter man har fangstet på. Tross dette vil jeg ikke si at vi har å gjøre med en ny type krok for hver gang kroglegda eller kroggapet varierer i størrelse. Denne problematikken vil jeg likevel komme tilbake til i kapittel 7 der jeg blant anna vil diskutere hvilke fiskearter de ulike kroker kan ha fanga.

For fiskesøkkene og vadbeinene vil jeg bruke de samme kriterier. Alle søkkene er av stein og deres hovedoppgave vil være å få fiskeredskaperen hurtigst mulig gjennom vannmassene ned til det ønskede dyp der fisken finnes og deretter holde redskaperen på plass. Derfor bør søkkene ha en form og en vekt som gjør det mulig å skjære vannmassene og strømmene i disse så hurtig som mulig. Også her er gjenstandene fri for symbolske uttrykksformer eller jeg er ikke i stand til å se noen. De viktigste klassifiserende data vil derfor også her være data som sier noe om formen og funksjonen til redskaperen.

For fiskesøkkene vil følgende kriterier vektlegges:

- søkkes form; om det er rundt, rundt/oval eller avlangt,
- form for snørefeste,
- om søkket har hull i tillegg til snørefeste.

Størrelsen og vekta på søkket vil ikke få noen direkte innvirkning på sjølve klassifikasjonen av fiskesøkkene. Disse variablene er etter min mening først og fremst uttrykk for dybde- og strømforhold. Dette vil jeg berøre nærmere i kapittel 7.

Når det gjelder vadbeinet så har denne redskapstypen kun en stor hovedfunksjon. Vadbeinets oppgave er å få snøret til å gli lettest mulig og dermed hindre at snøret slites av på grunn av friksjon under fisket. Dette gjelder kanskje først og fremst på dypt vann der tunge jarsteiner blei tatt i bruk. I tillegg er det selvfølgelig ikke uten betydning at vadbeinet gjør det mye lettere for fiskeren å jage med snøret. For vadbeinene sin del vil det funksjonelle telle sterkt da jeg ikke har noen andre kriterier å holde meg til. Disse vil derfor bli inndelt i to hovedgrupper, de med bevegelige deler og de som er fri for slike.

En viktig premiss for utforminga av fiskeredskaper er etter all sannsynlighet samspillet mellom disse. Den enes utvikling henger sannsynligvis nært sammen med utviklingen til de øvrige.

Utforminga av redskapene påvirkes også av de fiskemetodene som brukes, av fiskedybden og ikke minst av hvilken fiskesort det fiskes etter.

4.5. Sammendrag.

Arkeologien får stadig fram nytt materiale. Jeg kan derfor kontinuerlig korrigere tidligere resultater, meninger og problemstillinger. Til gjengjeld belastes arkeologien med spesielle vanskeligheter når det gjelder å utnytte dette materialet. Problemet ligger blant anna i kildepubliseringa, i overføringa av saksmaterialet til ord, tall og bilder. Ved denne prosessen gjennomgår primærmaterialet ulike omforminger, og det samme kan sies ved langtidsmagasineringa i muséene. Dette gjør at en arkeologisk publikasjon alltid presenterer kildematerialet i en meir eller mindre omtolka tilstand. Hva jeg bedømmer som viktig og ikke viktig vil avgjøre mine problemstillinger og de svar som jeg får. Arkeologien er i en slik situasjon at jeg ikke har mulighet for å besøke alle de steder der artefaktsmaterialet befinner seg. (Jeg har ikke engang utgravd materialet sjøl). Derfor blir jeg heilt avhengig av andre sine kildepublikasjoner for å gjøre mine tolkninger. Disse er på forhånd alltid meir eller mindre før-tolka og har på den måten kommet til å få en ikke heilt ubetydelig metodevitenskapelig innflytelse. (Bo Gräslund 1974:9-14).

Men som Gadamer sterkt understreker det; vi kan ikke få en erkjennelse av fortida uten at vi lar fortida spille aktivt med slik at vår horisont påvirkes av den. Da blir ikke tolkninga en ahistorisk kvalitet, men en effekt av historia, og dette vil få avgjørende betydning for forståelsen vår (B. Olsen 1991). Klassifisering av arkeologisk materiale kan umulig basere seg på noe anna enn våres forutforståelse av samme materiale. Men for at vi skal ha et hermeneutisk forhold til materialet må vi ta våre forutforståelser, våre legitimerede for-dommer med oss i møte med den fortidige verden vi skal prøve å forstå. Alt arkeologisk

materiale har også sin egen horisont, det er det Gadamer kaller materialets virkningshistorie og som gir grunnlag for nye tolkninger og erkjennelser.

Dette innebærer at vi må ta hensyn til "alle" sidene ved et materiale, også de sidene som ikke kan veies og måles. Likeledes må vi være åpen for nye aspekter ved gjenstandene slik at vi ikke bortforklarer eller setter merkelappen "støy" på en gjenstandsgruppe straks det dukker opp ting i materialet som strir med våre forutforståelser. Vi ser da at et narturvitenskapelig ståsted gir et dårlig utgangspunkt i erkjennelsen av fortidig materiale ut fra naturvitenskapens krav til objektivitet.

Ved tolkning av materialet blir det viktig at vi er inneforstått med vår forutforståelse slik at våre for-dommer ikke blir fordommer og at vi dermed stivner i et før-tolket syn. Men samtidig er det viktig å ikke gå i den fallgropa at bare vi er kristiske nok, så oppnår vi den evige og hemmelige sannheta (B. Olsen 1987:87).

Jeg har i dette kapitlet argumentert for ei subjektiv typetilnærming der de åpne begreper står i fokus. Det er en slik tilnærming av typebegrepet som gir rom for sjølve fortolkningsprosessen. Jeg tolker materialet ut fra mitt ståsted (jeg er også aktør) med mine begreper. Men det er ikke bare min horisont som må få tale, de arkeologiske gjenstandene har også en egen horisont, det som Gadamer kaller materialets virkningshistorie. Det er dette som er forutsetninga for nye tolkninger og erkjennelser. Videre har jeg sett på de kriterier som jeg vektlegger som viktige for at jeg skal kunne oppfatte en gjenstand som en artefakt. Til slutt har jeg definert de kriterier som jeg vil legge til grunn for sjølve klassifiseringa av de ulike fiskeredskapene.

5. KLASSIFISERING AV NORD-NORSKE FISKEREDSKAPER.

5.1. Innledning.

I dette kapitlet vil jeg ut fra det som blei sagt i det forrige kapitlet gjøre ei klassifisering, av de tre hovedtypene av fiskeredskaper, basert på de kriterier som jeg vektla som relevante og viktige for å få innsikt i en del av den virksomheta som kalles fiske. Det vil altså bli min "subjektive" holdning til materialet som vil avgjøre hvilket resultat jeg får, og for å oppnå dette resultat tar jeg i bruk mine åpne begreper. Når så dette er sagt, er det innlysende at andre med ei anna problemstilling enn den jeg har lagt for dagen vil kunne vektlegge andre kriterier enn det jeg har gjort, og dermed muligens få fram andre momenter og et anna resultat. Det kan altså gjøres annerledes.

Før jeg går laus på sjølve typologiseringa av de fiskeredskapene som jeg har til rådighet, vil jeg utdype noen formelementer ved disse fordi resultatet av en slik gjennomgang vil ha direkte betydning for hvor mange kategorier av kroker, søkkesteiner og vadbein jeg får.

5.2. Fiskekrokene.

Det er innlysende at antall elementer man vektlegger ved en gjenstand vil være avgjørende for hvor mange typer man får. Blir mengden av kriterier få, vil klassifiseringa ofte bære preg av få typer og inndelinga kan bli meget grov. Dermed kan differensieringa mellom typene bli dårlig. Viss vi går til den andre ytterligheta og lager ei klassifisering som har med "alle" elementer til en gjenstandstype, vil vi få så mange typer at det er fare for at disse vil gli over i hverandre, og vi vil av denne grunnen også miste informasjon.

Som jeg diskuterte i forrige kapittel vil typologiseringa av fiskekrokene først og fremst bygge på data om leggform, krokspissform og om krokspissen er vridd i forhold til leggen eller ikke. Sekundært vil type av snørefeste og om kroken har mothake eller ikke også bli vurdert.

Inndeler jeg krokene med hensyn på den type legg krokene har, vil jeg få tre hovedtyper: 1) kroker med rett legg, 2) kroker med bua legg og 3) kroker med "knekt" legg.

Utvides kriteriene til å omfatte om spissen er vridd i forhold til leggen, vil jeg få tre nye kategorier av kroker. Dette vil gi totalt seks hovedtyper. Jeg vil ikke gå inn på hvilken vei spissen er bøyd, om den er "kirbed" eller "reversed" slik dagens kroksfabrikanter benevner dem. H. J. Hurum (1976) viser eksempler fra dagens fiskerier der yrkesfiskere og sportsfiskere velger ulike typer, men han viser også til at profesjonelle fiskere velger ulikt. Årsaken til dette ligger muligens i forskjellige tradisjoner blant fiskerne og i ulike håndstillinger under egning av krokene. Man kan kanskje heller ikke utelukke symbolske uttrykk ved slike tradisjoner som fremhever en enkel formenhet ved redskapet. Det tilgjengelige krok materialet er for spinkelt til at vi kan dra inn slike momenter i analysen. Kun 16 av 370 kroker er vridde, den ene eller den andre veien. Dessuten må vi ha i meinte at enkelte av de krokene med vridd spiss kan ha blitt bøyd sekundært under deponeringa. Likeledes er det ikke godt å si om det som gjelder i dag også gjaldt i går. Det får holde med en antydning av mulighetene.

Vi kunne ytterligere fått utvida gruppa med tre nye typer viss krokspissformen hadde variert blant de undersøkte krokene. Vi veit at både forhistoriske kroker (J. G. D. Clark 1948), kroker brukt av den nord-amerikanske urbefolkninga (H. Stewart 1982) og moderne kroker (H. J. Hurum 1976) har hatt den egenskap at sjølve krokspissen peiker innover mot leggen på kroken. I det materiale som avhandlinga dekker er ikke slike kroker funnet.

To andre data vedrørende krokene bør omtales. Det ene er krokens festeanordning for snøre og om kroken har mothake eller ikke.

De fleste fiskekroker har normalt enten øye eller plate for feste til snøret eller fortømmen. I blant kan en kombinasjon av disse to typene brukes. Jeg vil ikke vurdere dette datum av en slik karakter at det kan gi opphav til en egen type, men som et kriterium til å skille kroker innafor ellers like grupper. I moderne krokindustri har øye-feste overtatt meire i forhold til plate-feste etter at snøretyper som damyl og nylon blei meire vanlig, men begge typer er stadig i bruk (H. J. Hurum 1976:69). Det er altså vanskelig å si noe sikkert hvorfor noen bruker ring, mens andre foretrekker platefeste. Snørematerialet kan være en årsak til differensiering, en annen kan være ulike tradisjoner. En bok som kom ut i 1496 og som omhandler håndlagede fiskekroker viser at krokene verken hadde øye- eller platefeste, fiskeren hamra sjøl et platefeste for å hindre at fortømmen ikke gled av leggen (op. cit. 38).

Blant avhandlingas krokmateriale finnes det kroker som ikke har hodedelen inntakt, og man kan derfor ikke avgjøre om de har vært forsynt med øye eller plate. Jeg har her valgt å la disse krokene følge hovedtypen av kroker innafor si gruppe, fordi det statistisk er av overveiende sannsynlighet at de fleste ville ha kommet inn under denne gruppa. Et eksempel på dette er når jeg har ført opp alle hodeløse kroker i gruppe I (42 stk.) i IC. I undergruppe IC finner vi heile 253 av alle gruppe I's 276 kroker.

Til slutt er det dessverre slik at materiale av jern forringes fort enten det ligger i jorda eller er langtidsdeponert i et muséum, så også med fiskekrokene. Mange av krokene i analysen har ikke mothake. Det kan komme av at de er bortrusta eller at de ikke opprinnelig var forsynt med mothake. Kroker uten mothake har lang tradisjon, de finnes fra steinalderen til dagens masseproduserte kroker. De krokene i analysen som er uten mothake vil ikke bli kategorisert som egen type. Dette fordi det er innlysende at mange av disse har opprinnelig hatt mothake.

På den andre sida kan det godt være at noen av krokene ikke hadde mothake. Men å skille disse fra hverandre vil etter mi meining være en umulighet. En mulighet som ikke er prøvd ville muligens være å gjennomlyse krokene for å se etter mothakespor.

Av samme årsak som ovenfor nevnt er det mange jernpinner i materialet fra mange av boplassene. Mange av disse kan ha vært fiskekroker, men dette kan man aldri finne ut av. Men vi kan kanskje regne med at antall fiskekroker har vært anselig høyere enn det som finnes på boplassene og som er med i analysen.

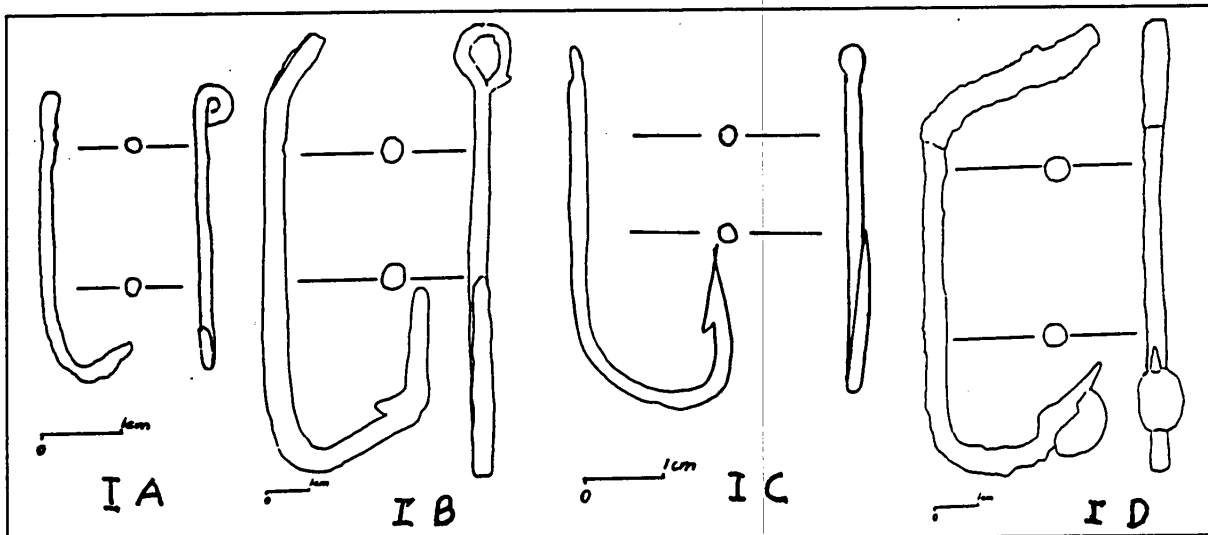
Ut fra det som er sagt ovenfor vil jeg inndeले fiskekrok-materialet i følgende typer:

Type IA: Omfatter kroker med rett legg, åpen krokform og rett legg/krok-forhold. Øyefeste i direkte forlengelse av leggen. (Som f.eks. krok nr. 2 s. 70, krok nr. 9 s. 71 og nr. 2 s. 72 i H. J. Hurum 1976 og fig.65f og g s. 105 i O. Nordgaard 1908).

Type IB: Omfatter kroker med rett legg, åpen krokform og rett legg/krok-forhold. Øyefeste skrått ut fra leggen på kroksida. (Som f.eks. den første kroken heilt til venstre på s. 38 i H. J. Hurum 1976 og fig. 64a s. 105 i O. Nordgaard 1908).

Type IC: Omfatter kroker med rett legg, åpen krokform og rett legg/krok-forhold. Platefeste i direkte forlengelse av leggen. (Som f.eks. de tre øverste krokene s. 340 i H. D. Bratrein 1989).

Type ID: Omfatter kroker med rett legg, åpen krokform og rett legg/krok-forhold. Platefeste bøyd/knekt skrått ut fra leggen på kroksida. (Som de to nederste krokene på s. 340 i H. D. Bratrein 1989 og krok nr. 6 s. 70 i H. J. Hurum 1976).



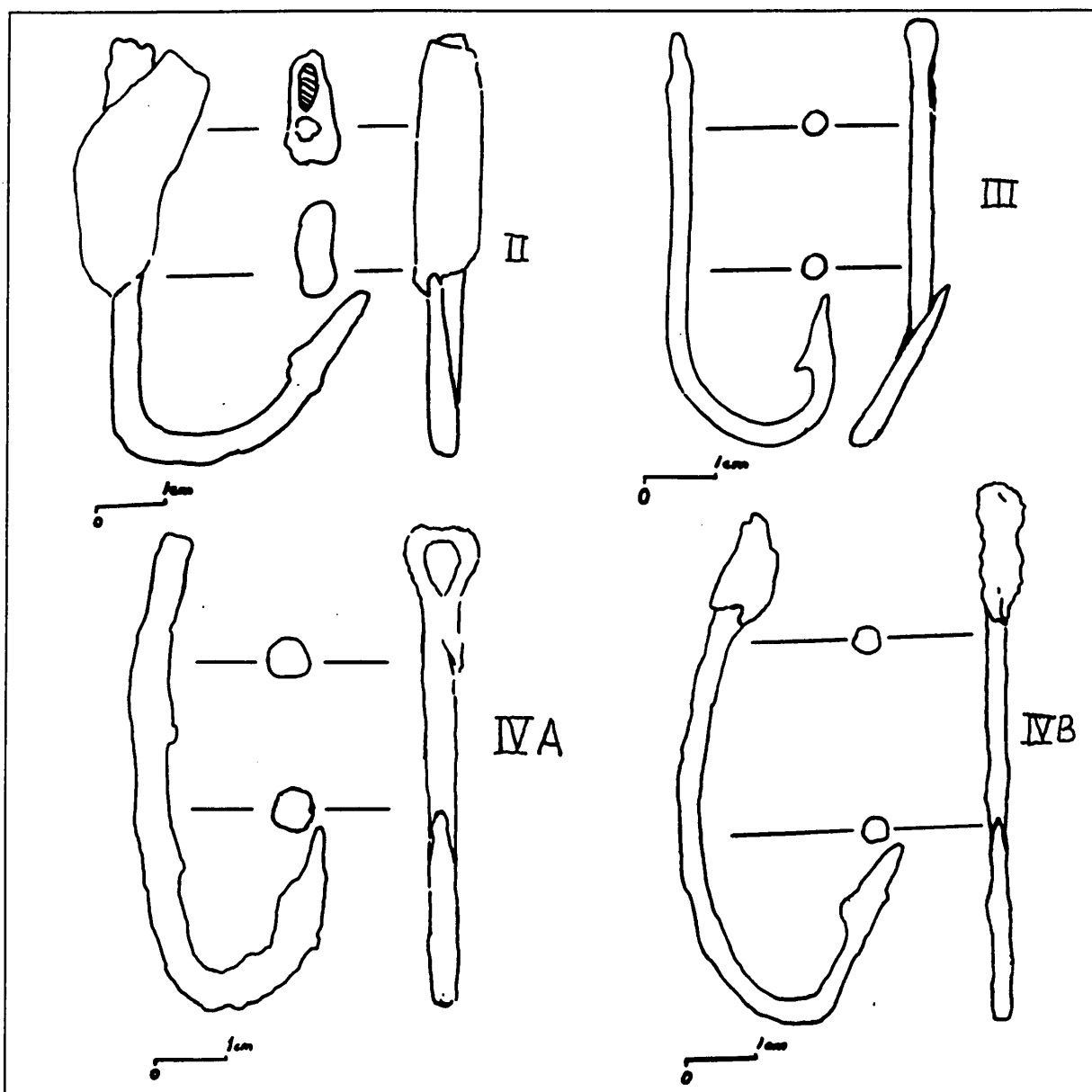
Figur 7 Kroktype IA (Ts.8793ld), IB (Ts.3930zz), IC (Ts.4622c) og ID (Ts.8403fq).

Type II: Omfatter kroker med rett legg, åpen krokform og rett legg/krok-forhold. Har blylodd festa direkte på krokleggens øvre del. (Kan sammenlignes med fig. 66 s. 106 i O. Nordgaard 1908).

Type III: Omfatter kroker med rett legg, åpen krokform og vridd legg/krok-forhold, enten "kirbed" eller "reversed". Platefeste i direkte forlengelse av leggen.

Type IVA: Omfatter kroker med bua legg, åpen krokform og rett legg/krok-forhold. Øyefeste i direkte forlengelse av leggen. (Som fig. 64b og c s. 105 i O. Nordgaard 1908 og som kroken oppe til høyre s. 78 i H. J. Hurum 1976).

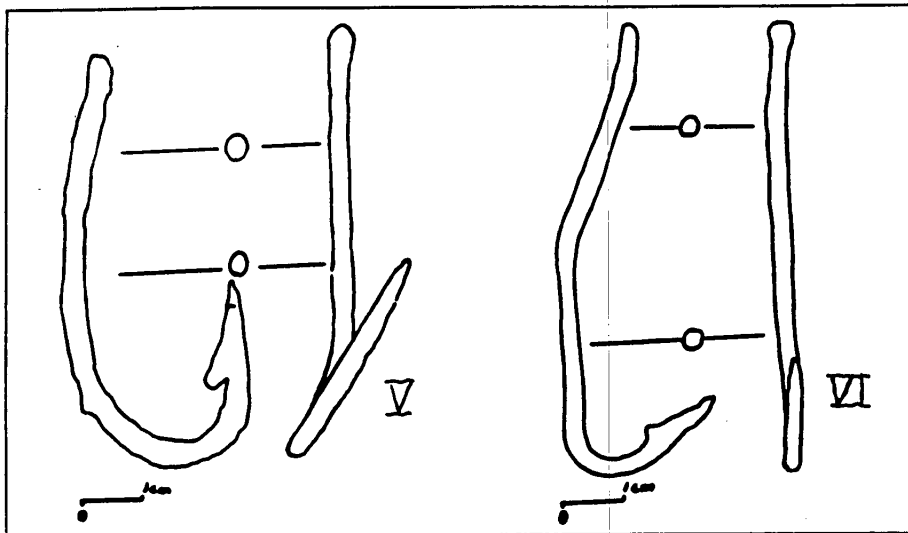
Type IVB: Omfatter kroker med bua legg, åpen krokform og rett legg/krok-forhold. Platefeste i direkte forlengelse av leggen.



Figur 8 Kroktype II (Ts.5640fl), III (Ts.7207ed), IVA (Ts.6512dx) og IVB (Ts.8403of).

Type V: Omfatter kroker med bua legg, åpen krokform og vridd legg/krok-forhold, enten "kirbed" eller "reversed". Platefeste i direkte forlengelse av leggen.

Type VI: Omfatter kroker med "knekt" legg, åpen krokform og rett legg/krok-forhold. Platefeste i direkte forlengelse av leggen. (Som den største kroken på det midterste bilde på s. 340 i H. D. Bratrein 1989).



Figur 9 Kroktype V (Ts.5640fl) og VI (Ts.7207bw).

Fordelt på de tilgjengelige lokaliteter får jeg følgende typologiske fordeling:

Tabell 49: Kroktyper fordelt på de enkelte lokaliteter.

LOKALITET	FISKEKROKTYPER											
	I					II	III	IV		V	VI	
	A	B	C	D	*			A	B			
BOPLASSER:												
ARSTAD	1		3					1				
EITERJORD			3									
VESTVATN			1									
STEIGEN			1									
STORVÅGAN	2		101	8			1	4			58	
TOFTEN II	2 kroker som ikke kan typebestemmes.											
SOLØY			2					1				
SAURBEKKEN		8										
TRONDENES			2									
GRUNNFARNES			1									
MJELVIK K.V.	1		12									
FAGERFJORD			11									
GAMHAUGEN			4									
HELGØY			8									
ELVEJORD	1		54				8				7	
VARDØ			20			1	5	3		1	2	
VADSØYA			28			1	1					
GRAVER:												
VERØY			2									
RABBEEN		1										
GAUSVIK		1										
TOTALT	5	10	253	8	*	2	15	2	7	1	67	

Utfyllende kommentarer til tabell 49:

Jeg har tidligere i avhandlinga vært inne på problematikken omkring at noen kroker ikke har hode eller at festeanordninga er så skada at krokene ikke med sikkerhet kan plasseres innafor si undergruppe. For gruppe IC gjelder dette for 42 av krokene, og dette gjelder for boplassene Arstad (1), Vestvatn (1), Storvågan (21), Mjelvik Kirkevær (7), Fagerfjord (6), Gamhaugen (1), Vardø (2) og Vadsøya (3). Som vi ser av tabellen tilhører den store hoveddelen av gruppe I sitt materiale til undergruppe IC. Det er derfor ikke usannsynlig at også størstedelen av de nevnte 42 krokene ville ha tilhørt denne gruppa. For gruppe IB gjelder dette for 1 krok fra Saurbekken. Fra Storvågan gjelder dette også for 1 krok av type IVB og 3 kroker av type VI.

En av krokene fra gruppe IVB fra Vardø har både noe av gruppe IVB og VI i seg, altså en slags hybrid, men jeg fant det lite hensiktsmessig å lage en egen gruppe for denne ene. Men den kunne like godt vært plassert i gruppe VI.

Denne argumentasjonen kunne sjølsagt også ha vært brukt som et motargument for å opprette egne typegrupper for enkelte av de øvrige krokene som er lite representert (grupper som inneholder mindre enn 10 kroker). Men krokene under disse gruppene har klarere distinksjoner enn overnevnte eksempel. Men det er klart at andre med et noe anna blikk enn mitt, vil muligens plassere noen av krokene i andre typegrupper enn det jeg har gjort.

Boplassen Toften II har kun 2 kroker i sitt materiale. Disse er så destruerte at de ikke kan klassifiseres.

5.3. Fiskesøkkene.

Klassifiseringa av fiskesøkkene vil bygge på data som omtaler søkkestes fysiske form. Dette innebærer uttrykk som gir

informasjon om sjølve hovedformen på søkket. Om det er avlangt, rundt eller rundt/ovalt i formen. Deretter vil informasjon om søkkets snørefeste, om det har et eller flere snørefurer eller om det er forsynt med hull i tillegg, være bestemmende for hvor det vil bli plassert typologisk. Ingen av søkkene har bumerker eller andre symbolske uttrykk.

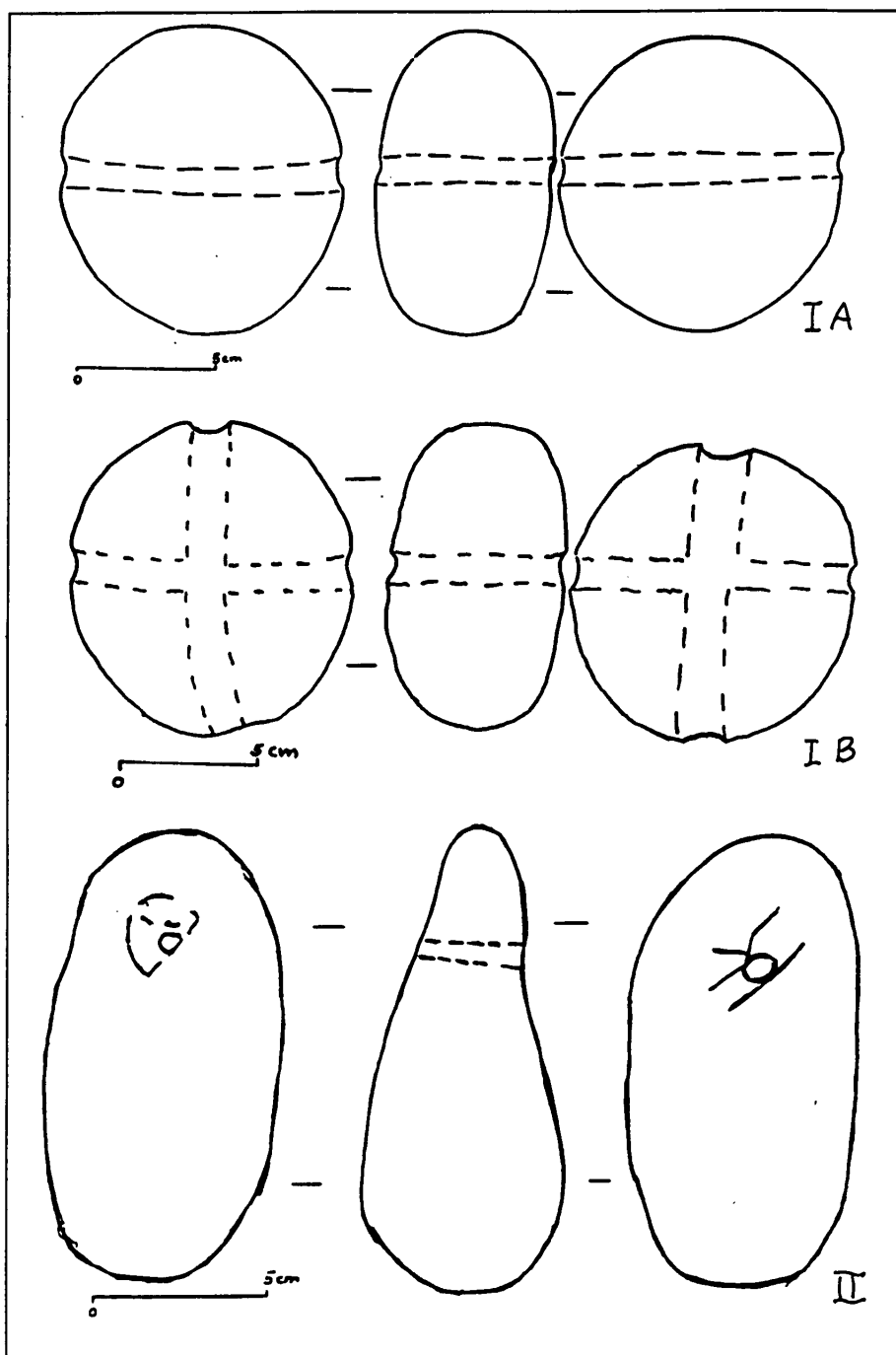
Når det gjelder de rund/ovale fiskesøkkene (type IA og IB) så utmerker de seg ved at sjølve søkkets form ikke er bearbeidet. Sjølve bearbeidelsen for disse søkketyperne ligger ikke i søkkets form, men i typen av snørefeste. Dette skiller dem fra de øvrige søkkene der alle har en bearbeidd hovedform.

Ut fra det som er sagt i forrige kapittel og tidligere i dette kapitlet vil jeg inndele fiskesøkkene på følgende måte:

Type IA: Omfatter søkkesteiner som er rund/ovale med 1 "magebelte" (snørefure). Disse er bearbeidde rullesteiner/strandsteiner. (Som fig. 41 a, b og c s. 85 i O. Nordgaard 1908).

Type IB: Omfatter søkkesteiner som er rund/ovale med 2 "magebelter" i kryss (snørefurer). Disse er bearbeidde rullesteiner/strandsteiner. (Som fig. 43a og b s. 87 i O. Nordgaard 1908).

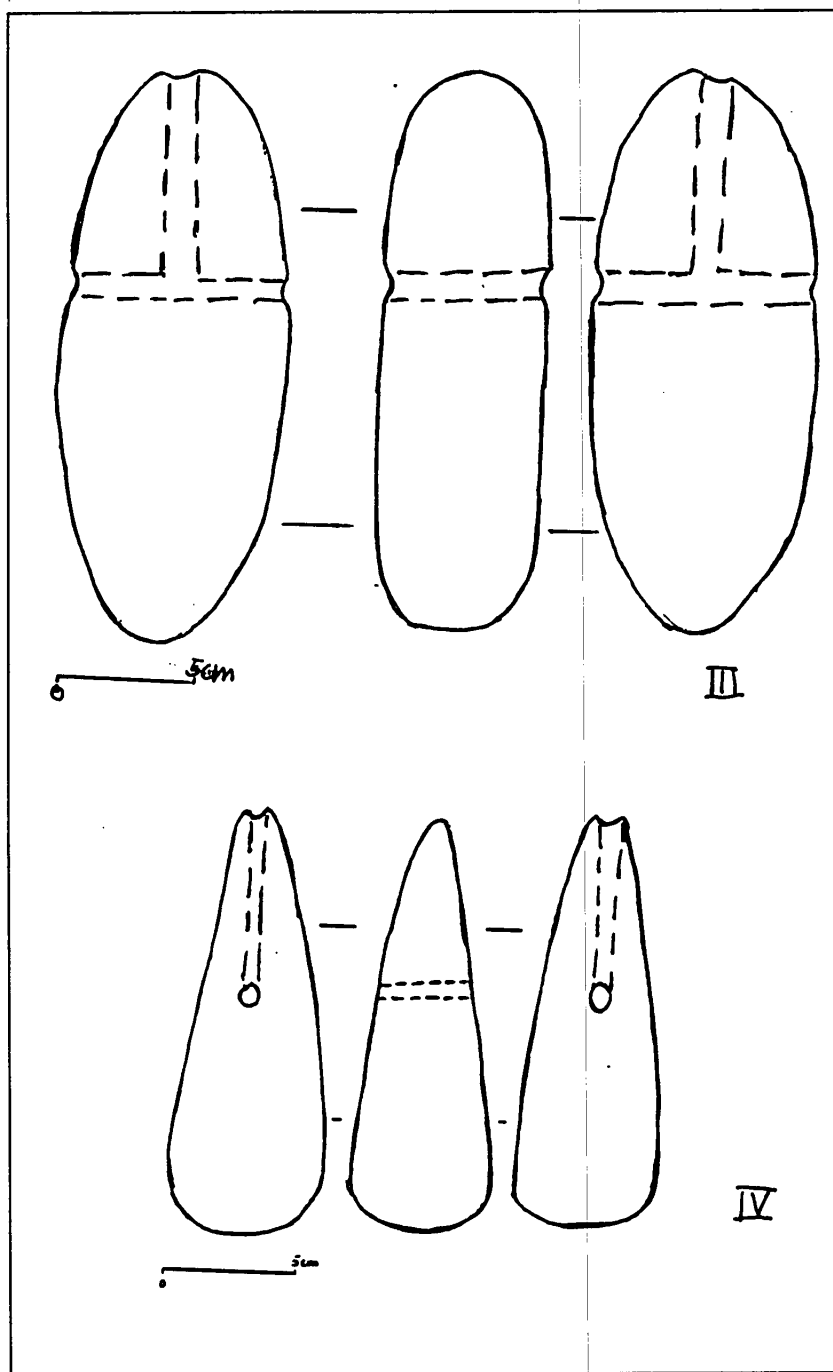
Type II: Omfatter søkkesteiner som er rundoval/flat med 1 hull. (Som fig. nederst til høyre på s. 31 i H. Stewart 1982).



Figur 10 Søkketype IA (Ts.5700bw), IB (Ts.8341ie) og II (Ts.6251dd).

Type III: Omfatter søkkesteiner som er valseforma med snørefure over nakken og magen. Også kalt jarsteiner. (Som fig. 49b s. 91 i O. Norgaard 1908).

Type IV: Omfatter søkkestener som er valseforma med snørefure over nakken og 1 hull. Også kalt jarsteiner. (Som fig. 49c s. 91 og fig. 50a, b og d s. 92 i O. Nordgaard 1908).



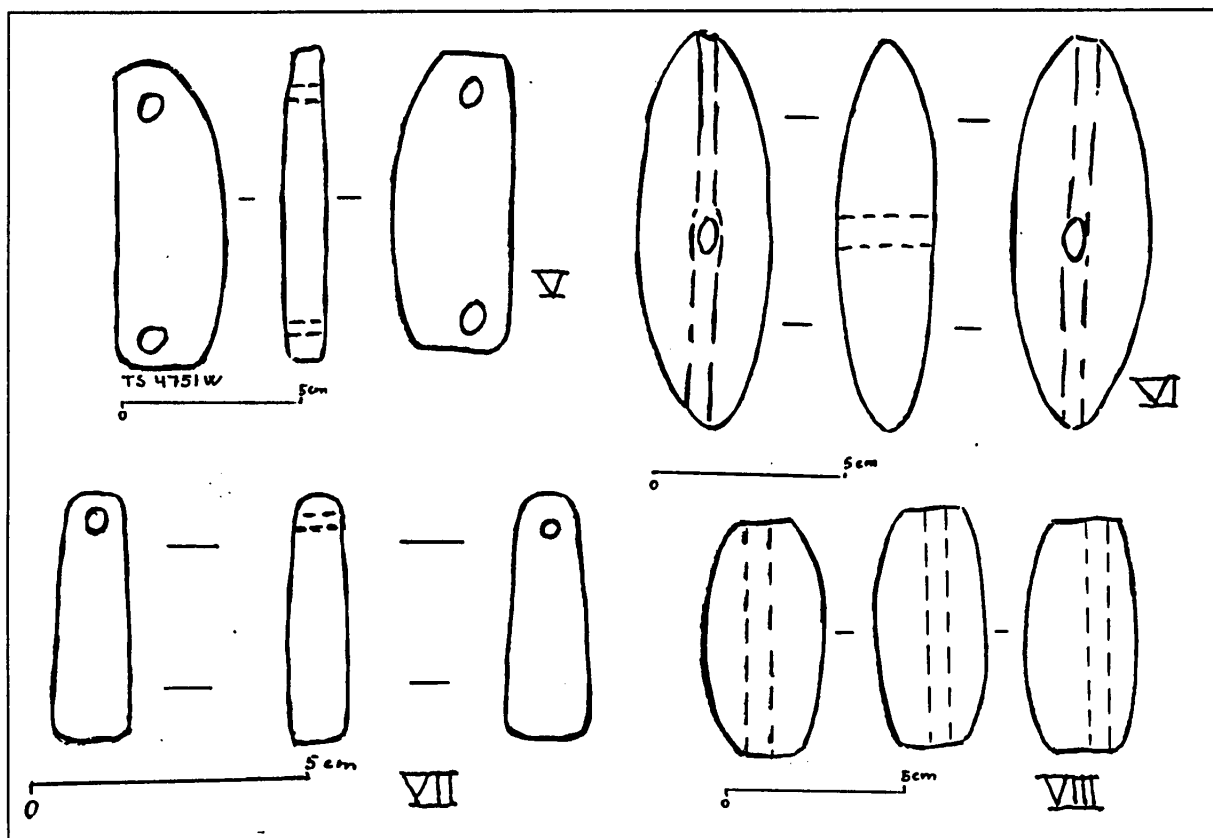
Figur 11 Søkkestype III (Ts.8939bd) og IV (Ts.8477hq).

Type V: Omfatter søkkestener som er "banan"-forma eller tilnærma rektangulære med hull i begge endene. (Som fig. 40 a-d s. 83 i O. Nordgaard 1908).

Type VI: Omfatter søkkestener som er spissovale med ei langsgående snørefure og 1 hull i midten. (Som fig. 45b s. 88 i O. Nordgaard 1908).

Type VII: Omfatter meget små søkkestener som er tilnærma valseforma. Har 1 hull heilt oppe i nakken. (I formen som fig. midt på side 31 i H. Stewart 1982).

Type VIII: Omfatter sylindforma søkkestener med gjennombora hull. (Som fig. 61 g s. 100 i O. Nordgaard 1908).



Figur 12 Søkkestene V (Ts.4751w), VI (Ts.6502f), VII (Ts.6251cæ) og VIII (Ts.4751t).

Fordelt på de tilgjengelige boplasser får jeg da i tabells form følgende typologiske fordeling:

Tabell 50: Søkkesteinstyper fordelt på de enkelte lokaliteter.

LOKALITETER	SØKKESTEINSTYPER								
	IA	IB	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
BOPLASSER:									
EITERJORD			1				1		
VESTVATN			2			2		3	
STEIGEN	3			1		1		1	
BORG	5	2				2			
STORVÅGAN					6				
ALSVÅG				1					
TOFTEN II				1?		1			
SAURBEKKEN					3	4			1
TRONDENES	1			1	1	1			
MJELVIK K.	1				1				
ELVEJORD			2						
WARDØ					1				
GRAVER:									
ÅKVIK	1								
SELSØYA		1							
NORDNESØY	1								
ØYSUND	2								
EIDEM	1								
SØRFINNSET									1
KILAN	1								
HOV	1								
HOV	1								
HOL	1								
ÅSE	1								
ENGENES	1								
TOTALT	21	3	5	4	12	11	1	4	2

Utfyllende kommentarer til tabell 50:

Fra boplassen Steigen er et søkke (Ts. 5701 al av type III ikke tilgjengelig for studium. Jeg har derfor ikke vekt og mål på dette søkket. Det samme gjelder også for to av søkkene fra gravmaterialet. Dette er T. 8288 og T. 4381. Disse er plassert i sine respektive grupper ut fra beskrivelsene i katalogiseringsrapportene. Et av søkkene fra Storvågan (Ts. 8403 uq) er meget fragmentert, og det er meget usikkert om dette tilhører gruppe IV. Sjøl om alle de andre tilgjengelige søkkene fra Storvågan tilhører gruppe IV, er det ikke sikkert at også dette søkket gjør det. Det samme gjelder for et søkke fra Toften II (Ts. 7245 i). Dette søkket er plassert i gruppe III på grunn av formen, men kan også tilhøre gruppe IV. En annen mulighet er at denne gjenstanden kan være et vevlodd.

5.4. Vadbeinene.

Vadbeinene inndeles i tre grupper. De som er uten bevegelige deler, og de som har slike deler. Vadbein uten bevegelige deler kan igjen inndeles i to undergrupper.

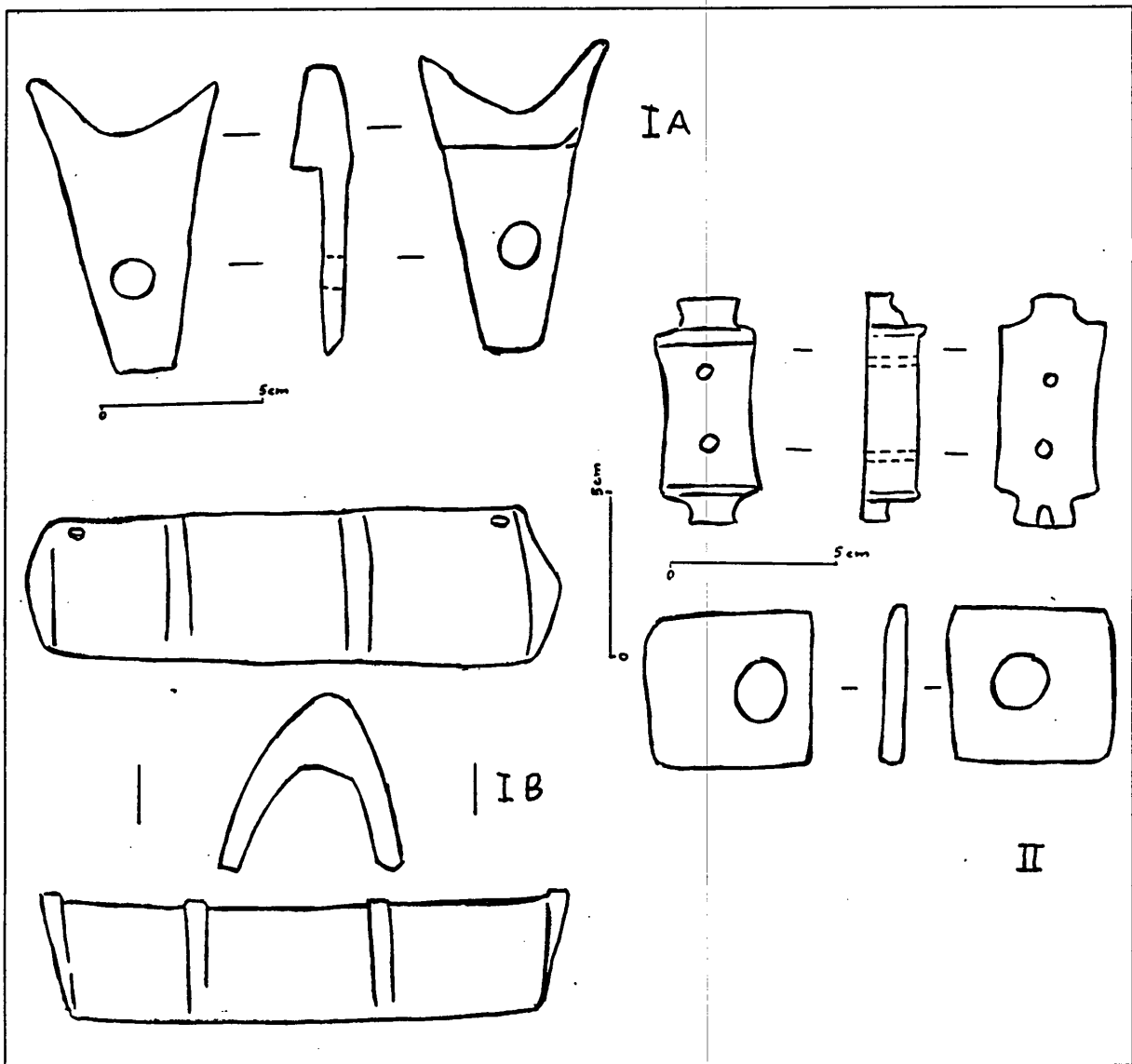
Ut fra disse enkle kriterier får vi følgende klassifisering:

Type IA: Omfatter vadbein uten bevegelige deler, ofte laget av horn. Kalles for V-forma eller gaffelforma vadbein. (Som det opp ned stående vadbeinet heilt oppe til høyre på fig. 5 s. 116 i P. Simonsen 1953).

Type IB: Omfatter vadbein uten bevegelige deler, ofte laga av spalta rørknokler. Kalles for salforma vadbein. (Som vadbeinene på s. 26 i R. Jørgensen 1983).

Type II: Omfatter vadbein med bevegelige deler, som

regel laga av kvalbein. Kalles for
 rullevadbein. Består av sideplater og
 rulle/sylinder. (Som vadbeinsfragmentene på s.
 348 i H. D. Bratrein 1989).



Figur 13 Vadbeinstype IA (Ts.4762r), IB (Ts.7245a) og II (Ts.4916r og q).

Tabell 51: Vadbeinstyper fordelt på de enkelte lokaliteter.

LOKALITETER	VADBEINSTYPER			
	IA	IB	II	
			rulle	sideplate
BOPLASSER:				
STEIGEN			1	3
STORVÅGAN				5
TOFTEN II		3		
TRONDENES	1			4
MJELVIK K.			2	13
MJELVIK V.			2	4
FAGERFJORD				1
GAMHAUGEN				3
HELGØY			2	6
VARDØ			1	5
VADSØYA			1	1
SOLØY			1	
GRAVER:				
VÆRØY		1		
RISØY		1		
YTRE ELGSNES	1			
BALSNES		1		
TOTALT	2	6	10	45

5.5. Konklusjon.

Det som som vi straks kan legge merke til vedrørende fiskekrokovorsikten er at type I dominerer heilt, og spesielt type IC. Det vil si kroker med rett legg, åpen krokform, rett legg/krok-forhold og platefeste. Type IC finnes på 16 av i alt 20 lokaliteter der kroker opptrer. Også antallsmessig skiller kroktipe IC seg ut med heile 253 kroker av avhandlingas i alt 370 kroker. De minst utbredte krokene er: Type IA som finnes på fire lokaliteter og med bare 1 krok på hver lokalitet, bortsett fra en boplass som har 2 kroker av denne typen. Type IB er også lite utbredt, finnes i 10 eksemplarer, 8 kroker fra Saurbekken

i Harstad og 2 kroker fra to graver. Av type ID finnes kun 8 kroker, og alle disse er fra Storvågan. Type IVA finnes kun i 2 eksemplarer fordelt på Arstad og Soløy. Også type IVB har få kroker i sin gruppe, bare 7 kroker fordelt på boplassene Vardø og Storvågan. Av type V finnes kun 1 krok, denne kommer fra Vardø.

De minst utbredte krokene er kroker som har vridd legg/krokforhold, bare 16 av 370 kroker har dette formelement med. Likeledes er kroker med øyefeste sjelden, bare 17 av 370 kroker har et slik snørefeste.

Heilt spesielle er muligens kroktipe II, som finnes i 2 eksemplarer fra Vardø og Vadsøya.

For fiskesøkkenes tilfelle er det ikke noen typer som skiller seg så kraftig ut som vi hadde for krokene. Dog har vi tre typer som bare er representert med 1 eller 2 søkker. Det er typene IB, VI og VIII fra henholdvis Borg, Eiterjord og Saurbekken.

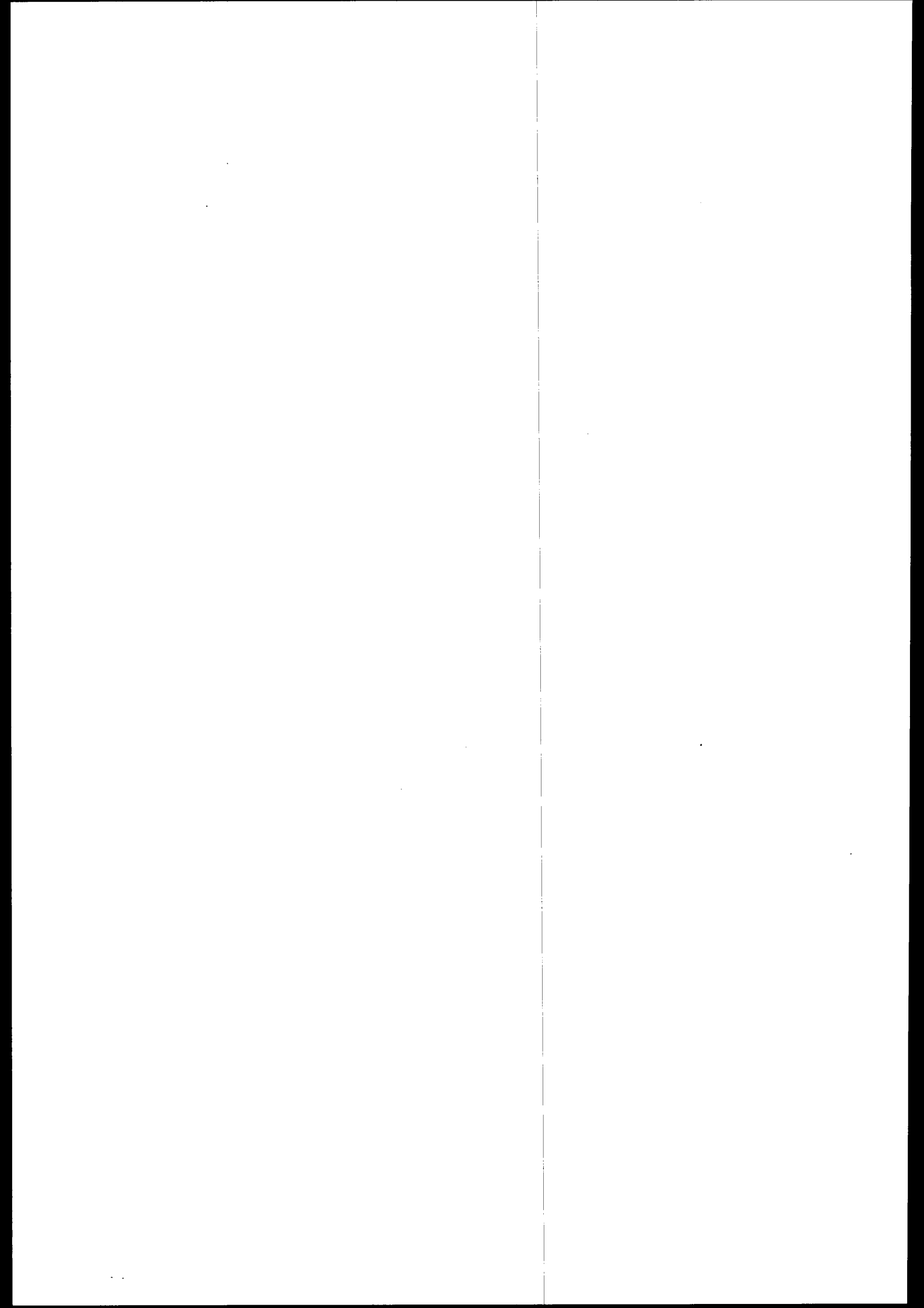
Vadbeinene blei inndelt i kun tre grupper. Her dominerer rullevadbeinene totalt.

For enkelte kroker har det vært problematisk å avgjøre typemessig hvor de skulle tilhøre. For eksempel har det vært kroker som har vært vanskelig å avgjøre om de skulle plasseres i type ID, IVB eller VI.

Den klassifiseringa som jeg er kommet fram til her bygger på de forutsetninger som jeg vektla som viktige (jf. også kapittel 4). Viss premissene blei omdefinert, f. eks. ved at jeg vektla størrelsen på leggen og kroggapet på fiskekrokene og kanskje bare vektla vekta på søkkene, så ville jeg ha fått heilt andre resultat. En annen måte å gjøre typologien på ville sannsynligvis gi andre svar. Det er også klart at andre som arbeider innafor et tilsvarende tema ville kanskje få en annen typologi og et anna svar alt etter hvilke problemstillinger disse

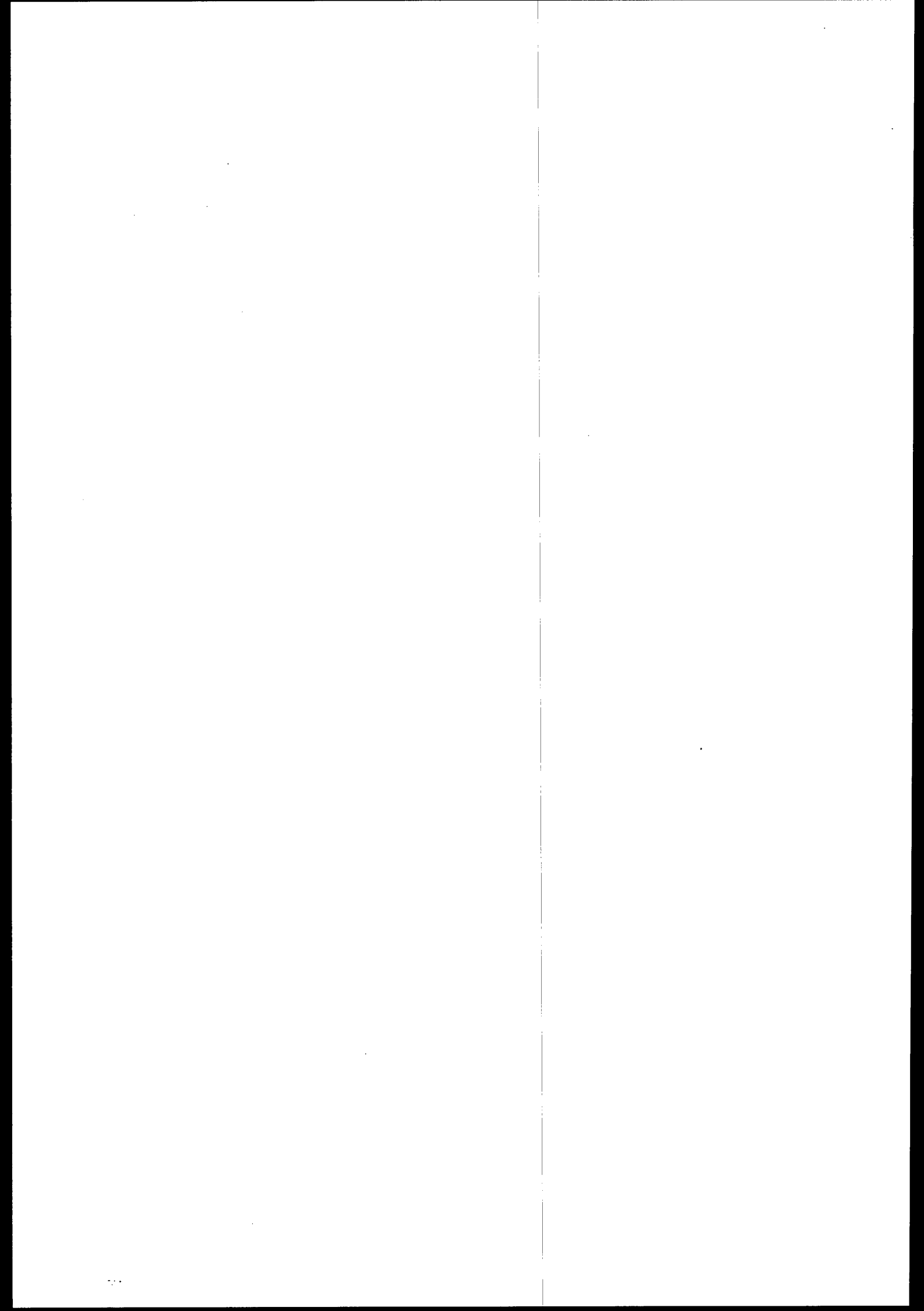
har.

Ei av avhandlingas problemstillinger var å forsøke og avklare om vi har ei endring i redskapsteknologi innafor fiskeriet i jernalder-middelalder. For å kunne svare på dette må vi vite om de forskjellige redskapene opptreer samtidig eller ikke. Dette skal jeg belyse i neste kapittel der vi skal se på de forskjellige redskapstypenes diakrone og romlige spredning.



D E L I I I

DISTRIBUSJON OG FUNKSJON



6. REDSKAPSTYPENES SPREDNING I ROM OG TID.

6.1. Innledning.

I forrige kapittel forsøkte jeg å gjøre ei klassifisering av de viktigste redskapstypene som er til rådighet i undersøkelsesområdet. Jeg skal i det kommende kapitlet forsøke å plassere de forskjellige typene i tid. Presentasjonen av de forskjellige fiskeredskapene og deres innbyrdes typefordeling vil skje boplassvis.

De enkelte lokalitetenes og gjenstandenes kronologiske plassering vil i all hovedsak bygge på de opplysninger som kom fram i kapittel 3, og disse vil være avgjørende for den kronologiske plasseringa til boplassen. Det er stort sett bare der boplassen deles opp i fleire tidsintervaller at jeg vil utdype dette nærmere. Dette vil f. eks. gjelde for Sturvågan der vi har mange C14-daterte tidssekvenser av boligmassene, og Trondenes Prestegård der vi har funn fra ulike deler av boplassen og som er plassert ulikt i tid. Det øvrige gjenstandsmaterialet vil få den datering som knytter seg til sjølve boplassen/grava det stammer fra. I utgangspunktet vil jeg godta de kronologiske plasseringene som forfatterne har gitt de ulike lokaliteter og som blei gjennomgått og diskutert i kapittel 3. Det er bare i de tilfeller der jeg har nye momenter at jeg ytterligere vil diskutere disse dateringene.

Hovedtanken bak en utarbeidelse av de kronologiske forhold er først og fremst ut fra tanken om at det kan være en mulighet for at fleire redskapstyper endrer karakter eller kommer i bruk samtidig. Altså, se om materialet uttrykker stabilitet eller endring.

6.2. Fiskeredskapstypenes romlige og diakrone fordeling.

6.2.1. Boplassene.

Arstad, Beiarn k.

På boplassen Arstad har vi følgende kroktyper: 1 av type IA, 3 av type IC og 1 av type IVA. Datering: Vikingetid.

Eiterjord, Beiarn k.

Fra Eiterjord har vi både kroker og søkker i kontekstmaterialiet. Av fiskekroker har vi 3 stykker av typen IC. Fiskesøkkene er representert med 1 av type II og 1 av type VI. Datering: Vikingetid/middelalder.

Vestvatn, Skjerstad k.

Fra denne boplassen har vi både fiskekroker og fiskesøkker. Av kroker har vi 1 av type IC, og av søkker finnes det 2 av type II, 2 av type V og 3 av type VII. Datering: Vikingetid/middelalder.

Steigen gårdshaug, Steigen k.

Fra gårdshaugen på Steigen har vi alle tre gjenstandstypene representert i kontekstmaterialiet. Av fiskekroker har vi 1 av type IC. Fiskesøkkene er representert med 3 av type IA, 1 av type III, 1 av type V og 1 av type VII. Av vadbein har vi 4 deler fra rullevadbein, 1 sylinder og 3 lager.

Det ene rullevadbeinet (Ts. 5700ch) blei funnet i lag der det også var fragmenter av baksteheller. G. S. Munch (1966) fant baksteheller i omgang 11 i gårdshaugen på Grunnfarnes. Denne enheten daterer hun til 1100-tallet. Under utgravninga av gårdshaugen på Alsvåg (Helberg 1989) blei det funnet baksteheller

heilt ned i nederste del av lag 13. Den eldste C14-datering fra lag 11 var AD 1040-1260. Dette skulle indikere at rullevadbein kan ha vært i bruk så tidlig som i tidlig middelalder. Dette støtter etter min meinig Simonsens og Munchs dateringsforslag. Datering: Tidlig middelalder.

Borg, Vestvågøy k.

Fra Borg har vi 9 forskjellige fiskesøkker, henholdsvis fra type IA, IB og V. Alle søkkene er fra Borg I (pers. med. O. S. Johansen) og som er meget godt datert ved tretten C14-dateringer. Disse har en nedre dateringsgrense på AD 230-420 og en øvre grense på AD 990-1150 (G. S. Munch og O. S. Johansen 1988:124).

Hovedtyngden av funnmaterialet fra Borg I stammer imidlertid fra perioden 550-900 e. kr. (pers. med. O. S. Johansen). Jeg synes derfor at det ikke er urimelig å antyde at fiskesøkkene fra Borg I sannsynligvis kan dateres til tida mellom 550-900 e. Kr.

Storvågan, Vågan k.

Fra Storvågan har vi alle de tre kategorier av gjenstandstyper representert. Av fiskekroker har vi 2 av type IA, 101 av type IC, 8 av type ID, 1 av type III, 4 av type IVB og 58 av type VI. Av søkker har vi 6 stykker som alle er av type IV. Vadbeinene er representert med 5 fragmenter fra rullevadbein. Alle er fra lagrene.

Alle fiskesøkkene tilhører stratigrafiske lag som er definert til fasene III, VI og VII i Storvågan. Disse fasene er C14-datert til følgende tidsintervall: Fase III til 1300-tallet, fase VI og VII til 1600-1700-tallet. (K. E. Lind 1991:165).

Fragmentene fra rullevadbeinene (type II) er fra fasene IX og X.

Disse er C14-datert til 1800-tallet (Op. cit).

Tabell 52: Oversikt over fiskekroktypenes kronologiske plassering i Storvågan.

Ts. nr.	IA	IC	ID	III	IVB	VI	Lag/Fase
6800wx		4				7	3
8476ov		1					5/X
6800ff						1	5
8793ld	1						-
8403dq		2		1			2
8403dr					1		2
8403od		3				11	2
8403oe		3					2
8403of		3	1		1	6	2
8402zw						3	IX
8478vc		2					-
8403cd		1					XI
8403lh		5				3	2
6800vp		21				1	-
6800yu		1				1	4
6800mr		1					5
6800xy		1					X
6800tm			1			8	X
8402ab		2					VIII
8402ar		2					IX
8403fh		1					1
8403fg						2	-
6800jt		1					5,7
6800rj		2					5/X
8478xw		2					-
8476og		1					X
6800tl	1	15				6	X
6800pe		16				4	X
8402dx		1	6			4	
6800qp		10			2	2	X
TOTALT	2	101	8	1	4	58	

Viss vi ser på de enkelte stratigrafiske fasene fra Storvågan og relaterer disse til tidsperioder, så får vi følgende resultat (K. E. Lind 1991:165):

- Fase I - 900-1100-tallet
- Fase II - 1200-tallet
- Fase III - 1300-tallet
- Fase IV - Seint 1300-tallet/tidlig 1400-tallet
- Fase V - 1500-tallet

Fase VI, VII, VIII - 1600-1700-tallet
Fase IX, X, XI - 1800-tallet

Lag 1-7 tilhører fasene X og XI.

Alsvåg gårdshaug, Øksnes k.

Fra gårdshaugen på Alsvåg finnes det bare et fiskeredskap fra sjølve utgravninga. Det er et fiskesøkke av type III. Søkket lå i lag 11 og blei C14-datert til AD 1280-1405. Ei anna C14-datering av lag 11 ga AD 1040-1260, men denne prøven var ikke tatt så nær jarsteinen som den andre prøven. (B. Helberg 1989).
Datering: 1280-1405 e. Kr.

Toften II, Andøy k.

Fra boplassen Toften II har vi alle tre redskapstypene representert. Men krokene, 2 stykker, er av en slik karakter at de ikke kan typebestemmes. Av søkker finnes det 2 stykker, 1 som kan være av type III og 1 av type V. Toften II er også den ene av to boplasser som har vadbein uten rørlige deler. Fra boplassen finnes det 3 såkalte "salforma" vadbein (type IB), 2 av kvalbein (Ts. 7245a og funn 102) og 1 (Ts. 7245da) er laga av en spalta rørknokkel.

"Salforma" vadbein har vært i bruk fra steinalder til vikingtid, og de kan derfor ikke gi oss noen informasjon angående dateringa (R. Jørgensen 1984:78).

Toften II er C14-datert til AD 400 - 600. Dessuten blei det funnet 77 skår av spannforma leirkar. Dette støtter C14-dateringa. (R: Jørgensen 1984). Datering: Folkevandringstid.

Soløy gårdshaug, Lavangen k.

Av fiskeredskaper finnes det fra Soløy 3 fiskekroker og 1 fragment av vadbein. Av fiskekrokene er 2 av type IC og 1 av type IVA. Det ene fragmentet av vadbein stammer fra et rullevadbein.

Gårdshaugen på Soløy strekker seg kronologisk fra slutten av vikingetid og opp til forrige århundret. (R. Bertelsen og P. Urbanczyk 1985:190). For å tidsbestemme fiskeredskapene nærmere, må vi se på enhetene i Harris- matrisen over Soløy. De tre fiskekrokene og rullevadbeinet stammer fra ulike stratigrafiske enheter.

Fiskekrokene Ts. 8016ke og Ts. 8017eb tilhører begge type IC, men er funnet i ulike stratigrafiske enheter. Ts. 8016ke er funnet i enhet 2 som i Harris-matrisen er plassert til omkring siste del av 1700-tallet. Ts. 8017eb tilhører enhet 6. Denne er datert til tida mellom 1600 og 1650, og det synes derfor rimelig å plassere Ts. 8017eb her kronologisk. Krok Ts. 8017np tilhører gruppe IVA og stammer fra enhet 33 som tilhører bygg 3. Enheten ligger midt i en sekvens som er datert fra 1075-1200. Det skulle derfor være sikkert å plassere Ts. 8017np innfor denne tidsramma. Rullevadbeinet (Ts. 7978kp) stammer fra enhet 1, og dette er datert til ca. år 1800.

Saurbekken gårdshaug, Harstad k.

Fra utgravninga på Saurbekken har vi 8 fiskekroker av type IB. Denne kroktypen finnes kun fra denne boplassen samt fra to graver. Av søkkesteiner har vi følgende typer: 3 av type IV, 4 av type V og 1 av type VIII.

Saurbekken blei lagt øde under Svartedauen i 1349 (Simonsen 1970b:99), og det finnes derfor ingen innblanding av materiale fra seinmiddelalder og nyere tid. Gårdshaugens øvrige

funnmateriale, klebergjenstander og 24 skår av gryter og kar, er alle typiske for tidlig middelalder. Tre dobbeltkammer av bein kan dateres til 1200-tallet. (G. S. Munch 1966:33-37).

Funnene fra Saurbekken tilhører utvilsomt tidlig middelalder med forankring ned i vikingtid. Datering: 1000-1250-tallet.

Trondenes prestegård, Harstad k.

Fra bosetningslagene på Trondenes prestegård er alle tre redskapstyper med. Av kroker finnes 2 av typen IC. Det finnes 4 søkker; en av hver av typene IA, III, IV og V. Vadbein finnes i to kategorier, 1 av den V-forma typen (type IA) og 4 av rullevadbein (type II). Trondenes er den eneste boplassen foruten et gravfunn som har vadbein av type IA.

I rapporten fra Trondenesutgravningene er det ikke bestandig angitt hvor gjenstandene stammer fra. Dette gjelder for begge krokene av type IC og de 4 sideplatene fra rullevadbeinene. Dette vanskeliggjør en nøyaktig datering, og det er heller ikke foretatt noen C14-dateringer av det området som blei utgravd. For disse gjenstandene kan vi vanskelig gjøre noe annet enn å holde oss innafor boplassens nedre- og øvre dateringsgrense, som ut fra det arkeologiske materialet var satt til 1200-1600-tallet.

Når det gjelder det øvrige materialet fra utgravningene er alle gjenstandene, bortsett fra en søkkestein og et vadbein, funnet ved utgravninga av Nevergamma (Y. Ramstad 1964b). Dateringa av Nevergamma er anslått til 1200-1300-tallet (Y. Ramstad 1964a). Denne dateringa vil da gjelde for 3 søkkesteiner; en av hver av typene IA, III og V.

Det øvrige materialet består av en søkkestein av type IV og et V-forma vadbein. Søkkesteinen er i utgravningsrapporten angitt å være fra 1500-tallet og vadbeinet er anslått å være fra 1200-tallet.

Det må antas at de innbyrdes enkeltdateringene av gjenstandene muligens er usikre og kan diskuteres, men den øvre og nedre dateringsgrense bør kunne aksepteres.

Grunnfarnes gårdshaug, Torsken k.

1 krok av type IC (Ts. 6100z) som stammer fra omgang 4. Denne fasen daterer Munch (1966) til 1600-tallet.

Mjelvik kirkevær, Tromsø k.

Fra fiskeværet Mjelvik kirkevær er alle de tre hovedtypene av redskaper representert. Av fiskekroker er det 1 av type IA og 12 av type IC. Fiskesøkker finnes av type IA og IV, med 1 søkke i hver gruppe. Av vadbein finnes det 15 fragmenter av rullevadbein, 2 sylinderdeler og 13 lager.

P. Simonsen (1980:93) har delt bosetninga på Mjelvik kirkevær inn i fire perioder. Den tidligste fasen setter han til rundt år 1400 eller noe tidligere og den siste fra ca. 1600 til ca. 1700. Alle gjenstandene som er med i analysen knytter seg til fase II. Denne bosetningsfasen daterer Simonsen, ut fra blant anna keramikkfunn og uteblivelse av kritt Piper, fra ca. 1400 til ca. 1475.

Følgelig vil jeg datere alle fiskeredskapene fra Mjelvik kirkevær til perioden ca. 1400 til ca. 1475.

Mjelvik værneset, Tromsø k.

Fra Mjelvik værneset finnes det kun vadbein som kan relateres direkte til fiskeaktiviteter. Det er vadbein av rulletypen, i alt 2 sylinderdeler og 4 lagerdeler.

Simonsen (1980:128) har ut fra funnkontekst og historiske kilder plassert værneset kronologisk til tida omkring 1450 til 1600. Jeg vil gi fiskeredskapene fra denne boplassen samme datering.

Fagerfjord, Karlsøy k.

På boplassen Fagerfjord finnes det 11 fiskekroker, alle av type IC. Av vadbein finnes det bare 1 fragment som stammer fra lagret på et rullevadbein.

Simonsen (1980) har, ut fra funnkontekst og historiske kilder, datert Fagerfjord til perioden fra begynnelsen av 1500-tallet (nedre lag) til midten av 1600-tallet (øvre lag).

Alle fiskekrokene stammer fra øvre lag og vadbeinsplata stammer fra nedre lag. Dette skulle tilsi at fiskekrokene muligens kan være fra begynnelsen av 1600-tallet, mens vadbeinet kan være fra omkring 1500-tallet eller noe tidligere.

Gamhaugen, Karlsøy k.

Fra Gamhaugen har vi 4 fiskekroker av type IC og 3 rullevadbeinsfragment.

Kronologisk, deler Simonsen (1980:265) bosetninga på Gamhaugen inn i fire perioder. Den nedre grensa setter han til omkring 1500-tallet og den øvre til rundt 1750. Alle de fiskerelaterte gjenstandstypene fra Gamhaugen er funnet i Hus II. Simonsen har datert denne hustufta til ca. 1670-1750 (Op. cit.).

Jeg vil derfor kronologisk plassere alle fiskeredskapene fra Gamhaugen til perioden ca. 1670-1750.

Helgøy gårdshaug, Karlsøy k.

Fiskeredskapene fra Helgøy gårdshaug består av 8 kroker av type IC og 5 fragmenter fra rullevadbein.

Fiskeredskapene fra utgravninga stammer fra lagene 5, 7, 11 og 12. Lag 5 er det eldste laget som inneholder kritt-piper. Dette må kunne gi et grunnlag for å sette 1600-tallet som et skille mellom lag 5 og 6. Ei botndatering av lag 6 ga en alder på AD 1410-1510. Botndatering av gårdshaugen (lag 14) ga en alder på AD 1310-1410. Lagene 13-7 må tidsmessig plasseres mellom disse to C14-dateringene, altså til omkring 1300-1500-tallet. (I. M. Holm-Olsen 1981:96-99).

De 8 krokene av type IC og vadbeinene av type II fra Helgøy kan derfor med stor sannsynlighet tidsmessig plasseres til 1350-1600-tallet.

Elvejord, Lyngen k.

Elvejord er en av de rikeste boplassene når det gjelder fiskekroker, heile 70 kroker i analysen stammer fra denne lokaliteten. De fordeler seg typemessig slik: 1 av type IA, 54 av type IC, 8 av type III og 7 av type VI. Av søkkesteiner finnes det 2, begge av type II.

Heile bosetninga på Elvejord dateres, ut fra funnmaterialet, av Simonsen (1980:218) innafor perioden ca. 1610 til 1700. Jeg vil derfor også plassere fiskeredskapene innafor denne tidsramma.

Vardø, Vardø k.

Vardø er også en av de boplasser som er representert med alle tre artefaktstypene. Av fiskekroker finnes det 32 stykker som er fordelt slik typemessig: 20 av type IC, 1 av type II, 5 av type

III, 3 av type IVB, 1 av type V og 2 av type VI. Av søkkestener finnes kun 1 av type IV. Alle vadbeinene er av rulletypen og det finnes 6 fragmenter fra slike.

Ut fra utgravningsresultatet og funnkonteksten skulle fiskeredskapene fra Vardø med en viss forsiktighet kunne plasseres til tida mellom 1400- og 1600-tallet.

Vadsøya Tuftefunn, Vadsø k.

Fiskeredskapene fra Vadsøya fordeler seg slik: 28 fiskekroker av type IC, 1 krok av type II og 1 av type III. 2 fragmenter fra vadbein, begge fra rullevadbein.

På grunn av det store innslaget av kritt Piper vil jeg datere boplassen til omkring 1500-1700-tallet, og jeg vil derfor plassere fiskeredskapene til denne tidsperiode.

6.2.2. Gravene.

Åkvik, Bindal k.

Et fiskesøkke av type IA, datert til omkring 1050 e. kr. (T. Sjøvold 1974:5).

Selsøya, Rødøy k.

Et fiskesøkke av type IA, datert til 1000-1100-tallet (T. Sjøvold 1974:38).

Nordnesøy, Rødøy k.

Et fiskesøkke av type IA, datert til merovingertid/vikingtid (T. Sjøvold 1974:37).

Øysund, Meløy k.

To fiskesøkker av type IA, datert til sein merovingertid - 700-tallet (T. Sjøvold 1974:42, J. Petersen 1951:266-268).

Eidem, Vega k.

Et fiskesøkke av type IA, datert til tidlig vikingtid - 850-tallet (T. Sjøvold 1974:13).

Sørfinnset, Gildeskål k.

Et fiskesøkke av type VIII, datert til sein merovingertid - 700-tallet (T. Sjøvold 1974:44, J. Petersen 1951:273).

Værøy, Værøy k.

To kroker av type IC, ett vadbein av type IB. Begge gjenstandstypene er datert til tidlig vikingtid - 850-900-tallet (T. Sjøvold 1974:103-104).

Kilan, Flakstad k.

Et fiskesøkke av type IA, datert til sein merovingertid - 700-tallet (T. Sjøvold 1974:102).

Hov, Gimsøy, Vågan k.

Et fiskesøkke av type IA, datert til 800-1000-tallet (T. Sjøvold 1974:94).

Hov, Gimsøy, Vågan k.

Et fiskesøkke av type IA, datert til 600-1000-tallet (J. Petersen 1951:266-268).

Hol, Hol, Tjeldsund k. (Tidl. Lødingen k).

Et fiskesøkke av type IA, datert til 600-1000-tallet (J. Petersen 1951:268).

Rabben, Hadsel k.

En fiskekrok av type IB, datert til 600-1000-tallet (J. Petersen 1951:277).

Risøy, Hadsel k.

Et vadbein av type IB, datert til tidlig vikingtid - 850-tallet (T. Sjøvold 1974:111-112).

Åse, Dverberg, Andøy k.

Et fiskesøkke av type IA, datert til 600-1000-tallet (J. Petersen 1951:266-268).

Gausvik, Trondenes, Harstad k.

En fiskekrok av type IB, datert til tidlig middelalder - 1050-1250-tallet (J. Petersen 1951:277-278).

Ytre Elgsnes, Harstad k.

Et vadbein av type IA, datert til sein vikingtid - 900-tallet (P. Simonsen 1953:109-118, T. Sjøvold 1974:138-139).

Engenes, Lenvik k.

Et fiskesøkke av type IA, datert til sein merovingertid- tidlig vikingtid - 700-800-tallet (J. Petersen 1951:273, T. Sjøvold 1974:157).

Balsnes, Tromsø k.

Et vadbein av type IB, datert til merovingertid/vikingtid - 700-800-tallet (T. Sjøvold 1974:164).

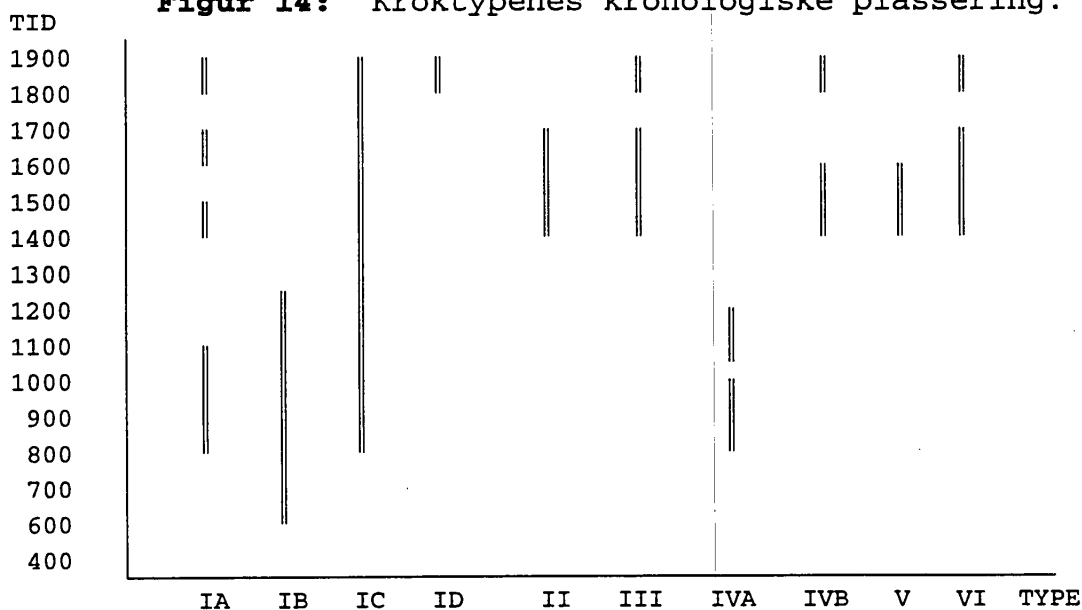
6.3. Sammendrag og konklusjon.

Jeg vil i dette avsnittet sammenstille de kronologiske resultatene for de tre artefaktstypene slik at det blir enklere å sammenligne de forskjellige typene, både innafor den enkelte artefaktstype og typene imellom. Jeg finner det mest hensiktsmessig å framstille disse resultatene grafisk.

Tabell 53: Kroktypenes kronologiske og romlige plassering.

LOKALITET	KROKTYPER										TIDSROM
	IA	IB	IC	ID	II	III	IVA	IVB	V	VI	
ARSTAD	x		x				x				800-1000
EITERJORD			x								1000-1100
VESTVATN			x								1000-1100
STEIGEN			x								1000-1250
STORVÅGAN	x		x	x		x		x		x	IA: 1800-t. IC: 1600-1800-t. ID: 1800-t. IE: 1800-t. III: 1800-t. IVB: 1800-t. VI: 1800-t.
SOLØY			x				x				IC: 1600-1700 IVA: 1075-1200
SAURBEKKEN		x									1000-1250
TRONDENES			x								1200-1600-t.
GRUNNFARN.			x								1600-t.
MJELVIK K.	x		x								1400-1475
FAGERFJORD			x								1600-t.
GAMHAUGEN			x								1670-1750
HELGØY			x								1350-1600
ELVEJORD	x		x			x				x	1610-1700
VARDØ			x		x	x		x	x	x	1400-1600-t.
VADSØYA			x		x	x					1500-1700-t.
VÆRØY			x								850-900
RABBEN		x									600-1000
GAUSVIK		x									1050-1250

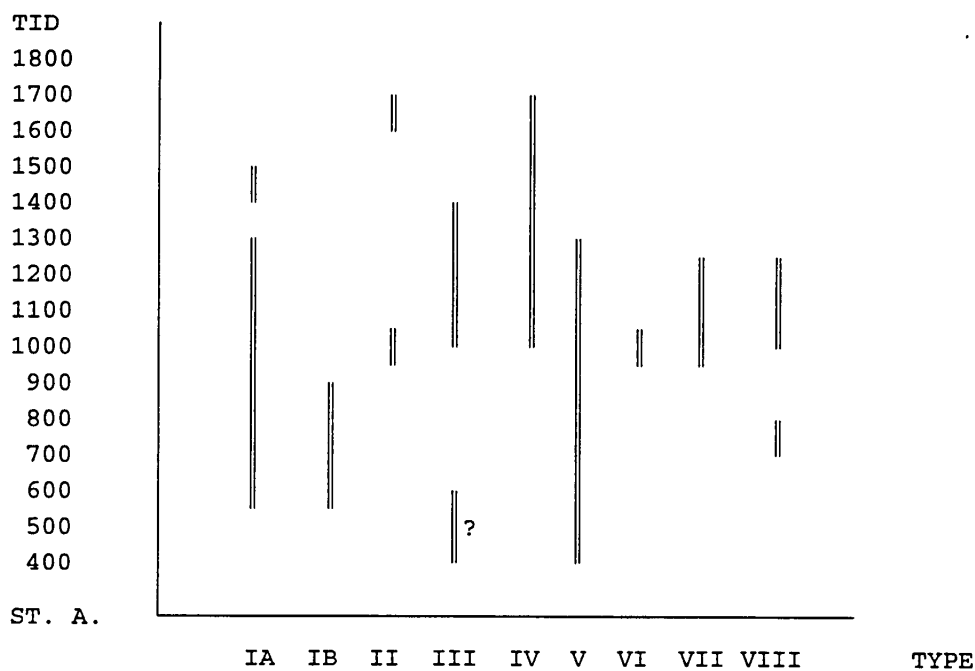
Figur 14: Kroktypenes kronologiske plassering.



Tabell 54: Søkketypernes kronologiske og romlige fordeling.

LOKALITET	SØKKETYPER									TIDSROM	
	IA	IB	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
EITERJORD			x					x			900-1100
VESTVATN			x						x		900-1100
STEIGEN	x			x					x		1000-1250
BORG	x	x									550-900
STORVÅGAN					x						1300-1700-t.
ALSVÅG				x							1280-1405
TOFTEN II				x?							400-600
SAURBEKKEN					x					x	1000-1250
TRONDENES	x			x	x	x					IA, III, V: 1200-1300-t. IV: 1500-t.
MJELVIK K.	x					x					1400-1475
ELVEJORD			x								1610-1700
VARDØ					x						1400-1600-t.
ÅKVIK	x										ca. 1050
SELSØYA	x										1000-1100
NORDNESØY	x										570-1050
ØYSUND	x										700-t.
EIDEM	x										850-t.
SØRFINNSET										x	700-t.
KILAN	x										700-t.
HOV	x										800-1000
HOV	x										600-1000
HOL	x										600-1000
ÅSE	x										600-1000
ENGENES	x										700-800

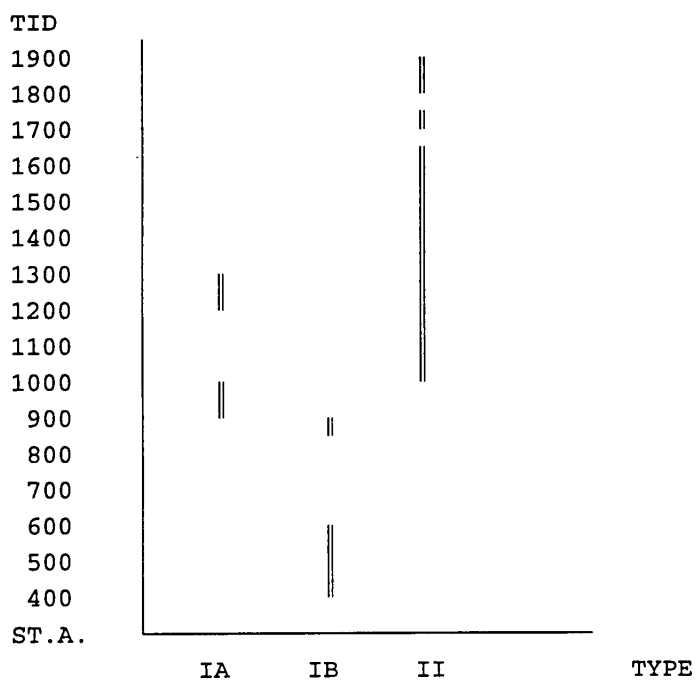
Figur 15: Søkketypernes kronologiske plassering.



Tabell 55: Vadbeinstypenes kronologiske og romlige plassering.

LOKALITETER	VADBEINSTYPER			TIDSROM
	IA	IB	II	
STEIGEN			x	1000-1250
STORVÅGAN			x	1800-t.
TOFTEN II		x		400-600
SOLØY			x	1800-t.
TRONDENES	x		x	IA: 1200-t. II: 1200-1600
MJELVIK K.V.			x	1400-1475
MJELVIK V.			x	1450-1600
FAGERFJORD			x	1500-t.
GAMHAUGEN			x	1670-1750
HELGØY			x	1350-1600
VARDØ			x	1400-1600-t.
VADSØYA			x	1500-1700-t.
VÆRØY		x		850-900
RISØY		x		850-t.
YTRE ELGSNES	x			900-t.

Figur 16: Vadbeinenes kronologiske plassering.



Ser vi på de grafiske framstillingene over gjenstandstypene får vi følgende:

For fiskekrokene ser det ut som om bare fire av kroktypene har sin opprinnelse i jernalder. Det er kroktypene IA, IB, IC og IVA. Ut fra det tilgjengelige materialet ser det ut som typene IB og IVA har relativt kort levetid, sannsynligvis fra merovingertid/vikingtid til høymiddelalderen. Typene IA og IC ser ut til å ha vært i bruk fra tidlig vikingtid og heilt opp til "vår" tid, altså i meire enn tusen år. Nå gir ikke materialet belegg for at type IA har vært i bruk kontinuerlig i heile denne perioden. Men vi må sannsynligvis regne med at type IA har vært i bruk heile perioden sjøl om avhandlingas materiale ikke kan stadfeste dette.

De fleste av de øvrige kroktypene, bortsett fra ID, ser ut til å ha til felles at de kommer i bruk i løpet av seinmiddelalderen og at de sannsynligvis har kontinuitet til opp i "vår" tid.

For søkkestestypene ser vi at tre av typene har solid forankring i jernalder. Det er foruten IA, som er det eineste kjente fiskesøkket som har kontinuitet fra steinalder (P. Simonsen 1983:12-13), IB og V. De øvrige søkkestypene kommer meire eller mindre i bruk rundt vikingtid. Søkket av type III fra boplassen Toften II er av en så usikker karakter at jeg ikke vil vektlegge det noe særlig når det gjelder ei kronologisk plassering.

Av vadbeinene skiller type IB seg ut som den klart eldste. Denne "salformete" vadbeinstypen er da også kjent fra yngre steinalder til vikingtid (O. Solberg 1909:50-51, P. Simonsen 1961:327, R. Jørgensen 1984:78). Type IA ser ut til å fungere som en overgangstype mellom IB og II, men i ei gressbakkentuft i Karlebotn, Finmark, er det gjort funn av deler av et gevir med to små tagger med slitespor i midten. Beinstykket har ikke hull for feste til båtripa, men viss dette er en tidlig vadbeinstype kan det ha hatt en annen form for festeanordning (pers. medd. K.

Schanche). Dette kan muligens antyde at vadbeinstype IA også har en meget lang brukstid. Det arkeologiske materialet fra Steigen og Trondenes kan sees som en indikasjon på at rullevadbein (type II) muligens blei tatt i bruk på enkelte boplasser allerede i tidlig middelalder. Men hovedtyngden av materialet gir et inntrykk av at denne redskapstypen ikke kommer i bruk over et større geografisk område før ved 1400-tallet.

Generelt må det vel påpeikes at grunnlagsmaterialet for enkelte av typene er spinkelt. Vi må derfor kunne anta at både den nedre og øvre tidsgrensa for enkelte av typene kan utvides.

Det er imidlertid forholdet mellom figur 15 og 16 som synes mest interessant. Etter min mening vil det være naturlig å fokusere på samtidigheta i bruken av rullevadbein (type II) og fiskesøkk av jarsteinstypen (type III og IV). Viss vi ser bort fra den mulige jarsteinen fra Toften II, så tas antakelig disse tre gjenstandstypene i bruk noenlunde samtidig, muligens så tidlig som i tidlig middelalder.

Kan vi her snakke om forandringer i redskapsinventaret i en slik målestokk at det kan sies å representere ei teknologisk endring? Viss vi først ser på fiskeriteknologien i et makroperspektiv, synes det klart at sjølve måten fisket foregikk på ikke har forandra seg særlig mye gjennom historia. Juksafisket har gjennom alle tider foregått med søkke og krok i snøre som løp over båtripa. Det er altså først og fremst kontinuitet som preger fiskeriteknologien.

Men ser vi på fiskeriteknologien i et mikroperspektiv, på detaljene ved fisket, ser vi at det både har vært ei endring og ei økning i det redskapsinventar som den forhistoriske fiskeren gjorde bruk av. Fra og med overgangen til tidlig middelalderen tar fiskerene i bruk et større sortiment når det gjelder kroker og søkker. Og det viktigste av alt, kombinasjonen av de tyngre jarsteinene og rullevadbeinene som ser ut til å tre i kraft fra begynnelsen av middelalderen.

Årsaken til denne endringa innafor fiskeriet og hvem som sto for denne nyskapninga skal jeg prøve å redegjøre for i kapittel 8.

7. BÅTER, REDSKAPER OG DERES BRUK.

7.1. Innledning.

I et arbeid om fiske og fisketeknologi er det nødvendig å si noe om båtens utvikling og plass innafor kystkulturen fordi båten må ha spilt en overmåte stor rolle. I dette kapitlet skal jeg forsøke å fokusere på utviklinga av båtene innafor fisket. Men for å gjøre dette vil det bli nødvendig å "gå innom" båter som har hatt andre funksjonsområder, f. eks. vikingskipene. Deretter vil jeg kort skissere de forskjellige fisketeknikker (fiskeredskaper og -måter). Fortrinnsvis vil jeg fokusere på båtens bruksområde og størrelse. Båtens sosiale uttryksform, dens symbolske kraft og verdi vil jeg berøre i neste kapittel.

Jeg vil sammenholde de resultatene som historikerne har kommet fram til og deretter se om det arkeologiske materialet kan videreføre dette. Hovedhensikten med dette kapitlet er altså å se om arkeologien kan si noe ytterligere om båt og redskapsbruk, spesielt når vi kommer til de avsnitt i historia der historikerne må gi tapt. Men sett ut fra en nordnorsk ståplass er ikke materialet direkte overdådig. Det arkeologiske materialet består først og fremst av to båtfunn, båtgraver, nausttuftene, båtsømmene og rønnene. I tillegg kommer sjølsagt avhandlingas hovedmateriale, fiskeredskapene.

Sjøl om hovedtanken er et forsøk på å si noe om nordnorske fiskebåter, vil det etter min meining være rimelig å dra inn både deler av den norske og nordiske båttradisjonen. Dette fordi alle disse båttradisjonene sannsynligvis har stått hverandre meget nær i forhistorisk tid. Den samiske båttradisjonen vil også bli tatt i betraktning. Dermed kan det bli mulig å belyse om de ulike landsdeler har forskjellige tradisjoner innafor båtbygginga. Likeså er det arkeologiske materialet så pass spinkelt for vår landsdels vedkommende at det kan synes nødvendig å dra inn komparativt materiale.

Mange båtforskere hevder at det som først og fremst kjennetegner nordisk båtbyggertradisjon er de lange linjene som vi heilt fram til i dag kan spore innafor den tradisjonelle båtbygginga. Dette vil si at en båtbygger av i dag fremdeles kan ha noe å lære av vikingtidas båtbygging. Samtidig har det sjølsagt skjedd forandringer i skrogform og i tekniske detaljer i det lange tidsrommet som det her dreier seg om. Kunnskaper vedrørende båtens utvikling og dets typer er ganske godt dokumentert i vikingtid og etter 1850-tallet, mens det er relativt lite kunnskap om den mellomliggende perioden. (A. E. Christensen 1972:21).

I den siste delen av kapitlet vil jeg gjennomgå fiskeredskapene og deres bruksområder. Her vil jeg forsøke å se hva det arkeologiske materialet fra basisområdet kan si om fiskemetoder. Dette vil innebære at jeg forsøker å differensiere de ulike redskapstypene og derved knytte disse til ulike fiskemetoder (bruksmåter). Dermed vil det både bli en mulighet for å se om materialet viser stabilitet eller en form for endring. Samtidig kan vi sammenholde hva det arkeologiske materialet kan si opp mot det som historikerne forteller oss.

7.2. Båtstørrelse, benevnelse og bruksområde.

Båten i Nord-Norge må etter alt å dømme være like gammel som sporene etter de første befolkningsgruppene. Ut fra helleristningene og det faktum at den eldste bosetninga i preboreal tid var å finne på ytterkysten og ofte på øyer, må båten i Nord-Norge være utgammel. Den nordnorske befolkninga har alltid vært nært knytta til det maritime miljø, både som matkammer og som kommunikasjonsnett. Båtteknologi har derfor trolig vært en nødvendig forutsetning for den første koloniseringa av landet etter siste istid. Men før jeg prøver å trekke linjene bakover i forhistoria, skal jeg sammenfatte hva de skiftlige kildene kan fortelle oss om båtens utvikling. Jeg vil i all hovedsak her ta utgangspunkt i de resultater som Arnved

Nedkvitne, Asbjørn Klepp, Gunnar Eldjarn og Jon Godal har kommet fram til gjennom sine arbeider om nordlandsbåtene. Disse forfatterne har til dels ulikt syn på viktige sider ved båttradisjonen. Det er først og fremst båten i de siste par hundreåra som forfatterne bestreber seg med, men Nedkvitne forsøker å trekke linjene nedover til 1500-tallet.

I følge Nedkvitne (1988:253-254) finnes det bevart nordlandsbåter som man veit blei bygd rundt 1840, ja kanskje heilt tilbake til 1750-tallet. Han konkluderer med at nordlandsbåten tilhører en båtbyggertradisjon som går heilt tilbake til vikingtida. Dette er slett ikke usannsynlig viss vi med det meiner sjølv tradisjonen og ikke båttypene. I verket om nordlandsbåten og åfjordbåten sier forfatterne Eldjarn og Godal (1988:66-68) at begrepet nordlandsbåt er en fellesbetegnelse for alle de båttypene som tradisjonelt blei bygd og brukt for fiske i Nordlandene, altså i det som i dag heter Nordland, Troms og Finnmark. Nordlandsbåten har vært bygd i nærsagt alle fjordbotner med skog, fra Folla i Nord-Trøndelag til Varanger i Finnmark. Et unntak fra dette er den tradisjonelle samiske båttypen basken, som blei brukt i indre deler av Tana og Varanger, og andre samiske, finske og russiske båttypene som blei mye brukt i Finnmark. De konkluderer med at nordlandsbåten tilhører samme familie som de andre tradisjonelle norske båttypene som har hatt sitt bruksområde ved kysten og at dette slektskapet er så gammelt at det kun er arkeologisk materiale som kan gi et svar på dette.

Den eldste tegninga som vi kjenner av en nordlandsbåt er sannsynligvis fra begynnelsen av 1800-tallet, og sjølv båten er etter alt å dømme fra 1700-tallet. Etter dagens båtterminologi er dette en halvfjerderømming, og den er forsynt med tre årepar. Viss vi forutsetter at denne båten har rom av normal lengde på ca. 32 tommer, blir lengda et sted mellom 12 og 13 båtalen. Dette tilsvarer en båt av typen seksring slik I. A. Heltzen beskriver den i 1834, og den har samme lengde som Gokstadseksringen (13 båtalen á 55 cm). (J. Godal 1991:173).

Alle de gamle nordnorske båtene er bygd opp av rom som øker i antall med båtstørrelsen. Denne rombetegnelsen, som angir båtens størrelse, er en måleenhet som også blei brukt i vikingtid eller kanskje enda lenger tilbake i tida. Men ut på 1300-tallet begynner en ny betegnelse på skipsstørrelser å gjøre seg gjeldende. Man begynner da å måle størrelsen på skipene i lester, det vil si etter lasteevnen. Skillet mellom disse to betegnelser er viktig fordi det indikerer et teknologiskifte. Rombetegnelsen stammer fra roskipenes tid, mens lestebetegnelsen viser at mast og seil er blitt hoveddrivkrafta; årene er blitt en underordna/sideordna sak. (Brøgger og Shetelig 1950:207-208). Avgrensninga mellom rommene skjer ved løse tofter eller faste tverrskipsavstivninger som kalles beter eller knær. I tillegg til rommene har båtene fram- og akterskott. Mens skottene øker i lengde med båtstørrelsen, så varierer størrelsen på rommene lite. Sjøl om hovedprinsippet omkring båtens oppbygging er antall rom, antall årer eller antall årepar så har likevel lokalbetegnelsen for de enkelte båtstørrelser variert noe fra distrikt til distrikt. I hovedtrekk har det vært vanlig å gruppere de eldre båtene ut fra tre forskjellige former: 1) Etter størrelse. 2) Etter funksjon eller bruksområde. 3) Etter båtens spesielle form, særlige byggetekniske kjennetegn eller andre særtrekk. (A. Klepp 1983:24).

Eldjarn og Godal (1988:68-72) som har målt opp rundt 160 gamle nordlandsbåter, konkluderer med at det nesten ikke finnes to like lange nordlandsbåter. Disse inndeler nordlandsbåten i ni forskjellige størrelser/kategorier, med færingen (kjeks) som den minste (ca. 15 fot) til stor-fembøring som den største (ca. 44 fot). Kronologisk inndeler de nordlandsbåten i tre hovedtyper basert på byggetekniske forskjeller. Den eldste typen består av båter som kun er bygd av bord som er hogd ut med øks og kiler. Hvor gammel denne båttypen er kan kun besvares gjennom arkeologien, meiner forfatterne. Men den øvre grensa setter de til slutten av 1700-tallet. Da overtar en mellomtype som er bygd opp av både hogde og sagde bord. Disse blir datert til perioden ca. 1800 til ca. 1860. Etter 1860-tallet overtar båter som blir

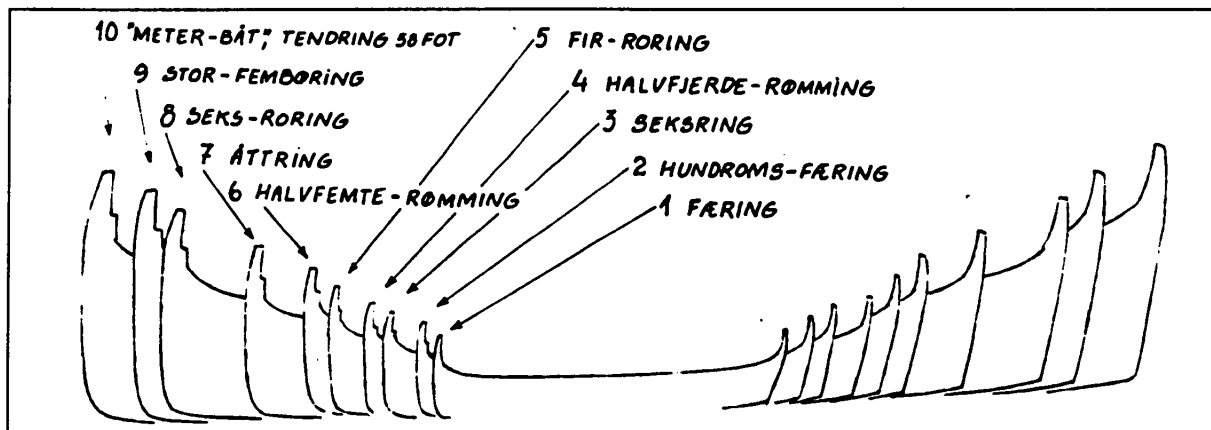
bygd opp av bare sagde bord. Et teknologisk fellestrekk i den nordnorske båtbygginga, viss vi ser bort fra samenes sydde båter, er at alle båtene blei klinkbygd (A. Klepp 1979:14).

På 1600-tallet angis størrelsen på fiskebåtene i Nord-Norge regelmessig med æring-betegnelsen, flertallsformen av åre. F. eks. fire-æring (med 4 årer) er i dagligtalen blitt til færing. Dette er den eldste kjente størrelsesangivelse som vi kjenner. Utover 1700-tallet blei det i tillegg vanlig med benevnelser etter antall rom, som i trerømming, eller etter antall årepar, som i firroring. Klepp meiner disse nye benevnelserne har oppstått på grunn av et behov for en meire presis størrelsesangivelse, muligens fordi båtstørrelsene blei meire varierte. (A. Klepp 1983:24-28). Vi ser at Klepp er uenig med Brøgger og Shetelig i spørsmålet om når rombegrepet blei tatt i bruk.

De tre vanligste fiskebåtene innafor sesongfiskeriene i Nord-Norge var seksringen, åttringen og fembøringen. Allerede på 1600-tallet skilte man mellom store og små seksringer og store og små åttringer. Bruksområdene til disse båtene framgår av alle de forskjellige navn som disse båtene fikk. Båtnavnene gikk også på tvers av rombetegnelsene. Fra skifteoppgjør fra rundt 1700 får vi opplysninger om bruksområdene til båtene. Dette framgår ved båtnavn som garnbåt, linebåt, sildevågbåt, havbåt, utrorsbåt, vedbåt, skogsbåt, høybåt, mosebåt, skipsbåt, kirkebåt og reisebåt. (A. Klepp 1983:24, A. Nedkvitne 1988:254-256).

Men sjøl om det er stor enighet omkring hvilke båttyper som var vanlige i det nordnorske kystmiljø, så slutter denne samstemmigheta straks når en skal gå over til å beskrive størrelse og til dels utseende av disse båtene. Den konklusjonen som kan dras er at de forskjellige båtbenevnelserne kan være mangetydige. Benevnelser som f. eks. seksring og åttring er ikke entydige. Seksring kan både være: 1) Båt med fire årepar og fire rom og med ei lengde på 12-13 båtalen, 2) Båt med tre årepar og tre rom og 10-11 båtalen lang, 3) Båt med seks årepar

og seks rom og ca. 16 båtalene lang. Likevel ser det ut til at den første tolkninga er den vanligste. Likeledes med ordet åttring. Hovedinntrykket av åttringsbegrepet er at det er en femroms båt som varierer i lengda mellom 15 og 20 båtalene. Vi finner ikke noen steder at en åttring er entydig definert som en båt med fire årepar. (J. Godal 1991:172-174). Gunnar Eldjarn (pers. medd.) imøtegår Godal på dette punktet og sier at Schønnebøl (1591) nettopp definerer en åttring som en båt med fire par årer.



Figur 17 Oversikt over ulike størrelser av nordlandsbåten (Eldjarn & Godal 1988:bd.1).

Nord for Lofoten blei færingen ofte kalt for kjeks, og denne nordlige utbredelsen av båttypen har fått enkelte til å hevde at ordet kjeks er en avledning fra samisk. Kjeks blei da satt i forbindelse med den tidligere nevnte samiske båtbetegnelse bask. Klepp stiller seg i midlertid tvilende til dette. Han meiner at de to ordene ligger for langt fra hverandre fonetisk. Han er meire tilbøyelig til å meine at kjeksbetegnelsen har sitt opphav i kallenavn-tradisjonen. Kjeks er et gammelt navn for fiskeklepp, og han meiner at dette kanskje er opphavet til kjeksbetegnelsen. (A. Klepp 1983:32). T. Storjord (1952:30) sier i sin hovedoppgave i nordisk at kjeksbetegnelsen har sin opprinnelse i: *kjæx - en liden baad med tvende Rom udi. Oprindelsen til Nafnet er efter lap. kjæxe - Lappkjerring, efterdi Baaden var saa lille, at den kunde bruges af saadane.* Også i dette spørsmålet er forskerne uenige. Den samiske språkforskeren John H. Eira (pers. medd.) er ikke enig i denne

betydninga av ordet kjæx(e). Han meiner at det betyr bladmagen på reinen. Han sier imidlertid at denne delen av magen har form som en båt.

Når det gjelder båtbenevnelsen fembøringen så er denne ikke kjent fra de gamle sagatekstene, men her er ulike meninger om betydninga av ordet blant fagfolkene. Dette får Klepp til å dra den konklusjon at sjølve benevnelsen ikke kan være gammel og at ordet er en forvanskning av de gammelnorske ordene fimr og byrding. Han meiner at fem er utleda av det gammelnorske fimr som betyr rask, hurtig; og børing fra norrøne byrding som er et mindre lastefartøy kjent fra sagatida. Fembøring skulle da etter Klepps mening bli en rask føringsbåt som man med all sannsynlighet kan føre tilbake til høymiddelalderen. Bruken av fembøringen som fiskefartøy skjer ikke før mot slutten av 1700-tallet. Klepp forkaster teorier om at fembøringsnavnet har opphav i at båten var bygd av fem bord eller hadde fem rom. Klepp meiner også at fartøysbetegnelsen byrding kan ha overlevd språklig fram til vår tid. Hans argumentasjon er at lastebåter i enkelte deler av landet blir kalt for børinger eller byrdinger. Tilsvarende eksempler er sagaens knarr og karfi, båtbetegnelser som fantes i Troms og Ofoten heilt opp til forrige århundre i den språklige formen knorr og karvebåt. (A. Klepp 1983:32-35).

Nedkvitne har heilt andre forklaringer både på fembøringens navn og bruksområde. Han meiner at Klepp bygger sine resultater på spissfindige tolkninger av kilder fra tidlig 1800-tallet, og han kritiserer dessuten Klepp for å ikke bruke kilder fra 1600- og 1700-tallet. Nedkvitne betviler at fembøringen opprinnelig var en føringsbåt. Han sier at det ikke finnes noe belegg for en slik tolkning, og han meiner begrepet fembøring første gang er brukt i kilder fra siste halvdel av 1600-tallet. Videre sier han at det ikke er tvil om at disse kildene fremstiller fembøringen som fiskebåt i sin samtid, og at kilder fra midten av 1700-tallet med reine ord beskriver fembøringen som en fiskebåt med fem rorskarer. Disse kildene betegner fembøringen som en fiskebåt som hadde fem rorsrom eller at den "bar" fem mann. (A. Nedkvitne

Forfatteren og båtbyggeren Gunnar Eldjarn står på en måte midt i mellom Klepp og Nedkvitne. Han deler Klepps brukssyn av fembøringen, men ikke hans navneforklaring. Her er han meir på bølglengde med Nedkvitne. Han meiner at fembøringen opprinnelig var en båt med 5 rom og oppbygd av 5 bord. (Pers. medd. G. Eldjarn). Han støttes av språkforskeren Kåre Elstad som sier at enten vi tolker første leddet fembøring ut fra det gammelnorske tallordet *fim(m)* eller ut fra adjektivet *fim(r)*, er det ikke noen grunner for språklige innvendinger. Han holder likevel på betydninga til tallordet og grunnen til det er at ifølge Aasen har ordet Tribyrding i Ryfylket betydninga en båt med tre bordganger. Og etter Hødnebo og Simensens nyutgave av Heggstads "Norrøn ordbok" så skal det i dagens norsk finnes både trebøring og firbøring om båter med henholdsvis tre og fire bordganger. Elstad sier vidare at et moment som talar mot tolkning ut fra adjektivet *fimr*, er at det ser ut til at i de områdene der ordet fembøring har vært vanlig, er ikke adjektivet *fim* eller *fém* i betydninga hurtig/hendig brukt. (pers. medd.).

I følge Nedkvitne (1988:261) dukker fembøringen første gang opp i de historiske kildene rundt 1650. Tidlig på 1500-tallet og rundt 1600-tallet blir seksringer og åttringer nevnt i de skriftlige kildene som de vanligste fiskebåtene. Ingen av de tidlige kildene nevner fembøringen eksplisitt, men dette er ikke grunn nok til å utelukke at båttypen fantes på 1500-tallet. Nedkvitne konkluderer med at fembøringen sannsynligvis oppsto som båttype på 1500-tallet på grunn av de gode torskefiskeriene på denne tida. Hans hovedargument er den lange og farlige veien som mange av fiskerne hadde. I tillegg meiner han at fembøringen var arbeidsbesparende under sjølve fisket fordi det gikk vesentlig mindre tid til å andøve. Dette er imidlertid et argument som fleire båtbyggere og folk som aktivt arbeider innafor nordlandsbåt-tradisjonen stiller seg uforstående til (Pers. medd. G. Eldjarn og P. Posti). Men Nedkvitne garderer seg ved at han ikke utelukker at de første fembøringene kan ha vært bygd i

tiårene like før de nevnes i kildene første gang rundt 1650.

Nedkvitne (1988:258-261) konkluderer med at det kom en ny båttype i bruk før 1650, fembøringen. Ut over dette, meiner han at det ikke er mulig ut fra det historiske kildematerialet å påvise endringer i båttypene fra 1500-1750. Fembøringen som nyskapning skyldes ikke endringer i redskapsbruken, men heller at fiskerne hadde lang og farefull vei til fiskefeltet.

7.3. Fiskeredskapene i Nordland, Troms og Finnmark.

I følge Nedkvitne (1983, 1988) og Thorsvik (1977) var de viktigste redskapene innafor torskefiskeriene på 1500- og 1600-tallet juksasnøre, dorg, torskeline, torskegarn og i tillegg seinot. Men det vanligste redskapet gjennom heile 1500- og 1600-tallet var juksasnøret. Lina kom først i bruk hos engelske og hollandske fiskere ved Island og Doggerbank på 1400-1500-tallet. Midt på 1500-tallet fikk også engelske fiskere lov til å bruke line ved Andenes og på kysten av Finnmark. Ut fra sakefallsregistret for Finnmark nevnes det for første gang i 1593-94 at norske fiskere dreiv linefiske på Finnmarkskysten. Her kan vi lese at fleire fiskere er bøtelagt fordi lina har fisket på helligdag eller at de har trukket andres line. I Lofoten kom lina først i alminnelig bruk rundt midten av 1700-tallet, altså rundt 200 år seinere enn på Finnmarkskysten. Forklaringa på dette meiner enkelte ligger i at fiskerne i Lofoten var meire konservative enn i Finnmark, der det stort sett var kjøpmennene som kontrollerte fisket. En annen årsak kan være plassmangel på sjølve fiskeklakkene. Fiskeklakkene på Lofoten var mye trangere enn det åpne havet langs kysten av Finnmark. Men allerede i 1642 setter fiskerne fram krav til myndighetene om å forby lina under vinterfisket i Vågan (A. Klepp 1983:132).

På slutten av 1600-tallet får torskegarnet en viss utbredelse på Sunnmørskysten, men i Nord-Norge finnes det ingen spor etter dette redskapet før på 1700-tallet da det kom i bruk på

Helgelandskysten (A. Nedkvitne 1988:77 og E. Thorsvik 1977:29).

Fra slutten av 1600-tallet blei synkenota, også kalt sekkenot eller seinot, et vanlig redskap fra Vesterålen og sørover. Denne redskapen blei først og fremst brukt etter seien. På Finnmarkskysten blei den først vanlig mot slutten av 1700-tallet. (A. Nedkvitne 1988:77-78, 246-247).

Lina får altså sitt gjennombrudd i Finnmark i siste halvdel av 1500-tallet og i Lofoten ca. 200 år seinere. Men likevel var juksasnøret sammen med dorg, spesielt etter seien, det vanligste fiskeredskapet gjennom heile 1500 og 1600-tallet. Snøret på denne tida var laga av hamp, og både snøre og jernangler blei for det meste innført fra Bergen. Også de gamle steinsøkkene, vadstene som de kalles i en kilde fra 1525, blir seinere på 1500-tallet kalt jernstene eller blystene. Dette skifte i ordbruk indikerer at middelalderens søkkesteiner begynner å gå ut av bruk på midten av 1500-tallet. Torskefisket, det viktigste kommersielle fisket, blei effektivisert mot slutten av 1500-tallet ved at linebruket blei vanlig langs heile Finnmarkskysten. På samme tidsrom ser gangvad ut til å ha blitt et vanlig redskap i kveitefisket. Finnmarkingene tok i bruk stående redskap tidligere enn fiskerne i Nordland og Troms. Hovedårsaken til dette meiner Nedkvitne er at merfortjenesten ved de nye redskapene var størst i Finnmark. (A. Nedkvitne 1988:70-80).

7.4. Båten i forhistorisk tid i Nord-Norge.

Sjøl om fenomenet båt er urgammelt i vår landsdel, er spørsmålet om hvilken båttype og dens utseende ikke så lett å avklare. Vi veit at i forhistorisk tid hadde båtene hud istedenfor planker og at båtbordene blei sydd istedenfor klinka. Språklige overlevninger som båthud og båtsøm stadfester dette. I tillegg har vi også eksempler på at stokkebåten har vart i bruk i Nord-Norge. På Grytøy er det funnet en tre meter lang stokkebåt, og enkelte har hevda at plankebåten har sin forutsetning i

stokkebåten (J. S. Munch 1964:325). Munch ser også utviklinga av plankebåten som en videreføring av tradisjonene fra både stokke- og skinnbåten, men at de sterkeste drag kommer fra sistnevnte båttype. Han får støtte for sin teori av Gjessing (1941:75) som meiner at nordnorsk båtbygging har sitt utspring i skinnbåten. I spørsmålet om plankebåtens opphav har nyere forskning frembrakt ideer om at den nordiske jernalderbåtens form og oppbygging har sine røtter tilbake i den utspente stokkebåten, i motsetning til de britiske øyene der man tok utgangspunkt i skinnbåten (Rieck og Crumlin-Pedersen 1988:93).

Et teknologisk skifte med hensyn til framdriften av båtene kan sees i Halsnøybåten fra Hordaland, den eldste kjente båt vi har, datert til ca. 200 år etter Kristus. Her får vi for første gang eksempel på at den øverste bordgangen er forsynt med keiper for årene. Herav ser vi at båten ikke padles lenger, men at framdriften skjer ved ordentlig roing. Neste stadium ser vi muligens i Kvalsundbåten som har fått ordentlig kjøll og sideror. Dette er konstruksjoner som har muliggjort at båten kunne føre mast og seil. (Brøgger og Shetelig 1950:60-61).

Arne Emil Christensen (1985:218-219) hevder at det var liten skilnad i båttypene før 850-tallet i heile Skandinavia. Båtene før dette tidspunkt skulle dekke alle behov fra krig til handel, et slags all-skip. Differensieringa i fleire spesialtyper av båter skjer først en gang i det niende århundre, og hans bevisførsel ligger i de fem Skuldelev-båtene som dateres til rundt 1000-tallet. I disse båtene meiner Christensen å kunne skille mellom to krigsskip, to handelsskip og en fiskebåt. Argumentasjonen for denne utviklinga i båttypene ligger etter hans meining i den økte handelen, spesielt med fisk og tømmer. Den største tekniske forandringa skjer ved at skroget til de nye båttypene forandrer form. Dette stemmer ganske bra med Perry Rolfsens (1974:116) utsagn om at det er et trekk i båtutviklinga at vi i yngre jernalder får breiere båttyper.

Den eldste plankebygde båten i Nord-Europa er Hjortspringbåten.

Både C-14 dateringer og gjenstandsmateriale støtter en datering til midten av førromersk jernalder. (J. S. Munch 1964:325, F. Kaul 1988:32). I Nord-Norge er Bårsetbåten den eldste plankebygde båten vi kjenner. Den blei funnet på Nord-Kvaløy i Troms i 1931 under torvstikking.

Bårsetbåten har vært 42 fot lang og 2,5 meter brei på midten og byggd heilt av furu. Sjølve båtkonstruksjonen bærer preg av å være både smekker og lett, og arrangement for mast og seil finnes ikke. Den har vært rodd med 8 eller 9 par årer, sannsynligvis festa til båtropa med keiper. Båten har hatt seks omfar, og med unntak av øverste bordgang som er sydd med sener eller rotteger og til dels nagla med trenagler, er alle de øvrige bordgangene klinka med jernsøm. Spantene er surra til bordgangene ved hjelp av surringsklosser utspart i sjølve bordet. Dette er en kjent teknikk som både er brukt på Hjortspringbåten og Gokstadskipet. Kjølens henger løs under spantene, bare klinka til nederste bordgang. Slike konstruksjoner forutsetter i virkeligheta at man først må bygge opp huden, og deretter sette inn spantene. Dette er en båtbyggeteknikk som vi kjenner fra nordlandsbåten, og som har tradisjoner fra deler av Nord-Norge til heilt opp i våre dager. Båten har sannsynligvis hatt sideror. (G. Gjessing 1938:199-200, J. S. Munch 1964:326-328, A. Klepp 1983:68).

Dateringa av Bårsetbåten har tidligere vært noe uviss da det ikke fantes noen daterbare gjenstander og C-14 datering ikke var foretatt. Man måtte derfor ty til sammenligninger med andre båtfunn. Særlig er likheta stor med den største av Kvalsundbåtene. Kontruksjonen har trekk som både peiker bakover og framover i tid. Elementer som peiker bakover i tid er at spantene er surra til bordgangene, synga og trenaglene i øverste bordgang. Trekk som peiker framover er spesielt skjøten mellom kjøl og stevner, som kalles for skaring. På kvalsundbåtene og alle eldre fartøyer er skjøten gjort ovenpå kjølen. På Bårsetbåten er denne skjøten en skaring, en teknikk som blir enerådene i vikingtida. Haakon Shetelig daterte Kvalsundbåtene til en gang mellom 400- og 700-tallet. Nyere forskning har ved

hjelp av C-14 datering presisert denne dateringa nærmere og har datert disse båtene til AD 690 ± 70 (kalibrert). Både Munch og Gjessing daterte Bårsetbåten til en gang i merovingertid. (Gjessing 1938:200-202, Munch 1964:327, B. Myhre 1980:30). Seinere er det foretatt C14-dateringer av Bårsetbåten som viser at den er fra ca. 900 (Bratrein 1989:188).

Bårsetbåten er med relativ stor sannsynlighet bygd i Nord-Norge og av nordmenn. Dette er både Gjessing og Munch enige i. Årsaken til det første er at båten er bygd av furu. Til sammenligning er alle båtrestene sørfra av eik. Angående spørsmålet om etnisitet, støttes dette av at båtbordene er klinka og ved at konstruksjonen er typisk nordisk. Mange av Bårsetbåtens detaljer ligner svært på Kvalsundbåtens, og dette forsterker det inntrykk at den er laga av nordmenn og ikke av samer. (Gjessing 1938:202, Munch 1964:328).

Hvor langt tilbake i tida klinketeknikken går i Nord-Norge er vanskelig å si. Foruten Bårsetbåten, som stammer fra tida omkring år 700, så har vi noen gravfunn som inneholder båtsøm. I gravfunn fra Skarstad ved Lødingen, datert til 400-tallet, blei det funnet så mange båtsøm at det etter all sannsynlighet dreier seg om en båtbegravelse. Likeledes blei det funnet mange båtsøm i ei grav fra Røsøy i Steigen. Denne er datert til første halvdel av 400-årene. Den eldste klinkbygde båten vi kjenner er Nydambåten fra Danmark som er fra 300-tallet. Vi ser at eksempler på klinkbygde båter opptrer i det nordnorske materialet like etter Nydambåten, og det er sannsynligvis ingen grunn til å regne med at denne teknikken har oppstått vesentlig seinere her. (G. Gjessing 1938:205 og 1941:57).

I Nord-Norge kjenner vi hittil ca. 30 båtgraver. De fleste kan dateres til vikingtid, men noen av dem kan dateres til tidligere perioder innafor jernalderen. Sjøl om få av båtgravene har vært gjenstand for en skikkelig undersøkelse, kan vi slå fast at det er en differensiering i båtens utforming og størrelse. Disse båtbegravelsene har framskaffa materiale som kan indikere

båtstørrelser som er fra 5 til 12 meter lange. Dette stemmer bra når vi veit at de fleste nausttuftene fra vår landsdel i denne perioden er mellom 10 og 15 meter lange. (O. S. Johansen 1976:35 og K. Schanche 1991:13-16).

I 1917 gjorde Shetelig en analyse av båtgraver med hensyn til båtenes lengde og type. På grunnlag av den tilgjengelige informasjon inndelte han båtene i fire grupper; færing mindre enn 5,5 meter, seksring fra 5,5 til 6,5 meter, åttring fra 6,5 til 8 meter og fembøring fra 8,5 til 10 meter. Hovedgruppa kom til å bestå av båter av seksringstypen. Det nordnorske båtmaterialiet fra graver er for smått til å gjøre en slik analyse, men vi har 10 båter med kjente dimensjoner fra båtbegravelser. En tilsvarende inndeling av disse i typer som det Shetelig har gjort vil gi følgende resultat; 2 færing, 3 seksringer, 1 åttring, 2 fembøring og 1 båt som er 12 meter. (H. Shetelig 1917:25-27, T. Sjøvold 1974:194). Da er båtfunnene fra Tjeldøya (O. S. Johansen 1976) og fra Føre (K. Schanche 1991) tatt med. Båten fra Føre i Bø i Vesterålen, som jeg skal komme tilbake til noe seinere i kapitlet, må etter Shetelig si inndeling klassifiseres som fembøring viss vil skal la båtlengda være avgjørende. Men så enkelt er det ikke. For å kunne definere typestørrelsen skulle vi i tillegg til båtens lengde også vite hvor mange rom den hadde og også hvor mange sett med keiper eller tolleganger båten hadde.

Førebåten som var ca. 10 meter lang og hadde fem rom (femromsbåt) (K. Schanche 1991:16) tilsvarer en åttring fra forrige århundre, og den er også for kort til å være en fembøring etter Klepps (1983:26) mening. I tillegg har den også for få rom, en fembøring har meire enn fem rom, fra seks til åtte. Men dette er en vanskelig problemstilling. Dorde Klausen (1980:19-22), som har ført Vikingeskibshallens Bådelaug's bok om nordlandsbåten i penn, oppgir at den gamle fembøringstypen som var i bruk før 1850-tallet var mellom 32 og 50 fot, altså mellom 10 og 15,7 meter. Hun oppgir samtidig at åttringene var mellom 30 og 34 fot. Samtidig meiner hun at den eldre åttringstypen

sannsynligvis bare hadde fire rom. Vi ser at disse to båttypene overlapper hverandre i størrelse, og at Førebåten som var ca. 10 meter lang ligger midt i skjæringspunktet mellom disse to typene. Viss vi tar hensyn til det som er sagt i de siste setningene kunne vi like godt gjøre en klassifikasjon der vi får en fembøring mindre og en åttring meire i forhold til den klassifikasjonen som Shetelig gjorde. En annen ting er at det er vanskelig å tilbakeføre båtstørrelser fra forrige århundre til førhistorisk tid. Vi veit at disse båtbenevnelsene er meget gamle, men om de går tilbake til jernalderen er vanskelig å si. Men allikevel finnes det elementer innafor båtbygginga som peiker på en meget lang tradisjon. I 1867 påpeikte Eilert Sundt at både Nydamskipet og nordlandsbåtene hadde tekniske detaljer som var like, f. eks. var begge utstyrt med keiper, og dermed representerte disse en 1500 års ubrutt tradisjon (A. E. Christensen 1992:9). Det samme kan sies om Bårsetbåten. Dessuten er klinkbyggeteknikken den samme nå som i jernalderen (pers. medd. G. Eldjarn). Alle disse momentene gir en forestilling om en meget langvarig og sterk tradisjon innafor ei grein av norsk håndverk.

Førebåten stammer fra en båtbegravelse og blei utgravd i 1989-90 av Kjersti Schanche (1991). Båtens lengde kunne beregnes til omlag 10 meter og den største bredda til ca. 2,7 meter. Skroget har bestått av seks bordganger, og den hadde som tidligere nevnt fem rom. Det blei også dokumentert at båten hadde hatt kjøl, betar og kjølskjær. Dette er en forutsetning for å ha mast og seilføring (Pers. medd. G. Eldjarn). Per Kyrre Reymert (1976:31) fastslår at Bårsetbåten ut fra sin kjølkonstruksjon har hatt seilføring. Dette er neppe tilfelle da Bårsetbåten verken er utstyrt med kjølskjær eller betar. Treverk fra Førebåten er C-14 datert innafor perioden 400-670 e. Kr. (Op. cit. 1991:16), og dette gjør den til et av de tidligste båtfunn der man med relativ stor sikkerhet kan si at båten var utstyrt med mast og seil. Førebåten blir dermed med stor sannsynlighet eldre enn Bårsetbåten.

To andre båtbegravelser fra Nord-Norge er båtfunn fra Øksnes Prestegård i 1934 og fra Tjeldøya i 1972. Båten fra Øksnes har sannsynligvis vært mellom 8 og 10 meter lang. Bordgangene har vært sydd sammen med dyresener mens spantene har vært festa til bordgangene med trenagler. Dette er den samme teknikk som samene har brukt til langt opp i vår tid, f.eks. den skoltesamiske havgående båten schnjaka. Øksnesbåten er datert til 800-900-tallet. (O. S. Johansen 1976:34, G. Gjessing 1938:203). Båten fra Tjeldøya var ca. 4 meter lang og bordgangene må ha vært sydd sammen. Jernnagler har bare vært brukt i den ene stevnen. Dateringa av båten er gjort til overgangen merovingertid-vikingtid. (Op. cit. 1976:35).

I Øksnesbåten får vi vitnespyrd om at Nord-Norge har hatt en annen og likeverdig båtbyggertradisjon opp gjennom århundrene; nemlig den samiske. Vi veit fra det historiske kildematerialet at samene har vært dyktige båtbyggere gjennom heile middelalderen og til langt opp i nyere tid. Eksempler som de to skipene som blei bygd av sjøsamer for Sigurd Slembe vinteren 1138-39 på Hinnøya og vitnespyrd fra Petter Dass og Peder Claussøn Friis skulle stadfeste dette. (G. Gjessing 1938:202, J. S. Munch 1964:328).

7.5. Nordnorske båtsøm, rønner og nausttufter.

Jeg skal i dette avsnittet se om de tidligere nevnte nausttuftene som er registrert på SIFT kan hjelpe meg å si noe om båtstørrelsene innafor det geografiske området som avhandlinga dekker. Men først og fremst skal jeg gjennomgå båtsømmene og rønnene (1 ro, fleire rønner = lita plate på spissen av ei klinknagle, Nynorskordboka 1991:581) fra de fleste av boplassene. Dette vil innebære at jeg skal forsøke å si noe om hvilke båtstørrelser disse båtsømmene og rønnene representerer og om det i materialet muligens kan utkrystalliseres enkelte båttyper. Jeg har gått igjennom materialet sammen med båtbyggeren og forfatteren Gunnar Eldjarn, og dette avsnittet kunne ikke vært

skrevet uten hans hjelp.

De boplassene som er studert med hensyn til båtsøm og rønner er følgende: Toften II (folkevandringstid). Arstad, Eiterjord og Vestvatn (vikingtid/middelalder), Steigen (1000-1250-tallet), Mjelvik Kirkevær, Mjelvik Værneset, Fagerfjord, Gamhaugen, Vardø og Vadsø (sein middelalder/nyere tid) og Elvejord (nyere tid). Båtsømmene og rønnene fra boplassene Storvågan, Helgøy og Trondenes Prestegård er ikke med i analysen. For de to førstnevnte lokalitetene er ikke disse gjenstandene tilgjengelige for studium, og for sistnevnte er funnkonteksten for usikker til at jeg vil bruke disse.

Det blei i alt gjennomgått 410 båtsømmer og 306 rønner fra de nevnte boplassene, og ut fra dette kan det med relativ stor grad av sannsynlighet sies at materialet representerer båtstørrelser som vi i dag vil kalle for kjeks/færing, seksring, åttring, fembøring og jekt. Forutsetnga for en slik konklusjon er at dimensjonene på de undersøkte båtsømmene og rønnene er av samme størrelse som de som brukes i dagens produksjon av nordlandsbåter. Tabell 56 viser en oversikt over fordelinga mellom båtstørrelse og boplasser.

Tabell 56: Båtstørrelse og boplasser.

BOPLASSER	BÅTSTØRRELSER				
	KJEKS	SEKSRING	ÅTTRING	FEMBØRING	JEKT
TOFTEN II	*				
ARSTAD	*	*			
EITERJORD	*	* ?			
VESTVATN		*			
STEIGEN				* ?	
MJELVIK K	*	*	*		
FAGERFJORD	*	*	*	*	
GAMHAUGEN	*	*	*		
VARDØ	*	*	*	*	*
VADSØ	*		*	*	
ELVEJORD	*	*	*		

Kommentarer til tabell 56: Båten som er klassifisert som seksring fra Eiterjord stammer fra en båt som er ca. 20-24 fot lang. Dette er etter Klepps (1983:26) definisjoner en seksring. Eldjarn definerer den som en gammeldags åttring (før 1800-tallet) eller en villingsbåt (20-27 fot). Båtsømmene fra Steigen stammer fra en båt som er rundt 40 fot uten at Eldjarn uten videre vil definere den som en fembøring.

Resultatene fra tabell 56 må brukes med forsiktighet. Årsakene til dette er flere. Eldjarns utsagn om båtstørrelsene bygger på at den båtbyggertradisjon som han tilhører er den samme som den tradisjonen som båtsømmene tilhører, eller i det minste at hans tradisjon springer ut av denne. Det er klart at på en periode på over 1000 år så er dette ikke problemfritt, men samtidig er det mange momenter som taler for det, spesielt de teknologiske. Det er også vanskelig å si om boplassene virkelig har brukt alle disse båttypene. Dette fordi det på de aller fleste lokalitetene er funnet relativt få båtsøm/rønner. At man finner så få båtsøm kan sjølsagt komme av at man graver for få kvadratmeter på boplassen eller at man ikke har gravd på de steder der båtene har vært opplagra. Det går med ca. 300 båtsøm for å bygge en seksring og ca. 800 båtsøm til en åttring. Dette gjør det problematisk å trekke slutninger om båttypene på lokalitetene. Men sjøl om man finner få søm/rønner så indikerer disse funnene en forskjellighet i brukte båtstørrelser.

Vi kan med en viss grad av sannsynlighet påstå at det er tre båttyper/størrelser som dominerer materialet. Det er kjeks/færing, sekking og åttring. Kjeks/færing og seksring, som med et fellesord kan kalles for småbåter, finnes nesten på alle boplasser fra folkevandringstid til nyere tid, også på det som man vel kan kalle for "innlandsboplasser" som Vestvatn og Eiterjord. Båter på størrelser med åttringer, når vi ser bort fra den store båten fra Steigen, finnes hovedsakelig på boplasser ut med ytterkysten og på boplasser som er datert til slutten av middelalder/nyere tid.

Ved gjennomgåelse av de nausttuftene som er innlagt på SIFT ser vi at dette stadfester O. S. Johansens (1976) påstand om at de fleste nausttuftene i Nord-Norge er mellom 10 og 15 meter, det vil si at de kan romme båter som i størrelse er opp i mot fembøring. Men som tidligere nevnt er dataene vedrørende nausttuftene ikke særlig egna til å studere parametre som båtstørrelse og høyde over havet og derav tuftenes alder. Dette fordi målene er av for dårlig kvalitet, og i tillegg ligger det innbakt en stor grad av usikkerhet med hensyn på tuftas indre lengde og bredde. Etter min mening er det kun en analyse tilsvarende den som Perry Rolfsen (1974) har gjort på Jærkysten som kan gi nye og brukbare data omkring de nordnorske nausttuftenes størrelse og alder, og der igjennom ny viten omkring de ulike båttypene som var i bruk. En slik undersøkelse vil innebære utgravning av et større antall nausttufter over et større geografisk område, samtidig som man i samme område foretar både ei oppmåling av tuftenes størrelse og deres nøyaktige høyde over havet.

7.6. Arkeologisk materiale og fiskemetoder.

I dette avsnittet skal jeg se hva det arkeologiske materialet jeg har til rådighet kan si om fisketeknologi og fiskemetoder. Tidligere i dette kapitlet så vi at historikerne meiner at man i løpet av 1500/1600-tallet tok i bruk metoder som dorg, line, garn og not i fiskeriet, men at juksa fremdeles var det viktigste redskapet innafor markedsfisket. I tillegg blei lina vanlig i Finnmark omkring 1550, mens den ikke blei vanlig i Lofoten før omkring 200 år seinere. De gamle fiskesøkkene av stein blei avløst av søkker av jern og bly en gang ut på 1500-tallet. Jeg skal forsøke å sammenholde det arkeologiske materialet jeg har til rådighet opp mot den historiske sammenfatninga og se om vi kan utdype dette videre.

Både etnografiske, historiske og lingvistiske data peiker hen på at fisket opp gjennom tida har hatt en spesialisert teknologi.

Blant anna kan det samiske språket vise til lingvistiske data som gir en rik og tidsdyp terminologi tilknytt fiske og fisketeknologi (B. Olsen 1984:169).

Tilpasning av fangstteknologi til bestemte fiskearter kan skje ut fra variabler som fiskens tilholdssted, størrelse og atferdsmønster. I tillegg vil forskjellige fiskesorter vise variasjon i lokalisering og atferd til ulike sesonger, spesielt knyttet til gytetida. Dette vil bidra til ei ytterligere spesialisering. Ei spesialisering vil også øke redskapets kvantitative effekt samtidig som det også tjener til å gi fiskeren en større kvalitativ innsikt og en økt kontroll over de aktuelle fiskeslag som fiskes. Dette kan igjen gi grunnlag for å skille ut kulturelt foretrukne fiskearter. (B: Olsen 1984:169).

På bakgrunn av det som er sagt ovenfor skal jeg fokusere på avhandlingas basismateriale og samtidig gjøre bruk av den klassifiseringa som blei gjort av dette materialet i kapittel 5, for å se om denne inndelinga kan være til hjelp for å påvise ei differensiering og spesialisering innafor havfisket. I tillegg vil jeg dra inn materiale som ikke er behandla tidligere, blant anna garnpinne, garnflottør, garnnål, linekavl, merkekavl og lystertann.

Vi må regne med at sjøl om at det kan være mulig å påvise ei differensiering innafor fisket, så kan vi likevel ikke se bort fra at mange redskapstyper blei brukt om hverandre. Dette innebærer at f. eks. fleire kroktyper kan ha vært brukt både til juksa- og linefiske, og at enkelte søkkesteiner kan ha hatt et utvida bruksområde.

7.6.1. Fiskekrokene.

De 370 krokene som avhandlinga behandler blei i kapittel 5 inndelt i 6 hovedtyper, med 4 og 2 undergrupper på henholdsvis

type I og IV. Type IC er den heilt dominerende kroktype og omfatter i alt 253 kroker, eller 68,35% av det totale utvalg. Den andre store krokgruppa er type VI som er representert med 67 kroker, eller 17,81% av det totale antall kroker. Type III er en vesentlig mindre gruppe enn de to andre, og er representert med bare 3,98%, dvs. 15 kroker. Disse tre kroktypene dekker altså tilsammen heile 90,14% av det totale krok materialet. De øvrige 9,86% av krok materialet fordeler seg på 7 forskjellige typer. Jeg vil ikke i den kommende analysen berøre de krokene som kommer inn under de 9,86%. Dette fordi antall kroker (fra 2 til 10) etter min meinig er så lite at usikkerheta i materialet blir for stort. Jeg skal seinere spesielt kommentere andre aspekter vedrørende kroktypene IV, V og VI.

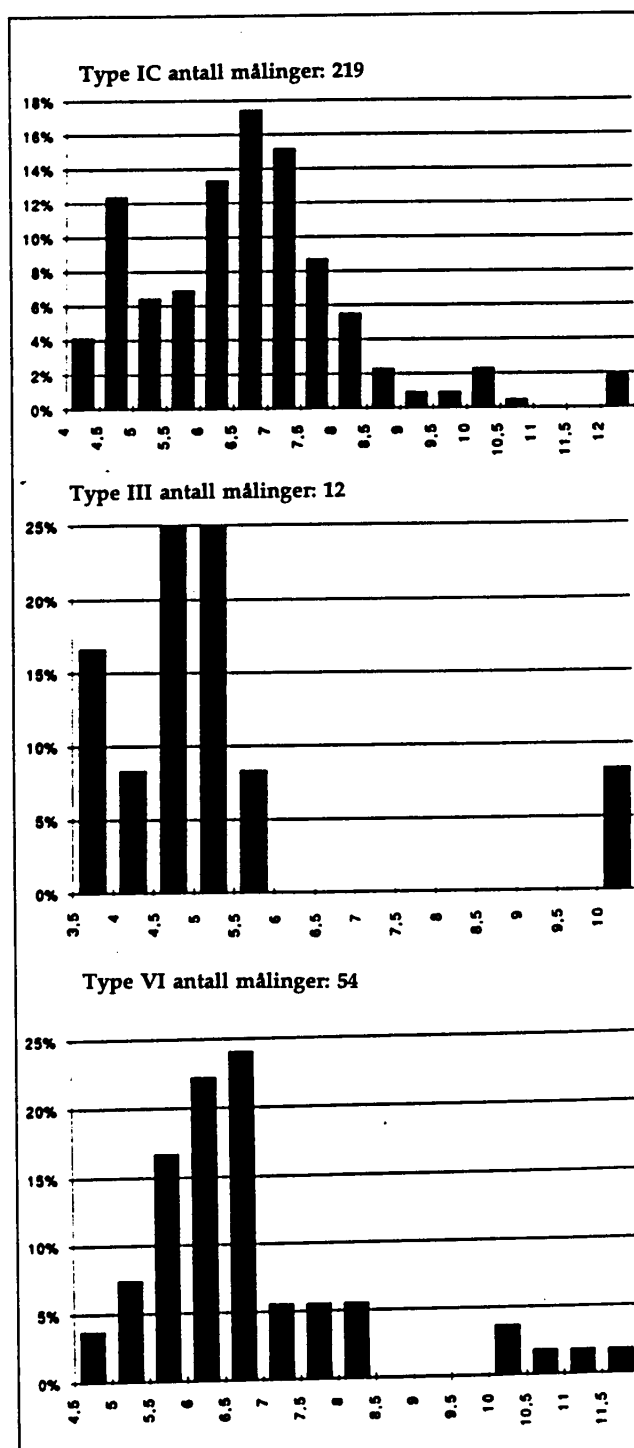
Jeg skal i det følgende se på noen funksjonelle aspekter ved kroktypene IC, III og VI, fordi jeg meiner at basale deler ved krokens oppbygning kan ha direkte sammenheng med den fiskearten man forventer å fiske på. Variable størrelser som legglengde, krokgap, agnorlengde og korrelasjoner mellom krokens legglengde og krokgap og mellom legglengde og agnorlengde kan gi opplysninger med hensyn til graden av et differensiert utnyttelsesmønster (B. Olsen 1984:171, H. J. Hurum 1976:81).

Vi bør imidlertid ha i mente at spesielt gruppe III er en meget liten gruppe i forhold til de to øvrige. Dette vil gjøre at denne gruppas resultater vil være mindre signifikant enn for de to andre gruppene.

Figur 18 viser kroktypene IC, III og VI's fordeling med hensyn på krokleggens (B) totale lengde. For type IC ser vi at det er en høy frekvens rundt verdiene 60-75 mm legglengde. Det finnes også en liten samling med kroker med legglengde 45-50 mm for type IC. Type III har sin største konsentrasjon med hensyn på legglengden mellom 45-55 mm. For type VI ligger den største tettheta på legglengden innafor verdiene 55-70 mm, med en sterk komnsentrasjon ved verdiene 60-70 mm. Felles for alle tre krokgruppene er at disse konsentrasjonene ligger fra ca. 50% og

oppover av det tilgjengelige materiale innafor si eiga gruppe. Vi ser at kroktype IC har de lengste leggene. De er altså størst med hensyn på krokens totale lengde. Type III har de korteste krokene, mens type VI inntar en mellomposisjon. For alle typene gjelder det også at det er relativt få virkelige lange kroker, spesielt for Type III som bare har en krok som er over 56 mm. Denne er da til gjengjeld heile 101 mm lang og virker meget atypisk for sin gruppe, men dette kan være et utslag av at det totale antall kroker er meget lite. Felles for typene IC og VI er at disse viser en større spredning i materialet, mens type III viser muligens en større konsentrasjon i legglengdene.

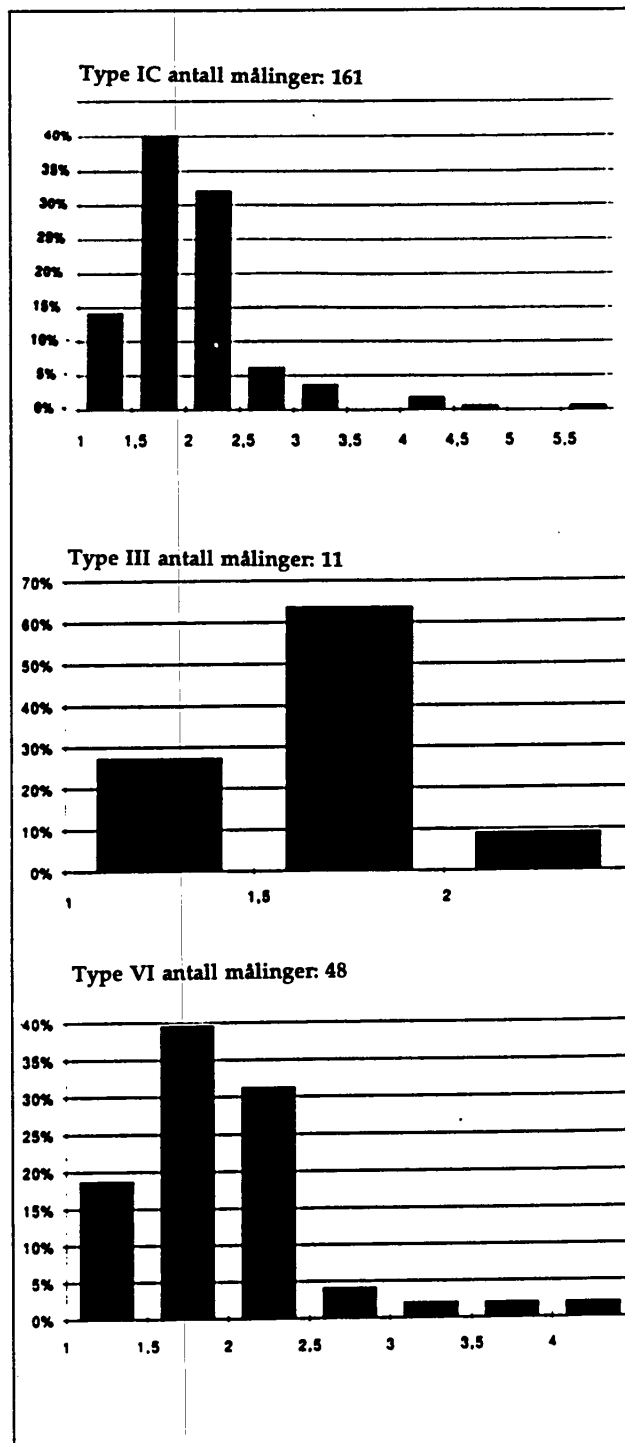
Figur 19 viser fordelinga av krok høyda (A) for de tre nevnte kroktypene. For type IC ligger den største konsentrasjonen for krok høyda ved 15-25 mm. Dette utgjør faktisk heile 74% av denne gruppas målbare kroker. Kroktype III har en stor konsentrasjon ved 15-20 mm, dette utgjør ca. 64% av type III krokene. Men det er verdt å legge merke til at alle krok høydene til gruppe III ligger innafor verdiene 13-21 mm.



Figur 18 Fiskekrokene's prosentvise fordeling m.h.t. legglengde (B)

Type VI har ca. 71% av krok høydene innafor verdiene 15-25 mm. I tillegg har type IC krok høyder heilt opp i mot 60 mm. Type VI har ikke krok høyder over 42 mm og viser en større grad av konsentrasjon i høydene enn type IC. Liten spredning i krok høyde viser også type III som har alle målingene innafor 13-21 mm. Forskjellen mellom de ulike typenes krok høyde er ikke så markert som ved legglengda. Både krok IC og VI har større krok høyde enn type III, innbyrdes er imidlertid disse to typen ganske lik i fordeling av krok høyden. Type III har den minste krok høyda, men viser til gjengjeld en sterk samling av sine verdier, i det heile 64% av krokene ligger innafor en verdi av 15-20 mm krok høyde. Men type IC har krok høyder heilt opp i mot 60 mm og spredningsmønsteret er også større for denne kroktypen enn for de andre to.

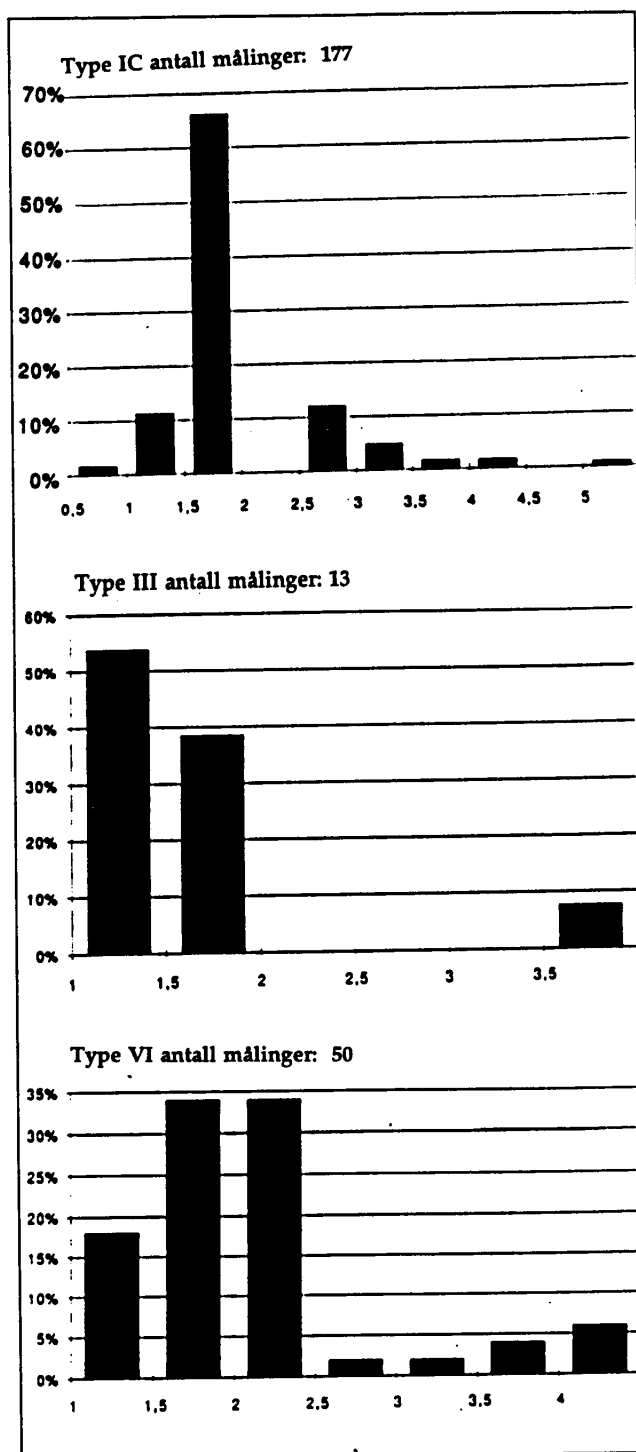
Figur 20 viser de tre kroktypenes fordeling med hensyn til kroggapet (F). Type IC har sin største samling rundt kroggap på 15-20 mm (67%), mens type VI først og fremst fordeler konsentrasjon av kroggapene i to like hovedgrupper fra 15-20 mm og fra 20-25 mm. Kroggruppe III har



Figur 19 Fiskekrokens prosensive fordeling m.h.t. krok høyde (A).

sin samling på noe lavere verdier, heile 54% av krokgapene er mellom 10-15 mm. Viss vi slår sammen alle krokgap for type III som er mellom 10 og 20 mm så tilhører heile 92% denne gruppa. Typene IC og VI skiller seg ut ved å ha et større spekter i krokgapstørrelsene enn type III. Spesielt type IC som har gap fra fra 8 mm og opp til 53 mm. Type VI har også spredning i størrelsene, men ikke så klart som IC. Type III skiller seg ut ved at denne kroktypen har en meget liten variasjon i størrelsen på krokgapet, fra 11-18 mm bortsett fra en krok som har et gap på 36 mm.

Figur 21 gir fordelinga mellom kroktypenes agnorlengde (G). Type IC har 49% av sitt materiale innafor en agnorlengde på 10-15 mm. For type VI har vi en lignende tendens. Her ligger 63% av målingene innafor verdiene 10-15 mm. Agnorlengdene på type III skiller seg ut ved at de er merkbart kortere enn for de to andre typene. Her ligger størrelsen på agnorene mellom 6-8 mm, og dette utgjør 75% av materialet til denne gruppa.

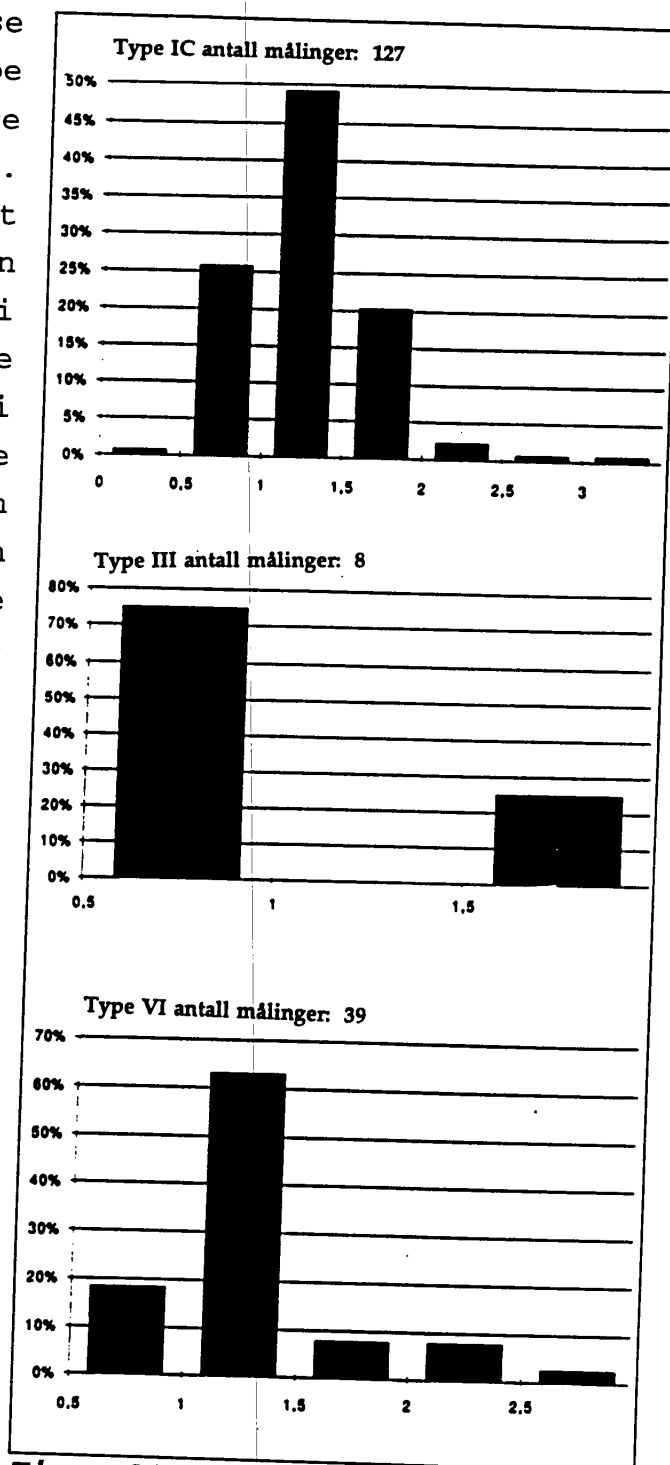


Figur 20 Fiskekrokene's prosentvise fordeling m.h.t. krokgap (F).

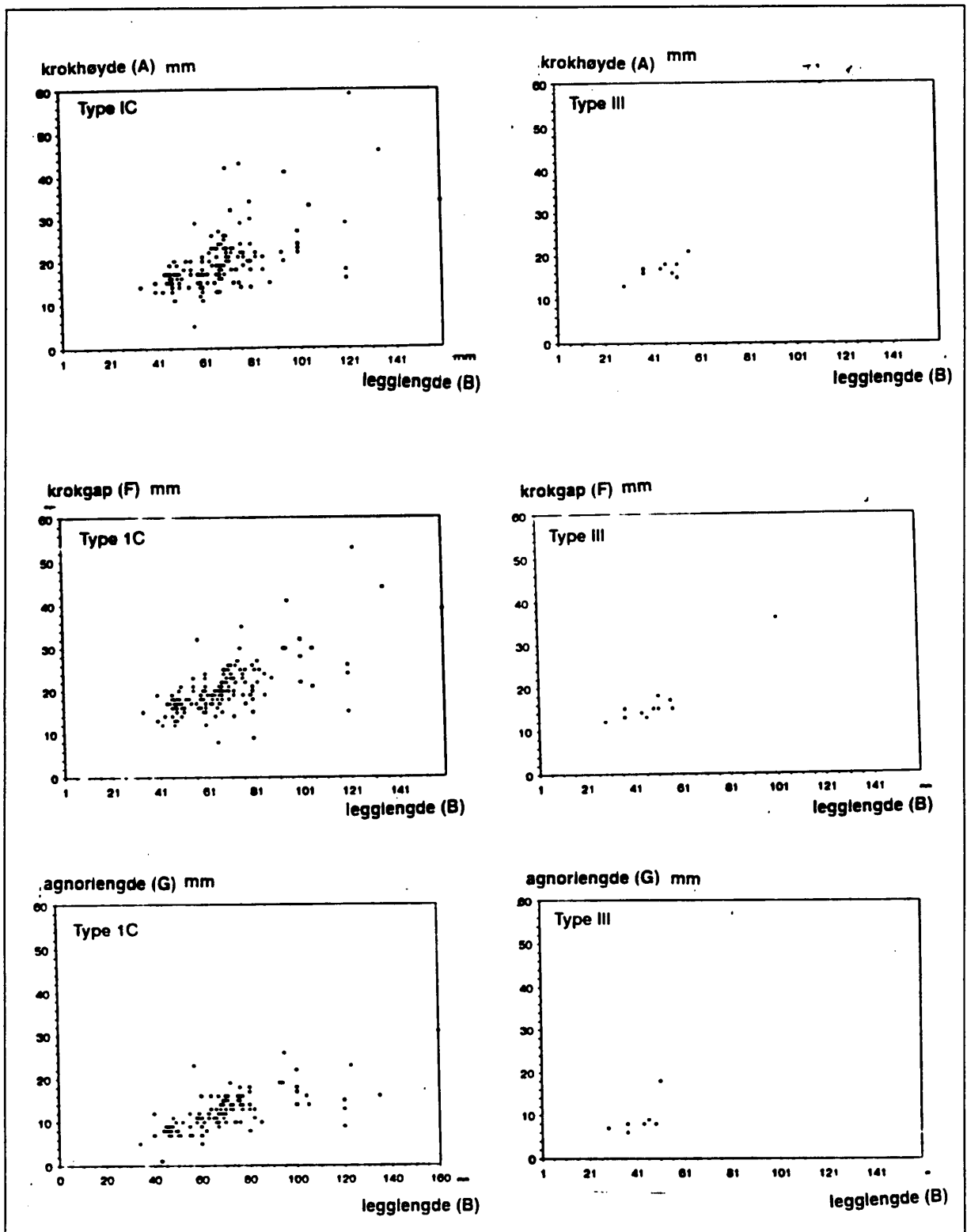
Vi kan altså ut fra disse analysene skille ut kroktype III som en vesentlig mindre kroktype enn de to øvrige. Samtidig ser det ut til at denne kroktypen viser en sterkere konsentrasjon i oppbygninga av sine ulike deler, men vi må altså ha i mente denne gruppas svake datamengde. Ved å dra inn ytterligere datagrupper kan vi forsøke å videreføre grunnlaget for en funksjonstolkning av kroktypene. Dette gjøres ved å se på korrelasjonsdiagrammene (figur 22-23) over forholdet mellom følgende variabler: legglengde versus variablene krokgap, krokhøyde og agnorlengde.

Av korrelasjonsdiagrammene figur 22 (se neste side) ser vi at for type IC er det liten eller ingen korrelasjon mellom legglengde i forhold krokhøyde, krokgap og agnorlengde. For type III synes det også til å være liten korrelasjon mellom de nevnte variablene. Vi ser av

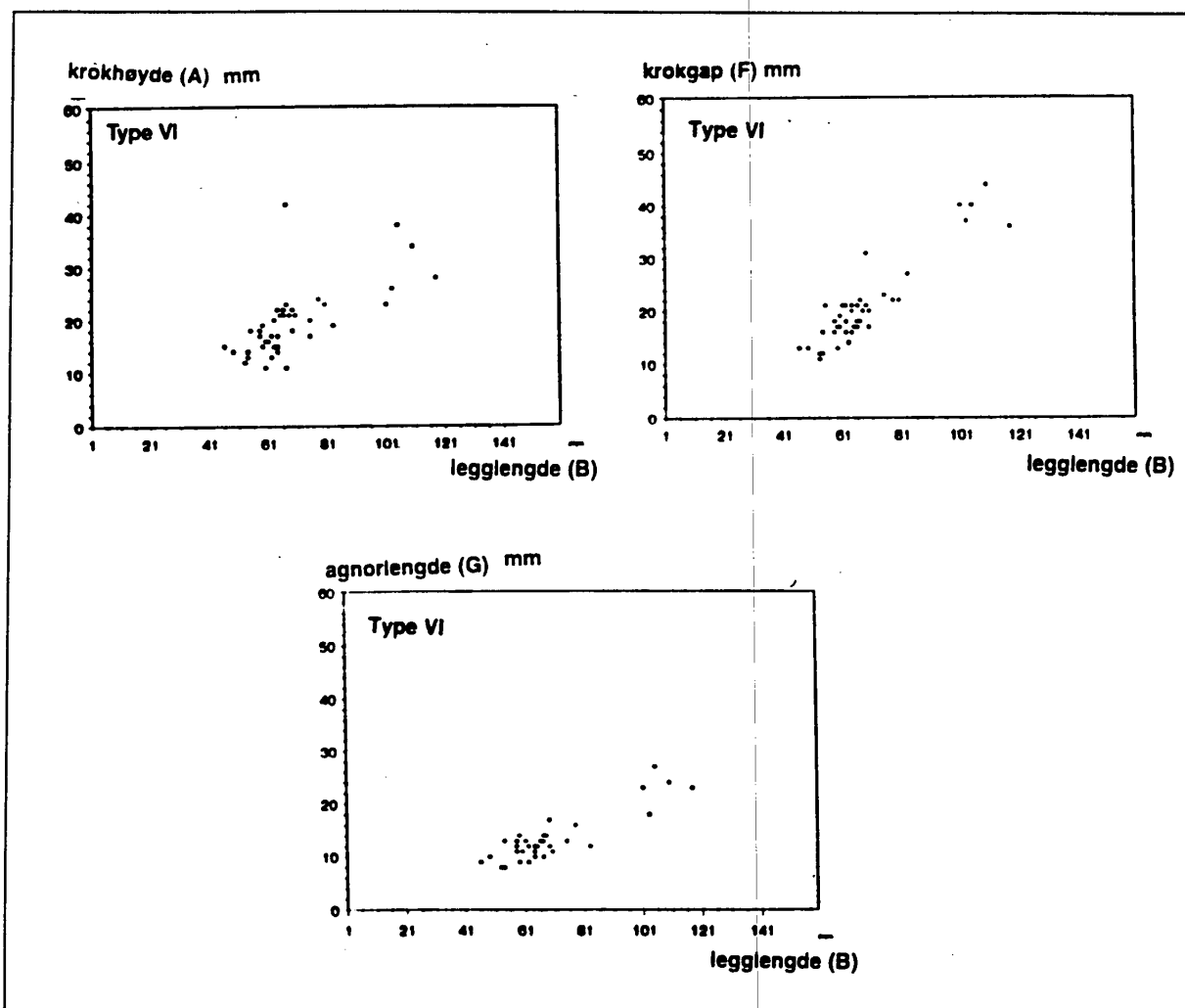
plottene at krokhøyde, krokgap og agnorlengde er relativt stabile sjøl om legglengda varierer. Derimot viser type VI (figur 23: se neste side) en relativt stor grad av korrelasjon mellom disse størrelsene.



Figur 21 Fiskekrokenees prosentvise fordeling m.h.t. agnorlengde (G).



Figur 22 Korrelasjonen mellom legglengde og krokhøyde, krokgap og agnorlengde for kroktype IC og III.



Figur 23 Korrelasjonen mellom legglengde og krokhøyde, krokgap og agnorlengde for kroktype VI.

Totalt sett gir disse resultatene et inntrykk av at kroktype IC er en slags all-krok som har hatt et langt større differensiert bruksområde enn de andre kroktypene. Dette understøttes av at kroktype IC er i særklasse den mest anvendte krok i undersøkelsesområdet. Dette har sannsynligvis vært enkroktype som har gått til all slags fiske, det har vært størrelsen på kroken som har vært det avgjørende i forhold til differensieringa i fisket. Blant anna kan vi gå ut fra at de krokene som har hatt lengst legg kan ha vært brukt til fiske etter flyndre og kveite. Disse fiskesortene har skarpe tenner og kan lett bite av fortømmen dersom krokleggen er for kort, og det er også lettest å arbeide med en lang krok når det er kraftig fisk som vrir seg (H. J. Hurum 1976:81).

Fiskekroker av typen IC blir på fagspråket i dag kalt for J-kroker. Dette regnes for å være den tradisjonelle utforminga av fiskekroken slik de fleste tenker seg en fiskekrok skal se ut, og J-kroken har vært den dominerende krokform i Norge heilt fram til slutten av 1970-tallet. (K. Dybdahl 1992:29).

Dette forsterker tanken om at vi i IC har en kroktype som er blitt brukt til nær sagt all slags fiske, og som både har stor geografisk utbredelse og lang brukstid. Kroktypene IA og IB har stort sett samme utforming som IC. Det som skiller dem er festeanordninga for fortømmen. Jeg regner med at disse krokene har samme egenskaper og bruksområde som type IC. Det er imidlertid en mulighet for at type IB krøker bedre enn de to andre. Dette fordi øyefestet er bøyd noe meire innover. Når så knoppinga av fortømmen gjøres på innsida festet vil motkraften /påstanden gjøre at kroken krøkes med større kraft inn i byttet.

Uten at det skal legges for mye vekt på det, viser osteologitabellene på de boplassene som kun har kroker av type IA, IB og IC at det har vært fisket et stort spekter av ulike fiskearter på disse stedene.

Av diagrammene og plottene ser vi at kroker av type III har lite krokgap og liten krokhøyde, dessuten er agnorhøyden svært lav. Denne kroktypen har også kort legg, det vil si at de fleste krokene av denne typen er små og korte. Kroktypen har i tillegg, som en av to typer, vridd stamme/krokforhold. Jeg skal her argumentere for at denne kroktypen både kan være en spesialkrok for dorg og for linefiske.

Ved dorgefiske fisker man etter pelagiske arter som laks, sei og sild. Under dorginga blir kroken nærmest hengende horisontalt i vannet fordi den slepes etter båten. Fisken angriper kroken på samme måten som den tar småfisk, det vil si bakfra gjennom et kort og intenst spurtangrep. Derfor blir krokbredden en viktig faktor ved denne typen fiske. (B. Olsen 1984:172). Et av trekkene til type III-krokene er at de har et meget lite krokgap,

og dette elementet taler for at vi her har med en krok som i hvert fall egner seg godt for dorgefiske og dermed også kan ha vært brukt i en slik kontekst. Dessuten foretrekkes kroker med kort agnor og liten krokhøyde (spiss) når man fisker etter fiskesorter som har et hardt munnparti, som f. eks. laks og sei (H. J. Hurum 1976:81). Disse trekkene finner vi også i type III.

Det som taler for at denne kroktypen også har vært brukt til linefiske er først og fremst to ting. Det ene er kroktypens korte legger, og det andre momentet er det vridde legg/krokforholdet. Islendingene er kjent for å velge kroker med vridde spisser til torskelinefiske, og dessuten fisker kroker med kort legg bedre når man er ute etter fisk som er "råtten i kjeften" slik som hysa, fordi fisken fristes til å sluke heile kroken dersom kroken er kort i leggen (H. J. Hurum 1976:81).

I tillegg finnes denne kroktypen på boplasser der man i det osteologiske materialet både har pelagiske fiskearter som sei og bunnfisker som torsk og hyse.

På slutten av 1970-tallet begynte man å eksperimentere med "nye" kroktyper. Disse tok utgangspunkt i J-kroken (IC). To av disse kroktypene kalles for "Spurt" og "Wild Gap". "Spurt" ligner meget på type VI og type ID. "Wild Gap" har elementer som vi finner igjen i type IV og V. Det som kjennetegner disse to kroktypene er at de har bua eller knekt legg.

Moderne forskning har vist at disse kroktypene fangster bedre enn J-kroken/IC-kroken. Dette fordi de krøker fisken bedre, og årsaken til dette er at disse krokene har den egenskap at krokspissen peiker mot øyet eller platefestet på sjølve fiskekroken. Når så fisken strammer i fortømmen, vil en slik krokform sikre at heile motkrafta blir overført direkte til krokspissen og dermed øker sannsynligheta for at spissen skal trenge inn og krøke fisken. Det er også indikasjoner på at slike kroker holder bedre på byttet enn en J-krok/type IC-krok. Disse kroktypene har vist seg å være meget gode og anvendelige,

spesielt ved linefiske etter torsk, hysa, lange, brosme og kveite. (H. J. Hurum 1976:79, Å. Bjordal 1989:5, K. Dybdahl 1992:29).

"Spurt"- og "WildGap"- krokene forfedre (ID, IV, V og VI) synes å være godt egna til passivt fiske som line. Dette først og fremst på grunn av disse krokene gode krøkningsevne. Plottediagrammene for kroktype VI viser at der er en viss korrelasjon mellom krokens legglengde og de øvrige variablene. Plottene uttrykker ikke en slik ensarta verdi av de enkelte variabler at det er grunn til å tro at kroktypen har hatt preferanse som spesialkrok for en enkelt fiskesort. Kroken kan muligens ha fungert som en allround krok, spesielt kanskje for linefiske. Krokens størrelse har sannsynligvis variert etter den størrelse på fisken en har forventa seg.

Fiskekroker av type II finnes kun fra Vardø og Vadsøya. O. Nordgaard har i si bok fra 1908 (s. 105-106, fig. 66) presentert en fiskekrok som han daterer til slutten av 1700-tallet. Knut Odner har i si bok fra 1992 to kroker av samme type (se s. 191 og figur 129A og B s. 320). Han daterer disse til 1600-tallet. Type II-krokene i materialet er datert til tida mellom 1400-1700-tallet, og de ligner mye på de krokene som Nordgaard og Odner beskriver. Odners (op.cit. s. 191) tolkning er at disse kroktypene er brukt til håkjerringfiske. Dette stiller jeg meg tvilende til. Kjente typer av håkjerringkroker er for det første mye større, og de har i tillegg en mye kraftigere konstruksjon. E. Thorsvik (1977:95-96) beskriver kort håkjerringfisket i Nordland på 1800-tallet. Her nevner han blant anna at man brukte jarsteiner som veide 6 kilo og at kroken var forsynt med kjetting. Han avbilder også ei håkjerringjukse med krok og tilbehør. Dette redskapet virker å ha en heilt annen dimensjon over seg enn Odners kroker.

Min meinig er at type II-krokene først og fremst er juksakroker for fiske etter skrei/torsk. Årsaken til dette meiner jeg ligger i blyloddet som er festa direkte til kroken. Dermed kan man

"jage" med kroken, og dette er en kjent fiskemetode i Nord-Norge. Dette er også en vanlig måte å fiske etter seien på.

7.6.2. Fiskesøkkene.

Inklusive hoved- og undergruppene blei søkkesteinene klassifisert i 9 typer. Jeg skal i dette avsnittet forsøke å skille ut de forskjellige fiskesøkkene i forhold til de ulike fiskemetodene som jeg tenker meg har vært i vanlig bruk. Samtidig som dette er et forsøk på å få fram ei spesialisering av bruken til søkkene, så må vi som ved krokene, regne med at bruksområdet til disse kan ha vært differensiert.

Søkkesteiner av type IA kan ha vært brukt både til juksafiske, garnsøkke og som ilestein for line. Indisier som kan taes til inntekt for garnfiske er at det på enkelte av boplassene der type IA er vanlig er funnet garnnåler, garnflottører og garnpinner. Viss denne søkkesteinstypen også har vært brukt som garnstein vil jeg tro at det er de lettere søkkene av type IA (mindre enn 800-1000 gram) som har vært i bruk til dette formålet. Jeg regner også med at disse kun kan ha vært aktuelle som endesøkker for garnets undertelne, disse er vanligvis vesentlig større enn søkkene som er festa til sjølve bunntelna. Nordgaard (1908:77) nevner spesielt Ts. 1627 og Ts. 1628 (980 og 440 gram) fra Øysund som sannsynlige garnsøkk. Begge disse søkkene som stammer fra merovingertid, er av type IA.

Vanligvis forbindes søkker av type IA med en eller annen form for snørefiske, sannsynligvis en form for juksafiske. De største søkkene av type IA kan også ha vært brukt som ilestein for linefiske.

Det som er sagt om type IA kan også sannsynligvis gjelde for fiskesøkker av type IB.

Fiskesøkk av type II kan også ha et utvida repertoar. Dette

søkket kan ha vært brukt til heile fire fiskemetoder; line, juksa, dorg og garn. Vekta for denne søkkesteinstypen er relativ lav. Dette kan indikere at vi her har med et søkke som kan ha vært brukt som juksasnøre på grunt vann, f. eks. ved hjemmefiske inne i fjordene. P. Simonsen (1979b:399) meiner at søkk med ei vekt på 400-500 gram har vært brukt på 20-30 meters dybde. Alle søkkene, bortsett fra ett, av type II har ei vekt som ligger godt under dette. Denne vekta skiller seg heller ikke så mye fra fiskesøkktype V, og som man som regel forbinder med dorgefiske. Det er derfor ikke umulig at dette søkket kan ha vært brukt i en slik kontekst. Også til line- og garnfiske kan dette søkket ha gjort sin nytte, og da helst de tyngre utgavene til line, mens de lettere utgavene kan ha vært endestein i garnets undertelne.

Denne søkketypen er bare funnet på tre boplasser. Dette er Eiterjord, Vestvatn og Elvejord, og alle disse må kunne karakteriseres som innlandsboplasser i basisområdet. Disse boplassene har verken vadbein eller jarsteiner i sitt materiale. Dette kan tyde på at menneskene her for det meste dreiv med hjemmefiske. Muligens er type II et specialsøkke for garn eller et søkke brukt i forbindelse med ferskvannsfiske. Det er kanskje også verdt å merke seg at søkk av denne typen bare finnes på boplasser som er definert som samiske.

Søkketype II gir altså muligheter for et differensiert bruksområde. Dette er i tråd med H. Stewart (1982:31 og 43) som viser søkker av samme type og der hun gir rom for et stort anvendelsesområde for denne typen.

Søkkesteiner av type III og IV kalles ofte i Nord-Norge for jarsteiner. Disse søkkesteiner blei sannsynligvis utelukkende benytta til juksa (håndsnøre) etter skrei og andre fiskesorter på relativt dypt vann. Vekta på disse søkkene er da også relativt stor, fra 1200-2103 gram for type III, og fra 300-1500 for type IV. Dette skulle etter Simonsens (1979b:399) beregning indikere fiske på relativt dypt vann, fra omkring 100 til over 200 meter. Disse er også av Nordgaard (1908:90-92) klassifisert

som "dypsagnstene fra det nordlige Norge". Han påpeiker at disse synes vanlige i Nord-Norge, men at de ikke er særlig utbredt i det sydlige Norge fordi Bergen Museum kun har to slike søkker i sine samlinger. Nordgaard knytter disse spesielt til det kommersielle skreifisket i Nord-Norge og meiner at typen i hvert fall går tilbake til vikingtid.

Simonsen (1983:13) argumenterer for at begrepet jarstein er utleda fra det gammelnorske *kljár* som betyr kleber. Dette forkastes på det mest bestemte av språkforskeren Kåre Elstad. På norrønt hette dette redskapet *vadstein* som betyr snørestein. Dette ordet er fremdeles vanlig på islandsk og har også vært brukt på færøysk. Elstad meiner det må være rimelig å anta at ordet *vadstein* blei erstatta med jarstein i sammenheng med at jernsøkket kom i bruk. I færøysk har mye godt ordet *vadblyggj* kommet i stedet for *vadsteinur* etter at en tok i bruk blysokke på juksa. Hvorfor fikk vi ikke den samme språklige prosessen etter samme linje i norsk? Hvorfor fikk vi ikke **vadjarn* som avløyning for *vadsteinn*? Den eneste forklaringa som synes rimelig, er at ordet *vad* ikke lenger blei brukt om juksa, men derimot om line brukt til kveitefiske/kveitvad. I enkelte deler av Nord-Norge blei ordet *vad* brukt om juksa fordi snøret framfor fatlet blei kalt for *undvaden*. (pers. medd. K. Elstad). Dette skulle tyde på at sjølve ordet jarstein er forholdsvis ungt.

Søkker av type V kalles ofte for dorgesøkk eller garnsøkk. Begge disse bruksområder synes rimelig ut fra mitt ståsted. Vekta på disse søkkene er relativt liten, de aller fleste er under 100 gram sjøl om det finnes eksemplarer på rundt 350 gram. Disse kan ha vært brukt som søkker festa til undertelna med jevne mellomrom.

Formen på søkket kan etter Nordgaards (1908:83) mening indikere at det dreier seg om et dorgesøkke fordi han meiner at formen på søkket motvirker at snøret roterer under dorginga. Stewart (1982:31) viser at indianere på Amerikas vestkyst har brukt lignenede søkker for dorging etter laks.

Fiskesøkk av type VI finnes bare i et eksemplar fra boplassen Eiterjord. Søkket er meget lett, bare 84 gram. Dette kan muligens være et søkk for snørefiske på grunt vann.

Søkkene som er klassifisert under gruppe VII er spesielle og kan godt være hengesmykker. De varierer i vekt fra 17-129 gram. Viss vi godtar disse som søkker, synes den rimeligste antakelsen at disse kan være stangfiskesøkker til dorging eller elvefiske.

Type VIII er med all sannsynlighet et garnsøkke og lik Nordgaard (1908:100) sin beskrivelse av garnsøkker. Disse søkkene blir festa til garnets undertelne. Søkkene er meget lik søkk som brukes på garn i dag, og Nordgaard sier at han sjøl observerte slike søkk på sildegarn i Lofoten i 1840-årene.

7.6.3. Vadbeinene.

Av vadbein har vi tre typer i materialet. Rullevadbeinet (type II) finnes nesten på alle boplasser som også har jarsteiner i materialet. Av tabellene 2 og 3 så vi at søkker av type III og IV etter all sannsynlighet blei tatt i bruk for alvor rundt år 1000, og at rullevadbeinene kom i bruk på samme tidsrom. Som vi også så var den geografiske overlappinga mellom disse to gjenstandstypene god. Min påstand er derfor at rullevadbeinene blei tatt i bruk samtidig som de nye og tunge jarsteinene, og at disse blei brukt i kombinasjon under juksafiske etter skrei på dypt vann. Rullevadbeinet må etter alt å dømme ha blitt en nødvendighet for juksafiske med jarstein. Dette fordi at uten et slikt rullevadbein ville slitasjen på tømme blitt meget stor med det resultat at den sannsynligvis ville slites av etter relativt kort tid. I tillegg vil det over lengre tid være ganske tungt å jage på dypt vatn med snøre og jarstein uten å ta i bruk et rullevadbein.

7.6.4. Snøre.

Vi har ikke noen typer av fiskesnøre bevart fra basisområdet. Men det er likevel på sin plass å omtale dette fordi havfiske av enhver form ville vært en umulighet uten tilgang på snøre.

Hampesnøre er ikke kjent i Norge fra middelalderen. Bast har vært mye brukt i tilvirkinga av fiskesnøre på Vestlandet i nyere tid, og dette kan også ha vært brukt i jernalder og middelalder. Magnus Lagabøters landslov fastsetter bot for den som hogger av hestens hale for snaut. Dette kan neppe bety noe anna enn at man tilvirka snøre av hestehår. Det finnes også et lite stykke snøre av hestetagl som stammer fra Sjøvollenskipet i Asker. Dette er datert til 1200-tallet. Men om denne typen er brukt innafor fisket veit vi ikke. Vi veit også at det blei laga reip av hud til båtene (Ottars beretning), og fra 1500-tallets Grønland kjennes lange snører, heilt inntil 900 meter langt, laga av kvalbarder (P. Simonsen 1979b:399). Norrøne ord som er brukt om fiskesnøre er *snæri* og *vadr*, men betegnelsene gir lite grunnlag for å typebestemme snørematerialet. (H. Stigum 1982:12-13).

7.7. Fiskeredskapene og fangsmetoder.

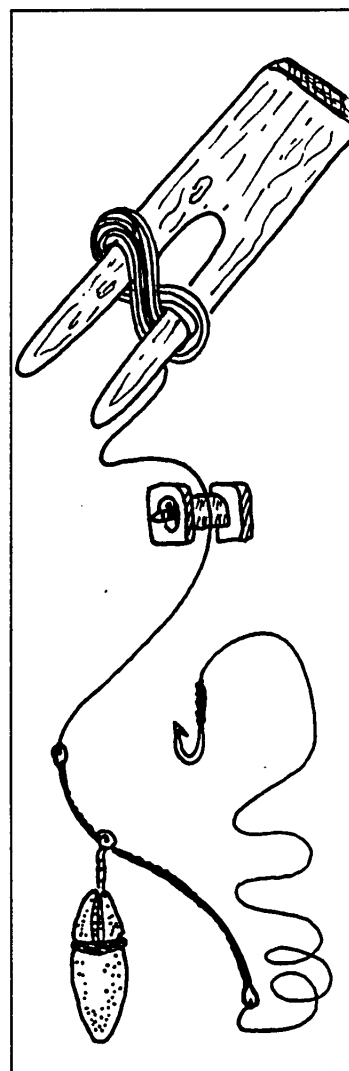
7.7.1. Juksa.

Vanlig håndsnøre kalles ofte i Nord-Norge for juksa, og består av snøre, søkk (jarstein), fortøm og krok. Andre navn på denne typen håndsnøre er djupsogn som betyr fiskesnøre brukt på dypt vann (O. Vollan 1981:326). Juksafiske foregår ved at man holder redskapet i stadig bevegelse gjennom kraftige og jevnlig røkk (s. k. jaging) i snøret. For å holde jarsteinen klar av snøret blei det brukt en klave av jerntråd, jarsteinsrompe som den kalles i Nord-Norge. Dette er en svakt bøydd streng som var festa til jarsteinen med ei skinnreim, slik at 2/3 var på den ene sida av rompa og 1/3 på den andre sida. Snøret fra rompa til kroken

blir kalt fortøm. Håndsnøret har sannsynligvis vært differensiert i henhold til utstyr og bruksmåte alt etter hvilken fiskesort det har vært fiska etter. Ved hjemmefisket inne i fjordene, der det kanskje blei fiska etter småfisk på grunt vann, kunne redskapet være i en lettere og smekreere utgave enn ved havfisket som ofte foregikk på dypere vann og sannsynligvis etter større bytte. Da måtte også snøre, søkke og krok være grovere dimensjonert. Man må anta at kroken har vært forsynt med agn av et eller anna slag, muligens mindre fiskebiter, sild, fjærmark eller fiskeskinn. (T. Iversen 1937:32, E. Thorsvik 1977:269-270).

I jernalderen og tidligere må vi regne med at juksafiske har foregått med søkker av type IA og IB. Disse har sannsynligvis vært i bruk i en kombinasjon med vadbein av type IB (salforma) og seinere sammen med type IA (V-forma), men fisket kan sjølsagt også ha foregått uten et slikt vadbein, særlig ved hjemmefiske med små og lette redskaper på grunt vann.

En gang rundt år 1000-1200 er det indikasjon på at vi får et teknologiskifte innafor juksafisket, og det synes som om det først og fremst er kystboplassene som står for denne endringa. Vi får da for første gang introdusert de søkker som vi kaller for jarsteiner (type III og IV), og det synes som disse søkkene blir tatt i bruk samtidig og i kombinasjon med rullevadbeinene (type II). Begge redskapsgruppene, jarsteiner og rullevadbein, forekommer i basisområdet bare på kystboplasser, og de forekommer sammen. Rullevadbein forekommer ikke på boplasser som ikke har jarstein av type III eller IV, bortsett fra det meget usikre søkket fra Toften II.



Figur 24
Jukseredskap med
rullevadbein
(tegna av Toini
Thommessen).

7.7.2. Dorg.

I Nord-Norge har sannsynligvis dorgefiske først og fremst vært knytta til seien. Allerede fra 1340 har vi kildemateriale som viser at det i Voss blei utstedt ei lovordning som ga eieren av en fiskerett lov til å drive dorgefiske med 12 favners snøre (O. Vollan 1981:326). Dorging foregår ved at redskapet draes etter en roende båt. Utstyret består av snøre, dorgesøkk, fortøm og krok. Også jaging etter seien må ansees som en form for dorgefiske.

Det er først og fremst søketype V som forbindes med dorgefiske, blant anna fordi det har en form som skal forhindre snøret i å spinne/rottere. Dette søkket finnes på seks forskjellige boplasser, og Toften II (400-600) og Borg (550-900) er de eldste boplassene som har slike søkker. Ut fra det osteologiske materialet, der dette er tilgjengelig, viser dette at seien har vært godt representert på boplassene sjøl om den ikke kan sammenligne seg med torsken. Da sei for det aller meste tradisjonelt blei fanga ved dorging, støtter dette opp om gjenstandstypens bruksområde.

I basisområdet finnes ikke disse søkkene etter 1300-tallet, noe som kanskje kan synes merkelig. Muligens har man på dette tidspunkt gått over til andre former for dorging, f. eks. jaging, der man har hatt blylodd eller lodd med innstøpt krok på. Men det finnes ikke spor etter slike redskaper i materialet, bortsett fra de to krokene av type II som er datert til 1400-1700-tallet.

7.7.3. Lina.

Lina består av et hovedsnøre som kalles grunnslo og av fortøm med ei rekke av småtamper med kroker på. Fortømmen er festa til grunnsloen i en avstand av ca. 1 meter, alt etter hvilken fiskesort man er ute etter. (E. Thorsvik 1977:271).

Ei anna form for line er stolplina som består av et snøre som forsynes med fortøm og kroker fra søkket og oppover. Det er vanlig at alle krokene forsynes med agn. Dette er en vanlig brukt fiskemetode etter torsk. Lina kan også stå vertikalt forankra med en liten ilestein og holdt oppe med ei fløyt, og den kalles da for snikline. Dette har vært en mye brukt fangstmedtode for uerfiske. Som regel settes alle slags liner med krokene liggende etter bunnen. Men de kan også holdes oppe i vannmassene ved hjelp av diverse fløyt og med forankring med ilestein i begge endene. (T. Iversen 1937:32-35).

Som vi tidligere har nevnt finnes det ikke noen søkker som spesielt utskiller seg som linesøkker. Både søkker av type IA, IB og II kan tenkes brukt i en slik kontekst. Fra Vardø finnes det en kavl som er tolket som en linekavle, men dette er et alt for spinkelt grunnlag til å si noe om linebruk. Dessuten ligger materialet fra Vardø kronologisk innafor samme tidsrom som det historikerne fastsetter til starten på linebruket i Nord-Norge. Arkeologien kan derfor foreløpig ikke si noe om linefiskets start i Nord-Norge, og vi må derfor i dette spørsmålet holde oss til de resultater som historikerne har kommet fram til. Men samtidig kan det ikke utelukkes at linefiske i en eller anna form kan ha forekommet før 1500-tallet.

7.7.4. Garn.

Garn er et nettreddskap som er beregna på at fisken skal gå i nettet og sette seg fast i maskene.

I forhistorisk tid blei garn produsert av lett forgjengelig materiale, enten fra planter eller fra dyr, og garn finnes derfor meget sjelden bevart i en arkeologisk kontekst. Men funn av garn fra eldre steinalder i Finland, Sverige og Danmark viser at garn har vært tatt i bruk på et tidlig stadium. (B. Olsen 1984:176). Maskeredskaper som garn og not var i eldre tid først og fremst brukt ved laksefiske og sildefiske. Arkeologiske funn fra

Borgundkaupangen ved Ålesund, som dateres til tida rundt 1100-tallet, har vist at garn var en meget brukt fiskemetode. (A. E. Herteig 1975:31, O. Vollan 1981:327).

Fra vårt basisområde finnes det ikke noen rudimenter i materialet som kan tolkes som garnrester. Det er derfor nødvendig å se på sekundært materiale som indirekte kan si oss noe om garnbruk. For basisområdets vedkommende vil det si gjenstander som garnpinne, garnflottør, garnnål og garnsøkke.

Søkke av type VIII er klassifisert som garnsøkker og finnes fra to lokaliteter, Saurbekken og fra gravfunn ved Sørfinnset. Saurbekken er datert til 1000-1250, og grava er datert til 700-tallet. De øvrige gjenstandstyper finnes fra boplassene Vestvatn, Vågan, Mjelvik Kirkevær og Vardø. De eldste spor etter garnbruk i vårt område finnes muligens fra 700-tallet, men at garn var i bruk rundt år 1000 skulle være ganske sikkert. Det som er vanskelig å si er om det dreier seg om ferskvannsfiske eller havfiske, men vi kan kanskje gå ut fra at når garn først kom i bruk så blei det brukt i begge miljøer.

Både etnografisk materiale og ei lingvistisk tilnærming synes å støtte opp om samisk garn- og notbruk lenge før den tidsperiode som avhandlinga dekker. Fleire ord for garn er opprinnelig samiske, f. eks. *fier'bme*. Etnografiske kilder tyder også på at garnbruk har vært vanlig blant samene, blant anna til laksefiske i havet og til innlandsfiske. (B. Olsen 1984:177). Dette indikerer en stor tidsdybde for bruk av garn i basisområdet.

7.8. Sammenfatning.

Det arkeologiske båtmaterialiet viser at båten i forhistorisk tid har hatt to fedre; nemlig stokkebåten og skinnbåten. Både Munch og Gjessing heller til den retninga at den nordnorske plankebåten har sitt utspring i skinnbåten. Den nordnorske båttradisjonen viser også en dikotomi etnisk sett; en norsk og en samisk. Den

klinkbygde Bårsetbåten kan stå som eksempel på den førstnevnte tradisjonen og den sydde Øksnesbåten for den samiske.

Klinkbygde båter kan ha sett dagens lys i Nord-Norge så tidlig som omkring 400-500-tallet e. Kr. Dette viser både båtfunn og gravmateriale. Gjessing støtter også en slik datering av klinkbygde båter i landsdelen og konkluderer samtidig med at klinktradisjonen kommer til Nord-Norge sørfra (G. Gjessing 1941:57). Førebåten, som med stor sannsynlighet kan dateres innafor perioden 400-700, blir antakelig også en av de første båtene i landsdelen som har vært seilførende.

Den nordnorske båtbyggertradisjonen har med all sannsynlighet lange røtter tilbake i tida. Dette anskueliggjøres i skipsgraven fra Gokstad der det fantes rester etter tre småbåter. Disse har mange fellestrekk med de nordnorske båtene (A. E. Christensen 1972:29). Også kvalbeinstykket fra Bleik på Andøy, der det er innrissa en båt fra merovingertid eller tidlig vikingtid, viser at den nordnorske båtbyggertradisjonen kan være tradisjonsbundet. Den avrissa båten med sin høye og rette stevn minner både mye om nordlandsbåten av i dag og den seksringen som sogneprest I. A. Heltzen beskrev i 1834. (I. A. Heltzen 1834/1981, G. Gjessing 1941:58, J. S. Munch 1964:332).

Historikerne konkluderer med at de mest brukte båttypene innafor fiskeriet i Nord-Norge på 1500-1600-tallet var seksringen og åttringen. På 1600-tallet skiller man mellom store og små seksringer og store og små åttringer. Fembøringen nevnes første gang i kildene rundt 1650, og Nedkvitne meiner at fembøringen muligens kom i bruk en gang på 1500-tallet.

Det arkeologiske båtmaterialiet fra basisområdet indikerer at båttypen på størrelse med kjeks, seksring og åttring har vært i vanlig bruk. Båtstørrelser som kjeks og seksring har vært brukt i heile landsdelen, både på inner- og ytterkysten. Disse er representert i materialet fra folkevandringstid til nyere tid.

Med unntak av et tilfelle finnes det spor etter åttringstype bare fra boplasser langs ytterkysten. Disse ligger totalt innafor tidsramma 1400-1750. Denne datering støttes av de skrevne kildene som omtaler åttringen på 1500-1600. Vi må kanskje regne med at båttypen har eksistert en stund før den blei omtalt i kildene.

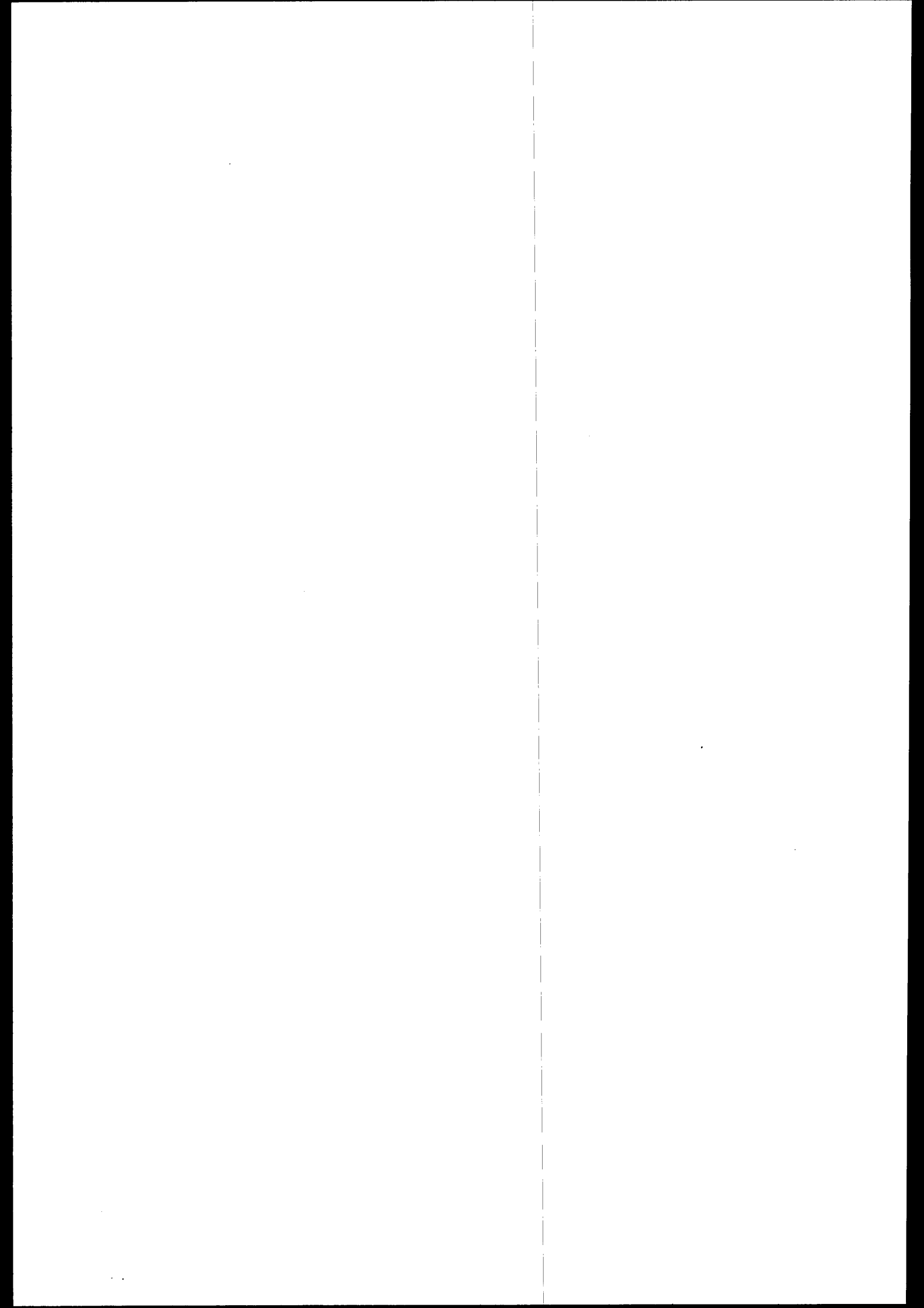
Fembøringstypen finnes fra Fagerfjord, Vardø og Vadsø. Da ser jeg bort fra den store båten fra Steigen, som muligens er en båt av langskipstypen. Båt på størrelse med fembøring opptrer da i basisområdet mellom 1400- og 1600-tallet. Dette er omtrent som Nedkvitnes mening, eller muligens noe tidligere. Jekt finnes trolig bare fra Vardø.

Når det gjelder fiskeredskapene og deres bruksområder, kan det arkeologiske materialet i noen tilfeller hjelpe oss, i andre ikke. Det er spor som kan indikere garnfiske så tidlig som 700-tallet, og i hvert fall omkring år 1000 skulle vi med rimelig sikkerhet kunne si at det var i bruk. Dorg ser ut til å ha vært ganske vanlig som fiskemetode, og vi har redskaper som indikerer at dorg var i vanlig bruk fra folkevandringstid eller merovingertid. At dorgefiske har vært viktig ser vi av at det er omtalt lovverk fra 1340-tallet. Det arkeologiske kildematerialet kan ikke tilføre noen ny viten omkring innføring av linefiske i Nord-Norge. Her må vi fremdeles forholde oss til det historikerne kan berette.

Juksafiske som antakelig har vært den viktigste form for fiskemetode gjennom heile jernalderen og middelalderen kan etter min mening skilles i to trinn. Det første utføres sannsynligvis først og fremst med søkker av type IA og IB med og uten vadbein av type IA og IB. Rundt år 1000-1200 skjer det etter all sannsynlighet på noen boplasser ei endring i denne typen fiskeri. Seinere følger fleire steder etter. Da inntrer de tunge jarsteinene av type III og IV. Etter alt å dømme kommer disse i bruk sammen med rullevadbeinene (type II). Denne endringa skjer først og fremst ute på ytterkysten, blant anna på de steder

der åttringsbåten etter hvert kommer i bruk. Det er også her vi etter hvert får framveksten av fiskeværene.

Men samtidig med at vi ser tendenser til ei spesialisering innafor fisket, som utviklinga av jarsteiner i kombinasjon med rullevadbein, så kjennetegnes materialet ved at det indikerer et stort bruksfelt. Det vil si at fleire av reskapstypene kan ha hatt mange bruksområder, dette gjelder kanskje først og fremst for krokenes vedkommende.



D E L I V

TEKNOLOGI, SAMFUNN OG KULTUR

8. FISKERITEKNOLOGI - IKKE BARE FUNKSJON.

8.1. Innledning.

Før jeg begir meg inn på diskusjonen omkring årsakene til den teknologiske utviklinga innafor fisket i jernalder og middelalder i basisområdet, vil jeg gi ei kort sammenfatning av resultatene så langt i avhandlinga.

Fram til omkring år tusen har vi relativt liten differensiering i fiskeredskapene. Det er i bruk et begrensa antall kroker og søkkesteiner, og det er først og fremst kontinuitet eller konservatisme som dominerer materialet. Vadbein uten bevegelige deler (type IA og IB) er enerådende. På sjøen brukes det bare små båttypar, båtar i størrelse med kjeks og seksring. Fiske har sannsynligvis først og fremst vært til hjemmekonsum, og de små båttypene (kjeks og seksring) kan sannsynligvis tas til inntekt for dette syn.

Rundt 1100-1200-tallet har vi indikasjoner på at ei endring i fisketeknologien er på gang i enkelte områder. I denne perioden oppstår det antakelig ei forandring i redskapstypene i det søkkesteiner av type III og IV, de såkalte jarsteinene, blir tatt i bruk. Noenlunde samtidig er det indikasjoner på at en ny type vadbein blir benytta. For første gang kan vi registrere bruk av en vadbeinstype som har bevegelige og utskiftbare deler, rullevadbeinene (type II). Jeg vil i dette kapitlet argumentere for at jarstein og rullevadbein blir tatt i bruk samtidig, og blir brukt i kombinasjon med hverandre. Etter hvert får vi ei utvikling mot fleire og større båttypar. Også innafor fiskekrokene får vi et større sortiment.

Denne trenden innafor fisket synes hovedsakelig å skje i de områder hvor vi etter hvert får fiskevarene, på sjølv ytterkysten.

Som vi så i kapittel 1 er historikerne noe uenige i spørsmålet om når markedsfisket oppstår og tidspunktet for framveksten av profesjonelle fiskere, idet de opererer med ei nedre grense til 900-tallet og ei øvre grense til 1400-tallet.

Det er alminnelig godtatt at tørrfisk blei produsert av hovedsakelig torsk. Begrepet torsk kommer fra det norrøne ordet *porsk* eller *posk*, som har sammenheng med adjektivet *purr* som betyr tørr. Etymologene meiner at denne norrøne forma stammer fra det urnordiske **purskaR*, som kanskje hadde betydningen *fisk til å tørke*. (Personlig meddelelse K. Elstad 1993). Dette skulle indikere at fenomenet tørrfisk i hvert fall går tilbake til jernalderen, men er sannsynligvis mye eldre enn dette.

Også ut fra sagalitteraturen kan vi se at fiske har vært viktig. I Egils saga, som omtaler hendelser fra 874-875 fortelles det blant anna:

Om våren for Torolf heim til garden sin. Han sende då folk på skreifiske i Vågar og sume på sildefiske, og samla inn allslags forråd til garden sin. (Egils saga 1942:40).

Og videre en lovbestemmelse fra Trøndelag på tidlig 1000-tallet i Ågrip:

Kvar mann som rodde på havet, skulde leggja landvorde til kongen kvar han så rodde ut ifrå, det er fem fiskar. (Ågrip 1936:58).

Sagaen forteller videre at Torolf seilte til England med fisken og kom hjem med vin, honning, kveite og klede. Ågrip forteller oss at fiskerne måtte ut med en avtalt avgift til kongen for å delta i fiske. Viss jeg skal behandle disse to beretningene på samme måte som Bratrein (kapittel 1) har brukt Ottars beretning, så må disse indikere at fiske må ha hatt en viss betydning og omfang, og at en form for markedsfiske allerede var i gang ved slutten av vikingtida.

Historiske kilder indikerer altså at et markedsfiske kan ha vært i gang ved slutten av vikingtid eller begynnelsen av middelalder. Det arkeologiske materialet som avhandlinga dekker ser ut til å stadfeste at vi etter alt å dømme får ei teknologisk endring i fiskeredskapene og båttypene fra omkring 1100/1200-tallet og fram mot 1400-tallet. Dette passer rimelig godt inn med det tidspunkt som historikerne setter markedsfisket og framveksten av yrkesfiskere til. Også det at denne forandringa ser ut til å skje i det ytre kystområdet der fisket etter all sannsynlighet sto sterkest, forsterker denne tanken.

Inger Storli (1985:55) hevder at lokal topografi og klima skaper ulike verdier for økonomiske aktiviteter, og dette understøttes av Jørgensens (1984) konklusjoner i vurderinga av Bleiks og Toften IIs ressursgrunnlag. Mens Jørgensen vurderte boplassene på mikronivå, så delte Storli sitt undersøkelsesområde inn i ulike soner, fra innland til ytre kyststrøk. For sone A og B (øy- og kystsonen) konkluderer Storli (Op. cit. 70-71) at de klimatiske forhold er ugunstige med hensyn til korndyrking, blant anna på grunn av de kjølige og fuktige somrene som havskodda ofte kunne forårsake. Grunnlaget for storfehold er også ugunstig, spesielt i sone A, dette fordi fôrtilgangen antakelig var for dårlig og usikker. Storlis undersøkelse er geografisk lagt til Sør-Salten og kan ikke uten videre gjøres gyldig for heile Nord-Norge, men vi må vel regne med at forholdene for jordbruk ikke var noe bedre lenger nord i landsdelen enn i det sørlige Salten, heller tvert i mot.

Historikeren Andreas Holmsen har gjort en lignende analyse for Lofotøyene i seinmiddelalderen. Han konkluderer med at yttersida har ytterst dårlige og usikre betingelser for åkerbruk, og han meiner også at forholdene for februk heller ikke er særlig gode. For fjordstrøkene i nord og vest er forholdene noe meire beskytta enn på yttersida, men forholdene er ikke særlig gunstige her heller. A. R. Nielsen imøtegår imidlertid Holmsen på dette punktet. Han argumenterer for at forholdene for jordbruk var gode og at dette sammen med mulighetene for hjemmefiske var de

avgjørende faktorer for boplasslokaliseringa. (A. R. Nielsen 1977:139, 164-166).

R. Bertelsen (1985b:150-151) og P. Urbanczyk (1992:260) støtter Nielsens syn når det gjelder faktorer som virker stabiliserende på bosetninga.

For Helgøy og Karlsøy hevder P. Simonsen (1963:4) og A. Brox (1965:76) at økonomien skifta rundt 1200-tallet fra vekt på jordbruk til overveiende salgretta fiske, og at bosetninga var meire orientert mot ytterkysten der jordbruksmulighetene var magre. Denne tanken støttes av H. D. Bratrein (1989:245) som tenker seg ei utflytting av befolkninga fra de indre fjordstrøk og ut til ytterkysten. Også historikeren Jørn Sandnes støtter i hovedtrekk denne konklusjonen (A. Nedkvitne 1983:370).

Mange av forfatterne hevder at vilkårene for jordbruk er bedre i ytre strøk enn i indre strøk, og at dette har hatt stor betydning for bosetningsstrukturen. Man fikk derfor et bosetningspress fra innerkyst og ut mot de ytre kystområder. Denne forskyvninga av bosetningsstrukturen kan med andre ord forklares uten å trekke inn markedsfisket som starta omkring 1100. Men en slik modell kan ikke forklare hvorfor vi fikk ei så kraftig oppblomstring av fiskevær utover i middelalderen. Nedkvitnes doktoravhandling konkluderer også med at salgsfisket var en viktig lokaliseringsfaktor for bosetninga utover i middelalderen. Men etter hans mening tok ikke bosetningsmønsteret preg av salgsfisket før henimot seinmiddelalderen. Dette fordi bøndene ikke tidligere ut fra ressursgrunnet hadde noen muligheter for valg av boplass. For Nedkvitne er gårdshaugene en viktig indikator på at salgsfisket var av stor betydning for bosetningsmønsteret i kystnorge i perioden 1100-1600. (Nedkvitne 1983:370-376).

Den tetteste konsentrasjonen av gårdshauger er i områder som man ikke direkte vil sette i sammenheng med markedsfisket og tørrfiskhandelen (R. Bertelsen 1985b:147-149). Både Nielsen

(1977:164) og Urbanczyk (1992:260) hevder det syn at sesongfiskerne deltok i det kommersielle fisket uavhengig av hvor de bodde permanent.

De ulike forskere er altså til dels ganske uenige seg imellom i spørsmålet om vilkårene for jordbruk på ytterkysten i Nord-Norge. Men det bør nevnes at det er stor spredning mellom de ulike geografiske områder, slik at vi må regne med at forholdene for jordbruk i Sør-Salten og i Nord-Troms må være ganske ulike sjøl innafor like soner.

For Finnmarks vedkommende må vi anta at fehold utover et minimum var meget arbeidskrevende. Innefôringstida var lang og vinterfôret måtte antakelig hentes langt inne i fjordene. Korn vokste heller ikke her, slik at en kultur der grunnstammen i kostholdet var bygd på kornprodukter måtte innebære store mengder av innførsel av korn sørfra. I Troms og spesielt i Nordland var nok forholdene for jordbruk/fehold til dels mye bedre enn i vårt nordligste fylke. Men på ytterkysten kan faktorer som rått klima med mye fuktighet og begrensa tilgang på beitemark ha vært en minimumsfaktor for bonden.

Det er derfor ikke urimelig å tenke seg at når ei endring innafor fisketeknologien kom, så kom den først og fremst på ytterkysten, i områder som hadde relativt dårlige forutsetninger for korn- og storfehold, men som hadde de rike kystfiskebanker like utafor støa, som for eksempel på Mjelvik og i Helgøyregionen. Dette må i hvert fall kunne sies å være rimelig for den nordligste parten av landsdelen hvor de klimatiske forholdene ofte er meget ustabile og heilt på grensa hvor korndyrking er mulig. I slike områder blir marginene meget små slik at ganske ubetydelige værømslag kan få store konsekvenser for jordbruket. Dessuten må vi anta at fiskeren blei ganske mobil, sjøl over lange havstrekninger etter hvert som båter av åttringstype kom i bruk.

Samtidig kan en merke seg at i avhandlingas basisområde er tre boplasser som etter all sannsynlighet er samiske. Disse tre

boplassene har ikke denne utviklinga i det de mangler både søkk av type III og IV og rullevadbein av type II.

Før jeg utdyper problematikken videre og forsøker å gi ei forklaring på denne utviklinga, vil jeg komme nærmere inn på de økonomiske, politiske og demografiske forholdene i landsdelen i jernalder og middelalder.

8.2. Sosio-økonomiske modeller i jernalder og middelalder.

Jeg skal her komme litt nærmere inn på de rådende økonomiske strukturene som jeg antar virka i jernalder og middelalder.

Moberg og Olsson (1973:41) omtaler tre distribusjonsformer for varer og tjenester:

- 1) Resiprositet: Ordet betyr gjensidighet og innebærer at mennesker som står på sosialt like nivåer bytter varer mellom seg. Ofte ligger slektskapsrelasjoner bak byttemønstret. Varene blir ikke innbyrdes vurdert opp mot hverandre og forekommer ofte i et sosialt-religiøst mønster.
- 2) Redistribusjon: Varene samles til et sentrum for deretter å deles ut igjen etter visse prinsipper. Dette forutsetter en hierarkisk oppbygning av samfunnsstrukturen.
- 3) Markedsprinsippet: Varer og tjenester reguleres av priser som varierer med tilbud og etterspørsel.

I jernalderen må vi anta at gården utgjorde den sosiale strukturenheta. Samfunnet var hierarkisk i oppbygning, og dette støttes i funn av gravmateriale og i gårdenes forskjellige størrelse og standard. Gårdssamfunnene var sannsynligvis organisert rundt et antall uavhengige høvdingedømmer. Disse

kjennetegnes ved ei sentralisert økonomisk og politisk maktoppbygning, der økonomien er bygd opp rundt et redistributivt system. En slik måte å organisere samfunnet på støttes i de registrerte tunanleggene og de store nausttuftene. Disse fortidsminnene ligger ofte i tilknytning til historisk kjente høvdinggårder eller storgårder med rike funn fra jernalder. (I. Storli 1985:9, A. Schanche 1986:20-21).

Den nordnorske høvdingemaktas, f. eks. Ottars, økonomiske bærekraft har vanligvis vært kopla sammen med handel og skattelegging av samene (R. Jørgensen 1984:104-105, A. Schanche 1986:21, H. D. Bratrein 1989:177). Men Inger Storli (1985:158-160) imøtegår delvis dette synet. Hun støtter viktigheta ved høvdingenes handelsvirksomhet, men fremhever samtidig at det er vanskelig å tenke seg at denne handelen kan ha vært sjølve plattformen og forutsetninga for dannelsen av høvdingemakt. Grunnlaget er etter Storlis mening kontroll over jordbruksressursene, og høvdingemakta var etter hennes oppfatning ikke et produkt av, men en betingelse for handel med pelsverk.

Det som synes klart er at det først og fremst var familie- og vennskapsbånd som holdt de sosio-økonomiske strukturene sammen. Menneskene må ha organisert seg på en slik måte at svikt i tilførselen utafra ikke reiv grunnen bort fra marginale bosetninger. Med de politisk ustabile alliansene som rådet var det neppe mulig å satse på større og varige mattilførsler fra fjerne geografiske områder. Ut fra dette kan vi anta at de nordnorske bosetningene først og fremst må ha vært sjølforsynt med matvarer og ikke avhengige av tilførsel utafra.

Hvilken økonomi eller næringer har så den nordnorske kystbefolkninga hatt? Landsdelen er stor så det er innlysende at her er det rom for differensieringer, men en kombinasjon av korndyrking, fehold og fiske synes rimelig.

Tidligere forskere har vært delt i synet om den norrøne befolknings ressursutnyttelse i jernalderen. Mens enkelte har

trukket fram jordbruket, og da spesielt husdyrholdet, som det bærekraftige element, har andre meint at fiske og fangst har vært den viktigste faktor innafor økonomien. (I. Storli 1985:7). Dette har ført til en diskusjon omkring boplassenes lokalisering, som jeg vil komme nærmere inn på i neste avsnitt om gårdshaugene.

Jørgensen (1984:176), som har foretatt ei beregning av næringsproduksjonen på jernaldergårdene Bleik og Toften II på grunnlag av det osteologiske materialet, konkluderer med at jordbruket antakelig har stått sterkere enn tidligere antatt. For å dekke Bleiks næringsbehov antar Jørgensen (1984:169-175) at fisket må ha betydd meire enn de 12,8% som det osteologiske materialet uttrykker. Denne underrepresentasjonen meiner han kommer av at fiskebein er mindre resistente og at gjenfinningsgraden for små fiskebein er lav.

Audhild Schanche (1986:91) argumenterer for en breiere utlegning. I tillegg til fiskebeins lave resistens og gjenfinningsgrad, blant anna også fordi arkeologisk materiale ikke blei sålda, så fremholder hun at størrelsen av feholdet vil være en avgjørende faktor for hvor mye fiskebein vi seinere vil finne igjen på boplassene. Dette blant anna fordi fiskebeina blir kokt eller bløtt opp før de brukes i fôringa av dyra, slik at de gjenfinnes i form av møkk. Likeså hevder Schanche at i de tilfeller at fiskehoder blei servert rå, så blei de først opphakka. Disse beina blir også vanskelig eller umulig å gjenfinne. Hennes konklusjon er derfor at lite fiskebein i en gårdshaug ikke først og fremst betyr at fiske har hatt liten betydning ernæringsmessig, men at det heller er en indikator på feholdets størrelse.

Ut fra dette kan vi med stor grad av sannsynlighet anta at jernaldergårdens økonomiske basis besto av korndyrking, fehold og fiske. Jørgensen (1984:183) understreker betydninga av at det var kombinasjonsøkonomien som sikra en stabil næringstilgang og som muliggjorde ei gårdsbosetning på Andøya i jernalderen, og Bleik oppfattes som en normalgård av Jørgensen. En slik

økonomimodell støttes av flere forskere, blant anna Bratrein, Bertelsen og Johansen (I. Storli 1985:8).

I middelalderen må de sosio-økonomiske forholdene ha vært annerledes. Tørrfiskhandelen som tar til tidlig i middelalderen krever at man har et stort marked og dernest så stabile politiske forhold at de nødvendige relasjoner kan opprettholdes. Tørrfiskmarkedet i Mellom-Europa, via Bergen, vokste fram på grunn av religionsendringer som medførte fasten da man bare kunne spise fisk.

På 900- og 1000-tallet får vi store politiske, økonomiske og sosiale omveltninger i Nord-Norge idet de gamle høvdingedømme i landsdelen blir innlemma under rikskongen (Bratrein 1989:202). Framvoksten av kongedømmet var antakelig en stabiliserende faktor, politisk sett. Vi får også framveksten av de første bysamfunnene og dermed store markedsplasser.

Vi kan derfor kanskje regne med at boplasser som lå marginalt til for korndyrking heller så det meire lønnsomt å øke sin aktivitet i fiskebåten og bytte tørrfisken mot kornprodukter. Dette er ikke funnet i det arkeologiske materialet, men man ser det indirekte i gjenstandsmaterialet gjennom import av keramikk, glass og vindusglass (I. M. Holm-Olsen 1983:44-45).

8.3. Gårdsutviklinga i jernalder og middelalder.

Sjølve gårdshaugsbegrepet må etter mi meining først og fremst sees på som en teknisk definisjon av et boplassområde. Med dette meiner jeg at en gårdshaugsakkumulasjon kan uttrykke flere bosetningstyper, i det både en gårdsbosetning og et fiskevær kan skjules under denne benevnelsen.

Med fiskevær forstår jeg en bosetningskonsentrasjon som består av flere familier slik at bosetninga tar form i flere hus og hustyper i motsetning til en gård som ofte bare har et våningshus

og tilhørende bebyggelse med spesielle funksjoner. Fiskeværets økonomi er bygd opp om markedsfisket, men kan også ha tilskudd av ulike varianter av husdyrhold og jordbruk som binæring. Sjølve bosetninga vil som regel variere i antall individer, alt etter om det er et sesongvær eller et heilårsvær. Men de fleste fiskevær vil sannsynligvis også ha ei mindre befolkning utafor sesongen.

At gårdshaugsbegrepet kan sees på som en teknisk beskrivelse av kulturakkumulasjon over lang tid gjenspeiler seg også i de to vanligste modellene for gårdshaugsdannelse.

Tørrfiskmodellen: A. Brox (1965:76-77) og G. S. Munch (1966:53) meiner at gårdshaugene oppstår i vikingtid/tidlig middelalder som et resultat av ei omstilling innafor driftsmåten forårsaka av mulighetene som oppsto i forbindelse med tørrfiskhandelen over Bergen.

Kombinasjonsmodellen: R. Bertelsen (1979a:127) og R. Jørgensen (1984:45-46) argumenterer for at gårdshaugene symboliserer den typiske nordnorske gårdens historie fra jordbruket hadde fått såvidt godt fotfeste i økonomien at bofasthet i et tun blei det normale.

Tørrfiskmodellen bygger på at gårdshaugsveksten hovedsakelig skyldes akkumulasjon av husdyrgjødsel. Årsaken til dette meiner blant anna G. S. Munch ligger i at det blei meire lønnsomt å gi opp korndyrkinga og heller bruke meire innsats i fiskebåten. Man sendte da tørrfisk til Bergen og fikk korn tilbake. Dermed slutta man å gjødsle åkrene, og en fikk en oppsamling av gjødsel i gårdshaugene. (G. S. Munch 1966:53-54, R. Jørgensen 1984:44, R. Bertelsen 1985b:146-147). Ut fra denne modellen skulle altså tørrfiskhandelen være hovedårsaken til at gårdshaugene tok til å vokse opp.

Kombinasjonsmodellen ser delvis bort fra husdyrgjødsel som vekstfaktor og tillegger permanens i boplasslokaliseringa som

avgjørende faktor. Veksten skyldes opphopning av avfall og bygningsmasser over et lengre tidsrom. Modellen bygger på en brei kombinasjonsøkonomi. (R. Jørgensen 1984:44, R. Bertelsen 1979a:120-121, 1985b:149). I perioder med stort befolkningspress skulle en etter denne modellen få økte akkumulasjoner i gårdshaugen, kanskje først og fremst på grunn av opphopning av bygningsrester.

Tjukke akkumuleringer av gjødsel skulle etter dette tilsi at hovedvirksomheta besto av fiske og tørrfiskhandel og at kornprodukter måtte kjøpes/byttes over Bergen. Tilsvarende ville tynne akkumuleringer av gjødsel innebære at man satsa meire på gårdsdrifta og at man dermed også var meire sjølforsynt med kornprodukter.

Begge modellene har trolig noe for seg. Forhold som rimer svært dårlig med tørrfiskmodellen, og som ofte har vært brukt som motargument for denne modellen er:

- 1) Den tetteste forekomsten av gårdshauger er påvist først og fremst i områder som ikke kan tenkes å ha vært av stor betydning for storfisket og tørrfiskhandelen (R. Bertelsen 1985b:147-149).
- 2) Fleire av gårdshaugene går lenger tilbake i tid enn det som kan forbindes med tørrfiskmodellen. Mange gårdshauger er danna i vikingtid, og noen går tilbake til begynnelsen av jernalderen. Dette er lenge før tørrfiskhandelen med Bergen tok til. (R. Bertelsen 1985b:149).
- 3) Bare ca. 1% av gårdshaugenes areal er utgravd. Tilfeldige utgravde sjakter i gårdshaugen trenger nødvendigvis ikke gi et representativt bilde av stratigrafien i gårdshaugen.

Når det gjelder kombinasjonsmodellen er det følgende å innvende:

- 1) Mangel på møkk i gårdshaugene kan være feil tolkning av

kulturlagenes opprinnelige sammensetning. På grunn av ulike konserveringsforhold og forskjellig deponeringstid vil nedbrytningsgraden av organisk materiale i gårdshaugene være forskjellig, og massenes opprinnelige sammensetning vil være ulikt vanskelig å identifisere. Dessuten er det kanskje ikke urimelig å tenke seg at møkka blei konsentrert på enkelte områder av gårdshaugen, og at disse områdene på grunn av de små utgravningsfeltene ikke alltid gjenfinnes av forskerne. Dessuten er ikke alle gårdshauger fri for møkk. Alsvåg gårdshaug (B. Helberg 1989) hadde tykke møkklag som blei datert til sentrale perioder i middelalder. Punkt 3 om det begrensede utgravningsareal i gårdshaugene kan sjølsagt også brukes som et motargument for denne modellen.

Jeg har her ganske nøye beskrevet de to modellene; dette fordi det har vært hevda at det nettopp er sjølve massedannelsen som har vært utgangspunktet når gårdshaugene har vært trukket inn i diskusjonen av den nordnorske gårdsøkonomien i jernalder/middelalder (I. M. Holm-Olsen 1979:89).

I den seinere tida har R. Bertelsen og R. Lamb (1989:11) kommet med et tredje perspektiv på gårdshaugdannelse. I all enkelhet går dette ut på at menneskene hadde et utbredt kulturelt ønske om å bygge og bo på "toppen" av sine forfedres grunn ut fra ei emosjonell eller symbolsk forklaring om vedlikehold av sine forfedres rettigheter. Dette meiner forfatterne blant anna kan demonstrere bruksrettigheter eller etnisk tilhørighet.

Det som imidlertid synes ganske klart er at det må en ganske stor grad av stabilitet i boplasslokaliseringa for at en slik akkumulasjon av kulturlag skal inntreffe. Vi må sannsynligvis regne med at ei slik lokalisering av bosetninga kan være et uttrykk for ønsket om en optimal beliggenhet i forhold til ressursutnyttelsen. At vi skal oppnå en slik kulturakkumulasjon er i tillegg til stabilitet i boplasslokaliseringa også antakelig avhengig av et relativt stort befolkningsgrunnlag. Eksempelvis

var gården Moland på Vestvågøy bosatt i ca. 1000 år uten at det oppsto noen gårdshaugdannelse på boplassen. (R. Jørgensen 1984:46, R. Bertelsen 1985b:151).

Dette vil med andre ord si at sjølve lokaliseringa av gårdshaugen kan uttrykke valg av levebrød. Bosetninga på kysten av Nord-Norge var i jernalder/middelalder sannsynligvis i overveiende grad sjølforsynt. Dens tilpasning må derfor til dels forstås ut fra de muligheter og begrensninger som naturmiljøet sjøl satte. Enkelte områder kan derfor tidlig ha utvikla en intim driftskombinasjon bestående av agrar-, fangst- og fiskeproduksjon, slik at valgmulighetene for plassering av et gårdstun blei svært innskrenka fordi de ulike produksjonsgreiner gjorde det påkrevd å ivareta forskjellige omsyn (R. Jørgensen 1984:44). Den form bosetninga tok henger derfor nøye sammen med de geografiske, topografiske og klimatiske forhold. Et forholdsvis grundig kjennskap til naturgrunnlaget blir derfor en forutsetning for å få tak på bosetningas form og dens materielle og økonomiske etterlevninger.

Bertelsen (1985b:150-151) konkluderer med at de beste gårdene ligger i områder der det er god utsikt ut over åpent hav eller fiskerike sund samtidig med at de har gode muligheter for jordbruksproduksjon. Årsaka til dette er etter hans mening todelt og kan konkretiseres i kjønnsrollemønstret mellom mann og kvinne. På den ene sida arbeidsfordelinga mellom mann og kvinne, der kvinna tar seg av hjemmearbeidet bestående i gårdsarbeid, hushold, dyrepass og slåttearbeid. Dette innebærer at kona får den største innsikta i kunnskap knytta til hus og jordbruk, som f. eks. viten knytta til innmarkas- og utmarkas beskaffenheter. På den andre sida kan mannens verden først og fremst ha bestått av hjemmefiske og fangst av sjøpattedyr. Herunder kommer mannens opparbeidde kunnskap om fiske- og fangstplasser, lokale værtegn, tradisjonelle opparbeidde rettigheter og et sosialt nettverk som garanterte hjelp når det blei påkrevd.

Ut fra disse hensyn skulle altså boplassen både dekke de krav som

jordbruket/feholdet krevde og i tillegg ligge slik til at mannen kunne delta i hjemmeaktiviteter samtidig med at han hadde utsyn over det som foregikk på havet. Disse kravene til boplasslokalisering ser ut til å være dekket i og med at de fleste gårdene på makronivå indikerer nærhet til maritime ressurser, mens lokaliseringa av tunet på den enkelte gården ser ut til å prioriteres av gode og nære jordbruksmuligheter (I. Storli 1985:7). Muligheter for ei god og trygg båtlanding må også ha spilt en rolle for boplasslokaliseringa, sjøl om der finnes eksempler på boplasser som har relativt vanskelige landingsforhold, i hvert fall for fremmedfolk. Mjelvik kirkevær er et eksempel på boplasser som har relativt ureint farvann i inngangen til landinga. Det er nokså klart at de momenter som her er nevnt vil virke hemmende i en flyttesammenheng.

Jeg har til nå argumentert for at gården utgjorde den sosiale strukturenheta i jernalderen, og at samfunnet var sterkt lagdelt med et utall høvdinger på toppen. Befolkninga var sannsynligvis først og fremst bønder (P. Simonsen 1962:15, H. D. Bratrein 1989:181) sjøl om fisket begynner å få en viktigere posisjon enn tidligere. Det økonomiske grunnlaget var i hovedsak en symbiose mellom korn, fedrift og fiske i form av en subsistensøkonomi. Jeg drøfta også de ulike modeller for gårdshaugsvekst og var inne på problematikken om at enkelte bosetninger ikke danner grunnlag for en gårdshaugdannelse, sjøl om bosetningsfasen har vært meget lang, som f. eks. på Moland (R. Jørgensen 1984:46, R. Bertelsen 1985b:151) og muligens Stauran (R. Bertelsen 1992:180). I tillegg diskuterte jeg i avsnittet foran problemstillinger som vedrørte utviklinga av politiske og sosio-økonomiske strukturer i overgangen fra jernalderen til middelalderen. Jeg skal i fortsettelsen videreføre disse tankene noe.

I si bok *Medieval Arctic Norway* (1992:114-120) argumenterer Przemyslaw Urbanczyk for at oppkomsten av gårdshaugene er et resultat av komplekse og dramatiske forandringer i det norrøne/norske samfunnet rundt tusenårsskiftet. Hovedargumentasjonen er at kongemakta og kirka overtar store

landområder og at det dermed oppstår press på jordressursene. Dette demografiske presset virka stabiliserende på lokaliseringa av boplassene, og samtidig må vi anta at hensynet til kombinasjonsøkonomien minka mulighetene til valg av boplasser. Dermed oppsto vilkårene for en akkumulasjonstype som gårdshaugene. For som Urbanczyk (Op. cit. 116) sier det:

...permanence of location of a farm which enabled its spatial development, i. e. appearance of annexes which were transformed later into separate special-purpose buildings.

Samtidig vil en bonde som ikke er sjøleier investere mindre arbeid i gården i form av nybygg og reparasjoner. Dette vil etter Urbanczyks mening øke tempoet i kulturakkumulasjonen (P. Urbanczyk 1992:120).

Det empiriske grunnlaget for Urbanczyk er blant anna Stauran som han tolker som en gårdshaug.

Reidar Bertelsen (1989b:176) har et heilt anna syn på hva som virka stabiliserende på lokaliseringa av boplassene. Han ser utviklinga fra det kombinerte jernalderhuset, der bolig og fjøs var bygd sammen i et langhus, til man i middelalderen sannsynligvis gikk over til å bygge hus hvor man skilte bo- og fjøsenhetene som hovedårsaken til at gårdshaugsakkumulasjoner kunne oppstå. Dette er etter Bertelsens mening en faktor som ville ha virka hemmende på flytteprosessen. Det er altså den romlige utviklinga av husene og deres innbyrdes plassering som blir den viktigste stabiliserings- og vekstfaktoren for Bertelsen. Han tolker også Stauran som en gård som ikke har utvikla seg til en gårdshaug (1992:180).

Vi ser at Urbanczyk og Bertelsen har heilt motsatte forklaringsmodeller eller en høne-egg problematikk om man vil. Mens den ene hevder at *permanence of location* er grunnlaget for ei spesiell romlig utvikling, så argumenterer den andre for at det nettopp er denne *romlige utviklinga* som danner grunnlaget for

en gårdshaugsakkumulasjon.

Når det gjelder disse to forklaringsmodellene, er jeg tilbøyelig til å tro at Bertelsens "romlige" modell har noe meire for seg enn modellen til Urbanczyk. Det kan kanskje se ut som Urbanczyk ser med europeiske øyne når han tenker på den norrøne/norske overklasse. Disse hadde neppe den kontroll over bøndene slik som vi kjenner det fra Danmark og andre deler av Europa. Dette har historikerne forklart på mange måter, blant anna ved Norges spesielle topografi. En anna årsak er at sjøl om områder i Nord-Norge var eid av Bjarkøyætta, som for eksempel Helgøyregionen, så er det dermed ikke sikkert at området var bebodd. Og om jordeiendommer var bebodd av leilendinger, så er det neppe trolig at eierne holdt kontroll med hvordan husene blei forvalta. De fleste jordeiere besøkte neppe sine avsidesliggende jordegods. De forhold som Urbanczyks modell tar utgangspunkt i oppsto neppe i våres landsdel før ut i nyere tid.

Så langt har jeg ganske nøye drøfta vilkårene for en gårdshaugsdannelse. Før jeg relaterer utviklinga av gårdshaugene til fisket, skal jeg se nærmere på startfasen til denne fornminnetypen. Dette skal jeg gjøre ved å se på en del C14-dateringer av botnlag. Dette gjør jeg fordi det har vært en del diskusjon om når gårdshaugene oppstår.

G. S. Munch (1966:28-29) hevder at sjøl om det er gjort funn fra vikingtid i gårdshauger, er det først ut i middelalderen at vi får de aller fleste gårdshaugsfunnene. Ei noe anna framstilling er blitt hevda av R. Bertelsen og R. Lamb (1989:3) som refererer til R. Bertelsen (1979b:50-53, 1985b:144-161), I. M. Holm-Olsen (1981:89-91) og R. Jørgensen (1984:177-184). Disse forskerne hevder at majoriteten av gårdshaugene oppstår i siste del av jernalderen eller i begynnelsen av middelalderen. Siste ord i denne saken har foreløpig kommet fra P. Urbanczyk (1992:114) som forkaster alle jernalderdateringer fra botnlag i gårdshauger. Hans argument er at alle C14-prøver, som har gitt ei datering til jernalder, stammer fra trange sjakter som godt kan være fra

aktiviteter som har sin opprinnelse før gårdshaugsdannelsen.

Ved gjennomgåelse av ca. 50 gårdshauger (R. Bertelsen 1973:53, 1979a:125, 1985a:95-98, I. M. Holm-Olsen 1981:90, B. Helberg 1989 og Tromsø Museum, Topografisk arkiv) så er halvparten av disse gårdshaugenes botnlag datert ved hjelp av C14-metoden. Kun fire av gårdshaugene har en datering som går noe ned i jernalderen, det er Hov, Gansås, Bleik og Toften II. Fire andre har ei datering som kan sies å ligge i skjæringspunktet mellom vikingtid og tidlig middelalder og to har nedre dateringsgrense til nyere tid. Resten, det overveiende flertallet av gårdshaugene, har ei nedre grense fra midten av 1100-tallet og til ut på 1400-tallet. G. S. Munch (1966) og R. Bertelsen (1973 og 1979b:52) har også antydning at de aller fleste gårdshaugsfunn stammer fra perioden 1000-1800 e. Kr.

Uten at jeg vil bestride de fire jernalderdateringene, er det eksempler på at Urbanczyk har et poeng når han sår tvil om gårdshaugene som jernalderfenomen. Gårdshaugen Bøgard i Andøy kommune kan være et eksempel på dette (Tromsø Museum, Topografisk arkiv). Her blei det tatt ei botndatering i et bein- og trekollag som ga AD 525 \pm 25 (Ts. 7991d). Over dette laget blei det registrert et sterilt lag på 40-50 cm. Over dette sterile laget blei det ytterligere tatt ei C14-datering som ga AD 1155 \pm 85 (Ts. 7991b). Denne siste datering må etter min mening være botndatering til sjølve gårdshaugen, og ikke den eldste på AD 525 \pm 25. Dette fordi det er av ganske stor sannsynlighet at den eldste datering ikke kan relateres til sjølve gårdshaugen, men må stamme fra aktiviteter som er eldre enn gårdshaugsdannelsen. Et anna eksempel kan være gårdshaugen på Trondenes. Gårdshaugen er tidligere datert ut fra gjenstandsmaterialet til 1200-tallet (R. Bertelsen 1973:53). Her tok Bertelsen (1985a:96) ei botndatering som ga AD 335 \pm 125. Bertelsen argumenterer for at man ikke kan koble denne datering til den gårdshaugsgravning som blei utført i 1962 og 1964. Et tredje eksempel er gårdshaugen Voktor som har ei botndatering til 115 \pm 275 f. Kr. Seinere har Bertelsen (Op. cit. 97) tatt ei ny

C14-datering fra botnlag i gårdshaugen, denne datering ga ei forholdsvis ung datering sett i forhold til den forrige, 1155 ± 65 e. Kr.

Det er også ganske klart at det kan være meget vanskelig å skilne mellom kompliserte stratigrafiske enheter i ei trang utgravningssjakt. Dessuten er det kun Toften II som kan skilte med gjenstandstyper som kun er avgrensa til jernalderen.

I sum vil dette etter mi meining gi grunnlag for å hevde den tanken at framveksten av gårdshaugene må kunne sees i sammenheng med den teknologiske utviklinga innafor markedsfisket med innføringa av jarstein, rullevadbein og etter hvert større båter, med andre ord gårdshaugsfenomenet må kunne sees i forbindelse med oppkomsten av ei profesjonell fiskeribefolkning. Det osteologiske materialet som er tilgjengelig fra gårdshaugene kan styrke denne tanken. Innføringa av de nevnte fiskeredskapene og større båter settes hovedsakelig i forbindelse med markedsretta fiske etter torsk. Torskebein er suverent den dominerende type fiskebein i gårdshaugene. Som en god nummer to kommer lange og litt lengere ned på lista brosme. Denne sammensetninga av fiskebein finnes bare på boplasser som har disse redskapstyper. Dessuten tyder også innslaget av brosme og lange at det har vært fisket på relativt dypt vatn, altså neppe hjemmefiske på grunt vatn.

Momenter som støtter opp om et slikt syn kan finnes i strukturer som er viktige for gårdshaugens stabilisering og vekst. Tidligere i dette kapitlet så vi at Bertelsen (1989b:176) argumenterte for at det først og fremst var den romlige utviklinga av boligmassene, oppsplitting i fleire enkelthus, som var hovedårsaken til at en gårdshaugsvekst kunne oppstå. Også Nedkvitne (1983:366-370) utformer tanker som støtter teorien om at gårdshaugsfenomenet må sees i sammenheng med oppkomsten av markedsfisket. Hans uttalelser bygger på gårdshaugsmateriale fra Harstadregionen og Helgøy-prosjektet. Med andre ord en del av det samme materiale som denne avhandlinga bygger på. Han

betviler at gårdshaugene begynte å vokse før 1000-tallet og sier at det ikke finnes noe materiale som kan støtte en tidligere gårdshaugsvekst. De første skriftlige kildene som omtaler kommersielt fiske i Lofoten er fra begynnelsen av 1100-tallet. Men med den dårlige kildesituasjonen fra denne perioden meiner han at det ikke er uforsvarlig å framskynde markedsfisket til tida omkring 1000-tallet. Det er derfor, reint kronologisk, ingenting i veien for å knytte vekst i gårdshaugene sammen med markedsfiske, etter Nedkvitnes mening.

Dette understøtter den tanken at når fiskeren går over fra å fiske til hjemmekonsum og over til markedsretta fiske så forandrer også dette på mannens måte å organisere sin tilværelse på. I forbindelse med lange fravær fra gården på grunn av sesongfiske langt hjemmefra, må vi regne med at han får vesentlig mindre tid og krefter til å vedlikeholde gården og dens fasiliteter. Dette kan etter hvert ha skapt grunnlag for ei kjønnsmessig arbeidsfordeling med ulike, men komplementære arbeidsoppgaver (R. Bertelsen 1985b:105-106). Etter hvert kan både faktorer som at mannen var lenge borte fra gården og et kjønnsretta arbeidsmarked ha bidratt til at det tradisjonelle langhuset fra jernalderen blei oppdelt i fleire spesialhus rundt et tun. Jeg skal seinere komme tilbake til dette punktet, men først skal jeg peike på noen punkt som vil kunne brukes som motargumentasjon for de tanker jeg har gjort meg.

Viss økonomien hovedsakelig besto av markedsretta fiske, så har fleire forskere hevda at det ville danne seg tykke kulturlag av møkk i gårdshaugene (G. S. Munch:1966, R. Jørgensen 1984, R. Bertelsen 1985b). Enkelte har også hevda at slike møkklag ikke er særlig representative kulturlag i gårdshaugene (R. Bertelsen 1979a:120). Som motargument til dette synet kan det sies at gårdshaugen Alsvåg (B. Helberg 1989) hadde mange store møkklag. Både lag 9 og lag 11-14 besto hovedsakelig av møkk i en total kulturlagstykkelse på ca. 1 meter. Fra lag 11 finnes det to C14-dateringer, de ga henholdsvis AD 1040-1260 og AD 1280-1405. Disse dateringer burde være innafor den perioden da et

markedsretta fiske oppsto. Dessuten vil jeg støtte A. Schanche (1986:91) i troa på at mangel på fiskebein i gårdshaugene ikke sier noe særlig om fiskets betydning, men heller må sees på som en indikator på feholdets størrelse. I tillegg må vi vel regne med at de fiskebosetningene som var involvert i markedsfisket ikke kan vise til så store mengder fiskebein idet disse antakelig havna på matbordet til det katolske Europa.

8.4. Teknologi; meire enn én dimensjon.

De gjenstandstypene som er basale for avhandlingas utsagnskraft er fri for symbolske uttrykk i vanlig forstand. De har ikke dekor, bumerker eller andre idiomer som kan signalisere andre tolkningsmuligheter enn de reint funksjonelle. Og det er ganske klart at det funksjonelle aspektet ved søkkesteiner, vadbein, fiskekroker og båter er meget stort. Men kan det ikke også uttrykke andre kvaliteter?

Teknologi, sett som redskaper, inngår i komplekse sosiale og symbolske kontekster. Et eksempel på dette kan være "fra steinøkser til ståløkser" i Australia som jeg var inne på i kapittel 4. Det er umulig å forstå hva steinøksene betydde for de innfødte uten å brette ut alle disse ulike kontekstene. Også i dagens samfunn, der vi lever i en teknologisk kulturform vesensforskjellig fra det før-kapitalistiske samfunn, inngår teknologiske fasiliteter i komplekse sosio-kulturelle kontekster. Vi ser ikke sjøl disse sammenhengene fordi de oppleves som naturlige (M. Gullestad 1988:37).

Teknologier har mange dimensjoner og betydninger, men disse reduseres både hos forskere og i folkelig forståelse til én eller noen få. Dette gir grunnlag for en ureflektert teknologideterminisme som tenkemåte. Dette betyr at teknologiens sosiale og kulturelle aspekter abstraheres bort, og dermed framstår teknologien som en uavvendelig kraft utafør samfunnet som virker på dette samfunnet. Et slikt reduksjonistisk og

endimensjonalt syn på teknologi vil derfor være en forutsetning for at teknologiske endringer kan brukes som overbevisende argument i strategier for å omforme samfunnet. For å få styring på teknologiske innovasjonsprosesser og mekanismer for ibruketaking blir det derfor påkrevd å utvikle meir dynamiske og nyanserte perspektiver på forholdet mellom teknologi, samfunn og kultur. Kultur og samfunn materialiseres gjennom teknologien. Samtidig vil nye former for teknologi sette rammer for endring og vedlikehold av disse. (M. Gullestad 1988:38).

I eksemplet fra Australia var steinøksene eid av mennene, og kvinner og barn måtte alltid låne øksene av eldre menn. Øksene var altså et maskulinitetssymbol. Da utenforstående innførte ståløkser til alle og enhver, blei dette forholdet kraftig forstyrret slik at de sosiale, politiske og religiøse strukturene blei ødelagt. (M. Gullestad 1988:37). I vårt vestlige samfunn har bilen og store motorsykler lenge hatt den posisjon som øksene hadde i det "primitive" australske samfunnet. I tillegg til å være et mannsymbol blir også disse to siste gjenstandene assosiert med frihet (Op. cit. 40).

Både K. Hastrup (1989:71-73), Å. Elstad (1991:588), R. R. Balsvik (1991:639-640) og R. Bertelsen (1985b:105-106) framhever gjennom fleire eksempler, blant anna fra fiskemiljøer, at sterk kjønnsrelatert arbeidsfordeling forekommer. Minst tre av forfatterne påpeiker det fenomen at en sterk kjønnsretta arbeidsfordeling mellom mann og kvinne vil kunne skape tabuforestillinger.

Jeg har tidligere i dette kapitlet vært inne på den tanken at mannen blei lenger borte fra gården i forbindelse med konsumfiske. Dette kan ha gitt grunnlag for ei kjønnsretta arbeidsdeling der kona tok seg av gårdsarbeidet og mannen det som tilhørte det maritime miljø. Ei slik utvikling kan etter hvert ha ført til at mannen mista herredømme over hjemmesfæren. På sikt kan ei slik utvikling ha vært en av årsakene til at den gamle gårdsstrukturen fra jernalderen blei forlatt. Bertelsen

(1985b:176) forklarer stabilisering og vekst av gårdshauger som en konsekvens av gårdens romlige utvikling, i det han regner med at man i middelalder gikk over til gårdsstukturer som inneholdt to hovedhus, nemlig separate våningshus og fjøs. Dette kan være én forklaringsmodell på hvorfor langhuset gikk over til å bli to spesialhus og dermed grunnlag for en gårdshaugsakkumulasjon.

En annen forklaringmodell kan sees ut fra utviklinga mot ei så sterk kjønnsretta arbeidsfordeling at det blei sett på som svært uheldig å krysse grensa mellom manns- og kvinnearbeid.

H. D. Bratrein (1976:23) har påpeikt at årssyklusen mellom fiske på den eine sida og jordbruk/fehold på den andre ikke kan forenes, de er med andre ord på kollisjonskurs. Dette kunne utløse konflikter mellom land og hav, og der dette oppsto var det naturlig at aktivitetene på sjøen kom i første rekke. Årsaken til dette er etter hans meining at fisket skapte direkte inntekter eller overskudd gjennom salg, mens jordbruket kun produserte for sjølforsyning. En slik konflikt ville dermed også bli en konflikt mellom kjønnene og kunne forsterke ei tabuutvikling omkring arbeidsdelinga.

I Nord-Norge har det i uminnelige tider vært ei utbredt oppfatning at kvinnfolk var svært uheldig for alt som hadde med sjøen å gjøre, spesielt for båt og fiske. Viss mannfolka møtte et kvinnfolk på veien til støa eller nauset eller om et kvinnfolk kom til å skreve over sjøbruket, så var fisket ødelagt. Her finnes det kun ett unntak og det gjaldt kveitefisket. Dette fenomenet går sannsynligvis tilbake til eldgammel fangstmagi. På samme måte finnes det kilder fra Finnmark fra 1500-tallet som viser at de samiske kvinnene ikke fikk delta i fangsten fordi det ga dårlig fangstlykke. Et anna sterkt og utbredt tabu var at båt og fjøs ikke skulle ha noe med hverandre å gjøre. Fjøslykt i fiskebruket eller spor av møkk i båten ødela fiskelykka eller kunne til og med være farlig slik at både folk og båt kunne havne i ulykka. Og omvendt, mannfolk som gjorde fjøsarbeid var direkte uønska på sjøen. Det gikk på æra laus og var en trussel mot den

mannlige verdighet og potens. En 1700-talls kilde forteller at når mannen arbeidde hjemme, så arbeidde han egentlig for kvinnfolka, og det likte han ikke noe særlig. Og blei det dårlig vær og landligge så tok han ikke si hånd i gårdsstellet, sier kilda videre. (H. D. Bratrein 1976:24, K. Hastrup 1989:79 og R. R. Balsvik 1991:639-640).

Bratrein (1976:24-25) konkluderer med at det nordnorske samfunnet først og fremst må betraktes som et veidesamfunn. Fiske og fangst var det positive, jordbruket blei assosiert med noe negativt. Mannens prestisje var i sin heilhet knytta til havet og fisket; velstand og prestisje var i all hovedsak forbundet med båt og sjøbruk, ikke til gård og grunn. Dette framgår også ut fra den tradisjon at når en sønn kom til verden så gratulerte man ikke med odelsgutten, men med halskaren eller skottglunten. Bondeyrket var simplere arbeid som bare hefta folk i fisket, og det ga ingen prestisje. Jorda bare lå der og skapte ingen spenning. Men dette betyr ikke dermed at jordbruket var ubetydelig. Tvert imot, men jordbruket var underordna fisket, og det er en stor forskjell. Dessuten blei det assosiert med kvinnearbeid. I tillegg kom også overskuddet i form av penger ved fisket og tørrfiskhandelen. Dette kan blant anna sees i form av all den utenlandske keramikken vi finner i gårdshaugene og all den kirkekunsten som finnes i de nordnorske kirkene.

Denne beskrivelsen til Bratrein av det nordnorske kystsamfunnet i middelalderen/nyere tid avviker ganske mye med hans egen beskrivelse av jernalderbosetninga i kyst-troms, der han konkluderer med at: *Det er derfor ingen tvil om at det er bønder vi har for oss, ...* (Bratrein 1989:181). Viss Bratreins analyse er korrekt, sjøl om den kan kritiseres for å være unyansert og kategorisk, så må samfunnet ha gjennomgått ganske store omveltninger fra 900-tallet til ut på 1100-1200-tallet. Dette må sannsynligvis ha fått betydning både forøkonomiske, politiske og sosio-økonomiske strukturer. I så fall er det heller ikke usannsynlig at det kunne ha oppstått nye gårdsstrukturer i overgangen fra jernalder til middelalder.

Jordbruk representert ved kvinna, og fiske representert ved mannen, er begge knytta til utnyttelse av naturen, men de bruker heilt forskjellige strategier. Jordbruket er basert på høstens logikk, mens fisket benytter seg av jaktens. Dette innebærer to forskjellige måter å organisere tilværelsen på. Bonden gjør langsiktige planlegninger. Fisket derimot utgjør mye meir av en øyeblikksrelasjon mellom fiskeren og byttet. Både bonden og fiskeren er avhengige av naturen, men de utnytter den på forskjellige måter gjennom heilt ulike teknologier, og dette kan skape grunnlag for ei mentalitetsendring. I denne sammenheng legger jeg i begrepet *mentalitet* tankekonstruksjoner som kan virke ledende for menneskets måte å handle på. Mentaliteten til ei folkegruppe har nær forbindelse med de øvrige sidene av menneskelivet slik at mentaliteten både kan uttrykke kontinuitet og endring; samtidig som mentaliteten ikke nødvendigvis er irrasjonell og usynlig for de som handler, men er forståelig og synlig gjennom de handlingene som gruppa utfører (Å. Elstad 1991:588).

8.5. Romlig strukturering og ekskluderende atferd.

Ei teknologisk endring med innføring av nye redskapstyper og større båter rundt 1100-1200-tallet kan godt ha utspring i ønsket om å få tilgang til et større utbytte, spesielt i forbindelse med oppkomsten av markedsfiske og tørrfiskhandelen over Bergen. Men etter hvert som det merkantile fisket stadfesta seg, og man fikk ei befolkning som oppfatta seg som yrkesfiskere, kan det være at de nye fiskeredskapene og de større båttypene også kunne uttrykke andre verdier enn de reint instrumentelle og funksjonelle. Ei slik utvikling kan ha ført til at nettopp de som tok i bruk nye og bedre redskaper brukte disse som uttrykk for tilkjemping av ny identitet og derav etter hvert en ekskluderende atferd.

Jeg vil anta at sjølve båten og livet rundt den er det miljø som sterkest kan uttrykke symbolske aspekter og opprettelse av kommunikative koder. Et uttrykk for dette kan sees i de

overførte betydningene som båten blir assosiert inn i, for eksempel forskjellige konstellasjoner av begravelsesritualer fra forhistoriske båtbegravelser til moderne kirkeskip (Z. Kobylinski 1988:186). Også etablering av kommunikasjon i form av egen terminologi som for eksempel babord og styrbord (norr. bakbord og stjórnborði) (Nynorsk-ordboka 1991:36,702) styrker dette.

Jorda til bonden bare ligger der og skaper ingen form for spenning, havet derimot representerer ei ukontrollerbar og vill kraft. Havet setter ofte fiskeren på prøve slik at han hurtig kan komme opp i situasjoner som kan oppleves som farlige. Slike livsvilkår vil med stor sannsynlighet frembringe stressituasjoner. Blant anna I. Hodder (1982) har argumentert for at tilstander med økte stressymtomer kan medføre behov for større og sterkere symbolmarkering. Materiell kultur og handlinger inneholder også symbolske sider, og de kan avspeile meire enn det vi straks forstår dem som. Samfunnets symbolverden må sees på som mentale konstruksjoner som gir menneskene muligheter for å konstruere meninger, og dette kan igjen være grunnlag for å skape et fellesskap av kulturelle uttrykk der disse i form av symbolske markører blir brukt for å skille "de andre" fra "oss" (A. P. Cohen 1985:19, 28). Nye redskapstyper, men først og fremst båten, kan ha fungert som slike symbolmarkører.

Båten kunne dermed få en posisjon som strakk seg lenger enn til bare det funksjonelle. Den fikk status og blei behandla med stor respekt og hengivenhet. Den kom til å skille mellom liv og død på havet og mellom velstand og armod på land (H. D. Bratrein 1976:25). Båten blir dermed både det medium som sikrer trygghet på sjøen og som skaper velstand på land. Men den blir ikke først og fremst et symbol på bindeleddet mellom sjø- og landaktiviteter (S. Carpenter 1991:80), den blir heller sjølve symbolet som differensierer land- og sjøaktiviteter. Uttrykk for denne tanken kan støttes av at båten måtte fungere som fiskerens romlige kosmos når han var borte fra gården. Det er det sosiale rom som er spunnet rundt båten og dens omgivelser som skal skape

trygghet, identitet og overskudd. Båten og dens mannskap ledes av skipperen som utøver en autoritativ form for lederskap. Men i de tilfeller der skipper og eier er en og samme person, er det ikke i kraft av sitt lederskap og eierskap at han får mannskapet til å arbeide, men ved utsiktene til lik økonomisk fordeling av byttet (K. Kolsrud 1984:128). Mannens fangstidentitet settes i sammenheng med hans "rikdom" eller det økonomiske utbyttet han higer etter. Dette gir fiskeren status. Fangstkulturen står på sida av resten av samfunnet fordi aktørene sitter inne med kunnskap (vær og vind, fiskeplasser og fiskeméder, egen terminologi etc.) som bare kan oppnåes gjennom deltakelse. Det kreves lang erfaring for å få disse kunnskapene, og dette gir stabilt mannskap og sementering av gruppetilhørighet. Fiskeren blir del i en kontrasterende identitet - han signaliserer ikke først og fremst hva han er, men hva han ikke er. En form for identitetsdikotomi. Fiskeren blir dermed ei yrkesgruppe som innehar spesielle kunnskaper kontra andre som ikke har disse kunnskapene. Denne identiteten kan symboliseres gjennom differensiert redskapsbruk, mellom de som innehar en slik teknologi og de som ikke har. Og her vil båten sannsynligvis utgjøre den sterkeste symbolske utsagnskrafta.

Også det moment at nyfødte gutter blei gjort stas på ved å gi dem utnavn som halskar og skottglunt, benevnelser som går direkte på posisjoner i båten, forsterker inntrykket av båtens viktighet som symbol. Slike tradisjoner kan gi grunnlag for å regne med at fortellertradisjonen var viktig for oppdragelsen og sosialiseringa inn i yrket. Dette er med på å støtte opp om mytedannelser omkring fiske og fangsten. Gjennom mytedannelser skapes det heltefigurer, og dette er viktig for identitetsdannelsen og rekrutteringa til yrket.

Også i et utvida rombegrep kan båten trekkes inn. Naustet, som det øvrige sjøbruket, har etter alt å dømme sitt opphav i en funksjonell kontekst. Det er vanskelig å tenke seg et naust som har åpninga vendt fra sjøen. Men som for det øvrige sjøbruket kan et funksjonelt utgangspunkt etter ei tid ha utvikla seg til

å få symbolsk betydning i menneskenes bevissthet. Naustet vender bort fra tunet, og sammen med støa "peiker" det utover mot havet og det maritime miljø. Naustet kan sees på som båtens "forlengede arm" på land. Det skal stenge tunet og de landlige aktiviteter ute samtidig som det skal beskytte båten mens den er på land.

Mannen og kvinne blir altså del av hvert sitt kosmos der en sterk kjønnsretta arbeidfordeling oppstår, og sjøl om de har forskjellige arbeidsoppgaver, er de også komplementære og avhengige av hverandre. Samtidig er de på mange måter uavhengige av hverandre og arbeider sjølstendig uten å trå innafor den andres sfære. En slik arbeidssituasjon kan gi grunnlag for tabuer og mentalitetsdannelser. Etter hvert kan dette utvikle seg til at en av gruppene får en ekskluderende atferd ovenfor dem som ikke er innafor samme sfære. Dette kan uttrykkes gjennom en egen form for teknologi og den romlige struktureringa av gården.

Jeg vil derfor hevde at nye redskapstyper som jarstein, rullevadbein og større båter etter hvert kom til å tilskrives andre verdier enn de reint funksjonelle i det de også kom til å fungere som en identitetsmarkør for de profesjonelle fiskerne. Gjennom forsterkede tabuforestillinger og ekskluderende atferd kan det ha blitt en umulighet for fiskeren å dele hus med feet, slik at det kombinerte bolig- og fjøshuset fra jernalderen blei forlatt til fordel for hus med spesialfunksjoner.

Ut fra dette synet er det sannsynlig at gårdshaugenes vekst kan forklarest gjennom en romlig endring av byggeskikken som igjen har sin forklaring i endret identitet og mentalitet. Dette kan sees i sammenheng med framveksten av ei profesjonell fiskerbefolkning som tar i bruk ny teknologi i forbindelse med markedsfisket og framveksten av tørrfiskhandelen over Bergen.

8.6. Sjøsamene - bare fiske til hjemmekonsum?

I avhandlingas basisområde er det tre antatte samiske boplasser. Det er Elvejord i Lyngen kommune, Eiterjord i Beiarn kommune og Vestvatn i Skjerstad kommune. Elvejord vurderes som den antatt sikreste samiske boplassen fordi både arkeologisk materiale, skatte- og manntallslistene stadfester dette inntrykket (Simonsen 1980:226-227). Eiterjord og Vestvatn, som blei utgravd av G. S. Munch, blir av henne karakterisert som norske bosetninger med samiske islett. Det avgjørende bevismaterialet er for Munch gjenstandene og det osteologiske materialet. (1967a:117).

Både Knut Odner (1983:68) og Inger Storli (1985:148) imøtegår Munch når det gjelder etnisiteten på Eiterjord og Vestvatn. De argumenterer for at nettopp det samme arkeologiske materialet kan tolkes som samisk. I tillegg vektlegger Storli (Op. cit.) fraværet av norrøne fornminner i området og forekomsten av samiske graver som en meget sterk indikasjon på at boplassene er samiske.

Boplassene fra Nordland er datert til overgangen vikingtid/middelalder, mens Elvejord er en nyere tids boplass.

Både historikere og arkeologer har lenge vært opptatt av fastsettelse av den norrøne/norske bosetningas nordlige grense. Forskerne har opp gjennom tida vært en del uenige om hvor langt nord og øst denne grensa har gått. Generelt er det i dag noenlunde enighet om at det er en grense mellom skandinavisk jernalder og samisk jernalder, mellom bondekultur og veidekultur, ved omkring 70 grader nord. (A. Schanche 1986:26).

I forbindelse med Helgøyprosjektet, som blant annet hadde som mål å undersøke den bakre grensa for den samiske befolkninga i regionen, blei det ut fra det arkeologiske materialet konkludert med at ei samisk bosetning først kunne identifiseres etter ca. 1250 (T. Søbstad 1980:131). H. D. Bratrein (1989:167-170) konkluderer på grunnlag av lingvistiske data at samene var i

Helgøyregionen alt i jernalderen, men at de kom hit seinere enn den norske befolkninga. Både Søbstad og Bratrein argumenterer for at samenes områder lå "inne" i landet; altså sundene, fjordene og vidda, ikke ytterkysten. Dette at samer og nordmenn har bodd i ulike deler av kystlandskapet er imøtegått av blant anna Per Mathiesen (1978) som hevder at på Ringvassøya i Troms bodde disse to etniske gruppene side ved side.

Helge Guttormsen har satt fram teorier som sannsynliggjør ei samisk bosetning i Sortland og Andøy kommuner i tidlig middelalder (A. Schanche 1986:31), og O. Andersen (1992:169-170) har påvist samiske befolkningasgrupper i heile indre Ofoten i jernalder og middelalder.

Som vi ser synes det ganske klart at det fantes ei samisk befolkning i jernalder og middelalder i store deler av det nåværende Nord-Norge, også utafor Finnmark.

Denne etniske grensa mellom ei samisk og ei norrøn befolkning har stort sett vært forklart ved henvisning til tilpasningsformer og økologiske forhold (A. Schanche 1986:103). Dette syn deles ikke av Schanche (Op. cit.) og O. Andersen (1992:170) som meiner at denne etniske grensa må forklares som ei symbolsk grense som ikke produseres av funksjonelle aspekter, men av en kognitiv oppfattelse. Det er faktorer som ulikhet i språk, historisitet, religion og verdenssyn som genererer denne etniske grensa mellom to forskjellige folkeslag.

Fleire forskere har framheva gårdshaugene som indikasjon på entydig norrøn/norsk bosetning, blant anna T. Søbstad (1980:8), O. S. Johansen (1982:59) og I. Holand (1989:157-159). Johansen vektlegger at bosetningene sannsynligvis har hatt en overveiende grad av jordbruksøkonomi, og at gårdene dermed var meget attraktive for ei norrøn jordbruksbefolkning i jernalderen. I de tilfeller der gårdene er gjenopptatt etter Svartedauen taes dette til inntekt for ei norrøn befolkning. Også gårdshaugenes spredningsmønster (Holand 1989) blir vurdert, og i de tilfellene

der norsk bosetning i middelalderen stemmer overens med antatt norrøn bosetning i jernalderen, taes dette som tegn på den norrøne befolkningas utbredelse og kontinuitet i jernalderen. Også Bertelsen (1992:5) meiner at gårdshaugene gjenspeiler norsk bosetning, først og fremst fordi de hovedsakelig finnes utafor samiske områder.

I den seinere tida har enkelte forskere hevda at gårdshaugene ikke entydig signaliserer norsk bosetning. Lars Ivar Hansen (1990:91) og Oddmund Andersen (1992:104-105) har foretatt undersøkelser i Sør-Troms. De konkluderer med at det ikke finnes noen kontinuitet i bosetningsmønsteret for den norske befolkninga i Sør-Troms. Dessuten påviser Hansen at det finnes gårdshauger i det aktuelle området som i skatte-manntallet er betegna som samiske.

I sum gjør dette det vanskelig, i hvert fall i deler av Nord-Norge, å bruke gårdshaugene som en entydig indikator for norrøn/norsk bosetning. Gårdshaugsbegrepet viser ikke først og fremst til en bosetningstype eller til etnisitet, men primært til sjølve kulturakkumulasjonen som skaper gårdshaugen, og den igjen er et mål for bosetningslengda.

Som sagt finnes det tre boplasser i basisområdet som er antatt å være samiske. Vi har sett at kommersielt fiske bare blei drevet av menn blant nordmennene (A. Nedkvitne 1988:60, R. R. Balsvik 1991:639, H. D. Bratrein 1976:24-31). Var det også slik blant den sjøsamiske befolkninga?

Ingen av de nevnte boplassene kan sies å tilhøre den ytre kystbosetninga, spesielt Eiterjord og Vestvatn i Nordland må regnes som innlandsboplasser sjøl om de har relativt kort avstand til fjordbotnene. Det arkeologiske materialet som er tilgjengelig fra disse lokalitetene skiller seg fra de norske kystboplassene ved at de mangler viktige redskapstyper. Ingen av de samiske boplassene har gjenstandstyper som jarstein og rullevadbein. Bare Elvejord har båter på størrelse med åttring.

I tillegg har disse tre boplassene søkkesteinstyper som ikke finnes på noen av de norske boplassene. Dette er søkk av typene II og VI. Bruksområdet til disse to søkketyperne har jeg assosiert med garnfiske, fiske i ferskvatn og snørefiske på grunt vatn. Dette peiker mot hjemmefiske, enten i de nære fjordstrøk eller innlandsfiske.

Ved vurdering av det totale redskapsinventar, taler fraværet av de store jarsteinene (type III og IV) og fraværet av rullevadbein for at den sjøsamiske bosetninga på de tre nevnte lokalitetene ikke har deltatt i noe større markedsfiske.

Det osteologiske materialet er ikke til særlig hjelp. Materialet inneholder relativt få fiskebein, spesielt fra Elvejord. Dette kan imidlertid skyldes at sålding ikke blei foretatt. Men det kan også indikere at fiske ikke har spilt noen stor rolle som økonomisk faktor. Marit Chruickshank (1992:87) som har analysert byggeskikkene i Nord-Troms for perioden 1400-1700 framhever at Elvejord har sterke relasjoner i forhold til innlandsressursene. Dette rimer også bra med P. Simonsen (1980:223) si oppfatning av Elvejord i det han fremhever jordbruket spesielt, samtidig som han nedtoner konsumfisket. Men det osteologiske materialet fra Vestvatn inneholder en del fiskebein, og av disse utgjør torskebein hovedmengden. Dette, sammen med søkkesteinstypene II og VI, støtter tanken om at det er et hjemmefiske i fjordbotnen de har drevet.

En viktig faktor i denne sammenheng er at både Vestvatn og Eiterjord er datert til tida omkring overgangen vikingtid/middelalder. Dette er så tidlig at et utbredt markedsfiske neppe var kommet skikkelig i gang. Dette støttes også av at de norske bosetningene som er datert til samme periode heller ikke har redskaper som jarstein og rullevadbein sjøl om disse ligger meire strategisk til.

Det arkeologiske materialet fra de tre boplassene indikerer at samene på disse stedene ikke var involvert i et større

markedsfiske, enten fordi et slikt fiske ikke var kommet skikkelig i gang eller helst fordi disse boplassene har konsentrert sitt virke mot de nære innlandsressursene. Dette betyr sjølsagt ikke at samene i basisområdet ikke dreiv fiske eller ikke var med i markedsfisket på en eller annen måte når dette først kom i gang. K. Odner (1992:25) konkluderer da også med at fiske var av meget stor betydning for samene i Varanger. Dette kan sees ut fra at de hadde eget utstyr, egne båter og at skatt blei betalt med fisk. Etter hans mening dreiv samene både med fiske til eget bruk og for salg.

Kilder fra 1600-tallet bekrefter at samiske kvinner deltok i salgsfisket, og at de fikk halv lott. Dette framheves fordi de norske kvinnene ikke rodde fiske. (A. Nedkvitne 1988:60, H. D. Bratrein 1976:35). En tidlig 1700-talls kilde forklarer dette fenomen med at samekvinnene var meire arbeidssomme enn sine norske medsøstre. Men ei anna forklaring kan være at samene hadde en bosetningsstruktur, som besto av spredte sommerboplasser med lite folk, som gjorde det nødvendig for kvinnene å delta i fisket. Dessuten dreiv sjøsamene mest med fjordfiske. (Op. cit. 1988). Dette kan tyde på at det var hovedsakelig hjemmefiske de dreiv på med. Ei tredje mulig forklaring kan være at samene i motsetning til nordmennene i svært liten grad differensierte arbeidsoppgavene på basis av kjønn (I. Bjørklund 1978:49, 51).

Ut fra dette kan det være grunn til å tro at nordmenn og samer har allokert sitt personell på forskjellige måter. De kan ha organisert seg ulikt med hensyn på å utføre sine arbeidsoppgaver. Mens samene ikke differensierte arbeidsoppgavene noe særlig i forhold til kjønn, så vi tidligere i kapitlet at det motsatte antakelig var tilfelle hos den norske befolkninga. Nordmennenes organisasjon tok antakelig sikte på en sterkest mulig husholdsautonomi der kontroll og allokering av personell var organisatorisk nødvendig. Dette kunne samene vanskelig gjennomføre med sin "flate" organisasjonsstruktur. Autorative sammensetninger av arbeidslag og personlig forvaltning av medlemmenes arbeidskraft og organisatoriske teknikker som

favoriserte en markedsorientert produksjon, blei ofte vurdert som moralsk forkastelig blant de fleste samer (I. Bjørklund 1978:56).

Årsaker til at sjøsamiske menn på "våre" boplasser ikke deltok i markedsfisket kan derfor muligens finnes i den samiske måten å organisere samfunnet på. Det samiske samfunnet har muligens hatt aktiviteter som har kanalisert deres virksomhet mot landlige ressurser. Dette kan ha vanskeliggjort en deltakelse i markedsfisket langt borte fra boplassene. En annen årsak kan være at den samiske organisasjonsformen har hatt så "flat" struktur (ikke hierarkisk) at nødvendige lederfigurer, som for eksempel høvedsmann, ikke oppsto. Det er vanskelig å tenke seg at en større båt som drives fram ved hjelp av seilføring kan opereres uten en høvedsmann.

På den andre sida har fleire forskere hevda at samene har differensiert sine arbeidsoppgaver på basis av kjønnene. B. Olsen (1984:177-178) hevder at mens samiske kvinner hovedsakelig dreiv med innlandsfiske, så var det mennenes oppgave å ta seg av havfiske. Dette kan forklares med at havfiske krever større styrke enn innlandsfiske, men Olsens poeng er at havfiske er meire risikofylt og dermed kan det gi større prestisje til de mannlige utøverne. Et anna eksempel kan være når pastorale eller nomadiske reindriftssamer kom ned fra fjellet for å fiske i nærliggende fjorder, da passa de samiske kvinnene reinen mens mennene dreiv fiske på fjorden (K. Odner 1992:26).

Også i spørsmålet angående samenes måte å organisere sitt samfunn på er ikke heilt entydig. A. Schanche (1993) fremkaster på grunnlag av gravmateriale fra Varanger den hypotesen at det i det samiske samfunnet i vikingetid skjedde ei utvikling i retning av en samfunnsorganisasjon som var basert på rangforskjeller, og at denne tendensen kan ha snudd mot en større grad av egalitet mot slutten av høymiddelalderen. Disse tankene støttes i all hovedsak av K. Odner (1992:81-85). Han meiner vidare at "ranking" synes å ha forsvunnet fra det sjøsamiske samfunnet mellom 1700 og 1820-30, mens det ikke forsvant fra

reindriftssamene før inne i dette århundret. Odner legger imidlertid til at forskjellen mellom et "ranked" og et egalitært samfunn er hårfin.

Sjøl om det, ut fra grunnlagsmaterialet i avhandlingas basisområde, ser ut til at sjøsamene har vært fraværende i markedsfisket, så er boplassene for få og materialet for spinkelt til at en entydig konklusjon angående dette spørsmålet kan treffes. For Vestvatn og Eiterjord sitt vedkommende kan vi med ganske stor sannsynlighet konstatere at disse to boplassene var for "tidlig ute" i forhold til et markedsretta fiske. For Elvejord stiller saken seg annerledes, men boplassens svake maritime tilknytning kan antakelig forklares med en ressursutnyttelse som har vendt seg mot innlandet, innlandsfiske og hjemmefiske i de nærliggende fjordområder. I tillegg er det både i spørsmålet angående samenes sosiale organisasjonsform og i spørsmålet om den kjønnsmessige arbeidsdifferensieringa det hensyn å ta at det er stor spredning på boplassene både i tid og rom. Det er ikke så sikkert at samene har operert inna for samme system over heile landsdelen og til ulike tidspunkt. Jeg vil ikke utdype denne problemstillinga videre her, det får det være opp til andre å gjøre.

9. OPPSUMMERING OG KONKLUSJON.

Jeg har i denne avhandlinga forsøkt å få et bilde av utviklinga innafor fisket i jernalder/middelalder med hovedvekt på tida rundt 1000-1400-tallet, spesielt med henblikk på fiske- og båtteknologi i forbindelse med markedsfisket og oppkomsten av ei profesjonell fiskeribefolkning.

Denne framstillinga tar opp tre hovedaspekter vedrørende fiskeriteknologi: Det første er at det tidligere ikke har vært foretatt noen heilhetlig analyse av fiskeredskaper og deres kronologiske plassering. Derfor har jeg funnet det nødvendig å foreta ei klassifisering av de viktigste nordnorske redskapene innafor fisket; nemlig søkkesteiner, vadbein og kroker. Dette fordi resultatene av en slik framgangsmåte vil være avgjørende for å spore ei eventuell teknologisk endring innafor fisket og tidspunktet for ei slik endring.

For å kunne utføre ei slik klassifisering har det vært nødvendig å diskutere sjølve begrepet typologi og hvordan typologi fungerer som erkjennelsesredskap innafor arkeologien. Samtidig som det var avgjørende å få fram parametre ved materialet som kunne uttrykke typologiske aspekter, blei det også viktig å få fram at denne klassifiseringa må sees på som et hjelpemiddel i forsøket på å tilnærme seg avhandlingas problemstillinger. Det er altså ikke meininga at denne klassifikasjonen skal gjelde utover avhandlingas ramme. Andre kan vektlegge andre fenomen og få andre løysninger, alt etter hvilke problemstillinger som stilles og vektlegges.

Det andre momentet er at resultatene fra kapitlene 5 og 6 gir grunnlag for å postulere ei teknologisk endring i fiskeredskapene fra omkring 1000-1200-tallet, og at denne endringa først og fremst er på mikroplanet. Med det meiner jeg at sjølve juksafisket ikke har forandra seg vesentlig opp gjennom tida. Endringa ligger hovedsakelig i at de enkelte redskapsdelene blir

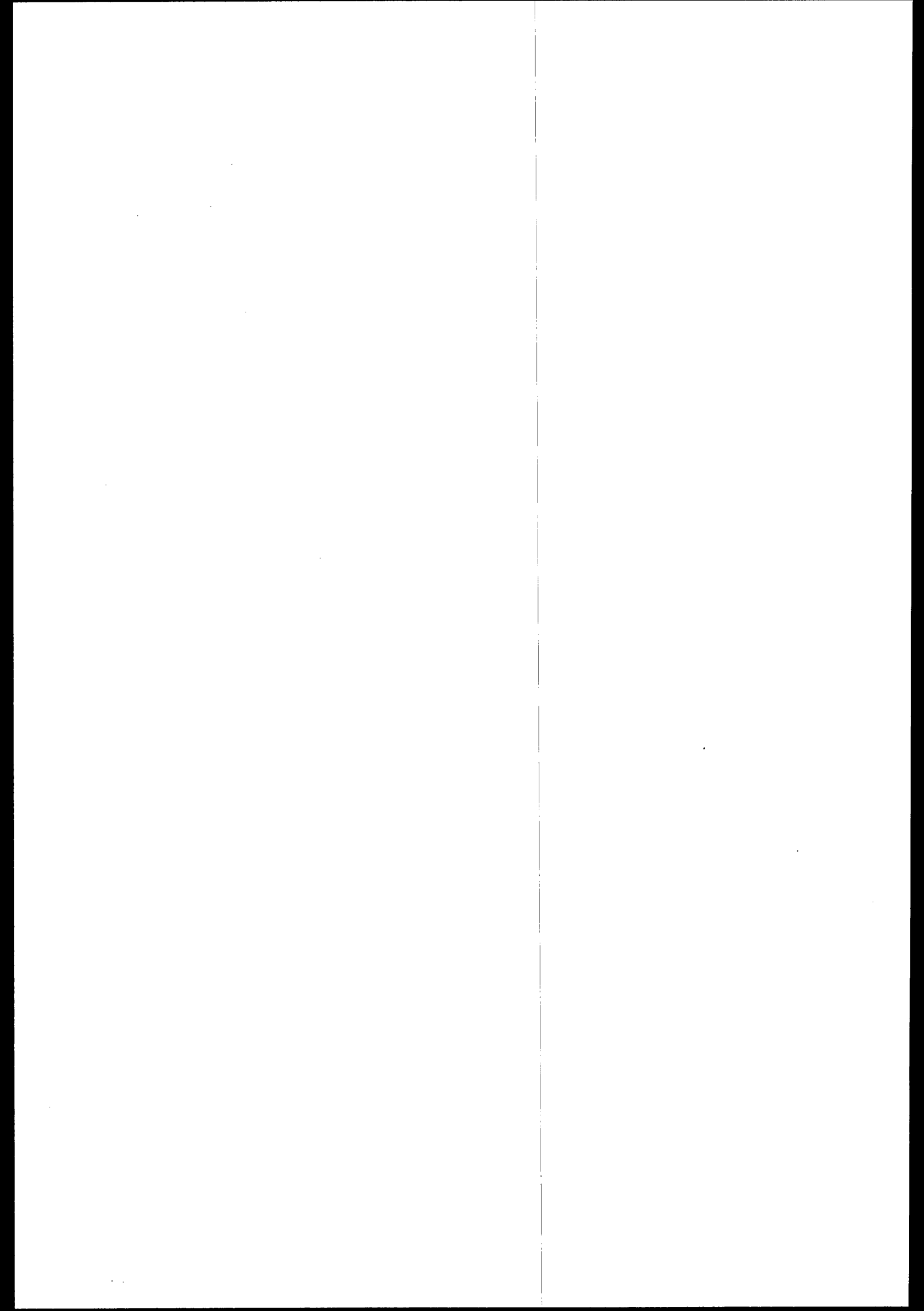
forbedra gjennom innføring av et breiere spekter av redskaper og likeså at enkelte av redskapene blir meire "teknifiserte". I tillegg blir større og fleire båttypar tatt i bruk.

Det tredje aspektet er at denne framveksten settes i forbindelse med markedsfiske, tørrfiskhandel og oppkomsten av profesjonelle fiskere som samfunnsgruppe. Utviklinga kan altså sees som et ønske om profittmaksimering fra fiskerens side. Men materiell kultur og sosiale strukturer er ofte nært knytta sammen slik at fiskerne som økonomiske aktører ikkje bare lot seg påvirke av materielle og økonomiske kvaliteter, sjølv om disse kan ha stått i fokus i begynnelsen. Over tid kan kulturelt bestemte verdier ha kommet til å ha avgjørende betydning for aktørenes handlinger og for de valg som de foretok.

At verdier som lå langt utafor den funksjonelle sfære påvirka fiskerens handlingsmønster kan sees både gjennom utviklinga av den romlige bosetningsstrukturen og framveksten av den tabubelagte arbeidsfordelinga mellom kjønne. Sjølv valget av boplass kan nok forklaras ut fra funksjonelle aspekter, som for eksempel nærhet til sjøen, god stø, gode forhold for hjemmefiske, gode beitemuligheter osv.; men det at den romlige strukturen av gården skifta karakter fra et felles hus til fleire hus med spesialfunksjoner, slik at gårdshaugsstrukturer kunne oppstå, kan ikkje bare forklaras funksjonelt. Dette har med menneskenes forestillingsverden å gjøره, og denne endringa kan ha blitt bestemt ut fra folks kognitive forståelse av arbeidsfordelinga mellom kjønne slik at ei endring av mentaliteten til enkelte samfunnsgrupper kunne oppstå. Dette kan ha ført til at fiskerne som yrkesgruppe har oppfatta seg forskjellig fra de "andre", slik at en ekskluderende atferd oppsto. Som vi så kan dette i videste forstand ha ført til at bostrukturen på gårdene endra seg slik at en gårdshaugsvekst tok til.

I henhold til Nordgaard (1908) og ved gjennomgåelser av magasiner på museene i Bergen og Oslo viste det seg at de tradisjonelle jarsteinene, bortsett fra et par stykker, var totalt fraværende

som gjenstandsgruppe. Dette var også tilfelle for rullevadbeinene. Kan dette sees på som en indikasjon på at endring i fiskeriteknologi i forbindelse med markedsfisket var et reint nordnorsk fenomen? Og i så fall, kom dette av at befolkninga lenger sør i landet i hovedsak var ei bondebefolkning der den sosiale organisasjonen ikke var tilpassa lange fravær fra gården for å delta i markedsfisket som i all hovedsak blei drevet i Nord-Norge, og at de derfor utvikla en annen type teknologi? Dette er spørsmål som avhandlinga ikke kan gi noen svar på, jeg kan bare delvis antyde nye problemstillinger innafor virksomheta fiske. Men Elstads lingvistiske poeng om vadsteiner og jarsteiner (jfr. kapittel 8) kan muligens taes til inntekt for en slik tanke.



LISTE OVER FIGURER:

Figur 1:	Kart over fiskebanker utafor Øst-Finnmark	26
" 2:	Kart over fiskebanker utafor Vest-Finnmark og Troms	27
" 3:	Kart over Vesteråls- og Lofotbankene	28
" 4:	Kart over fiskebanker på Helgelandskysten	29
" 5:	Kart over boplasser og graver som er omtalt i teksten	34
" 6:	Eksempel på fiskekrok med rett legg og vridd spiss (til venstre), og fiskekrok med bøyd legg og rett spiss med krokens ulike benevnelser	103
" 7:	Kroktype IA, IB, IC og ID	111
" 8:	Kroktype II, III, IVA og IVB	112
" 9:	Kroktype V og VI	113
" 10:	Søkketype IA, IB og II	116
" 11:	Søkketype III og IV	117
" 12:	Søkketype V, VI, VII og VIII	118
" 13:	Vadbeinstype IA, IB og II	121
" 14:	Kroktypenes kronologiske plassering	141
" 15:	Søkketypernes kronologiske plassering	142
" 16:	Vadbeinernes kronologiske plassering	143
" 17:	Oversikt over ulike størrelser av nordlandsbåten	152
" 18:	Fiskekrokenes %-vise fordeling m.h.t. legglengde (B)	168
" 19:	Fiskekrokenes %-vise fordeling m.h.t. krokhøyde (A)	169
" 20:	Fiskekrokenes %-vise fordeling m.h.t. krokgap (F)	170
" 21:	Fiskekrokenes %-vise fordeling m.h.t. agnorlengde (G)	171
" 22:	Korrelasjon mellom B og A, F, G for kr.t. IC og III	172
" 23:	Korrelasjon mellom B og A, F, G for kr.type VI	173
" 24:	Jukseredskap med rullevadbein	182

LISTE OVER TABELLER:

Tabell 1:	Funnoversikt fra Arstad	35
" 2:	Funnoversikt fra Eiterjord	36
" 3:	Funnoversikt fra Vestvatn	36
" 4:	Osteologisk materiale fra Vestvatn	37
" 5:	Funnoversikt fra Steigen gårdshaug	38
" 6:	Osteologisk materiale fra Steigen gårdshaug	39
" 7:	Funnoversikt fra Borg	40
" 8:	Funnoversikt fra Storvågan	42
" 9:	Funnoversikt fra Alsvåg gårdshaug	43
" 10:	Funnoversikt fra Toften II	44
" 11:	Funnoversikt over Soløy gårdshaug	45
" 12:	Funnoversikt fra Saurbekken gårdshaug	46
" 13:	Osteologisk materiale fra Saurbekken gårdshaug	46
" 14:	Funnoversikt fra Trondenes prestegård	48
" 15:	Funnoversikt fra Grunnfarnes gårdshaug	49
" 16:	Osteologisk materiale fra Grunnfarnes gårdshaug	50
" 17:	Funnoversikt fra Mjelvik kirkevær	52
" 18:	Osteologisk materiale fra Mjelvik kirkevær	54
" 19:	Funnoversikt fra Mjelvik værneset	55
" 20:	Osteologisk materiale fra Mjelvik værneset	56
" 21:	Funnoversikt fra Fagerfjord	57
" 22:	Osteologisk materiale fra Fagerfjord	58
" 23:	Funnoversikt fra Gamhaugen	59
" 24:	Osteologisk materiale fra Gamhaugen	60
" 25:	Funnoversikt fra Helgøy gårdshaug	61
" 26:	Osteologisk materiale fra Helgøy gårdshaug	61
" 27:	Funnoversikt fra Elvejord	63
" 28:	Osteologisk materiale fra Elvejord	63
" 29:	Funnoversikt fra Vardø by	65
" 30:	Funnoversikt fra Vadsøya	67
" 31:	Funnoversikt fra Åkvik	68
" 32:	Funnoversikt fra Selsøya	68
" 33:	Funnoversikt fra Nordnesøy	68
" 34:	Funnoversikt fra Øysund	69
" 35:	Funnoversikt fra Eidem	69
" 36:	Funnoversikt fra Sørfinnset	69
" 37:	Funnoversikt fra Værøy	70
" 38:	Funnoversikt fra Kilan	70
" 39:	Funnoversikt fra Hov	70
" 40:	Funnoversikt fra Hov	71
" 41:	Funnoversikt fra Hol	71
" 42:	Funnoversikt fra Rabben	71
" 43:	Funnoversikt fra Risøy	72
" 44:	Funnoversikt fra Åse	72
" 45:	Funnoversikt fra Gausvik	72
" 46:	Funnoversikt fra Ytre Elgsnes	73
" 47:	Funnoversikt fra Engenes	73
" 48:	Funnoversikt fra Balsnes	73
" 49:	Kroktyper fordelt på de ulike lokaliteter	113
" 50:	Søkketyper fordelt på de enkelte lokaliteter	119
" 51:	Vadbeinstyper fordelt på de enkelte lokaliteter	122
" 52:	Oversikt over fiskekroktypernes kronologiske plassering i Storvågan	131
" 53:	Kroktypernes kronologiske og romlige plassering	141
" 54:	Søkketypernes kronologiske og romlige fordeling	142
" 55:	Vadbeinstypernes kronologiske og romlige plass.	143
" 56:	Båtstørrelser og boplasser	163
" 57:	Oversikt over vitale mål til fiskekroktypene IC, III og VI	229

LITTERATUR.

- Andersen, O. 1992. *Ofohtagat. Samer og nordmenn i Ofoten.* Hovedfagsoppgave i arkeologi. Universitetet i Bergen.
- Balsvik, R. R. 1991. Kvinner i nordnorske kystsamfunn. *Historisk tidsskrift*, nr 4/1991, s. 636-655. Oslo.
- Bertelsen, R. Personlig meddelelse.
- Bertelsen, R. 1973. *Gårdshaugene i Harstad kommune. Et bidrag til områdets økonomiske historie i middelalderen.* Magistergradsavhandling, Bergen.
- Bertelsen, R. 1977. Glemt pioneropdagelser i nordnorsk arkeologi. *Ottar* nr. 98, s. 29-31.
- Bertelsen, R. 1979a. Gårdshaugene i Nord-Norge. Kommentarer til de siste 15 års forskningsvirksomhet. I Fladby, R. og Sandnes, J. (red.): *På leiting etter den eldste garden.* s. 117-130. Oslo-Bergen-Tromsø.
- Bertelsen, R. 1979b. Farm Mounds in North Norway, A Review of recent Research. *Norwegian Archaeological Review*, Vol. 12, No. 1, s. 48-56.
- Bertelsen, R. 1985a. Nye dateringer av botnlag i gårdshauger. *Tromura, kulturhistorie* 5.

- Bertelsen, R. 1985b. *Lofoten og Vesterålens historie. Fra den eldste tida til ca. 1500 e. Kr. Fellehistorien for Lofoten og Vesterålen.*
- Bertelsen, R. 1986. *Storvåganprosjektet-1985. I: Engelstad og Holm-Olsen (red): Arkeologisk feltarbeid i Nord-Norge 1985. Tromsø Kulturhistorie nr. 6.*
- Bertelsen, R.
med flere. 1987. *The Storvågan Project 1985-86. Norwegian Archaeological Review, Vol.20, No.1, 1987, 51-55.*
- Bertelsen, R. 1989a. *Vågan-Mjelvik-Vadsø eksempler på framvekst av tettsteder i nord. I: Bertelsen, Reymert, Utne (red): Framskritt for fortida i nord. I Povl Simonsens fotefar. Tromsø Museums Skrifter. XXII.*
- Bertelsen, R. 1989b. *Gårdshaugene i Nord-Norge. Eksempler på nordatlantiske teller. Hikuin, vol. 15, s. 171-182.*
- Bertelsen, R. 1992. *Discussion and Criticism. "Medieval Arctic Norway" - discussion on the book by Przemyslaw Urbanczyk. Archaeologia Polona, vol. 30, 173-193. 1992.*
- Bertelsen, R. og
Lamb, R. 1989. *Settlement Mounds in the North Atlantic. Maskinskrevet manuskript.*

- Bertelsen, R. og
Urbanczyk, P. 1985. The Soløy farm mound. Excavations and
methods of stratigraphical analysis.
Tromsø, kulturhistorie 4.
- Bjordal, Å. 1989. Fiskekroken - kan den gjøres bedre?
Populærvitenskapelig Magasin, nr. 1, 1989.
- Bjørklund, I. 1978. *Kvæn - Same - Norsk. En sosial-
antropologisk analyse av "De tre stammers
møte".* Magistergrad i Sosial-antropologi.
Universitet i Tromsø.
- Bratrein, H. D.
1976. Det tradisjonelle kjønnsrollemønster i Nord-
Norge. I: *Drivandes kvinnfolk. Om
kvinner, lønn og arbeid.* Universitets-
forlaget. Tromsø-Oslo-Bergen.
- Bratrein, H. D.
1983. Storfiske og fiskehandel i Nord-Norge i
middelalderen. *Ottar, nr. 145, s. 37-41.*
Universitetet i Tromsø.
- Bratrein, H. D.
1989. *Karlsøy og Helgøy Bygdebok.* Folkeliv-
Næringsliv-Samfunnsliv. Bind 1.
- Brox, A. 1965. *Berg og Torsken bygdebok.* Bind II,
bygdehistoria. Tromsø.
- Brox, A. og Munch,
G. S. 1965. Gårdshauger og tuftegrupper. *Ottar nr.
43, s. 3-12.* 1965.

- Brøgger, A. W. og
Shetelig, H. 1950. *Vikingskipene. Deres forgjengere og
etterfølgere.* Dreyers Forlag. Oslo.
- Carpenter, S. 1991. *Fra undervannsarkeologi til maritim
arkeologi. Forskningshistorisk tilbakeblikk
og nye muligheter.* Hovedfagsoppgave i
arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Christensen, A. E.
1972. To eldre tegninger av norske småbåter.
*Særtrykk af Handels- og Søfartsmuseets
Årbog.* 1972.
- Christensen, A. E.
1985. Boat finds from Bryggen. *The Bryggen
Papers.* Main series. Vol 1. Universitets-
forlaget A/S. Bergen-Oslo-Stavanger-Tromsø.
- Christensen, A. E.
1992. Gamle norske trebåter. Bevaring og
vedlikehold. *Norske båter - Bind VI.*
Grøndahl Dreyer. Oslo.
- Chruickshank, M.
1992. *Det kreative rom. En analyse av byggeskikk
i Nord-Troms 1400-1700.* Hovedfagsoppgave i
arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Clark, J. G. D.
1948. The development of fishing in prehistoric
Europe. *The Antiquaries Journal.* Volume
XXVIII, nr.1,2.
- Clark, J. G. D.
1952 (1974). *Prehistoric Europe. The Economic Basis.*
Methuen & Co LTD. London.

- Cohen, A. P. 1985. *The symbolic construction of community*.
London.
- Crumlin-Pedersen, O.
og Rieck, F. 1988. *Både fra Danmarks oldtid*. Vikingeskibshallen. Roskilde.
- Danbolt, G. 1991. Noen betraktninger om humanioras krise og verdigrunnlag, NAVF-rapport. I: *Examen philosophicum. Vitenskapsteori. Grupper for humaniora og samfunnsfag*. Institutt for samfunnsfag. Universitetet i Tromsø.
- Devold, F. 1949. *Flyndrefisk. Norges Dyreliv. Bind III: Krypdyr, amfibier og fisker*. J. W. Cappelens Forlag. Oslo.
- Dybdahl, K. 1992. Ny krok gir 50% større fangster. *Teknisk Ukeblad/Teknikk*, 139. årgang, nr. 31.
- Egils saga. 1942. Oversatt av Leiv Heggstad. Oslo.
- Eira, J. H. Personlig meddelelse.
- Eldjarn G. Personlig meddelelse.
- Eldjarn G. og
Godal J. 1988. *Nordlandsbåten og Åfjordsbåten. Båten i bruk*. Bind 1. Lesja.
- Eliassen, J.-E.
1983a. Bunnfiskene. *Ottar*, nr. 140, s. 30-34.
1983. Universitetet i Tromsø.
- Eliassen, J.-E.
1983b. Fisk og fiskerier i Nord-Norge. *Ottar*, nr. 145, s. 3-7. Universitete i Tromsø.

- Elstad, K. Personlig meddelelse.
- Elstad, Å. 1991. Mentalitet og økonomi - Nord-Noreg 1750-1950. *Historisk tidsskrift*, nr. 4/1991, s. 586-603. Oslo.
- Evans, R. A. 1983. Pelagiske fisker. *Ottar*, nr. 140, s. 25-29. 1983. UiTø.
- Ford, J. A. 1954a. The type concept revisited. *American Anthropologist* 56, s. 42-57.
- Ford, J. A. 1954b. Comments on A. C. Spaulding, "Statistical techniques for the discovery of artifact types". *American Antiquity* 19 (4), s. 390-391.
- Føllesdal, D., Walløe, L., Elster, J. 1988. *Argumentasjonsteori, språk og vitenskapsfilosofi*. Universitetsforlaget. Oslo.
- Gjessing, G. 1938. En "Nordlandsbåt" fra jernalderen. *Winther-festskrift. Til købmand Jens Winther paa 75-aarsdagen*. s.197-207. København 1938.
- Gjessing, G. 1941. Båtfunnene fra Bårset og Øksnes. To nordnorske jernalderfunn. *Tromsø Museums Årshefter*. Kulturhistorisk avd. nr. 8. Vol.58 (1935).
- Gjessing, G. 1942. Yngre steinalder i Nord-Norge. *Institutt for Sammenlignende Kulturforskning, serie B, XXXIX*.

- Gjessing, G. 1946. *Arkeologiske metoder. Forelesninger av Gutorm Gjessing.* Universitetes Studentkontor. Oslo.
- Godal, J. 1991. Omgrepa seksring og åttring i vestnordisk båttradisjon. I B. Kolltveit og G. Dahl (red.): *Norsk Sjøfartsmuseum.* s. 169-198. Årsberetning. 1991.
- Gould, R. A. 1980. *Living Archaeology.*
- Gräslund, B. 1974. Relativ datering. Om kronologisk metod i nordisk arkeologi. *TOR VOL. XVI.* Uppsala.
- Gullestad, M. 1988. Teknologi, hverdagsliv og kulturanalyse. *Nytt om kvinneforskning,* nr. 5/88. Oslo.
- Gunnes, E. 1976. Rikssamling og kristning 800-1177. I K. Mykland (Red.): *Norges Historie,* bind 2. J. W. Cappelens Forlag A.S Oslo.
- Hansen, L.I. 1990. *Samisk fangstsamfunn og norsk høvdingeøkonomi.* Novus Forlag. Oslo.
- Hastrup, K. 1988. Etnografiens utfordring. Fortellingen om det anderledes. I K. Hastrup og K. Ramløv (red.): *Feltarbejde. Oplevelse og metode i etnografien.* Akademisk forlag.
- Hastrup, K. 1989. Mandligt og kvindligt. Kønnets betydning i islandsk kultur. I K. Hastrup og K. Ramløv (red.): *Kulturanalyse. Fortolkningsforløb i antropologien.* Akademisk forlag.

- Helberg, B. 1989. *Rapport fra utgravningen av Alsvåg Gårdshaug, Øksnes kommune, Nordland.* Topografisk arkiv. Tromsø Museum.
- Helliksen, W. 1992. *Evolusjonisme i norsk arkeologi. Diskutert med utgangspunkt i A. W. Brøggers hovedverk 1909-1925.* Magistergradsavhandling i Nordisk Arkeologi. UiO.
- Helskog, Indrelid og Mikkelsen 1974. *Morfologisk klassifisering av slåtte steinartefakter.* Universitetets oldsaks-samlings årbok, 1974.
- Heltzen, I. A. 1834/1981. *Ranens Beskrivelse 1834.* Rana Museums- og Historielag.
- Herteig, A. E. m. fl. 1975. *Borgund in Sunnmøre. I: Archaeological contributions to the early history of urban communities in Norway.* Instituttet for sammenlignende kulturforskning. Serie A: *Forelesninger XXVII.* Oslo-Bergen/Tromsø.
- Hjort, J. 1902. *Fiskeri og hvalfangst i det nordlige Norge.* John Griegs Forlag. Bergen.
- Hjort, J. 1905. *Fiskeforsøg og fangstfelter. Norges fiskerier. Selskabet for de norske fiskeriers fremme.* John Griegs Bogtrykkeri. Bergen.
- Hodder, I. 1982a. *The present past. An Introduction to Anthropology for Archaeologists.* London.

- Hodder, I. 1982b. *Theoretical Archaeology: A Reactionary View.* I I. Hodder (ed.): *Symbolic and Structural Archaeology.* Cambridge University Press.
- Hodder, I. 1986. *Reading the past.* Current approaches to interpretation in archaeology. Cambridge University Press.
- Hoffmann, M. 1974. *The warp-weighted loom.* Studies in the history and technology of an ancient implement. Universitetsforlaget. Oslo-Bergen-Tromsø.
- Holand, I. 1989. *Graver og samfunn. Samfunnsutvikling og organisasjon i Nord-Hålogaland i jernalderen, basert på endringer og variasjon i gravskikk.* Magistergradsavhandling i arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Holm-Olsen, I. M. 1979. Gårdshaugsstratigrafi. En diskusjon med utgangspunkt i Helgøyprosjektets undersøkelser. I Fladby, R. og Sandnes, J. (red.): *På leiting etter den eldste garden, s. 87-94.* Oslo-Bergen-Tromsø.
- Holm-Olsen, I. M. 1981. Economy and Settlement Pattern 1350-1600 AD, Based on Evidence from Farm Mounds. *Norwegian Archaeological Review, Vol.14, No 2, s. 86-100.* 1981.
- Holm-Olsen, I. M. 1983. Fisk og gårdshauger i Helgøy ca. 1300-1700 e. Kr. *Ottar, nr. 145, s. 42-46.*

- Hultgreen, T.,
 Johansen, O. S. og
 Lie, R. W. 1984. *Stiurhelleren i Rana. Dokumentasjon av korn, husdyr og sild i yngre steinalder. Viking. Bind XLVIII-1984. s. 83-102.*
- Hurum, H. J. 1976. *Med allverden på fiskekroken. Fiskekrokens kulturhistorie og O. Mustad & Søns verdenshistorie. Grøndahl.*
- Iversen, T. 1937. *Utviklingen av fiske og fiskemetoder i Norge. Fiskeridirektøren. Bergen.*
- Johansen, A. B.
 1970. *Høyfjellsfunn ved Lærdalsvassdraget. Den teoretiske bakgrunn og det første analyseforsøk. Universitetsforlaget. Bergen-Oslo-Tromsø.*
- Johansen, A. B.
 1984. *Typologi og sannhet. I: Perspective on Archaeological Theory and Method. University of Lund. Institute of Archaeology. Report Series No. 20.*
- Johansen, O. S.
 1976. *Tidlig nordnorsk båthistorie. Ottar, nr. 89, s. 33-37. UiTø.*
- Johansen, O. S.
 1982. *Viking Age Farms. Estimating the Number and Population size. Norwegian Archaeological Review, Vol. 15, (1-2).*
- Johansen, O. S. *Personlig meddelelse.*

- Johnsen, H. G. 1992. *Arkeologi og erkjennelse. Problem og premissar i den arkeologiske teoridebatten, med særlig vekt på tida etter 1960.* Magistergrad i arkeologi. ISV. UiTø.
- Johnsen, S. 1949. *Fisk fra fjære til fjorddyp. Norges Dyreliv. Bind III: Krypdyr, amfibier og fisker.* J. W. Cappelens Forlag. Oslo.
- Jørgensen, R. 1983. *Hva arkeologien kan fortelle om levemåten på Andøya i jernalderen.* *Ottar*, s. 23-28, nr. 6, 1983.
- Jørgensen, R. 1984. *BLEIK. En økonomisk/økologisk studie av grunnlaget for jernaldergården på Andøya i Nordland.* Magisteravhandling. UiTø.
- Kaul, F. 1988. *Da våbnene tav. Hjortspringfundet og dets baggrund.* Nationalmuseet. Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck. København.
- Keller, C. 1978. *ARKEOLOGI - virkelighetsflukt eller samfunnsforming.* Universitetsforlaget. Oslo-Bergen-Tromsø.
- Kjørsvik, E. 1983. *Menneskene - på toppen av næringspyramiden.* *Ottar*, nr. 1, s. 47-51. UiTø.
- Klausen, D. 1980. *Nordlandsbåden - analyseret og prøvesejlet af Vikingskibshallens Bådelaug.* *Working Papers. The National Museum of Denmark.* København.
- Klepp, A. 1979. *Nordlandsbåten i tradisjonens lys.* *Nordland Fylkesmuseum Årbok.* 1979.

- Klepp, A. 1983. *Nordlandsbåter og båter fra Trøndelag*. Oslo.
- Kobylinski, Z. 1988. Things as Symbols: The Boat in the Early-Medieval Culture of Northern Europe. *Archaeologia Polona*, XXVII. Polska Akademia Nauk.
- Kolsrud, K. 1984. Fishermen and Boats. I A. Fenton and H. Pálsson (ed.): *The Northern and Western Isles in the Viking World. Survival, Continuity and Change*. John Donald Publishers LTD. Edinburgh.
- Lea, E. 1949. *Silda. Norges Dyreliv. Bind III: Krypdyr, amfibier og fisker*. J. W. Cappelens Forlag. Oslo.
- Lind, K. E. 1991. *Sko som materiell kultur. Vågarsamfunnet i middelalderen*. Magistergradsavhandling i arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Lindseth, A. 1981. Et stadig oppgjør med våre fordommer. Om Hans Georg Gadammers filosofi. *Dyade nr. 4*.
- Lund, H. E. 1958. Rapport. Topografisk arkiv. Tromsø Museum.
- Lübcke, P. 1988. Fænomenologien og hermeneutikken i Tyskland. I P. Lübcke (red.): *Vor tids filosofi. Engagement og forståelse*. Politikens forlag.

- Malmer, M. P. 1963. Metodproblem inom järnålderns konsthistoria. Sakforskningens metodiska grunder, s. 11-38. *Acta Archaeologica Lundensia, Series In 8o. Nr. 3.* Lund.
- Mathiesen, P. 1978. "Vestersjøfinner" på Ringvassøya, en analyse av den samiske bosetninga i Helgøysokn på 1700-tallet. Helgøyprosjektet. Publikasjon nr. 2. Universitetet i Tromsø.
- Meløe, J. 1979. Notater i vitenskapsteori. Til gruppene i humaniora og samfunnsvitenskap med fiskerifag. Institutt for samfunnsvitenskap. Universitetet i Tromsø.
- Moberg, C.-A. og Olsson, U. 1973. *Ekonomisk historisk början. Försörjning och samhälle*, s. 1-62. Whahlström & Widstrand. Stockholm.
- Munch, G. S. 1966. Gårdshauger i Nord-Norge. *Viking* 1966:25-59.
- Munch, G. S. 1967a. Funnene fra Eiterjord i Beiarn og Vestvatn i Misvær. *Viking* 1967:99-121.
- Munch, G. S. 1967b. Rapport. Topografisk arkiv. Tromsø Museum.
- Munch, G. S. 1973. Næringsgrunnlaget i Nord-Norge i middelalder. I Bonde-Veidemann, *Tromsø Museums Skrifter vol. XIV*, s. 291-300.
- Munch, G. S. 1983a. Et hustuftområde fra vikingtid på Arstad, Nordland. I Olafsson, G. (red.): *Hus, gård och bebyggelse*. Reykjavik.

- Munch, G. S. 1983b. Hvorfor finner vi så få fiskeredskaper fra nordisk jernalder? *Ottar*, nr. 145, s. 29-32.
- Munch, G. S. og
Johansen, O.S. 1988. Borg in Lofoten - An Inter-Scandinavian Research Project. *Norwegian Archaeological Review*, Vol. 21, No. 2, s. 119-126.
- Munch, G. S. 1989. Kulturminner på Trondenes. I: Bertelsen, Reymert og Utne (red.): *Framskritt for fortida i nord. I Povl Simonsens fotefar. Tromsø Museums Skrifter. XXII.*
- Munch, G. S. 1991. Høvdinggården "Borg i Lofoten". *Ottar*, nr.4, s. 43-48.
- Munch, J. S. 1964. Båten i forhistorisk tid i Nord-Norge. *Håløygminne. Hefte 4, 1964.*
- Myhre, B. 1980. Ny datering av våre eldste båter. *Arkeo. Arkeologiske meddelelser fra Historisk museum. Bergen.*
- Nedkvitne, A. 1977. Handelssjøfarten mellom Norge og England i høymiddelalderen. *Særtrykk av Sjøfartshistorisk Årbok 1976. Bergen.*
- Nedkvitne, A. 1983. *Utenrikshandelen fra det vestafjelske Norge 1100-1600. Stensilert dr. avh., Bergen. 1983.*

- Nedkvitne, A. 1988. *"Mens Bøndene seilte og Jægtene for"*.
Nordnorsk og Vestnorsk kystøkonomi 1500-1730. Universitetsforlaget.
- Nielsen, A. R. 1977. *Ødetida på Vestvågøy*.
Bosetningshistorien 1300 - 1600.
 Hovedoppgave i Historie. Universitetet i Tromsø.
- Niemi, E. m. fl.
 1978. *Trekk fra Nord-Norges historie*. Gyldendal Norsk Forlag. Oslo.
- Nordgaard, O. 1908. *Træk av fiskeriets utvikling i Norge*.
Det kgl. norske videnskabers selskabs skrifter. 1908. No. 1. Trondhjem.
- Nynorsk-ordboka. *Definisjons- og rettskrivingsordbok*. Det Norske Samlaget. Oslo. 1991.
- Odner, K. 1983. *Finner og Terfinner. Etniske prosesser i det nordlige Fenno-Scandinavia*. Oslo
Occasional Papers in Social Anthropology, no. 9. Universitetet i Oslo.
- Odner, K. 1992. *The Varanger Saami. Habitation and Economy AD 1200-1900*. Instituttet for sammenlignende kulturforskning. Serie B: *Skrifter LXXXVI*. 1992. Oslo.
- Olsen, B. 1984. *Stabilitet og endring. Produksjon og samfunn i Varanger 800 f. Kr. - 1700 e.Kr.*
 Magistergradsavhandling. UiTø.

- Olsen, B. 1987. ARKEOLOGI - TEKST - SAMFUNN. Fragmenter til en Post-prosessuell arkeologi. *STENSILSERIE B, HISTORIE/ARKEOLOGI NR. 24.* Institutt for Samfunnsvitenskap. Universitetet i Tromsø.
- Olsen, B. 1991. Kjelmøyfunnenes (virknings) historie og arkeologi. *Viking, bind LIV-1991.*
- Olsen, S. 1979. Livet og rikdommene i havet. *Bygd og by i Norge. Finnmark.* s. 93-102. Gyldendal Norsk Forlag. Oslo.
- Posti, P. Personlig meddelelse.
- Petersen, J. 1951. Vikingetidens redskaper. *Christiania Videnskabselskab Skrifter, Historisk-Filosofisk Klasse, 2. bind.* 1951.
- Ramstad, Y. 1964a. Utgravningene på Trondenes prestegård. *Håløygminne.* Hefte 2-1964, 11. bind.
- Ramstad, Y. 1964b. Rapport. Topografisk arkiv. Tromsø Museum.
- Rasmussen, B. 1949. Uerne. *Norges Dyreliv. Bind III: Krypdyr, amfibier og fisker.* J. W. Cappelens Forlag. Oslo.
- Reymert, P. K. 1976. Bårsetbåten-spor etter samisk-norsk kulturblanding? *Ottar, nr. 89, s. 29-32.* UiTø.
- Rollefsen, G. og Dannevig, G. 1949. Torskefisk. *Norges Dyreliv. Bind III: Krypdyr, amfibier og fisker.* J. W. Cappelens Forlag. Oslo.

- Rolfsen, P. 1974. Båtnaust på Jærkysten. *Stavanger Museums Skrifter*, 8. Stavanger.
- Schanche, A. 1986. *Nordnorsk jernalderarkeologi. Et sosialgeografisk perspektiv.* Magistergrad i arkeologi. Univeritetet i Tromsø.
- Schanche, A. 1993. Samiske urbegravelser. I trykken.
- Schanche, K. 1991. En båtbegravelse i Føre, Bø i Vesterålen. *Ottar*, nr. 188, s. 13-20. UiTø.
- Schanche, K. 1993. Personlig meddelelse.
- Shetelig, H. 1917. Graven. *Osebergfunnet*, bind 1.
- Simonsen, P. 1953. Smedegraven fra Ytre Elgsnes. *Viking*, bind XVII, s.109-118. 1953
- Simonsen, P. 1959. Jordfunn fra Vardø
Årbok for Vardøhus Museum. 1959.
- Simonsen, P. 1961. Varanger-Funnene II
Tromsø Museums Skrifter Vol. VII, hefte II.
- Simonsen, P. 1962. Nord-Norges bosetningshistorie i oldtiden. *Ottar*, nr. 32-33.
- Simonsen, P. 1963. Bosetningen i historisk tid nord for Polarsirkelen. *Ottar*, nr. 37.
- Simonsen, P. 1966. Rapport. Topografisk arkiv. Tromsø Museum.

- Simonsen, P. 1970a. Rapport. Topografisk arkiv. Tromsø Museum.
- Simonsen, P. 1970b. *Fortidsminner nord for Polarsirkelen*. Universitetsforlaget. Tromsø-Oslo-Bergen.
- Simonsen, P. 1979a. Vadsøya, Vadsø k., Finnmark f., utgravningsrapport 1976-1978. Tromsø Museum 1979.
- Simonsen, P. 1979b. Veidemann på Nordkalotten, hefte 3. *Stensilserie B*. ISV, Universitetet i Tromsø.
- Simonsen, P. 1980. Fiskerbonden i Nord-Troms 1300-1700. Belyst ved tuftegravninger. Publikasjon nr. 1 fra Helgøyprosjektet. UiTø.
- Simonsen, P. 1983. Gamle fiskesøkk. *Ottar*, nr. 3, 1983.
- Simonsen, P. 1991. Personlig meddelelse.
- Sjøvold, T. 1974. The Iron Age Settlement of Arctic Norway, II. *Tromsø Museums Skrifter vol. X, 2*. 1974. Tromsø-Oslo-Bergen.
- Slagstad, R. 1979. HERMENEUTIKK. *PaxLeksikon, bind 3*. Pax forlag. Oslo.
- Solberg, O. 1909. Eisenzeitfunde aus Ostfinmarken. Lappländische Studien. *Videnskabs-Selskabets Skrifter. II. Hist.-Filos. Klasse. 1909. No. 7*.

- Spaulding, A. C. 1953. Statistical techniques for the discovery of artefact types. *American Antiquity* Vol 18, s. 305-313.
- Spaulding, A. C. 1954. Replay to Ford. *American Antiquity* 19 (4): 391-393.
- Stewart, H. 1982. *INDIAN FISHING. Early Methods on the Northwest Coast.* University of Washington Press. Seattle.
- Stigum, H. 1982. Reip. *Kulturhistorisk leksikon for nordisk middelalder.* s. 12-13, bind 14.
- Storjord, T. 1952. *Nordlanske fiskebåter og nordlandske fiskebruk. Terminologi fra Tysfjord.* Hovedoppgave i nordisk. Universitetet i Oslo.
- Storli, I. 1985. *Håløyghøvdingen. Om grunnlaget for og vedlikeholdet av høvdingemakt i jernalderen, med vekt på Sør-Salten.* Magistergradsavhandling i arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Søbstad, T. 1980. *Den sjøsamiske bosetting i Helgøy fram til ca. 1800. En undersøkelse av en etnisk gruppe med utgangspunkt i materielle bosettingsspor.* Publikasjon nr. 5 fra Helgøyprosjektet. Magistergradsavhandling i arkeologi. Universitetet i Tromsø/NAVF.

- Thorsvik, E. 1977. *Ut mot hav. Fiskerihistorie for Nordland.* Nordland Fylkes Fiskarlag. Bodø.
- Trigger, B. G. 1990. *A history of archaeological thought.* Cambridge University Press.
- Urbanczyk, P. 1992. *Medieval Arctic Norway.* Institute of the History of Material Culture. Polish Academy of Sciences. Warszawa.
- Vollan, O. 1971. *Sildefisket gjennom tusen år.* Oslo.
- Vollan, O. 1972. *Soga om fangst og fiske i eldre tider. Kjelder og problem. Ålesunds Museums Akademi. Skrift nr.3.*
- Vollan, O. 1981. *Fiskeredskap. Kulturhistorisk leksikon for nordisk middelalder. s. 326, Bind 4.*
- Ågrip. 1936. *Oversatt av Indrebø.* Oslo.

ANDRE KILDER:

- Tromsø Museum, Fornminneregistrering for Økonomisk Kartverk.
Tromsø Museum, Topografisk arkiv.

APPENDIKS

TABELL 57: Oversikt over vitale mål til fiskekroktypene IC, III og VI. (alle mål i cm)

Fiskekrokens totale legglengde = B
 Fiskekrokens innvendige krokåpning (gap) = F
 Fiskekrokens krokhøyde = A
 Fiskekrokens angnorlengde = G

TYPE IC.

Ts 6512BJ	* B 4,8	* A 1,7	* F 1,5	* G 0,9
Ts 6510F	* B 3,4	* A 1,4	* F 1,5	* G 0,5
Ts 6648C	* B 4,8	* A 1,1	* F 1,6	* G -
Ts 6504B	* B 12,0	* A 1,6	* F 1,5	* G 0,9
Ts 6504T	* B 6,0	* A 1,1	* F 1,2	* G 0,7
Ts 6505EZ	* -	-	-	-
Ts 6251DX	* B 4,7	* A 1,5	* F 1,2	* G -
Ts 5700DG	* B 7,0	* A 2,0	* F 2,0	* G -
Ts 6800WX	* B 5,5	* A 1,7	* F 2,1	* G 0,7
	* B 6,1	* A 1,7	* F 1,9	* G 1,0
	* B 6,2	* A 1,5	* F 1,9	* G -
	* B 6,7	* A 1,6	* F 2,1	* G 1,0
Ts 8476OV	* B 7,0	* A 4,2	* F 1,8	* G 1,3>
Ts 8403DQ	* B 6,6	* A 1,7	* F 1,7	* G -
	* B 6,7	* A 1,7	* F 2,0	* G 0,9>
Ts 8403OD	* B 6,3	* A 2,0	* F 1,7	* G 1,1
	* B 6,5	* A -	* F -	* G -
	* B 4,6	* A 1,6	* F 1,4	* G -
Ts 8403OE	* B 4,0	* A 1,5	* F 1,9	* G 1,2
	* B -	* A 1,8	* F 2,0	* G 1,4
	* B -	* A 1,4	* F 1,7	* G ,0
TRONDENES	* B 7,0	* A -	* F 2,6	* G 1,6
	* B 8,3	* A -	* F 2,5	* G -
Ts 6100MM	* B 5,0	* A 1,5	* F 1,7	* G 0,8
	* B 6,9	* A 2,5	* F 2,2	* G 1,4
	* B 7,4	* A 1,8	* F 2,7	* G 1,0
Ts 6100MZ	* B 6,0	* A 1,3	* F 1,6	* G 0,5
Ts 6100Z	* B 12,0	* A 2,9	* F 2,6	* G 1,5
Ts 4882A	* B 7,0	* A 0,8>	* F 1,1>	* G -
Ts 4882B	* B -	* A -	* F -	* G -
Ts 4888E	* B 8,8	* A 1,5	* F 2,3	* G -
Ts 4881B	* B 3,8>	* A 3,0	* F 1,8	* G -
Ts 4623A	* B 16,0	* A 3,4	* F 3,9	* G 3,1
Ts 4622A	* B 8,0	* A 3,0	* F 1,5	* G 1,4
Ts 4622B	* B 12,0	* A 1,8	* F 2,4	* G 1,3
Ts 4622C	* B 7,2	* A 2,3	* F 2,0	* G 1,3
Ts 4622D	* B 10,0	* A 2,4	* F 2,2	* G 1,4
Ts 4622E	* B 5,5	* A 1,8	* F 2,0	* G 0,9
Ts 4622F	* B 8,2	* A 2,2	* F 2,2	* G 1,1
Ts 4622G	* B 4,2>	* A 2,1	* F 1,0	* G -
Ts 4622H	* B 6,9	* A 2,6	* F 2,2	* G 1,1

Ts 5236U * B 6,5 * A 2,3 * F 0,8 * G -
 Ts 5236T * B 10,0 * A 2,7 * F 3,2 * G 2,2
 Ts 5234B * B 8,0 * A 3,4 * F 0,9 * G 1,8
 Ts 5234WW * B 8,5 * A - * F - * G -
 Ts 5234VV * B 8,5 * A - * F - * G -
 Ts 5234BL * B 5,7 * A 2,9 * F 3,2 * G 2,3
 Ts 5235B * B 6,0 * A 1,7 * F 2,4 * G -
 TS 5235V * B 9,5 * A - * F - * G -
 Ts 5234GE * B 10,0 * A 2,2 * F 2,8 * G 1,7
 TS 5234DÅ * B 10,5 * A 3,3 * F 2,1 * G 1,4
 TS 5234CT * B 13,0 * A - * F - * G -
 Ts 7197KS * B 10,0 * A 2,3 * F 3,0 * G 1,8
 TS 7197EO * B 7,3 * A 1,5 * F 1,5> * G -
 TS 7204B * B 13,5 * A 4,6 * F 4,4 * G 1,6
 Ts 7202E * B 5,8 * A 1,5 * F 1,6 * G 1,0
 TS 7221C * B 5,0 * A 1,0> * F 1,6> * G -
 * B 4,8 * A 1,8> * F 1,6 * G 0,9>
 * B 4,8 * A 2,0 * F 1,8 * G 1,1
 * B 4,8 * A 1,6> * F 1,6 * G 0,7>
 * B 4,5> * A 1,6> * F 1,6 * G 0,7>
 * B 4,9 * A 1,6> * F 1,7 * G -
 * B 4,8 * A 1,6> * F 1,7 * G 0,7>
 * B 4,9 * A 1,9 * F 1,8 * G 1,0
 * B 4,9 * A 1,7 * F 1,7 * G 0,9>
 * B 4,9 * A 1,7 * F 1,7 * G 0,7>
 Ts 7208AF * B - * A - * F - * G -
 * B - * A - * F - * G -
 Ts 7207BX * B 9,4 * A 2,0 * F 3,0 * G 1,9
 * B 9,3 * A 2,2 * F 3,0 * G 1,9
 Ts 7207Y * B 4,7 * A 1,3 * F 1,7 * G 0,5>
 * B 4,0 * A 1,3 * F 1,3 * G 0,7
 TS 7207BY * B 8,0 * A 1,4 * F 1,8 * G 0,8
 * B 8,0 * A 2,0 * F 2,6 * G 1,3
 * B 8,2 * A 2,1 * F 2,7 * G 1,3
 * B 8,3 * A - * F - * G -
 * B 5,5 * A 2,0 * F 2,3 * G 1,2
 * B 4,9 * A 1,4 * F 2,0 * G 0,8
 * B 5,0 * A 1,7 * F 1,4 * G 0,7
 * B 4,5 * A 1,5 * F 1,7 * G 0,8
 * B 4,0 * A - * F - * G -
 * B 4,7 * A 1,3 * F 1,8 * G 0,6>
 * B 5,6 * A 0,5 * F 1,7 * G 0,7
 * B 5,7 * A 1,4> * F 1,6 * G 0,5>
 * B 4,7 * A 1,6 * F 1,6 * G 0,7
 * B 4,4 * A 1,7 * F 1,7 * G 0,8
 * B 4,9 * A 1,6 * F 1,8 * G 0,8
 * B 4,6 * A 1,7 * F 1,8 * G 0,8
 * B 5,0 * A 1,7 * F 2,1 * G 0,8
 * B 4,7 * A 1,5 * F 1,8 * G 0,8
 * B 4,5 * A 1,7 * F 1,7 * G 0,9
 * B 4,4 * A 1,7 * F 1,7 * G 0,8
 * B 3,3> * A 1,4 * F 1,3 * G -
 * B 3,0> * A 1,4 * F 1,3 * G -
 Ts 7207ED * B 7,1 * A 2,0 * F 2,3 * G 1,6
 * B 8,0 * A 1,8 * F 2,1 * G 1,4
 * B 6,5 * A 1,5 * F 1,8 * G 1,1>

* B 6,2 * A - * F - * G -
 * B 5,2 * A - * F - * G -
 * B 7,5 * A - * F - * G -
 * B 6,0 * A 2,1 * F 1,7 * G 1,1
 * B 4,2 * A 1,0> * F 1,2 * G 0,7>
 Ts 7207ED * B 4,6 * A 1,5 * F 1,9 * G 0,8
 Ts 7213DV * B 4,3 * A 1,3 * F 1,4 * G 1,0
 * B 4,0 * A - * F - * G -
 * B 4,3 * A - * F - * G -
 Ts 5636CR * B 6,7 * A 1,8 * F 1,5 * G 1,2
 Ts 5636CQ * B 6,8 * A 1,6 * F 2,0 * G 1,4
 * B 6,9 * A 2,3 * F 2,5 * G 1,5
 * B 7,1 * A 2,1 * F 2,6 * G 1,5
 Ts 5640TE * B 8,0 * A 2,4 * F 2,5 * G 1,7
 * B 6,5 * A - * F 1,6 * G 1,1
 * B 4,6 * A 1,6 * F 1,6 * G 0,7
 Ts 5640OÆ * B 5,4 * A - * F - * G -
 * B 5,1 * A 1,5> * F 1,5 * G 0,7
 * B 7,5 * A 2,1 * F 2,5 * G 1,6
 Ts 5636HN * B 8,5 * A 2,1 * F 2,4 * G -
 Ts 5636HB * B 7,7 * A 2,1 * F 2,5 * G 1,6
 TS 5638EB * B 6,0 * A 2,1 * F 2,0 * G 1,1
 Ts 5640FO * B 12,3 * A 5,9 * F 5,3 * G 2,3
 TS 5640FL * B 4,6 * A 1,9 * F 1,6 * G 0,9
 * B 9,5 * A 4,1 * F 4,1 * G 2,6
 * B 7,5 * A 1,5 * F 3,0 * G 1,5
 * B 6,7 * A 1,8 * F 1,9 * G 1,2
 * B 7,2 * A 1,8 * F 1,4 * G 1,1>
 * B 5,0> * A 1,2> * F 1,6> * G -
 Ts 7234AZ * B 7,1 * A - * F - * G -
 Ts 7234AX * B 6,7 * A 2,4 * F 2,2 * G 1,2
 Ts 7234AT * B 6,8 * A 2,4 * F 2,2 * G 1,4
 Ts 7234L * B - * A - * F - * G -
 Ts 7235T * B 7,9 * A - * F - * G -
 Ts 7235AF * B 7,6 * A 2,2 * F 3,5 * G 1,8
 TS 7235BY * B 8,0 * A - * F - * G -
 TS 7235CF * B 7,3 * A 2,3 * F 2,6 * G 1,3
 Ts 7235DW * B 7,0 * A 2,6 * F 2,5 * G 1,5
 Ts 7235EG * B 6,4 * A 2,6 * F 1,9 * G 1,6
 Ts 7235EW * B 6,8 * A 2,4 * F 2,5 * G 1,2
 * B 7,7 * A 2,2 * F 1,7 * G 1,3
 Ts 7235FG * B 7,4 * A - * F - * G -
 TS 7235FL * B 7,3 * A 2,3 * F 2,2 * G 1,4
 Ts 7235GA * B 7,5 * A - * F - * G -
 Ts 7235GR * B 8,0 * A 2,4 * F 2,0 * G 1,4
 Ts 7235HF * B 10,4 * A - * F - * G 1,6
 Ts 7235HX * B 7,6 * A 2,9 * F 2,4 * G 1,6
 * B 7,6 * A 2,9 * F 2,4 * G 1,6
 Ts 7235IE * B - * A - * F - * G -
 Ts 7236B * B 3,8> * A 1,5 * F 1,5 * G 0,9
 Ts 7236P * B 7,7 * A 1,9 * F 2,2 * G 1,4
 TS 7236BX * B 7,6 * A 4,3 * F 2,4 * G 1,4
 Ts 7237A * B 7,6 * A 2,4 * F 2,3 * G 1,5
 Ts 7237M * B 7,2 * A 3,2 * F 2,3 * G 1,9
 Ts 7237W * B 6,6 * A 1,9 * F 1,9 * G 1,1
 Ts 7239A * B 6,2 * A 1,1> * F 1,7 * G -

Ts 8017EB * B 7,2 * A - * F - * G -
 TS 8016KE * B 6,0 * A 2,0 * F 1,7 * G 0,9
 Ts 8478VC * B 5,2 * A 1,8 * F 1,8 * G 1,0
 * B 5,2 * A 1,8 * F 1,8 * G 1,0
 Ts 8403CD * B 7,0 * A 2,2 * F 2,1 * G 1,2
 TS 8403LH * B 7,6 * A 1,4 * F 1,9 * G 1,0
 * B 7,6 * A 1,4 * F 1,9 * G 1,0
 Ts 8403LH * B 7,6 * A 1,4 * F 1,9 * G 1,0
 * B 6,8 * A 1,8 * F 2,4 * G -
 * B 6,7 * A 1,8 * F 2,0 * G 1,0
 Ts 6800VP * B 7,2 * A 2,2 * F 1,9 * G 1,4
 * B 7,2 * A 2,2 * F 1,9 * G 1,4
 * B 7,2 * A 2,2 * F 1,9 * G 1,4
 * B 5,8> * A 2,2 * F 2,0 * G 1,5
 * B - * A - * F - * G -
 * B 7,7 * A - * F - * G -
 * B 7,0 * A 2,3 * F 2,1 * G -
 * B 5,9 * A 1,7 * F 1,8 * G -
 * B 7,0 * A 2,1 * F 2,1 * G 1,3
 * B 7,0 * A 2,1 * F 2,1 * G 1,0
 * B 6,8 * A - * F - * G -
 * B 6,0 * A - * F 2,4 * G -
 * B 4,8 * A 1,7 * F 1,3 * G 0,9
 * B 6,2 * A - * F - * G -
 * B 6,7 * A 1,3 * F 2,1 * G 0,9
 * B 6,6 * A - * F - * G -
 * B 7,9 * A 2,0 * F 1,9 * G 0,9>
 * B 6,7 * A 1,9 * F 1,9 * G 1,2>
 * B 6,9 * A 1,7 * F 2,3 * G 1,2
 Ts 6800YU * B 6,8 * A - * F - * G -
 Ts 6800MR * B 6,7 * A - * F - * G -
 Ts 6800XY * B 6,5 * A 2,3 * F 2,0 * G -
 TS 8402AB * B 7,5 * A - * F - * G -
 * B 7,2 * A - * F - * G -
 TS 8402AR * B 6,7 * A 1,9 * F 1,8 * G 1,0>
 * B - * A - * F - * G -
 Ts 8403FH * B 5,1 * A - * F - * G -
 Ts 6800JT * B 5,8 * A 1,7 * F 1,8 * G 1,0
 Ts 6800RJ * B 6,4 * A 1,9 * F 1,9 * G 1,3
 * B 6,4 * A 2,3 * F 2,0 * G 1,3
 Ts 8478XW * B 6,6 * A 1,3 * F 2,0 * G 1,0
 * B 4,7 * A 1,4 * F 1,3 * G 0,9
 Ts 8476OQ * B 6,2 * A 1,7 * F 1,7 * G 0,8
 Ts 6800TL * B 6,3 * A 2,0 * F 1,9 * G 1,1>
 * B 6,3 * A 1,5> * F 1,7> * G 0,7>
 * B 5,9 * A 1,5 * F 1,5 * G 0,9>
 * B 7,1 * A 2,1> * F 2,4 * G 1,1>
 * B 6,0> * A 2,1 * F 1,9 * G 1,2
 * B 6,6 * A 2,3 * F 1,7 * G -
 * B 7,1 * A - * F - * G -
 * B 7,2 * A - * F - * G -
 * B 5,9 * A 1,4 * F 2,0 * G 1,2
 * B 5,9 * A 1,2 * F 1,8 * G 1,1
 * B 7,4 * A 1,5> * F 2,3> * G 0,8>
 * B 7,0 * A - * F - * G -
 * B 6,0 * A 2,0 * F 2,3 * G 1,6

* B 5,4 * A 1,5> * F 1,7 * G 0,9>
 * B 5,3 * A 2,0 * F 1,8 * G 1,0>
 Ts 6800PE * B 6,6 * A 2,1 * F 2,1 * G 1,3
 * B 6,2 * A - * F - * G -
 * B 6,0 * A 1,4 * F 1,5 * G 0,9
 * B 6,8 * A - * F - * G -
 * B 5,6 * A - * F - * G -
 * B 4,5 * A - * F - * G -
 * B 6,9 * A 1,9 * F 2,0 * G 1,3
 Ts 6800PE * B 7,1 * A - * F - * G -
 * B 8,5 * A 1,8 * F 1,9 * G 1,0
 * B 6,4 * A - * F - * G -
 * B 6,0 * A 1,8 * F 2,1 * G 1,1>
 * B 6,9 * A - * F - * G -
 * B 6,3 * A 2,2 * F 1,8 * G 1,2
 * B 5,8 * A 1,7 * F 1,9 * G 1,1
 * B 6,4 * A - * F - * G -
 * B 6,7 * A 2,7 * F 1,9 * G 1,6
 Ts 8402DX * B 6,2 * A - * F - * G -
 Ts 6800QP * B 5,8 * A - * F - * G -
 * B 7,0 * A - * F - * G -
 * B 5,1 * A 1,6 * F 1,6 * G -
 * B 6,7 * A - * F - * G -
 * B 6,7 * A - * F - * G -
 * B 6,8 * A 1,9 * F 2,0 * G -
 * B 5,0 * A 1,4 * F 1,6 * G -
 * B 6,1 * A - * F - * G -
 * B 7,3 * A - * F - * G -
 * B 6,4 * A 1,6> * F 1,4 * G -

TYPE III.

Ts 8403DQ * B 5,1 * A 1,5 * F 1,8 * G -
 Ts 7207BY * B 3,7 * A 1,6 * F 1,5 * G 0,6
 * B 3,7 * A 1,7 * F 1,3 * G 0,8
 * B 3,3> * A 1,4 * F 1,3 * G -
 Ts 7213DV * B 2,3> * A 1,3 * F 1,1 * G 0,7
 * B 4,4 * A 1,7 * F 1,4 * G 0,8
 * B 3,7> * A 1,3> * F 1,3> * G -
 * B 2,9 * A 1,3 * F 1,2 * G 0,7
 Ts 5636FV * B 4,6 * A 1,0> * F 1,3 * G -
 Ts 5640FL * B 10,1 * A 2,3> * F 3,6 * G 1,4>
 * B 5,0 * A - * F - * G -
 * B 5,1 * A 1,8 * F 1,5 * G 1,8
 * B 5,6 * A 2,1 * F 1,7 * G -
 Ts 7236BD * B 4,6 * A 1,8 * F 1,4 * G 0,9
 Ts 6800TL * B 4,9 * A 1,6 * F 1,5 * G 0,8

TYPE VI.

Ts 8402ZW * B 11,8 * A 2,8 * F 3,6 * G 2,3
 * B 5,8 * A 1,7 * F 1,8 * G 1,3
 * B 5,4 * A 1,4 * F 1,6 * G 1,3

Ts 8403LH * B 5,9 * A 1,5 * F 1,7 * G 0,9
 * B 5,9 * A 1,5 * F 1,7 * G 0,9
 * B 6,9 * A 1,8 * F 2,1 * G 1,2
 Ts 6800VP * B 6,0 * A 1,1 * F 1,7 * G 0,7>
 Ts 6800YU * B 6,7 * A 2,3 * F 2,2 * G 1,4
 Ts 6800TM * B 4,9 * A 1,4 * F 1,3 * G 1,0
 * B 5,8 * A 1,8 * F 1,8 * G 1,2
 * B 6,6 * A 2,2 * F 1,7 * G 1,3
 * B 5,8 * A 1,7 * F 1,6 * G 1,1
 * B 6,8 * A 1,3> * F 1,7> * G 0,6>
 * B 5,4 * A 1,3 * F 1,2 * G 0,8
 * B 5,9 * A - * F - * G -
 * B 6,8 * A 2,1 * F 2,0 * G 1,4
 Ts 8403FQ * B 10,3 * A 2,6 * F 3,7 * G 1,8
 * B 4,4> * A 1,4 * F 1,3 * G 0,9
 Ts 6800TL * B 4,6 * A 1,5 * F 1,3 * G 0,9
 * B 8,3 * A 1,9 * F 2,7 * G 1,2
 * B 5,5 * A 1,8 * F 2,1 * G -
 * B 6,7 * A - * F - * G -
 * B 6,2 * A 1,7 * F 2,1 * G 1,2
 * B 5,3 * A 1,5 * F 1,1 * G 0,7>
 Ts 6800PE * B 6,7 * A 4,2 * F 2,2 * G 1,3
 * B 6,4 * A 2,2 * F 2,1 * G 1,2
 * B 5,9 * A 1,9 * F 1,3 * G 1,4
 * B 8,0 * A 2,3 * F 2,2 * G 1,4>
 Ts 8402DX * B 4,7> * A 1,5 * F 1,5 * G 1,1>
 * B 6,3 * A 2,0 * F 1,4 * G -
 * B 4,2> * A 2,1 * F 1,2 * G 0,8
 Ts 8402DX * B 5,3 * A 1,2 * F 1,2 * G 0,8
 Ts 6800QP * B 5,5 * A 2,1> * F 1,5> * G -
 Ts 7207DH * B 6,4 * A 1,7 * F 1,6 * G 1,0
 * B 8,2 * A - * F - * G -
 Ts 7207BW * B 10,5 * A 3,8 * F 4,0 * G 2,7
 Ts 7224B * B 7,8 * A 2,4 * F 2,2 * G 1,6
 Ts 7207BY * B 7,5 * A 1,7 * F 2,3 * G 1,4>
 * B 7,5 * A 2,0 * F 2,3 * G 1,3
 * B 6,2 * A 1,5> * F 1,6 * G 0,7>
 Ts 7207ED * B 6,9 * A 2,2 * F 3,1 * G 1,7
 * B 7,3 * A - * F - * G -
 Ts 5639I * B 10,1 * A 2,3 * F 4,0 * G 2,3
 Ts 5640FL * B 11,0 * A 3,4 * F 4,4 * G 2,4
 Ts 6800WX * B 6,6 * A 1,8> * F 1,8 * G 0,8>
 * B 6,6 * A 2,1 * F 2,1 * G 1,3
 * B 7,0 * A 2,1 * F 2,0 * G 1,1
 * B 6,7 * A 1,1> * F 1,6> * G -
 * B 6,2 * A 1,7 * F 2,1 * G 1,2
 * B 7,0 * A 2,0> * F 1,7 * G -
 * B 6,5 * A 2,1 * F 1,7 * G 1,2
 Ts 6800FF * B 6,5> * A 2,3 * F 2,2 * G 1,3>
 Ts 8403OF * B 6,7 * A 1,1 * F 1,8 * G 1,0
 * B 6,0 * A 1,6 * F 1,9 * G 1,1
 * B 6,4 * A 1,5 * F 2,0 * G 1,1
 * B 6,1 * A 1,6 * F 2,1 * G 1,3
 * B 6,2 * A 1,3 * F 1,8 * G 0,9
 * B 6,4 * A 1,4 * F 1,5> * G -

