



UiT Norges arktiske universitet

Norges fiskerihøgskole

Rekruttering i den norske fiskeflåten anno 2023- En kvantitativ studie av rekrutteringsmønster og status

Joakim Meås

Masteroppgave i Fiskeri og havbruksvitenskap, FSK 3960, mai 2024. Antall ord: 24 847



Forord

Denne oppgaven markerer slutten på min tid som student her ved UiT. Først og fremst vil jeg takke mine veiledere, Signe A. Sønvisen og Jahn Petter Johnsen for fantastisk støtte gjennom hele prosessen. De har kommet med gode innspill og faglige råd underveis i hele prosessen, og det er på grunn av dere at denne oppgaven kom i havn. Oppgaven har vært utfordrende, spennende og lærerikt på samme tid, men det skal også bli godt å avslutte denne studenttilværelsen. Med disse ordene overleverer jeg denne oppgaven, håper den vil bidra til videre forskning og forståelse på feltet, og ser frem til de diskusjoner og refleksjoner den kan føre til.

Summary

This master's thesis examines the status of the fishing fleet in 2023, focusing on recruitment and technological development. Changes in the employment system are analyzed through comparison with previous years. The purpose of the study is to explore the role of technology as a driver for recruitment and its impact on employment. Data were collected through a survey, and the thesis is structured around the employment theory proposed by Jentoft and Wadel (1984), as well as later contributions by Johnsen (2003). Analyses are based on principal component analysis and correlation analyses. The results indicate a continuous change in the employment system, with technological advancements significantly influencing future profiles of fishermen. The significance of the findings lies in contributing to understanding the role of technology in recruitment and the need for further exploration in this area.

Keywords: recruitment, employment, fishing fleet, technology, employment theory

Sammendrag

Denne masteroppgaven undersøker statusen for fiskeflåten i 2023 med fokus på rekruttering og teknologisk utvikling. Gjennom en sammenligning med tidligere år analyseres endringer i sysselsettingssystemet. Formålet med studien er å utforske teknologiens rolle som en driver for rekruttering og dens innvirkning på sysselsetting. Data ble samlet inn gjennom en spørreundersøkelse, og oppgaven er strukturert rundt sysselsettingsteorien til Jentoft og Wadel (1984), samt senere bidrag fra Johnsen (2003). Analyser baserer seg på en Principal Component Analysis og korrelasjonsanalyser. Resultatene viser en kontinuerlig endring i

sysselsettingssystemet, der teknologiske fremskritt har betydelig innflytelse på fremtidige fiskerprofiler. Funnenes betydning ligger i bidraget til forståelsen av teknologiens rolle i rekruttering og behovet for fortsatt utforskning på dette området.

Nøkkelord: rekruttering, sysselsetting, fiskeflåte, teknologi og sysselsettingsteori

Innholdsfortegnelse

Figur-liste	2
1 Introduksjon	5
1.1 Problemstilling.....	6
1.2 Forskningsspørsmål	7
1.3 Strukturordninger.....	8
2 Teori	10
2.1 Sysselsettingssystem.....	10
3 Metode.....	12
3.1 Fremgangsmåte og språkvask.....	12
3.2 Survey	12
3.3 Gjennomføring av spørreundersøkelsen	13
3.4 Analyse	16
3.5 Bruk av modeller	18
3.6 Populasjon, Utvalg, Representativitet og generalisering.....	18
4 Resultat og diskusjon	23
4.1 Fiskerisamfunn og fiskerinæringas utvikling	23
4.2 Funn fra sysselsettingsteorien.....	27
4.3 Flåtestruktur i datamaterialet	29
4.4 Hvordan var det, og hvordan er det?	31
4.4.1 Grunner til at man ble fisker	32
4.4.2 anbefaler du yrket for andre?	33
4.4.3 Er fiskeri helsekrevende?	34
4.4.4 Hvordan blir fiskere rekruttert.....	36
4.4.5 Rekrutteringsutfordringer	37
4.4.6 Rekruttering.....	41

4.4.7	Hvor kommer fiskere fra	41
4.4.8	Antall båter de siste fem årene	46
4.4.9	Kjønn	47
4.4.10	Faktorer som båteiere ser etter i nye rekrutter	53
4.5	Teknologi og rekruttering	54
4.6	Hvordan blir næringa påvirket av teknologi?	55
4.6.1	Teknologisk utvikling	55
4.6.2	Hva kan vi lære fra landbrukets teknologiutvikling?	57
4.7	Teknologi og fiskere i 2023	58
4.7.1	Teknologi	58
4.7.2	Status og teknologi	63
4.7.3	Faktoranalyse- Stereotypier i fisket	69
5	Konklusjon- Hva har skjedd med sysselsettingsystemet? Og hvordan påvirker teknologi fremtiden?	73
	Referanseliste	76
6	Vedlegg	79

Figur-liste

<i>Figur 1: viser drivkrefter som er med på å påvirke fiskeflåte og fiskeindustri.</i>	9
<i>Figur 2: Viser en grafisk framstilling av antallet fiskere satt opp imot fangstkvantum (tonn), 26</i>	
<i>Figur 3: Viser hver region sin fordeling av sin egen fiskeflåte fordelt på lengdegruppe</i>	30
<i>Figur 4: Viser hver lengdegruppe fordelt på region</i>	31
<i>Figur 5: Viser om fiskerne i alle tre spørreundersøkelsene er positive til å anbefale yrket til andre eller ikke</i>	34
<i>Figur 6: Viser svarene fra fiskerne om de synes at fiskeri er helsekrevende eller ikke</i>	35
<i>Figur 7: Viser hvilke kanaler båteiere bruker for å rekruttere sine mannskap i de tre undersøkelsene</i>	36

<i>Figur 8: Viser om båteiere er enige i at de har hatt problemer med å skaffe mannskap til sin båt.....</i>	<i>38</i>
<i>Figur 9: Viser rekrutteringsproblem fordelt på lengdegruppe</i>	<i>38</i>
<i>Figur 10: Viser rekrutteringsproblem fordelt på regione.....</i>	<i>39</i>
<i>Figur 11: Viser utviklingen fra 2007 til 2023 i rekrutteringsproblem.....</i>	<i>39</i>
<i>Figur 12: Viser utviklingen av rekrutteringsproblemet fordelt på regioner fra 2015 til 2023</i>	<i>40</i>
<i>Figur 13: Viser hvor rekruttene kommer fra geografisk.....</i>	<i>42</i>
<i>Figur 14: Viser hvor rekruttene kommer fra rent geografisk fordelt på regioner.....</i>	<i>43</i>
<i>Figur 15: Viser hvor rekruttene kommer fra geografisk fordelt på Sør/Nor i Norge</i>	<i>44</i>
<i>Figur 16: Viser utviklingen fra 2007 til 2023 fordelt på fylker.</i>	<i>45</i>
<i>Figur 17: Viser hvor mange båter i løpet av fem år de ulike aldersgruppene har vært på.....</i>	<i>46</i>
<i>Figur 18: Har du hatt kvinner som mannskap?</i>	<i>48</i>
<i>Figur 19: Det er positivt med flere kjønn om bord?</i>	<i>48</i>
<i>Figur 20: Har du, eller har du hatt kollegaer av begge kjønn?.....</i>	<i>49</i>
<i>Figur 21: Det er positivt med flere kjønn om bord.</i>	<i>49</i>
<i>Figur 22: Hvilke egenskaper vektlegger du hos rekruttene?</i>	<i>54</i>
<i>Figur 23: Holdninger til teknologi.....</i>	<i>59</i>
<i>Figur 24: Det er vanskelig å sette seg inn i ny teknologin.....</i>	<i>60</i>
<i>Figur 25: Ny teknologi er en trussel mot fiskeressursene,.....</i>	<i>61</i>
<i>Figur 26: Ny teknologi bidrar til bedre kvalitet.....</i>	<i>62</i>
<i>Figur 27: Ny teknologi letter arbeidet om bord.....</i>	<i>62</i>
<i>Figur 28: Ny teknologi gjør behovet for nyrekruttering mindre.....</i>	<i>63</i>
<i>Figur 29: Ny teknologi bedrer sikkerheten om bord.....</i>	<i>64</i>
<i>Figur 30: Teknologisk utvikling er en trussel mot fiskeressursene</i>	<i>65</i>
<i>Figur 31: Teknologisk utvikling gjør behovet for nyrekruttering mindre</i>	<i>65</i>
<i>Figur 32: Ny teknologi gjør at vi kan levere bedre kvalitet,</i>	<i>66</i>
<i>Figur 33: Det er vanskelig å sette seg inn i ny teknologi.....</i>	<i>67</i>
<i>Figur 34: Alder opp imot status.....</i>	<i>68</i>
<i>Tabell 1: Nøkkeltall for rekrutteringsundersøkelsene.....</i>	<i>14</i>
<i>Tabell 2: Representativitet i utvalget</i>	<i>20</i>

<i>Tabell 3: Avvikene til hver aldersgruppe i hver av de tre spørreundersøkelsene.....</i>	<i>21</i>
<i>Tabell 4: Gjennomsnittsalder i hver av de tre spørreundersøkelsene</i>	<i>21</i>
<i>Tabell 5: Representativitet i forhold til geografi</i>	<i>22</i>
<i>Tabell 6: Viser inndeling og fordeling av båter fordelt på fylker og antall konsesjoner i hver reguleringsgruppe</i>	<i>30</i>
<i>Tabell 7: Viser ulike grunner for å bli fisker basert på undersøkelsene i 2007,2015 og 2023</i>	<i>32</i>
<i>Tabell 8: Viser hvordan de viktigste geografiske områdene for rekruttering har endret seg i de tre undersøkelsene</i>	<i>42</i>
<i>Tabell 9: Viser utviklingen av kjønnsbaserte spørsmål fra 2007 til 2023 for båteiere.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabell 10: viser grunner for at kvinner starter som fisker.....</i>	<i>51</i>
<i>Tabell 11: Viser hvor mange båter kvinnene har vært på de siste fem årene.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabell 12: Viser Principal Component Analysis med 6 komponenter</i>	<i>70</i>

1 Introduksjon

Over tid har det vært en overgang fra primære og sekundære sektorer til tertiære sektorer, med urbanisering og sentralisering som fremtredende trekk. Flyttestrømmen har gått både fra bygd til by og fra nord til sør. For kystsamfunnene innebærer dette at offentlig sektor blir stadig viktigere, samtidig som mange samfunn blir sårbare for nedleggelse eller sentralisering av offentlige arbeidsplasser (Iversen mfl., 2018). For at kystsamfunnene og fiskeriene langs kysten skal bestå er det viktig å se på hva man kan gjøre for å snu denne trenden. Og fiskeripolitikk og teknologisk utvikling er to av drivkreftene som er med på å skape en endring i denne næringa.

I følge Iversen mfl. (2018) så har teknologisk utvikling alltid tvunget frem automatisering og effektivisering, historisk sett. Fra og med 1990 har næringa gjennomgått omfattende endringer, både på den teknologiske siden og på den organisatoriske (Aasjord, 2010). Helt siden torskekollapsen i 1989, har adgangskontroller og kvoter blitt brukt for å kunne opprettholde en bærekraftig biomasse av arten. På grunn av både teknologiske fremskritt og utviklingen av ressursforvaltning har den norske fiskeflåten gjennomgått betydelige organisatoriske og teknologiske endringer over noen tiår. Disse endringene har ført til at færre personer er nødvendig for selve fiskeriet om bord i fiskefartøyene (Johnsen, 2003; Lund, 2016). Spesielt, så har den havgående flåten gått gjennom en transformasjon fra å være teknologisk enkle, men store fartøy med behov for stort mannskap, til moderne fartøy med høy grad av automatiserte arbeidsoperasjoner. Disse endringene har ført til nye relasjoner og endringer i hvordan de ulike aktørene i fiskerinæringa opererer (Sønvisen, 2013). Dette kan ha en negativ effekt på kystsamfunnene da man stadig må ut å søke spesialisert kompetanse i stedet for å rekruttere lokalt. Dette er fordi at det kreves spesialkompetanse som man ofte må inn til de store byene og tettstedene for å finne. I stor grad er det snakk om utdanning eller kursing som kreves for å kunne ha innsikten i de komplekse maskinene og systemene som skal opereres. Dette merkes ved at det ikke lengre er gitt at lokale unge, og/eller barn av fiskere nå er forutbestemt å bli fiskere (Jentoft & Wadel, 1984; Sønvisen, 2013). En direkte link til dette utfallet, er at rekruttering i større grad ligner på andre marine/maritime industrier og de aller fleste andre næringer (Sønvisen, 2013). I følge Sønvisen (2013), har også utviklingen av skolesystemer vært med å påvirke en negativ trend med tanke på rekruttering i fra kystsamfunn. Her er det snakk om hvordan skolesystemene har bidratt til å friste ungdom

ut av de lokale forankringene og inn til byene. Samtidig har også utviklingen av velferdsstaten blitt funnet skyldig i å bidra til en nedadgående rekruttering, slik som at familie, fritid og regulert arbeidstid har vært en pådriver for å enten forlate eller å begynne i fiskenæringen. Noe som vil si at også eksterne faktorer er med å påvirke jobbmuligheter, rekruttering og på lang sikt også kystsamfunnene. I takt med at samfunnet endrer seg, endrer også fiskeflåten evne til å rekruttere nye fiskere seg. Her snakker vi om endringer i lovverk, teknologi, samfunnstrender med mer. Enkelte trender peker også mot at enkelte flåtegrupper også sliter med rekruttering i perioder, men sjeldent eller aldri samtidig, noe som gjør at rekrutteringssituasjonen sjeldent har vært kritisk truet de siste snart 20 årene (Signe A Sønvisen mfl., 2023; Sønvisen, Johnsen, mfl., 2017).

1.1 Problemstilling

Gitt de betydelige endringene i fiskeindustrien de siste 50 årene, ønsker jeg å undersøke endringer i sysselsettingssystemet og dagens rekrutteringsmetoder. Ved å se på tidligere forskning om sysselsetting og rekruttering innen fiskeri (blant annet: (Johnsen mfl., 2013; Sønvisen, 2013; Sønvisen mfl., 2011; Sønvisen, Johnsen, mfl., 2017)), vil jeg studere endringene i rekrutteringsprosessene fra 2007 til 2023, med særlig vekt på perioden fra 2015 til 2023

Jeg skal prøve å finne ut om det er noen endring fra tidligere år og hva som er grunnen til at rekrutteringen er som den er og hva som påvirker den til å endre seg. Her er det snakk om sosiale-, geografiske-, økonomiske-, teknologiske og politiske spørsmål for å nevne noen. Kort fortalt så skal jeg studere endringer i fiskerimønstrene i perioden 2007 til 2023. Hvordan påvirker en differensiert flåtestruktur måten man rekrutterer i fiskeflåten? Er det familie og lokalsamfunn som er viktigste rekrutteringsarena slik som Jentoft og Wadel (1981, 1984) fant ut? Eller er det fremdeles slik som Johnsen mfl. (2013); Signe A Sønvisen mfl. (2023); Sønvisen (2013); Sønvisen mfl. (2011); Sønvisen, Johnsen, mfl. (2017), kom fram til i sine studier om at rekrutteringssystemene har endret seg fra Jentoft og Wadels studier på 80 og 90 tallet?

Teknologi er et overordnet tema for denne oppgaven, og noe jeg skal se nærmere på er hvordan de ulike fiskerne forholder seg til teknologi og deres holdninger til dette. Jeg ønsker å finne ut om det er noen type fiskere som skiller seg ut når det kommer til spørsmål og

holdninger knyttet opp mot teknologi og om det er noen sammenhenger med andre variabler som kan hjelpe å forklare de ulike holdningene.

1.2 Forskningsspørsmål

NFH/UiT i samarbeid med flere aktører har gjennomført tre rekrutteringsundersøkelser i fiskeflåten, i henholdsvis 2007, 2015 og nå, denne som vi skal se nærmere på i denne oppgaven, i 2023. Hovedpoenget ved denne oppgaven er å finne ut om det er en endring i hvordan fiskeflåten rekrutterer personer sett opp imot tidligere år?

Det store spørsmålet er om fiskeflåten i Norge har endret seg i løpet av de siste 10-15 årene? Min hypotese er at de trendene Johnsen mfl. (2013); Sønvisen, Johnsen, mfl. (2017) kom fram til i sine studier er like sterke nå og mulig kanskje enda litt sterkere. Med dette mener jeg at fra gammelt av sto nettverksrekruttering gjennom familie og lokalsamfunnet sterkt (Jentoft & Wadel, 1984), mens Sønvisen, Johnsen og Vik (2017) fant ut at nettverkene nå i større grad strekker seg videre ut utenfor lokalsamfunnene (Sønvisen, Johnsen & Vik, 2017). Jeg ønsker derfor å se nærmere på og å analysere rekrutteringsmønstrene i 2023, og sammenligne dem med de foregående undersøkelsene som ble gjort i 2007 og 2015 (Johnsen & Vik, 2008; Sønvisen, Johnsen, mfl., 2017). I løpet av denne perioden kan man tenke seg til at fiskeflåten har gjennomgått endringer som en følge av ytterligere strukturering, ujevn tilgang på arbeidskraft eller at uforutsigbare fiskeressurser har endret hvordan driften blir gjennomført og hvordan strukturen i flåten er. Dette påvirker også hvordan behovet for rekrutter og rekruttering endrer seg.

For å kunne besvare min problemstilling skal jeg først undersøke hvordan rekrutteringen er i 2023. For å kunne gjøre dette vil jeg se på faktorer som man kan tro er med på å påvirke rekruttering slik som: (1) Flåtegruppe, (2) Geografi, (3) Alder og (4) Kjønn. Etter dette vil jeg sammenligne mine funn med rekrutteringsmønstre fra 2007 og 2015. Også her kommer jeg til å bruke de samme variablene som nevnt ovenfor (flåtegruppe, geografi, alder og kjønn). Etter å ha fått ett innblikk i den generelle statusen med flåtegruppe og rekrutteringsstatus, vil jeg knytte disse opp imot ulike teknologivariabler for å finne svar på spørsmål knyttet til teknologi og rekrutteringsmønstre.

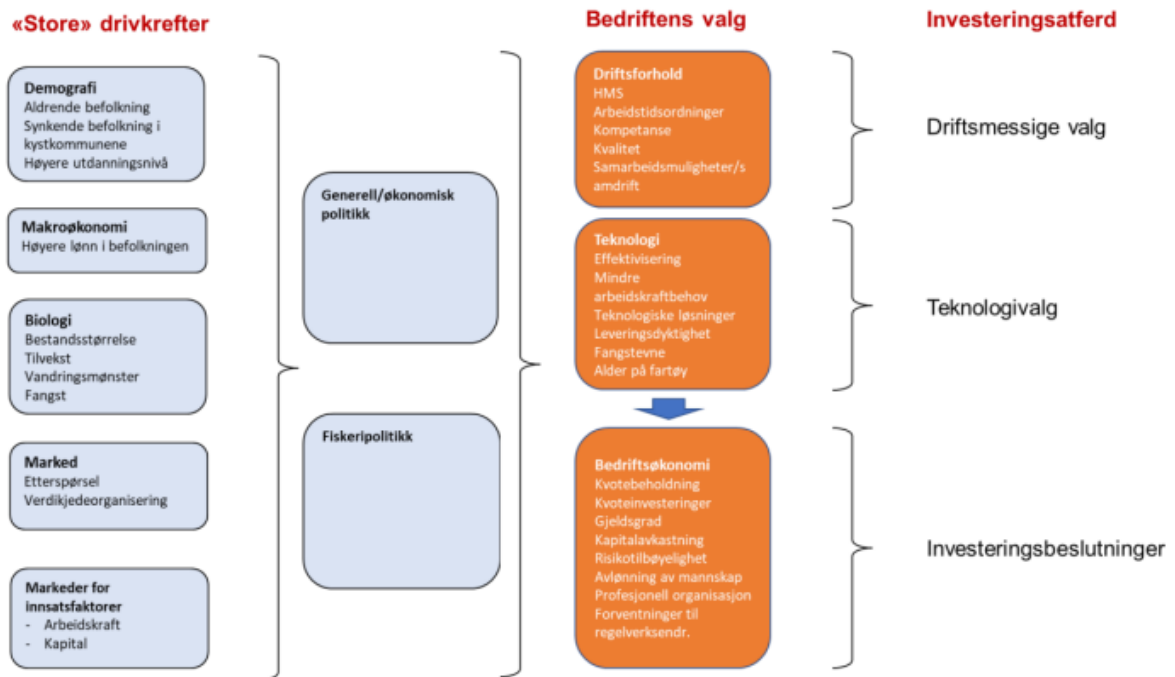
Ved å studere fiskernes opplevelse av og holdninger til teknologi kan man finne ut hvordan teknologiutvikling påvirker fiskeflåten, og også rekrutteringsprosessen. Ved å forstå fiskernes

syn på og erfaringer med teknologi, kan man få innsikt i hvordan teknologiutvikling er med på å påvirke fiskerisektoren. Dette kan svare på spørsmål om hvordan teknologiutvikling påvirker rekruttering av nye talenter til fiskeribransjen. For eksempel, hvis fiskerne opplever at teknologien gjør jobben deres mer effektiv eller mindre risikofylt, kan dette potensielt tiltrekke flere nye rekrutter til bransjen. På den andre siden, hvis teknologien oppfattes som komplisert eller truende, kan det påvirke rekrutteringsstrømmen negativt. Derfor kan man ved hjelp av å studere fiskernes holdninger og erfaringer med teknologi bidra til å informere til rekrutteringsstrategier og tiltak for å sikre en bærekraftig og konkurransedyktig fiskeindustri i fremtiden. Et annet aspekt ved dette er at ved teknologiutvikling kommer det også et økt behov for kompetanseheving, noe som vil si at både erfarne fiskere og nye rekrutter må sette seg inn i systemer som stadig krever mer form for kunnskapsnivå for å kunne beherske de ulike systemene. Dette kan være med på at rekruttering blir vanskeligere, fordi man må søke etter mer spesifikk kompetanse på ulike teknologiske utviklinger.

1.3 Strukturordninger

Strukturordninger har vært helt avgjørende for å få tilpasset flåten til de tilgjengelige fiskeressursene og lønnsomhet for fiskere. Strukturordningen gjelder for både kyst og havfiskeflåten og gir fartøy muligheten til å øke sitt kvotegrunnlag gjennom tildeling av strukturkvoter, samtidig som et annet fartøy tas ut av fiske og dermed må gi fra seg retten til sitt kvotegrunnlag. Tidsbegrensning er også noe som spiller inn i strukturordninger, noe som betyr at de ikke kan retildeles i mer enn 20 til 25 år. Dette vil si at endringen som nå kom i 2024 blir gjeldende fra slutten av 2026.

Man har sett at hvis fangsten har vært for stor i en eller flere fartøygrupper i forhold til ressursgrunnlag og bærekraftig lønnsomhet, har man stort sett innført begrensninger i fisket (Gullestad, 2021). Slike begrensninger påvirker rekruttering i aller høyeste grad, og er dermed et sentralt tema i en slik oppgave.



Figur 1: viser drivkrefter som er med på å påvirke fiskeflåte og fiskeindustri. (Iversen mfl., 2018)

Figuren viser drivkrefter som er med på å påvirke både flåte og industri i fiske. Drivkreftene er definert av Iversen mfl. (2018), og her blir det argumentert at strukturordninger oppstår som et resultat av slike krefter. Med bakgrunn i Figur 1 så er reduksjon i antall fartøy og arbeidskraft både uunngåelig og ønskelig. Dette er fordi det bidrar til økt verdiskapning og produksjon (Iversen mfl., 2018). Lønnsforskjeller ble også diskutert i denne rapporten, og konkluderer med at ressursforvaltning og strukturering gjorde at reallønnen til fiskerne hadde positive virkninger. Virkningene var faktisk så positive at en ytterligere strukturering ikke framsto som kritisk på kort sikt (Iversen mfl., 2018). Det er også viktig å huske at selv om disse strukturordningene slår positivt ut for noen, så kan andre grupper få negative resultat av dette. Det er derfor viktig å nøye analysere og å balansere mellom ulike scenarioer med tanke på strukturpolitikk slik at man sikrer en rettferdig, og ikke minst bærekraftig utvikling i fiskerinæringa (Iversen mfl., 2018).

Nå har vi akkurat sett litt på den nedskaleringen som har skjedd siden 80-tallet og strukturordningenes inntog, og noen av grunnene til at det skjedde. Videre skal vi se litt nærmere sysselsettingsteorien som ligger til grunn for denne oppgaven.

2 Teori

Denne oppgaven bygger på teori rundt Jentoft og Wadels studier om sysselsettingssystemer og rekrutteringsmønstre på 1980-tallet, og Johnsen (2003); Sønvisen (2013) som har utviklet og videreført disse teoriene i nyere tid.

2.1 Sysselsettingssystem

Dette kapitlet fokuserer primært på Jentoft og Wadels tilnærming til sysselsettingssystem og deres teoretiske utgangspunkt, funnene de kom fram til presenteres i kapittel 4.

Moderne sysselsettingsteorier i fiskeri bygger ofte på Jentoft og Wadel (1984) sine observasjoner fra 80-tallet, samt andre undersøkelser fra 60-tallet (Richardsen, 2021). Disse studiene gir et historisk grunnlag for å forstå utviklingen og betydningen av sysselsettingssystemene i fiskerinæringa. Gjennom en kombinasjon av kvalitative og kvantitative metoder, ble det undersøkt hvordan mekanismer som gjensidig avhengighet, fleksibilitet og primærsosialisering påvirket sysselsettingen på 1980-tallet og hvordan endringer på 90-tallet, da primært innføring av åpen og lukket gruppe, har formet dagens situasjon til hva den er i dag (Richardsen, 2021). De moderne studiene innebærer en sammenligning av sysselsettingssystemene på 1980-tallet og dagens situasjon for å kunne identifisere endringer over tid, disse kan for eksempel være (Johnsen, 2003; Richardsen, 2021; Sønvisen, Johnsen, mfl., 2017), noe som viser til et bredt perspektiv på utviklinga i fiskerinæringa og dens påvirkning på sysselsetting og samfunn. Dette kan også gi en innsikt i kontinuitet og diskontinuitet i rekrutterings- og sysselsettingspraksiser. Studiene tar i betraktning sosiale, økonomiske og politiske faktorer som påvirker fiskerinæringa og sysselsettingen i kystsamfunnene. Dette gir en helhetlig forståelse av hvordan sysselsettingssystemene har utviklet seg over tid.

Utover 70 og 80-tallet utviklet Jentoft og Wadel sysselsettingssystemteorien, basert på empiriske studier (Jentoft & Wadel, 1984; Olsen, 2020). Fokuset for studiene var fiskernes egen posisjon i lokalsamfunnet og deres betydning for sysselsettingen og utgangspunktet til Jentoft og Wadel var at de var koblet sammen (Olsen, 2020). Studien studerte forbindelsene mellom det som kunne beskrives som fiskerirelaterte oppgaver og deres kobling til samfunnet og andre aktører, for så å prøve å beskrive hvilke faktorer som er med på å påvirke rekrutteringen og sysselsettingen og hvordan (Olsen, 2020). Jentoft og Wadel (1984) studerte

fiskersamfunnene i Nord-Norge, og hvordan kystsamfunnene var mer «levende» for 50 år siden. Fiskerisamfunnene i Nord-Norge ble sett på som «sammenvevde og organiske sysselsettingssystemer» der hvor samspillet med lokalmiljøet var avgjørende for at fiskeriet skulle gå rundt. Det sosiale nettverket mellom husholdningen, flåten, industrien og lokalmiljøet var sterkt, og alle var avhengige av hverandre for å lykkes (Johnsen mfl., 2013). Rekruttering foregikk dermed gjennom familie, nære relasjoner og det lokalsamfunnet de levde i og rundt.

Jentoft (2001) spør seg selv i sin bok (*Røtter og Vinger*) om globalisering vil styrke eller svekke kystkulturen? Svaret er ikke satt i stein, og er sammensatt av positive og negative sider. En kan på mange måter kalle det et samarbeid der alle hjalp alle på grunn av en indre drivkraft knyttet opp mot lokalsamfunnets verdier. I det globaliserte nye markedet, derimot, beskriver Jentoft (2001) disse relasjonene som brutt og ikke-eksisterende. Ingen ønsker lenger å ta tak i lokalsamfunnets verdier, og vil dermed gjøre det slik at næringens lokale forankringspunkt i kystsamfunnet forsvinner eller svekkes (Jentoft, 2001). Det er i hvert fall slik Jentoft beskriver situasjonen på starten av årtusenskiftet.

Jentoft (2001) beskrev blant annet fenomener knyttet til samholdet mellom globalisering og lokalsamfunnet i boka «*Røtter og vinger, kystkulturen i globalsamfunnet*». Her blir Båtsfjord satt i fokus på grunn av sin posisjon i fiskeri-Norge. Båtsfjord som lokalt fiskersamfunn var det eneste som klarte å holde det gående i og etter fiskerikrisen på 90-tallet. Det som kanskje var mest interessant med dette er at alle de bedriftene som var der den gangen var lokalt eid (Jentoft, 2001). Båtsfjord er beviset på at lokal forankring og globalisering må kunne forenes samtidig som det gir en verdiøkning, både til lokalsamfunnet og til næringskjeden. Dette vil si, at et lokalsamfunn med fiskeri som sin «kjernevirksomhet», men som har et globalt nedslagsfelt muliggjør for at man kan styrke lokalsamfunnet selv om man handler globalt. Dette betyr egentlig, at man kan få til store ting internasjonalt, selv om man ligger i en eller annen liten fjord et sted i Norge, bare man ser mulighetene som ligger nettopp lokalt. Som Jentoft (2001) skriver; Norsk fiskerinæring vil alltid, og må være rettet mot eksport og et globalt marked, men den må også huske å pleie sine røtter i lokalsamfunnet (Jentoft, 2001). Man må også tenke på hvordan samfunn, miljø, natur samt det sosiale aspektet fungerer i samspill med næringa (Jentoft, 2001). De sosiale relasjonene som ble observert i lokalsamfunnet på 80 og 90- tallet var helt essensielt for hvordan samfunnene langs kysten

kunne eksistere. Det er summen av disse relasjonene som tilslutt utgjør et sysselsettingssystem (Jentoft & Wadel, 1984). Jentoft og Wadel (1984) antok at for å kunne holde folk i disse samfunnene sysselsatt og for å kunne holde en grei strøm av rekruttering så måtte dette samspillet av variabler være på plass (Jentoft & Wadel, 1984; Richardsen, 2021).

Tette sosiale relasjoner var den viktigste egenskapen til kystsamfunn fram til 80-tallet. Fiskeflåten var den store bærebjelken i mange av kystsamfunnene, men kunne ikke fungere uten andre instanser slik som husholdning, industri, servicenæringer og skolesystem (Richardsen, 2021). Jentoft og Wadel (1984) beskrev disse mekanismene som sosiale relasjoner, og det var ofte sesongens fiske som bestemte utfallet av hvordan disse mekanismene skulle framstå. Det meste av arbeid og økonomi lå i og rundt fiskeflåten, men så å si alle hadde en kobling til fiskenæringa (Richardsen, 2021). På 80-tallet ble sysselsettingssystemet beskrevet som et selvregulerende system som var uformelt og lokalt. Barn var med fra de var unge og kunnskapen var og forble lokal slik at generasjoner avlet generasjoner (Jentoft & Wadel, 1984; Richardsen, 2021). Allerede på 80-tallet ble skolens posisjon satt spørsmål ved, og noen mente også på denne tiden at skolen bidro til mer fraflytting og mindre rekruttering inn i fiske på grunn av skolens manglende integrering av lokalkultur og arbeids/næringsliv i fag og hverdag (Jentoft & Wadel, 1984; Richardsen, 2021).

3 Metode

3.1 Fremgangsmåte og språkvask

Denne oppgaven baserer seg i all hovedsak på datamaterialet fra spørreundersøkelsene fra 2007, 2015 og 2023, støttet opp med litteratur som omhandler temaet/temaene. Litteraturen er i all hovedsak hentet fra fagfelleverderte databaser. Ved språkvask er AI benyttet (Chat GPT versjon 3.5 og 4.0) for å få en bedre flyt og et bedre språk i oppgaven.

3.2 Survey

Denne oppgaven er basert på data fra en spørreundersøkelse på landsbasis.

Spørreundersøkelse (survey) er en kvantitativ metode for å kunne samle inn store mengder data fordelt på informanter spredt over store geografiske områder. Surveys er en strukturert metode for å kunne samle data fra tilfeldige individer fra bestemte målgrupper. Svarene kommer som kvantitative data, som ved hjelp av statistiske metoder, kan analyseres og være

med på å trekke objektive retningslinjer basert på svarene de statistiske analysene gir. Et godt utformet spørreskjema, og et stort og representativt utvalg av informanter kan gjøre det mulig å generalisere funnene over en større gruppe enn bare utvalget i seg selv (Børsting, Ukjent). Et annet aspekt med surveyer er pris. Det er en kostnadseffektiv måte å samle inn datamateriell på (både tidsmessig og økonomisk), sammenlignet med for eksempel fokusgrupper eller intervjuer. Man kan tilpasse surveyene til å være lange og dype, eller man kan ha de korte slik at man får tilpasset sin egen problemstilling. I surveyen i denne oppgaven har vi spørsmål som er generelle og spørsmål som har svar som går dypere. De dype går på ulike holdninger, mens de generelle er spørsmål som alder, kjønn osv. Mange føler også seg mer komfortable med en spørreundersøkelse siden den i stor grad skal være anonym, og ingen data skal kunne spores opp til det enkelte individet (Børsting, Ukjent). Dette gjør nok at mange i større grad tørr å ytre sine meninger og holdninger. Generelt sett gir en spørreundersøkelse en mer strukturert tilnærming til å samle inn data, som kan være med på å tydeliggjøre en gitt problemstilling, og dermed være med på å beslutte hva som skal gjøres på den bakgrunnen av svarene som kommer av analysen. Den største utfordringen ved en spørreundersøkelse er at den kun gir et bredt bilde på situasjonen eller temaet man er i. Man kommer sjeldent dypt nok i materialet til å finne underliggende årsaker. Andre svakheter med en slik metode er at den enkelte informant kan gi upresise svar eller feilaktige svar. Dette kan det være flere grunner til; hukommelsesfeil, misoppfatning av spørsmål, eller frykt for å miste sosial status (ønsker å gi svar som ikke oppfattes som feil av andre, noe som er mindre vanlig ved større studier og når anonymiteten forsterkes), og kan gi redusert pålitelighet i resultatene (Børsting, Ukjent). Man må også sørge for å unngå lave antall av informanter, dette vil påvirke resultatet i stor grad, og dermed føre til en begrensning av generaliserbarheten og påvirke at representativiteten for den faktiske populasjon (Børsting, Ukjent). Til tross for at survey kan være en kostnadseffektiv metode, kreves det fremdeles ressurser i form av tid, penger og mennesker, spesielt hvis man ønsker å oppnå høy kvalitet og pålitelighet i resultatene man finner. Dårlige eller upresise spørsmål i spørreskjema kan også føre til feilaktige tolkninger av resultat, som igjen kan føre til feilaktige beslutninger som er tatt basert på funn (Børsting, Ukjent).

3.3 Gjennomføring av spørreundersøkelsen

Spørreundersøkelsen ble utført fra og med mars til juni i 2023 via telefon, og inkluderte aktive fiskere og fiskebåteiere (blad b i fiskermanntallet). Hovedpoenget med denne

spørreundersøkelsen var å få en oppdatert forståelse av rekrutterings- og sysselsettingssystemet i den norske fiskeflåten, herunder fiskernes holdninger og praksiser knyttet til blant annet teknologi (Signe A Sønvisen mfl., 2023). Lignende undersøkelser ble gjennomført i 2007 og 2015 også. Norfakta Markedsanalyse AS (Trondheim), utførte alle tre datainnsamlinger. Datainnsamlingen ble gjennomført iht. vanlig prosedyre for slike prosjekter, og er godkjent av SIKT.

Tabell 1: Nøkkeltall for rekrutteringsundersøkelsene

	2023	2015	2007
Antall	921	1500	1000
Båteier med mannskap	231	366	219
Mannskap	506	700	500
Båteier uten mannskap/enefisker/ikke oppgitt	184	434	281
Tidsrom	Midten av mars til slutten av juni 2023	Vår 2015	Vår 2007
Hva/hvor/hvordan?	Via telefon	Via telefon	Via telefon

Alle tre undersøkelser trakk informanter fra blad B i fiskermanntallet. Dette er de aktive, fulltids- fiskerne i Norge. I 2023 svarte 921 fiskere på undersøkelsen opp mot 1500 og 1000 i 2015 og 2007. En grunn til redusert antall informanter i undersøkelsen over tid kan være at flere har registrert telefonnummer på bedriften eller har de har IP telefoner, og/eller brønnøysundregistrene har endret sin praksis for å oppdatere sine systemer (Signe A Sønvisen mfl., 2023).

I dag står bedrifter overfor utfordringer i et tett arbeidsmarked, hvor det å finne og å ansette kvalifisert personale er avgjørende for å kunne vokse (Snyder & Schaffer, 2019). Den økende bruken av digitale hjelpemidler i rekrutteringsprosessen har åpnet for nye muligheter, men også økt konkurransen og gjort det vanskeligere å skille seg ut. Derfor ser bedriftene (her er det ikke snakk om spesifikt fiskeri) mot digitale markedsføringsstrategier og historiefortelling for å nå frem til potensielle ansatte, inkludert de som ikke aktivt søker etter jobb. Dette understreker behovet for innovasjon og tilpasning i rekrutteringspraksisen, både innen fiskerinæringen og andre bransjer, for å møte utfordringene i et stadig skiftende arbeidsmarked (Snyder & Schaffer, 2019). Hvis man også tenker på at fiskerinæringen er i stadig endring, påvirket av faktorer som nye kvoter, teknologiske fremskritt, politiske beslutninger og miljøendringer, har dette en direkte innvirkning på sysselsetting og rekruttering innen næringen. Derfor er det avgjørende å gjennomføre regelmessige analyser for å få et helhetlig bilde av den aktuelle situasjonen. Disse analysene er spesielt verdifulle for å forstå fiskernes egne synspunkter og bekymringer angående fremtiden. Ved å lytte til deres erfaringer og tilbakemeldinger, kan man få et ærligere bilde av næringens utfordringer og behov. Dette kan også være en nyttig kilde til å støtte opp om eller utfordre de dataene og trendene som kommer fra formelle undersøkelser.

Spørsmålene i de tre undersøkelsene har i stor grad vært de samme (se vedlegg 1), med noen forbedringer, tilleggsspørsmål og spørsmål som er tatt bort der man har sett at dette har vært nødvendig. Disse nevnte spørsmålene ble i gitte undersøkelser stilt, fordi de ble ansett som dagsaktuelle på den tiden, men ble ikke tatt med i andre fordi de ikke lengre var aktuelle, eller ble erstattet med mer presise spørsmål, som er utarbeidet på en ny måte slik at det skal være lettere å analysere i ettertid. Noen kategorier er spørsmål som er enkle å svare på slik som alder, kjønn, type båt/rolle på båt osv. Andre spørsmål går mer på holdninger, slik som hvordan man opplever yrket, hva de tror vil skje framover, politiske beslutninger, og hvordan rekruttering er og hvordan det foregår. Når man har rundt 10% av alle fiskerne tilfeldig valgt ut til å svare på slike spørsmål, vil man forhåpentlig vis kunne få et innblikk i hvordan status er i næringa anno 2023/24, med tanke på rekruttering og hvordan fiskerne selv ser på næringa. Utvalget i vårt datasett ble tolket til å være representativt, og kan sees i Tabell 2 til Tabell 5. Det er også forskjell på spørsmålene som ble stilt, fordelt på hvilken rolle de har om bord. Her er det blitt skilt på om man er «båteier med mannskap» eller om man er «mannskap» om bord på båt. Grunnen til dette, er at båteiere har ansvaret for rekruttering, derfor er det viktig at

disse får spørsmål som dekker hvordan de rekrutterer ansatte i størst mulig grad, og hvor de kommer ifra.

3.4 Analyse

Jeg har brukt SPSS (versjon 29.0.2.0) og Excel (versjon 2402) som analyseverktøy for denne oppgaven. Her har jeg kjørt deskriptiv statistikk, kjikvadrattester og faktoranalyse for å hjelpe meg med å besvare oppgaven. Jeg har blant annet kjørt kjikvadrattester for å finne sammenhengen mellom ulike variabler. Den deskriptive statistikken vil i første omgang brukes til å kunne si noe om utvalget og dets representativitet, som jeg kommer til om litt, og til enkel prosentregning.

For å besvare forskningsspørsmålene har jeg måtte laget nye variabler. Jeg har blant annet:

1. Laget nye geografiske områder/regioner der hvor de er rangert fra sør til nord.
 - a. Troms og Finnmark har fått verdien (7)
 - b. Nordland (6)
 - c. Trøndelag (5)
 - d. Møre og Romsdal (4)
 - e. Vestlandet (3)
 - f. Rogaland (2)
 - g. Resterende fylker, Region Sør (1)

Hensikten med dette er å kunne sette geografi opp imot andre variabler for å kunne finne sammenhenger mellom dem. For eksempel, så ser man en sammenheng mellom variabelen geografi og båtstørrelse som er signifikant. Dette betyr at jo lengre nord man kommer, så er båtene signifikant mindre. Og slik kan man da gjøre med ulike variabler for å finne trender som er med på å vise hvordan rekrutteringsmønstrene er.

2. Jeg har også delt landet i to fylker
 - a. Region Sør (1)
 - b. Region Nord (2)

Hensikten er det samme som punkt 1. Prøve å finne sammenhenger som er med på å forklare ulike trender som finnes i datamaterialet basert på geografi, men her er skillet sør/nord (Sør for Trøndelag/Trøndelag og nordover).

3. Mange av dataene har svaralternativer slik som «vet ikke», «vil ikke svare» osv. Disse har blitt fjernet eller lagt i «hverken eller» der det passer seg, slik at deres svarverdi ikke er med på å påvirke analysene.
4. Opprettet egne datasett for ulik status (mannskap, båteier u/mannskap, båteier m/mannskap, kjønn osv.)
 - a. Hensikten med dette er å kunne bruke utvalgte informanter basert på status, uten å måtte selektere ut riktige objekter først. Det går raskere å velge hver enkelt fil basert på hvilke informanter man trenger (oftest deskriptiv statistikk) for å kjøre analyser.
5. Opprettet en ny variabel for alder. Her har jeg delt inn alder i alderskategorier, for å kunne finne trender basert på ulike aldersgrupper.
 - a. Under 20
 - b. 20-29
 - c. 30-39
 - d. 40-49
 - e. 50-59
 - f. 60-69
 - g. 70-75
6. For å kjøre sammenligninger med 2015 og 2007 datamaterialet, så er også datidens kommuner (kommunenummer) og fylker (fylkesnummer) endret så de passer dagens fylkes- og kommunestruktur.
7. Noen av spørsmålene har alternativer slik som Svært enig, enig, svært uenig, uenig og vet ikke. Gjelder også for variabler som handler om positivitet, sannsynlighet og «grad». I mange av analysene er alternativene i hver ende slått sammen, slik at man får satt opp enig vs. uenig, eller sannsynlig vs. ikke sannsynlig.

I SPSS har jeg kjørt alt av analyser, mens Excel har jeg stor sett brukt til visualisering.

3.5 Bruk av modeller

I denne oppgaven har jeg brukt både kjiqvadrattester (crosstabs) og faktoranalyse for å kunne hjelpe meg å svare på problemstillinga. En kjiqvadrattest prøver å finne sammenhengen mellom to variabler ved å sette de opp imot hverandre (Løvås, 2018). Et eksempel på dette er de to variablene jeg nevnte tidligere: båtstørrelse og hvor man er i landet. Her ser man at lengre nord i landet har man mindre båter (i størrelse) enn hva man har sør i landet. Fra et kjiqvadratisk-perspektiv vil dette si at hvis en enhet øker, la oss si båtlengden, så vil i dette tilfellet den andre verdien (geografisk lokasjon) synke, noe som gir oss scenarioet over. Den andre modellen, faktoranalyse viser oss mønstret av korrelasjoner mellom målinger. Faktoranalysen bruker underliggende variabler til å forklare samvariasjonen mellom ulike typer grupperinger (Fabrigar & Wegener, 2012). Ved å bruke disse to modellene kan vi finne mange ulike vinklinger på hva som påvirker rekrutteringsmønstre og å definere holdninger til fiskere.

3.6 Populasjon, Utvalg, Representativitet og generalisering

Populasjon betegner alle individ innenfor et gitt geografisk område, samme yrke, eller alder for å nevne noen eksempler (Store Norske Leksikon, 2005-2007b). Populasjonen til mennesker er alle mennesker som lever på jorda, populasjonen til alle 35 åringer er alle 35 åringer som lever, populasjonen til studenter ved UiT er alle studenter ved UiT. I vårt tilfelle er populasjonen vår, alle fiskere som har fiskere som hovedinntekt i Norge (fiskere i blad b i fiskermanntallet). Utvalg brukes for å representere en del av en hel populasjon, selv om man bare har deler av populasjonen. Utvalget trekkes som oftest tilfeldig innenfor gitt rammeverk og man ønsker da å ha et representativt utvalg (Grønmo, 2024b). Representativitet sier noe om hvorvidt man kan bruke svarene fra informantene til å gjelde for hele populasjonen eller ikke. Hvis man har store avvik i forhold til faktisk populasjon kan man ikke si at utvalget er representativt for resten av populasjonen. Har man derimot små avvik fra den reelle populasjonen kan man si at funn kan overføres til hele populasjonen som utvalget tilhører (Grønmo, 2024a). Generalisering betyr at man finner en påstand som hevder sammenhengen av allmenngyldige eller unntaksløse sammenhenger mellom to eller flere faktorer, antyder at det er en fast sammenheng eller et forutsigbart forhold mellom dem. Dette innebærer at når en bestemt begivenhet eller faktor oppstår, kan man forvente at en annen begivenhet eller faktor følger på en konsistent måte, uten avvik eller unntak. Slike påstander søker å etablere et

generelt mønster eller lov som styrer forholdet mellom de involverte faktorene. Imidlertid kan påstander om allmenngyldige eller unntaksløse sammenhenger være utfordrende å bevise, da virkeligheten ofte er innviklet og kan inneholde en rekke variabler og faktorer som påvirker resultatene. Dette kan føre til at påstandene må evalueres nøye gjennom empirisk forskning og analyse for å fastslå gyldigheten og omfanget av de påståtte sammenhengene (Store Norske Leksikon, 2005-2007a).

Siden fiskere fra blad-b er fiskere på heltid, mens fiskere fra A-bladet kun fisker på deltid, er det derfor viktig at vi får et representativt utvalg av de som lever av dette hele året. Jeg skal se nærmere på dette i dette kapitlet.

Jeg skal straks se nærmere på hvordan aldersfordelingen er innad i undersøkelsen og sammenlignet opp imot fiskermanntallet, men først skal vi se på fordelingen av ulike kjønn som også er et kriterium for å kunne si noe om utvalget og dets representativitet. Det er relativt få kvinner som er fiskere per dags dato, i 2023 var det 4,5% kvinner i fiskermanntallet blad B (Signe A Sønvisen mfl. (2023)). I vårt utvalg er det 3,5% kvinner, noe som vil si at kvinner er litt underrepresentert. Sett opp imot 2015, da det var 2,8% som svarte på undersøkelsen, har vi en større prosentandel av kvinners meninger i denne undersøkelsen. Generelt kan man forvente en underrepresentativitet når man har få observasjoner i et utvalg. Dette kalles loven om små tall (the law of small numbers), og baserer seg på at folk på generelt grunnlag trekker for raske konklusjoner om at dataen er representativ på grunn av for lite testing (Kahnenman, Unknown). Et eksempel: La oss si at du kaster en terning fem ganger. Hvis to av kastene resulterer i en 3er, og du baserer din konklusjon utelukkende på denne lille prøven, kan du tenke at det er en sannsynlighet på $2/5 = 40\%$ for å få en 3er. Dette er imidlertid langt fra den faktiske sannsynligheten for å få ethvert tall på en terning, som er $1/6$, eller omtrent 17% (Kahnenman, Unknown).

Geografiske forskjeller er interessant å se på i denne undersøkelsen for å kunne si noe om representativitet. Geografi viser oss hvordan de ulike regionene i landet rekrutter sine rekrutter, og at man kan forvente at det er ulik praksis når det kommer til dette med tanke på hvor man er i landet.

Videre, for å kunne si noe om representativitet, har jeg kjørt enkel deskriptiv statistikk som for eksempel å sammenligne gjennomsnittsalder i undersøkelsen med gjennomsnittsalder i blad B, sammen med ulike roller for å se om vi har et normalfordelt utvalg.

I Tabell 2 ser vi hvordan de ulike aldre fordeler seg i spørreundersøkelsen (Recruit23) i forhold til fiskermanntallet blad B. I blad B ser vi hvordan den faktiske fordelingen av alder er, og setter vi den opp imot undersøkelsen vil vi få et tegn på om vårt utvalg er representativt eller ikke. Vi ser at avvikene ligger fra -4,1 til 5,6 prosentpoeng. Dette vil si at er litt underrepresentasjon fra enkelte grupper og overrepresentasjon fra andre grupper. De yngste gruppene er mest underrepresentert, mens elder fiskere er mer overrepresentert, slik som det også har vært i de tidligere undersøkelsene (Signe A Sønvisen mfl., 2023). Igjen, dette kan henge sammen med at det er færre unge fiskere og dermed vanskeligere å treffe disse i en randomisert spørreundersøkelse (samme problemet som med representativiteten med få observasjoner i et utvalg (Kahnenman, Unknown)).

Tabell 2: Representativitet i utvalget (Signe A Sønvisen mfl., 2023)

Alder	Recruit23 (n= 921)	Fiskerimantall blad B (n= 9597)	Avvik
Under 20	0,90 %	3,60 %	-2,70 %
20-29	14,70 %	18,80 %	-4,10 %
30-39	17,00 %	19,20 %	-2,20 %
40-49	19,00 %	16,30 %	2,70 %
50-59	27,30 %	21,70 %	5,60 %
60-69	17,50 %	15,60 %	1,90 %
70 og over	3,70 %	4,80 %	-1,10 %
Totalt	100 %	100 %	

Som vi ser av Tabell 2, så er det en fin fordeling mellom de ulike aldersgruppene, og sammenlignet med blad B så kan vi si at utvalget er akseptabelt når vi skal vurdere om det er et representativt utvalg eller ikke. Når jeg sier at det er en jevn fordeling, mener jeg at det ikke er veldig store forskjeller mellom vårt utvalg og faktisk populasjon.

Tabell 3: Avvikene til hver aldersgruppe i hver av de tre spørreundersøkelsene (Johnsen & Vik, 2008; Signe A Sønvisen mfl., 2023; Sønvisen, Johnsen & Vik, 2017)

Avvik i aldersgrupper			
	2023	2015	2007
Alder	Avvik	Avvik	Avvik
Under 20	-2,70 %	-0,70 %	-0,90 %
20-29	-4,10 %	-2,30 %	-3,60 %
30-39	-2,20 %	-1,60 %	-5,70 %
40-49	2,70 %	0,30 %	3,20 %
50-59	5,60 %	4,50 %	3,00 %
60-69	1,90 %	-0,30 %	3,70 %
70 og over	-1,10 %	0,10 %	0,30 %

Tabell 3 over, viser størrelsen av avvikene i hver av de tre spørreundersøkelsene satt opp imot faktisk populasjon. I de to yngste aldersgruppene ser vi at det er et større avvik nå enn i 2007, og at tallet var mindre i 2015 hos begge. I gruppa 30-39 ser vi at avviket var størst i denne gruppa i 2007, mens avviket er mye lavere i de to siste undersøkelsene. Fiskere i 40 årene var nesten helt riktig representert i 2015, mens vi ser at i 2007 og 2023 ligger snittet på rundt tre prosent overrepresentering. Neste gruppe har en økning i overrepresentasjon fra 2007 til 2023, mens 60 åringene viser stor variasjon fra år til år. Den eldste gruppa er den som samlet sett viser til mest normal representasjon med lave avvik de to første årene, mens litt høyere (-1,1) den siste undersøkelsen. Samlet sett viser analysen en blanding av stabilitet, nedgang og økning i avvikene over de tre årene, avhengig av aldersgruppen. Disse trendene kan være nyttige for å forstå endringer eller mønstre i populasjonen over tid. Grunnen til at man ser relativt store avvik i forhold på de tre undersøkelsene er på grunn av antallet informanter. Vi har en høyere n i 2015 og i 2007 og «the law of large numbers» sier oss at gjennomsnittet i et utvalg kommer nærmere gjennomsnittet for populasjonen jo flere observasjoner man har i et utvalg (Vulpiani mfl., 2014), noe som kan være med på å forklare variansen i avvikene.

Tabell 4: Gjennomsnittsalder i hver av de tre spørreundersøkelsene

Gjennomsnittsalder			
	2023	2015	2007
Alle	46,90 %	47,20 %	46,50 %
Båteier m/mannskap	49,80 %	48,90 %	47 %
Mannskap	43 %	41,70 %	42,60 %

Vi ser at snittalderen har sunket med 0,3% siden forrige undersøkelse ref. Tabell 4, men at den fremdeles er høyere enn den var i 2007. Snittalderen for mannskap er 43 år, og 50år for båteier m/mannskap. Ved båteiere uten mannskap økes gjennomsnittsalderen til 54 år. Vi ser at båteiere med mannskap blir eldre og eldre sett ut ifra de tre undersøkelsene, mens de to andre variablene er mer ustabile. Ved å sammenligne gjennomsnittsårene i de forskjellige undersøkelsene (og framover i tid), vil man etter hvert får en indikator på hvilken retning alderssammensetningen i fiskeflåten beveger seg imot.

Hvis man nå ser på den fylkesvise sammensetningen Tabell 5 så ser man to ting: Vestlandet har et litt større avvik (er litt mer overrepresentert) enn resten av fylkene, og resten av fylkene har mindre avvik. Her kan vi si at ved et fylkesgeografisk perspektiv, så er datamaterialet representativt for hele fiskerinæringen. Den geografiske faktoren er viktig for å kunne si hvor rekruttene kommer fra, men det er også viktig å se på geografi fordi man kan forvente ulike flåtestrukturer. Flåtestruktur fordelt på de enkelte fylkene skal jeg se nærmere på i Resultat og diskusjon, men dette er relevant fordi ulik flåtestruktur krever ulike rekrutteringsstrategier og behov.

Tabell 5: Representativitet i forhold til geografi (Signe A Sønvisen mfl., 2023)

	Recruit23 (n= 921)	Fiskerimantall blad B (n= 9597)	Avvik
Troms og Finnmark	24,5 %	24,1 %	0,4 %
Nordland	20,1 %	21,0 %	-0,9 %
Trøndelag	4,5 %	5,2 %	-0,7 %
Møre og Romsdal	21,0 %	21,7 %	-0,7 %
Vestlandet	18,1 %	16,3 %	1,8 %
Rogaland	4,7 %	4,3 %	0,4 %
Agder	3,1 %	3,3 %	-0,2 %
Vestfold og Telemark	1,3 %	1,3 %	0,0 %
Viken	1,7 %	1,7 %	0,0 %
Oslo	0,8 %	0,7 %	0,1 %
Uoppgitt	0,2 %	0,3 %	-0,1 %
Totalt	100 %	100 %	

Hvis man nå oppsummerer de faktorene som er nevnt over, kan man si at vårt utvalg i denne spørreundersøkelsen er representativt, og at jeg dermed da kan bruke den som en støtte for å

kunne si noe om hvordan rekrutteringsmønstre og status for fiskerinæringa er i 2023. Selv om vi nå har funnet ut at utvalget er representativt for hele populasjonen, kan man ikke si at det er slik, kun ut ifra resultatene som blir funnet. Man må være forsiktig med å generalisere for mye, men man må heller se på det som en retning eller et tegn på at sånn kan det være. Ved flere og flere slike undersøkelser, jo mer pålitelig kan studien bli, og man kan si at funnene faktisk går over en hel populasjon og ikke bare over et utvalg. Fiskerinæringa er som nevnt en dynamisk næring, noe som vil si at den er i konstant utvikling og endring. Dette vil igjen si at selv om man finner visse funn i fra denne undersøkelsen, må man fortsette å se på endringene og å gjenta slike undersøkelser fram i tid, for å finne ut av hvilke konsekvenser endringene har hatt for blant annet rekrutteringsmønster og andre avhengige variabler i konstant endring.

4 Resultat og diskusjon

4.1 Fiskerisamfunn og fiskerinæringas utvikling

Pr. dags dato er Norge den største fiskerinasjonen i Europa. På verdensbasis ligger vi topp 10 (Regjeringen, 2021). I 2022 ble det satt ny eksportrekord der hvor det ble eksportert sjømat for 151,4 milliarder, nesten 25% mer enn den forrige rekorden fra 2021. Det meste av eksporten står selvsagt oppdrettsnæringa for, men den villfanga fisken sto for litt over 27% av den samlede eksporten målt i verdi (Seafood, 2023). Det er mange faktorer som er med på å påvirke hva eksportverdien av fisken vi sender ut skal være. Men kvoter, prisen på råstoff, valutakurs og politikk er noen. Samfunnenes utvikling og trender påvirker også fiskeriene i stor grad, med tanke på teknologisk utvikling, økonomisk utvikling og demografiske tendenser. I et dokument publisert på Regjeringen.no påstås det at det går godt, generelt sett i næringa, på tross av koronapandemien som herjet nylig (Regjeringen, 2021), men den sier ingenting om selve rekrutteringen.

Sild og torskefiske er de fiskeriene i Norge som har lagt grunnlaget for Norge som fiskerinasjon, og det er fremdeles to av de viktigste artene den dag i dag. Fra og med 1970 og fram til 1989 var alle fiskeriene i Norge så å si åpent for alle, fiskeriallmenningen blir det ofte omtalt som. Dette vil si at alle som ville fiske, kunne gjøre dette, og mange bela seg på fiskeriene for å få hjulene til å gå i rundt. Alt av fiske var også uregulert og åpent, bortsett fra trålfiskeriene som ble regulert på adgangsnivå på 30-tallet (Richardsen, 2021). De aller fleste kystsamfunnene brukte fiskerinæringa som ankerpunkt for sysselsettingssystemet. I

forbindelse med etableringa av den økonomiske sonen i 1977, kom de første reguleringene i fiskeriene, der hvor først trål og ringnot, og deretter kystflåten ble regulert (Richardsen, 2021). Noe som til slutt skulle bli til den ressursforvaltningen vi i dag er vitne til (Richardsen, 2021; Sønvisen mfl., 2011). 1989 og 18.april er et historisk lavpunkt (som senere skulle vise seg å være nødvendig) for norsk fiskerihistorie. Da ble kystfiskerne beordret til å slutte å fiske fordi totalkvoten var overfisket. Etter dette skulle ressursforvaltning være absolutt den viktigste prioritet for fiskeriforvaltninga (Christensen mfl., 2014; Richardsen, 2021). Denne reguleringa skulle også gi endringer i rekrutteringssystemene som Jentoft og Wadel observerte på 80-tallet (Richardsen, 2021). 1990 markerer det virkelig store skillet i norsk fiskerihistorie, etableringen av åpen og lukket gruppe for de viktigste økonomiske artene. Gruppe en (lukket gruppe), fikk kvoter basert på båtlengde, mens den andre gruppa (gruppe to) konkurrerte om en mindre felleskvote. Den åpne gruppen bestod som oftest av båter under 10 meter, men som hadde fisket under en viss mengde i et av de siste tre årene før 1990. De båtene som derimot hadde fisket over denne minimumskvoten og som var under 10 meter hadde en garanti på kvoter. Hovedpoenget med etableringen av åpen gruppe ble dermed å opprette en rekrutteringsarena for deltidsfiskere og fiskere som begynte å nærme seg pensjonsalder, eller av andre årsaker begynte å trappe ned (Christensen mfl., 2014; Richardsen, 2021). Med slike endringer, så man at lønnsomheten økte for de fiskerne som kom seg inn og skaffet tilgang til lukket gruppe. Dette betyr at når man har en lukket gruppe der hvor adgangsbegrensning regulerer hvem som får delta, og en gruppe der hvor alle med fartøy under 11 meter kan starte å fiske (under visse betingelser), så vil dette skape et rekrutteringssystem som er forskjellig fra det som var før disse reguleringene tok sted (Richardsen, 2021). Som jeg har vært inne på, så har Norge sett en kraftig nedgang i antall fiskere registrert i fiskermanntallet siden 1970 (Richardsen, 2021; Signe A Sønvisen mfl., 2023). Dette er også et tegn på at sysselsettingssystemene også er blitt endret siden 70-tallet (Richardsen, 2021). Som nevnt i kapitlet om Sysselsettingssystem, så studerte jo de sysselsettingssystemer på 80-tallet. Og de fant ut, og beskrev næringa som avhengig av lokalsamfunnene og motsatt. På denne tiden var hele husholdningen inkludert, kvinner som barn for at fiskerne skulle kunne være på havet å fiske (Jentoft & Wadel, 1984; Richardsen, 2021).

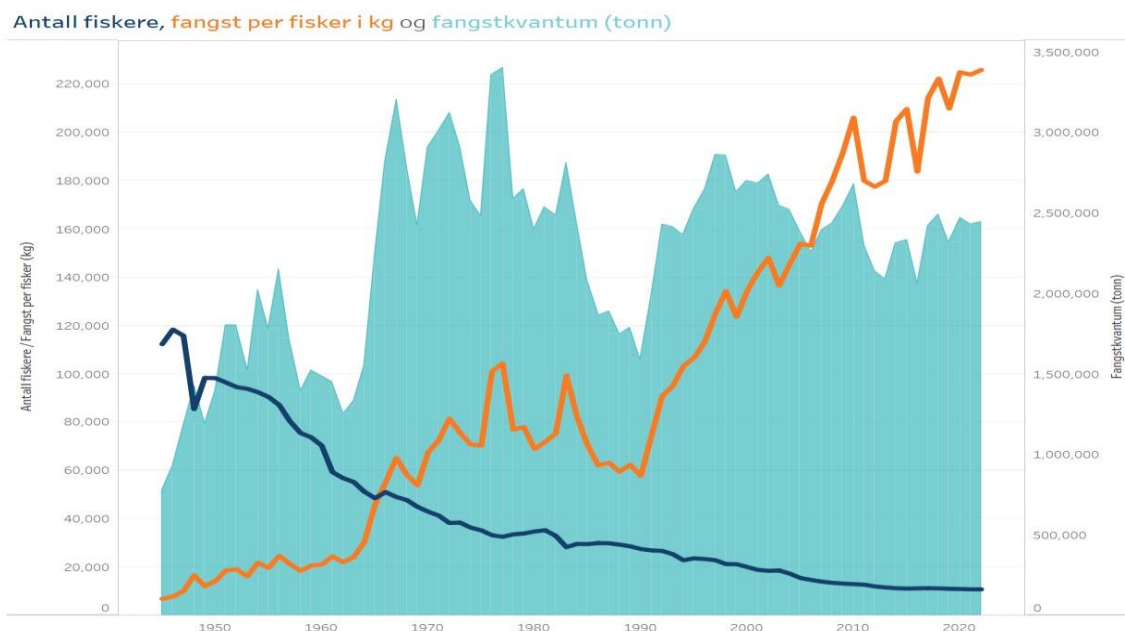
Disse store endringene med innføring av regulering av fiske førte til at de som fikk være med i de mer eksklusive fiskegruppene, tjente bedre. Dette førte til at måten folk ble rekruttert til å

fiske på, ble helt annerledes enn før. Det kan sees som en respons på at det har blitt færre og færre fiskere registrert siden 1970-tallet, noe som viser at hvordan folk blir rekruttert inn i fiskeindustrien har endret seg mye. Dette store skiftet viser hvor viktig det er å forstå hvordan regler og teknologiendringer påvirker hvordan folk får jobbene sine i fiskeriindustrien.

De kommersielle fiskeriene prøver stadig å innføre ny teknologi som kan hjelpe dem med å opprettholde økonomisk konkurransekraft og for å kunne forbedre ytelsen til sitt bruk. Dette er gjort for å kunne øke verdien av fangsten, redusere kostnader, hjelpe til med navigasjonen og for å kunne forbedre sikkerheten om bord. Teknologit utvikling er kompliserte prosesser, med mange drivkrefter som stadig presser ny teknologi inn i næringa. Innføringene kan være gradvise og plutselige. Dermed inkluderer teknologisk utvikling både tydelige investeringer i ny teknologi om bord på enkeltfartøyer (f.eks. kjøp av ekkolodd, sensorer eller nye navigasjonssystemer), samt gradvise forbedringer av eksisterende fartøyteknologi eller utstyr (f.eks. materialer for not/trål/garn/line osv.), tråldesign, krokdesign eller dekkststyr. Eksempler på radikal teknologisk endring i fiskerier inkluderer innføringen av notseining på slutten av 1960-tallet i sildefisket og innføringen av bomtråler i det nederlandske flyndrefisket på begynnelsen av 1960-tallet. På mindre enn 10 år gikk det nederlandske bunnfisket fra et trål- til et bomtrålfiske, mens økningen i motorstyrke gradvis økte over en periode på 40 år, noe som illustrerer konseptet med to ulike moduser for teknologisk utvikling i fiskerier (Eigaard mfl., 2014).

I følge Sønvisen (2013) fantes det i 1950 nesten 100 000 fulltids og deltids fiskere, i dette året ble det rapportert en total fangst på rundt 1.3 millioner tonn. I 2005 var det så vidt 14 500 fiskere i samme situasjon, mens fangsten nå var gått opp til 2.4 millioner tonn. I 2024 viser den samme nedgangen seg med kun 9404 fiskere registrert i blad b. Man må også nevne at kravene for å stå i fiskermanntallet ble økt fra og med 1990, og dermed ble mange inaktive fiskere tatt bort fra blad b. Formålet med denne endringen var at Fiskermanntallet skulle bli mer eksklusivt. Det å stå i manntallet skulle gi rettigheter, ikke være en selvfølge.

En rekke faktorer har bidratt til denne utviklingen som blant annet: teknologi og redskapsutvikling, men også politisk rammeverk, kvotebestemmelser og biologiske faktorer. Ny teknologi gjør det mulig for båteiere å kutte ned på mannskap og effektivisere, og/eller likevel opprettholde samme mengde fangst/enhet innsats, (CPUE) eller høyere med samme antall besetning.



Figur 2: Viser en grafisk framstilling av antallet fiskere satt opp imot fangstkvantum (tonn), (Fiskeridirektoratet, 2023a)

Som vi kan se av Figur 2, så ser vi at antallet fiskere har gått ned mens antall tonn fangst per fisker gar gått opp i fra 1950 til 2020. Vi ser også at fangstkvantumet varierer opp og ned over tid. Dette vil si, at selv om vi får færre fiskere så klarer man likevel å fange mer fisk pr. fisker, noe som sier oss at teknologien blir bare bedre og bedre. Aasjord (2010) viser også til at det har vært en strukturendring som tok form på tidlig 2000-tall. Rapporten peker på sammenslåing av kvoter på færre fartøy, og at de fleste trålerne i Norge har blitt større og mer effektive. Det var rundt årtusenskiftet rundt 100 torsketrålere igjen, mens i 2010 er antallet halvert. Flesteparten av disse er også frysetrålere og kun noen få ferskfisktrålere (Aasjord, 2010). På 90-tallet var det 25 fabrikktrålere, mens i 2010 var de fleste av disse omgjort til frysetrålere, bare 6-7 fabrikktrålere ble igjen.

Strukturrasjonaliseringa har blitt forsterket som følge av den teknologiske utviklinga. Der hvor det før ble krevd manuell arbeidskraft, har teknologiske utviklinger som hydraulikk og moderne teknologi tatt mye av mannskapets arbeidsoppgave. Arbeidet som før krevde stor fysisk robusthet, ble nå lettere, som gjorde til at det krevde færre fiskere for å kunne oppnå samme fangstutbytte. Dette førte til at mange fiskere nå kunne jobbe lengre som fiskere på grunn av mindre fysisk belastning. Man ser også at rekrutteringen har endret seg på grunn av teknologiens inntreden i fiskeriene. Man ser også at i stor grad at rekrutteringen har endret seg fra å bli rekruttert via familie og lokalsamfunn til rekruttering via profesjonelle

sektornettverk. Sektornettverk betyr at båtene rekrutterer på grunnlag av den kompetansen de ønsker, uavhengig om de kommer fra en annen del av landet eller verden (Christensen mfl., 2014).

4.2 Funn fra sysselsettingsteorien

Endringene i fiskerinæringa siden 80-tallet, spesielt ved innføringa av adgangskontroll og kvotesystemer, har hatt stor innvirkning på sysselsettingen langs kysten. Dette har ført til en betydelig nedgang i antall registrerte fiskere registret i manntallet, da de som ikke klarte å skaffe seg en kvote ble tvunget til å dele den felles kvoten i den åpne gruppen (Christensen mfl., 2014). Til tross for disse endringene, viser funnene en kontinuitet i de sosiale relasjonene mellom kystsamfunnet og rekruttering. I dagens moderne system er rekruttering til de små båtene vanligere ved lokalsamfunn, mens de større båtene oftere rekrutterer fra et større geografisk område (Richardsen, 2021; Sønvisen, Johnsen & Vik, 2017; Vik mfl., 2011b). Dette kan ha en sammenheng med økte formelle krav for å inneha visse roller innen fiskeri, som krever kursing, sertifisering eller formell utdanning (Johnsen, 2003; Richardsen, 2021). Det moderne sysselsettingssystemet viser seg å være mindre mottagelig for lokale tilpasninger og kombinasjoner av yrker sammenlignet med tidligere. Dette skyldes blant annet reguleringer og krav som har gjort det mer krevende å kombinere forskjellige yrker. Økt stabilisering av inntekten har også redusert behovet for å søke alternative inntektskilder (Richardsen, 2021). Utbyggingen av den offentlige sektoren har skapt flere arbeidsplasser utenfor fiskerinæringa, noe som kan ha ført til utskyvninger fra næringa, selv om dette ikke nødvendigvis påvirker lokalsamfunnet direkte. Jentoft og Wadel (1984) konkluderte med at de mekanismene som i størst grad var med på å etablere og å ivareta datidens sysselsettingssystem var; gjensidig avhengighet, fleksibilitet og mobilitet, primærsosialisering og levedyktighet. Ifølge Jentoft og Wadel så observerte de, at alle som hadde en tilknytning til lokalsamfunnet og som kjente fiskere (som vil si de fleste) kunne være med ut å fiske hvis de ville. Det hadde ikke noe å si på alder, både barn og unge voksne kunne være med (Jentoft & Wadel, 1984; Richardsen, 2021). Dette vil si at rekrutteringen skjedde oftest gjennom familie og venner, og dermed var næringa avhengig av husholdninga og husholdninga avhengig av fiskerne for etablering av et dynamisk marked og en dynamisk rekruttering. På noen områder er fiskeri lik i dag som det var på 80-tallet. Men, man ser et sysselsettingssystem som stadig endrer seg, og strekker seg i takt med sesongen. Det er få som er arbeidsledig på grunn av sesongbasert fiske i dag som før. Mange fisker forskjellige arter i henhold til sesong, mens

andre har andre utdanninger eller hobbyer å drive med når «deres» fiske er ferdige for sesongen. Som Jentoft og Wadel (1984) også fant ut i sine studier, så påvirket den gjensidige avhengigheten og måten flåtestrukturen var bygget opp på, en fleksibilitet i sysselsettingssystemet slik at begge sider av systemet hjelper alle involverte med tanke på sesongjobber, på grunn av sesongbasert fiske (Richardsen, 2021). Rekruttering skjedde oftest på slik måte at en fra tidlig alder, lærte seg faget, altså kunnskapen, verdiene, tradisjonene og kulturen. Såkalt primærsosialisering. Ved en slik rekruttering sikret man også at kunnskapen gikk i lokalt eie, og at nye generasjoner kunne holde liv i kystsamfunnene (Richardsen, 2021). På bakgrunn av dette, kan man med støtte Jentoft og Wadel (1984) og Richardsen (2021) si at sysselsettinga i denne perioden sto sterkt, og hadde en lav sårbarhet på grunn av god organisering. Man kan også si at en eventuell nedskalering kunne gjort disse stedene mer sårbare og dermed satt rekrutteringen i en dårlig posisjon, i tillegg til serviceyrkene og fiskeflåten selv (Jentoft & Wadel, 1984). Dette vil si at kystsamfunnenes sysselsettingssystemer på 80-tallet var avhengige av de sosiale relasjonene mellom aktørene i samfunnet og andre aktører, og disse relasjonene påvirket hverandre i stor grad (Jentoft & Wadel, 1984; Richardsen, 2021).

Johnsen mfl. (2013) viser oss muligheten for at sysselsettingsnettverkene har endret seg. Dersom dette viser seg å være tilfellet, vil det ha innvirkning på oppfatningen av sysselsettingsnettverket i dagens samfunn. Som respons på dette behovet må bør man etablere nye rekrutteringskanaler, for eksempel ved å utforske og utnytte mulighetene som den teknologiske og digitale verdenen tilbyr, for eksempel gjennom sosiale medier.

En rekke faktorer skyver eller trekker folk ut av fiske (Johnsen mfl., 2013). Subsidiereduksjonens på 90-tallet, og et synkende antall fiskere, gjorde at mekanismene for rekruttering ble endret (Johnsen, 2003; Johnsen mfl., 2013). Johnsen peker også på at skolesystemet bidro til redusert rekruttering. Siden 1990 har andelen unge mellom 16-18 år økt til 90% for dem som tar videre utdanning etter grunnskolen, og en stor andel av disse tar også universitets eller høyskoleutdanning etterpå, hvor andelen fremdeles øker (Johnsen mfl., 2013). Dette vil si at med det utdanningsløpet vi legger til grunn i dag, så kan vi si at dette systemet trekker unge bort fra en jobb innenfor fiskeri (Johnsen mfl., 2013). Som en konsekvens av at det blir mindre fiskere, gjør det at de sosiale relasjonene endrer seg. Siden man nå har gått fra en type profesjon som bygde på familie og nære relasjoner, til å ligne mer

på hvordan andre næringer rekrutterer (mindre familierelatert og mer formelt), og som derfor kan bety at måten man rekrutterer mennesker på går mye mer på og imot nasjonale og internasjonale nettverk (Johnsen mfl., 2013), der hvor man rekrutterer fra større områder enn tidligere.

Forskning (som nevnt over) har vist at disse sosiale relasjonene mellom ulike aktører har endret karakter. Vi har altså gått fra den lokale, sterke relasjonen som Jentoft og Wadel beskrev på 80-tallet, til det som Johnsen mfl. (2013) kaller en kybernetisk relasjon. Noe som innebærer en helt annen form for organisering. Her finnes det metoder for å overvåke ressursene, tilbakemeldingssystemer, kvotekontroller, og en helt annen markedstilpassing enn tidligere. Alle disse faktorene som nå har meldt sitt inntog, gjør at man kan kontrollere hvordan flåtegrupper skal operere og hvordan næringa skal være strukturert (Johnsen mfl., 2013). Har man muligheten til å kontrollere flåtegruppen eller hele næringa, sitter man også med adgangskontroll, noe som vi si at man kan kontrollere hvor mange som til enhver tid sitter på rettigheten til å utøve fisket. Dette vil påvirke rekrutteringa i aller høyeste grad.

4.3 Flåtestruktur i datamaterialet

Noe som er interessant er hvilke reguleringsgruppe båtene tilhører, og hvilket fylke de tilhører. Dette kan gi et innblikk i på hvilken type båt rekruttene havner på, på det grunnlaget av hvor de kommer fra. Innblikket vi får her sier noe om hvordan flåtestrukturen er fordelt på landsbasis. Dessverre så viser sammenligninger av vårt datasett og fiskeridirektoratets oversikt over kvotekonsesjoner og lengdegrupper at det er vanskelig å sammenligne båteiers personlige informasjon og båtinformasjon, da det viser seg at registrert kommunenummer/fylkesnummer til båteier og fartøyets registreringssted ikke trenger å være den samme. Dette gjør at vi må bruke fiskeridirektoratets oversikt over konsesjoner for å få en oversikt over flåtestrukturen anno 2024. Resultatet kan sees i Tabell 6, under:

Tabell 6: Viser inndeling og fordeling av båter fordelt på fylker og antall konsesjoner i hver reguleringsgruppe (Fiskeridirektoratet, 2023b)

Fylke/County	Konsesjoner													Total
	Fartøy	Ringnot	Kolmule/	Pelagisk trål	NVG-trål	Makrelltrål	Lodde-trål	Torsketrål	Reketrål	Seitrål	Nordsjøtrål	Avgrensa nordsjøtrål	Anna ²	
Troms og Finnmark	43	4		1			1	15	17			3	38	79
Nordland	34	9	4				1	9	10				28	61
Trøndelag	7	3	2				1					3	6	15
Møre og Romsdal	55	19	16	6	4	4	5	10	14	4	1	12	24	119
Vestland	66	33	20	11	7	7	11	1	10		1	17	28	146
Rogaland	21	2		4	3	3	3		1			16	7	39
Agder/Østlandet	46			1	3	3	1		1		2	44	1	56
Uoppgitt fylke	9											7	2	9
I alt/Total	281	70	42	23	17	17	23	35	53	4	4	102	134	524

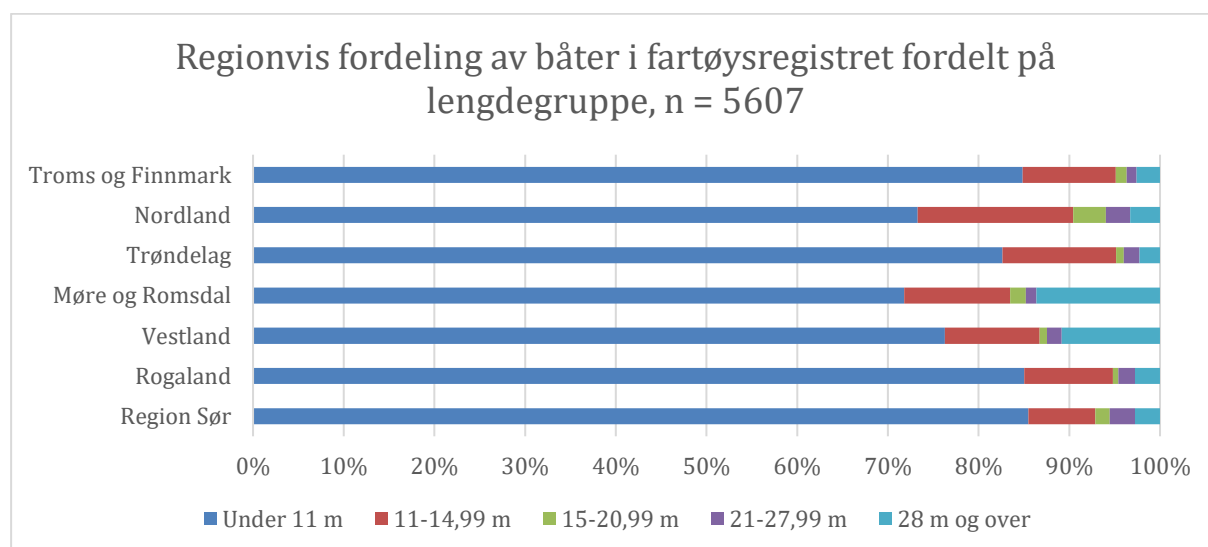
¹ Enkelte fartøy kan ha fleire konsesjonar./Some vessels may have several licenses.

² Seisnurp, vassildtrål, snurrevad, fjernfisketillatelse, snøkrabbetillatelse, raudåte-trål, avgrenset raudåte-trål/Purse seine fishing for saithe, danish seine, license for fishing in distant water, snow crab and calanus trawl, redfish trawl, limited redfish trawl.

³ Ved forskriftsendring den 1. juli 2015 ble kravet om lodde-tråltillatelse for kystfiskefartøy i forskrift 13. oktober 2006 nr. 1157 om spesielle tillatelser til å drive enkelte

⁴ Foreløpige tal publisert 04.01.2024/Preliminary figures published January 4th 2024.

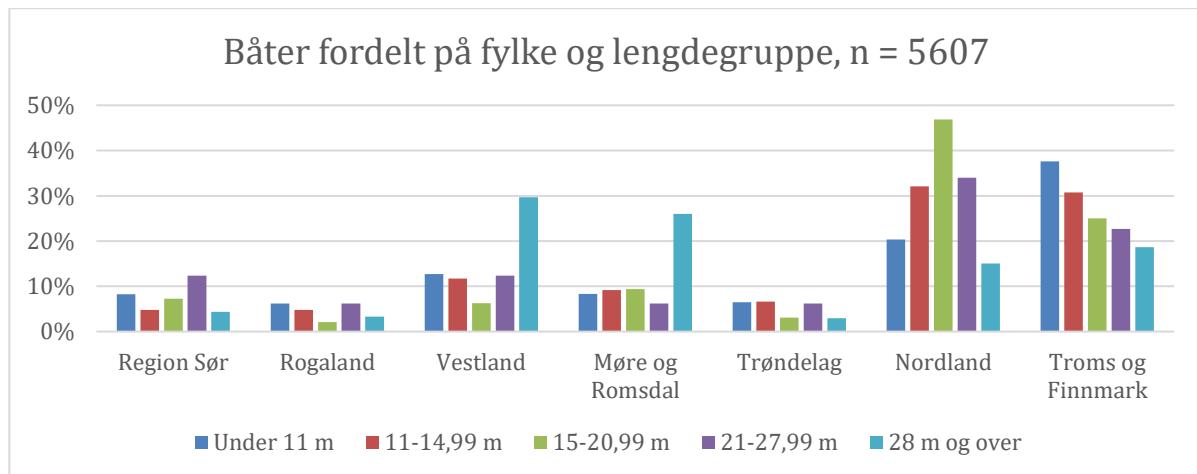
Tabell 6 viser oss oversikten over hvordan båter fordeler seg på fylker og hvor mange konsesjoner de har i de ulike fiskeriene. Vi ser at båter fra Møre og Romsdal har tillatelser i alle de forskjellige fiskeriene. De tre nordligste fylkene har stort sett sin aktivitet i torsketrål og reketrål med noen unntak. Vestlandet fisker mest på de pelagiske artene, men har noen reketillatelser i tillegg. Av tabellen ser vi at Rogaland og «Region Sør» har et mindre antall konsesjoner, og fisker bare på de pelagiske artene.



Figur 3: Viser hver region sin fordeling av sin egen fiskeflåte fordelt på lengdegruppe, data er hentet fra: (Fiskeridirektoratet, 2024a)

Ut ifra Figur 3, over ser vi fylkenes fordeling av hvilke båtlengder de har. Vi ser at alle har størst andel av båter under 11 meter (selvfølgelig), og alle har tilnærmet lik prosentfordeling på båter mellom 11-14,9 meter (varierer fra 7-14%). Den største forskjellen er at ut ifra

figuren så har Møre og Romsdal og Vestlandet en større del av sin flåte i den største lengdegruppa. Større båter krever mer mannskap, noe som igjen påvirker rekruttering. Sønvisen mfl. (2011) viser til at disse båtene mulig opplever mer problemer knytta til rekruttering kontra de mindre båtene, på grunn av denne faktoren med at de krever større mannskap.



Figur 4: Viser hver lengdegruppe fordelt på region (Fiskeridirektoratet, 2024a)

Figuren over viser den totale prosentfordelingen innad i lengdegruppene, vi ser vi at Vestlandet og Møre og Romsdal til sammen har 56% av alle fartøyene i den største gruppa. Samtidig ser vi at Nordland og Troms og Finnmark til sammen har 76% av alle båtene mellom 15 og 20,99 meter. Datamaterialet fra fiskeridirektoratet indikerer at den nordlige regionen generelt består av mindre båter i kystflåten, med en lengde på under 28 meter, som opererer enten individuelt eller i lukkede grupper for torskefiske. På den annen side observeres det i den sørlige regionen en større andel av større havgående fartøy, som vanligvis har et større mannskap om bord. Den sørlige regionen har også en mer variert struktur. Disse funnene kan etter hvert som vi kommer lengre ned i oppgaven hjelpe oss med å forstå hvordan rekruttering blir påvirket av demografi og teknologi. Ved å finne ut hvilke fiskerier som dominerer de ulike regionene (og deres lengde) kan vi tilpasse rekrutteringspolitikk deretter, for å optimalisere næringa.

4.4 Hvordan var det, og hvordan er det?

Nå har vi sett på hvordan næringa ble opplevd på 80-tallet, og hvordan status er i dag med tanke på tall og flåtestruktur. I følgende kapittel skal jeg trekke fram noen av funnene som er

blitt funnet av andre studier de siste årene, og så skal jeg sammenligne de med mine funn for å se på om de har endret seg, og eventuelt hvordan. Dette er viktig for å kunne se om det er noen endring i fiskernes holdninger og meninger slik at man kan utvikle rekrutteringsstrategier der etter.

4.4.1 Grunner til at man ble fisker

En rekke studier har opp igjennom de siste årene funnet mange forskjellige grunner til at fiskere har valgt å tre inn i dette yrket, Johnsen (2003) peker på grunner som inntekt, tradisjon og spenning. Mens etter fiskeriundesøkelsen i 2007 fant (Johnsen & Vik, 2008) ut at Interesse, inntekt, selvstendighet, familietradisjon, og at det ikke fantes andre jobbmuligheter da de skulle søke jobb som de viktigste grunnene til at de ble fiskere. Faktorer slik som kameratskap, frihet og nærhet til natur ble funnet av Thorvaldsen mfl. (2016). I undersøkelsen fra 2015, ble mange av de allerede nevnte trukket fram, og noen nye; Interesse, frihet, ønsket om selvstendighet, inntekt, nærhet til naturen, kameratskap, plikt og ingen annen jobbmulighet var de faktorene som fiskerne oppga mest i 2015 (rangert rekkefølge) (Sønvisen, Johnsen, mfl., 2017). Mine funn viser at fiskerne ikke har endret seg mye på disse åtte årene, og som tidligere så er interesse, frihet og inntekt de tre faktorene som er øverst hos fiskere i 2023. Hele resultatet kan sees i Tabell 7.

Tabell 7: Viser ulike grunner for å bli fisker basert på undersøkelsene i 2007, 2015 og 2023. I tabellen er svarverdi nr. 4 (Stor betydning) og 5 (Svært stor betydning slått sammen) fra svarene til fiskerne, slik at man kun har med svarene for de fiskerne som mener faktoren har stor betydning for at man ble fisker.

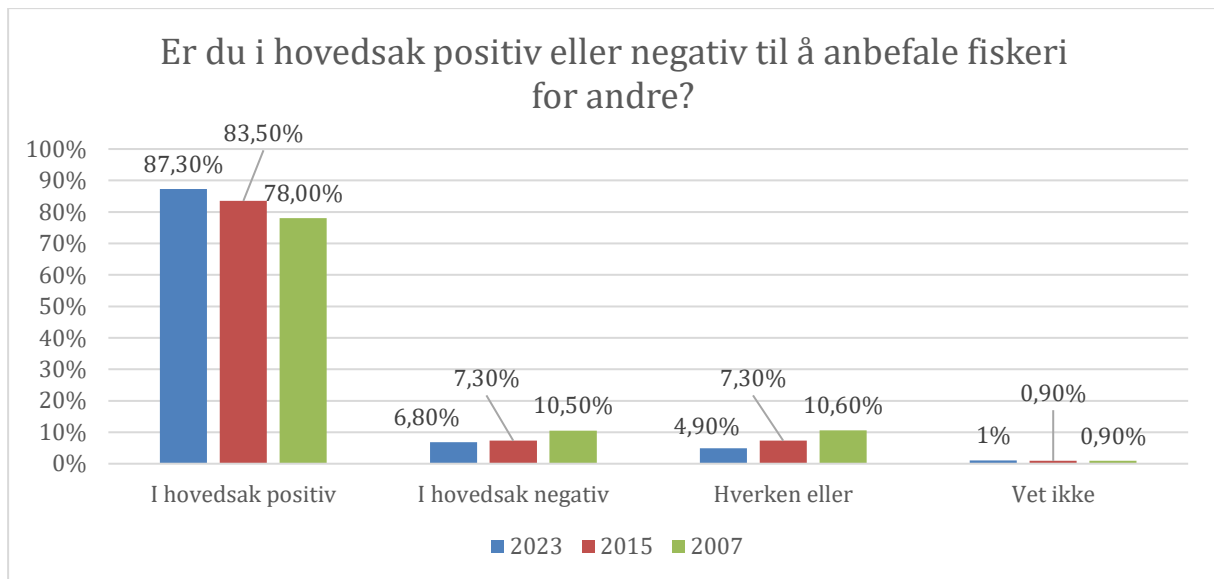
Grunn for å bli fisker	2023, n=921	2015, n=1500	2007, n=1000
Interesse for fiskeri	87,08 %	89,90 %	78,80 %
Frihet	83,50 %	87,80 %	
Fiskeri gir gode inntektsmuligheter	70,25 %	74,20 %	75,20 %
Ønske om å være selvstendig	68,84 %	74,50 %	53 %
Nærhet til natur	66,45 %	72,70 %	
Kameratskap	61,45 %	70,40 %	
Mange fiskere i familien	39,41 %	41,10 %	33 %
Føler det som en plikt å drive tradisjonen/båten videre	30,29 %	35,00 %	
Hadde ikke andre jobbmuligheter da jeg starta	17,81 %	25,30 %	19 %

Sett fra et teknologi-utviklingsperspektiv er ikke dette så viktig, men fra et rekrutteringsperspektiv kan man knytte paralleller til de gamle og nye sysselsettingssystemene observert av Johnsen (2003) Jentoft og Wadel (1984). Fra gammelt av så vi at Jentoft og Wadel oppga familie og lokalsamfunn som den viktigste arenaen for nye potensielle fiskere, her spiller interesse en viktig rolle; Interesse skapes av miljø, i kystmiljøene på Jentoft og Wadels tid ble interesse skapt fordi alle drev med eller var involvert i fiske på en eller annen måte. Mange av de minste kystsamfunnene fungerer også slik i dag, men man vet fra Thorvaldsen mfl. (2012) at fraflytting (særlig fra Nord-Norge) og migrasjon inn til byene er større i dag enn tidligere, slik at også kystsamfunnene er endret siden de første undersøkelsene på 80-tallet tok plass. Slik kan man anta at interesse som den største grunnen til at man blir fisker i dag, også var en av de største grunnene 40-50 år tilbake i tid (i tillegg til plikt/familie/tradisjon). Rekrutteringsnyttig er dette, fordi hvis man klarer å legge til rette for interesse økt interesse hos ungdommen (bevissthet rundt yrket, informasjonsflyt, la de være med på båt, gi de sjansen til å prøve seg) kan man potensielt sitte igjen med flere rekrutter som kanskje aldri har hatt sjansen til å faktisk se hva yrket innebærer i praksis.

4.4.2 Anbefaler du yrket for andre?

Gode omtaler er viktige, det skaper positivitet uansett hva som er temaet. I alle de tre spørreundersøkelsene ble fiskere spurt om i hvor stor grad de anbefaler yrket for andre. Rekrutteringsmessig er dette en viktig faktor, og forteller oss indirekte om hvorvidt fiskerne trives i yrket eller ikke (kan være andre faktorer også, som jeg skal komme inn på om litt). Man kan si at jo mer yrket anbefales, økes også interessen for yrket. Hvis ingen hadde anbefalt å bli fisker, hvor mange nye rekrutter hadde man da fått?

I 2007 svarte 78% av fiskerne at de var positive til å anbefale yrket, og i 2015 var det økt til 83,5%. I undersøkelsen fra 2023 er andelen økt til 87,3%. Hele resultatet kan sees i Figur 5.



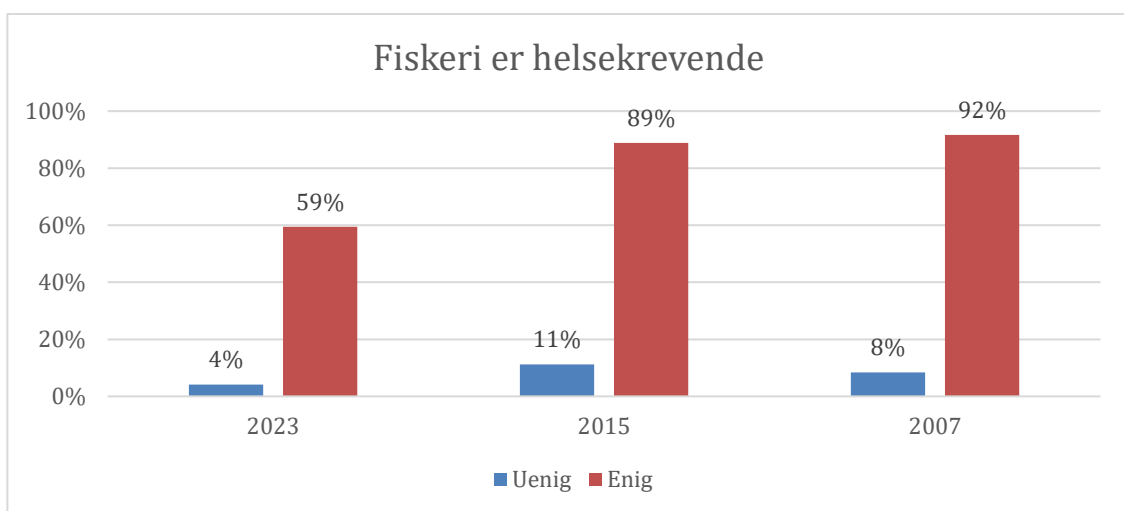
Figur 5: Viser om fiskerne i alle tre spørreundersøkelsene er positive til å anbefale yrket til andre eller ikke

Dette forteller oss flere ting, det første er at det er en økende prosentdel som er positive til å anbefale yrket til andre sett opp imot tidligere år. Andelen av de som er negative går ned, sammen med de som er likestilte (Hverken eller). Samtidig ser vi at andelen som ikke vet hva de skal svare ligger stabilt på 0,9%-1%. Det forteller oss at det i økende grad råder en positivisme i næringa. Som jeg var inne på i sted så kan dette føre til en positiv framstilling av yrket, som kan trekke nye generasjoner fiskere fram i lyset. En annen side er de som har svart at de er negative til å anbefale yrket for andre. Dette trenger ikke å bety at de ser på yrket som negativ, men heller farlig eller at yrket slite på helsa. Hvis fiskerne ser på fiskeriyrket som et farlig yrke, kan dette bety at de vegrer seg for å anbefale yrket videre, noe som kan ha en påvirkning i forbindelse med rekruttering. Dette tar oss videre til neste bolk, om fiskerne ser på yrket som helsefarlig eller ikke, og hvordan det har vært tidligere.

4.4.3 Er fiskeri helsekrevende?

Som jeg var inne på i forrige kapittel, så kan noen av årsakene være at de vegrer seg for å anbefale yrket være at de ikke ønsker at det skal skje noe farlig med dem de ikke anbefaler yrket til. I Thorvaldsen mfl. (2016) støttes det opp om at i de senere årene har norske myndigheter hatt som mål å øke fokuset på HMS (Thorvaldsen mfl., 2016). Noe som kan være noe av grunnen til at flere velger å være positive til å anbefale yrket. I en rapport fra Sintef Ocean viser de til en studie som viser at trenden for ulykkesfrekvens av dødsfall har gått ned de siste 10 årene. Analysen tar også for seg personulykker mellom år 2000 og år 2022, og

viser at antallet ulykker gikk ned fram til 2012. Rapporten viser også til at denne nedgangen trolig kan skyldes en potensiell nedgang i ulykker, nedgang i fiskerantall og fartøysantall i denne perioden, og endringer i rapporteringsrutiner og praksis hos ansvarlig for behandling av slike avvik, Sjøfartsdirektoratet. Etter 2013 derimot, så har antallet rapporterte ulykker økt mer enn antallet fiskerårsverk har gått ned. En grunn til dette er at det kan skyldes en økning i ulykker, men rapporten peker også på at det kan være flerrapportering og flere registreringer pr. ulykke som kan være den viktigste årsaken. Noe som kan tyde på at det er mindre ulykker nå enn før. Vi vet også at ved å innføre ny teknologi så går ulykkes-raten betraktelig ned. Resultatene for de tre siste spørreundersøkelsene kan sees i Figur 6, under;



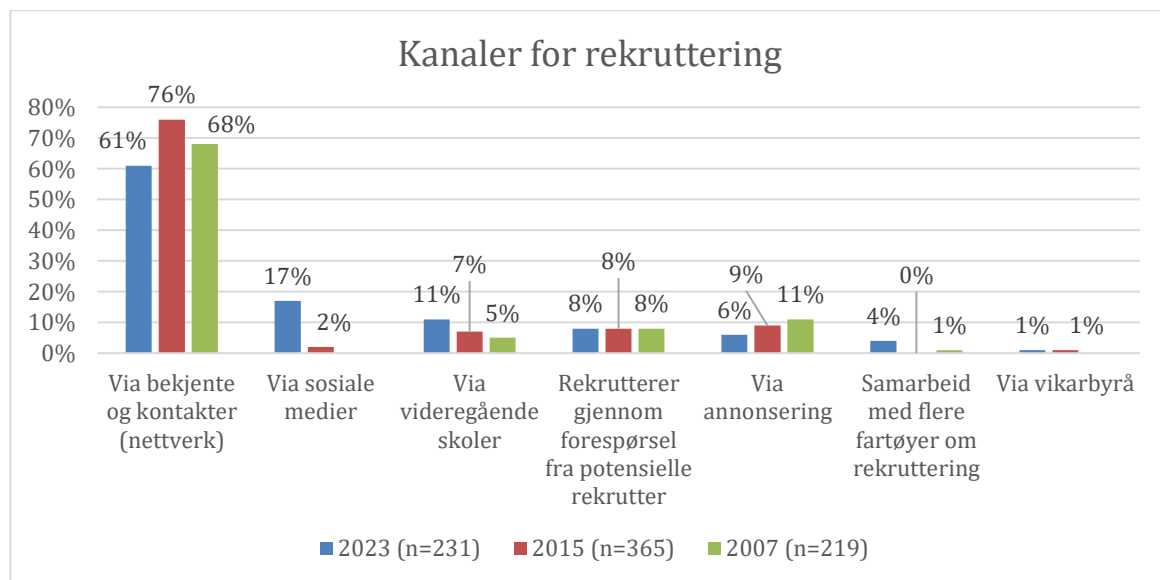
Figur 6: Viser svarene fra fiskerne om de synes at fiskeri er helsekrevende eller ikke, svært enig og enig er slått sammen, det samme er uenig og svært uenig

Vi ser av Figur 6 at stadig flere opplever yrket som mindre helsekrevende sett opp imot de andre undersøkelsene, men det er også flere som er uenige i påstanden. Dette kan bety at flere fiskere har svart «hverken eller» eller «vet ikke» som ikke er med i denne figuren. Tidligere funn viser også ved at yrket blir mindre krevende på grunn av teknologi, så er fiskere lengre i yrket enn før (Johnsen, 2003; Sønvisen, Johnsen, mfl., 2017). Generelt sett opp imot teknologi og rekruttering kan vi si at teknologi bedrer sikkerheten om bord og letter arbeidet (som vi også skal se på lengre nede, i kapittel Faktoranalyse- Stereotypier i fisket) (Lund, 2016). For det første har det vært et økt fokus på effektiv fangstbehandling, noe som har bidratt til å gjøre det fysiske arbeidet lettere for mannskapet om bord. Videre har det blitt bedre utrustede fartøy og forbedringer i arbeidsmiljøet. Dette inkluderer tiltak rettet mot å redusere arbeidsbelastningen og innføring av sikkerhetstiltak. Det har også vært en økt

satsning på opplæring av skipper og mannskap, både når det gjelder rutiner og gjennomføring av arbeidsoperasjoner. Disse tiltakene har vært sentrale for å øke sikkerheten om bord i fiskefartøyene og for å skape bedre arbeidsforhold for mannskapet. Summen av dette gjør at sysselsettingssystemet mulig er i enda en endring eller er på gang å endres. Hvis denne trenden fortsetter, vil yrket bli enda lettere med hjelp av nyutviklet teknologi. Her kreves altså annen kompetanse enn før, nå kreves systemforståelse og automasjonslære i større grad enn før, og som gjør at eldre kan holde på lengre og nye rekrutter har ikke de samme fysiske kravene som før krevdes (Aasjord, 2010).

4.4.4 Hvordan blir fiskere rekruttert

For å kunne forstå problemer med rekruttering, eller for å kunne forbedre rekruttering, er det viktig å vite hvordan de potensielle rekruttene blir eller kan bli rekruttert. Vi vet fra Jentoft og Wadel (1984) sine studier at familie og kystsamfunn var sentral i rekruttering og sysselsetting, men at dette nå i større grad har flyttet seg bort fra samfunnsrekruttering og har nå spisset seg inn i mot større nettverksrekrutteringer (Sønvisen, Johnsen, mfl., 2017). I 2007 og 2015 ble nettverk oppgitt flest ganger som viktigste kanal for båteier å rekruttere igjennom, også i 2023 ser vi at dette er tilfellet. Hele resultatet kan sees under i Figur 7.



Figur 7: Viser hvilke kanaler båteiere bruker for å rekruttere sine mannskap i de tre undersøkelsene, informanten hadde mulighet til å svare på flere alternativ

Fra figuren over ser vi at nettverksrekruttering fremdeles er den dominerende kanalen for å rekruttere nye arbeidstakere. Sammen med sosiale medier (som på mange måter kan defineres

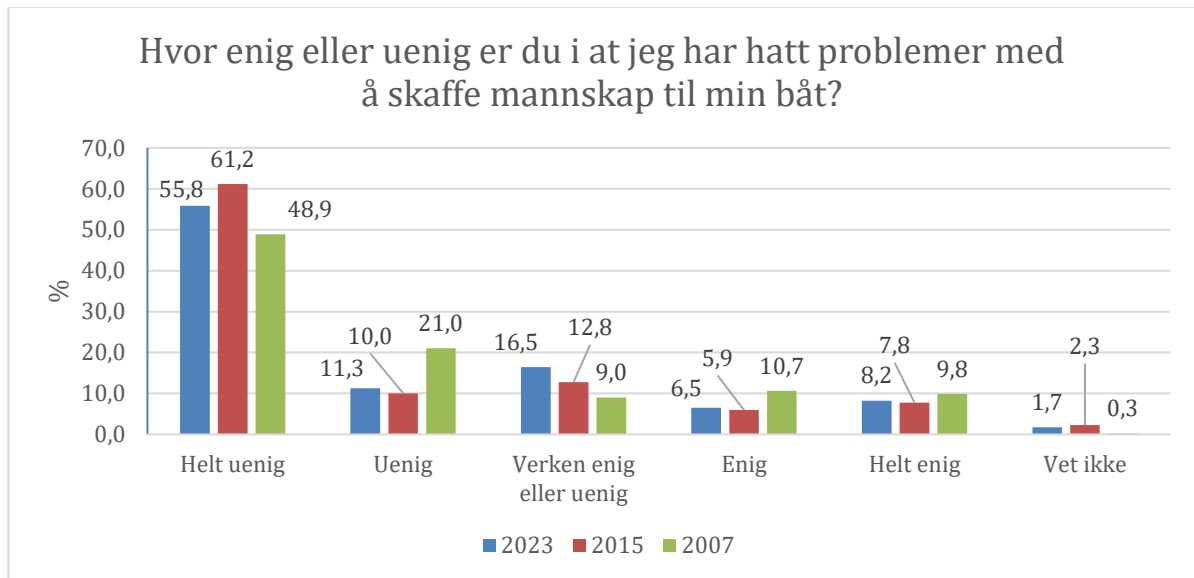
som nettverk) kan vi si at rekruttering via bekjente og kontakter med hjelpemiddel som sosiale medier til å faktisk holde kontakt (og kommunikasjon), er den metoden som er dominerende i 2023. Her ser vi samspillet mellom teknologi og mennesker (og rekruttering), og effekten av dette. Sosiale medier er også den kanalen som utvikler seg mest i løpet av disse tre spørreundersøkelsene (ikke med i 2007). Siden teknologi og fiskeri stadig utvikler seg, kan man også anta at disse kanalene kommer til å endre seg i framtida, noe som vil kunne endre sysselsettingssystemet enda mer.

Vi har nå sett på en rekke faktorer som er med på å definere en fiskers holdninger og hvordan disse fordelingene har utviklet seg over de tre periodene. Det kan være flere grunner til at flere velger å være positive til å anbefale fiskeri mer nå kontra før. Ut ifra (Fiskeridirektoratet, 2024c) ser man også at lønnsomheten i næringa har økt. Andre grunner kan være at den teknologiske utviklingen kan være med på å gjøre yrket mer attraktivt. På grunn av moderne maskiner som effektiviserer og letter arbeidet, kan være dette være faktorer som gjør at flere ønsker å anbefale yrket videre. Man kan også tenke seg at økt fokus på bærekraftighet og bevaring av marine ressurser også kan ha et innspill i ved denne problemstillinga. I 2022 satte norsk sjømat rekord for eksport (Norges Sjømatråd, 2023), noe som kan tyde på at etterspørselen etter sjømat har økt de siste årene. Dette kan gjøre yrket mer attraktivt, fordi det kan tyde på stabil sysselsetting og økt økonomisk gevinst. Fiskeriyrket gir muligheter for utvikling og nytenking, spesielt for mindre og uavhengige fiskere. Muligheten til å eie og drive sin egen båt og fiskevirksomhet, kan tiltrekke seg personer som ønsker å være sin egen sjef og ta kontroll over sin egen karriere. Spesielt i kystfisket (kanskje aller mest i Nord-Norge) har fiskeri en dyp kulturell og sosial betydning. Mange ser på fiskeriyrket som en stolt tradisjon som skal føres videre. Dette kan føre til en økt positivitet og stolthet knyttet til yrket, spesielt i samfunn der fiskeri har vært en sentral del av økonomien og identiteten i generasjoner. Man må også huske at denne undersøkelsen ble gjennomført før kvotemeldinga kom i 2024, og at resultatet kan sees annerledes ut etter dette. Vi ser også at teknologi spiller inn her, med «sosiale medier» som en klar «vinner» i forhold til de andre kanalene, noe som ikke er overraskende med tanke på den verden vi lever i dag.

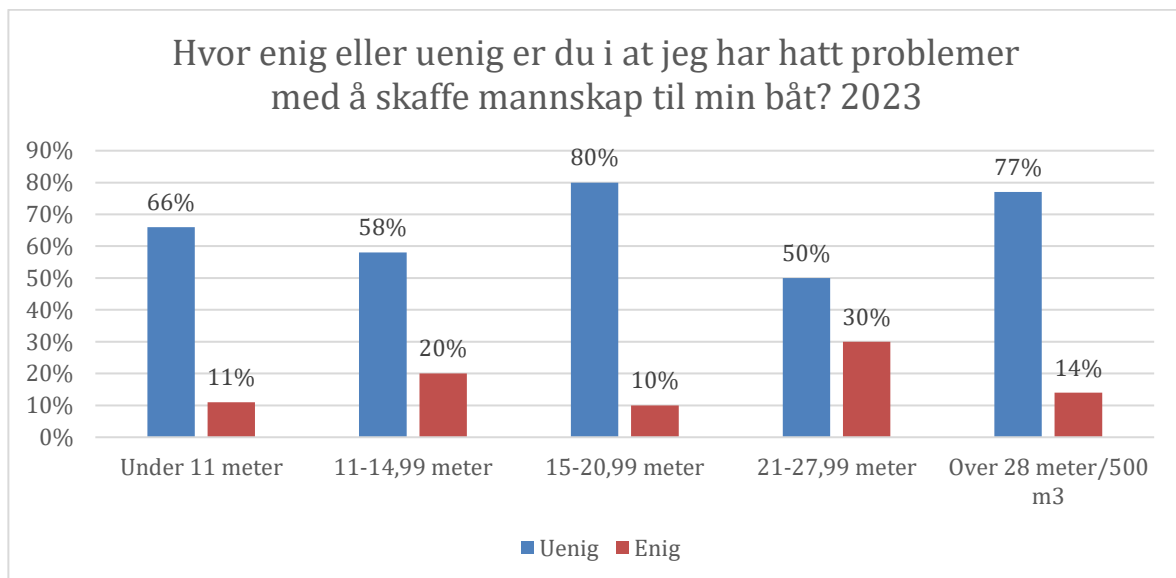
4.4.5 Rekrutteringsutfordringer

Kanskje den letteste måten å se om det er noen problemer med rekrutteringa eller ikke er å spørre båteierne selv. Ved å adressere et slik spørsmål som gir oss et konkret svar på om hver

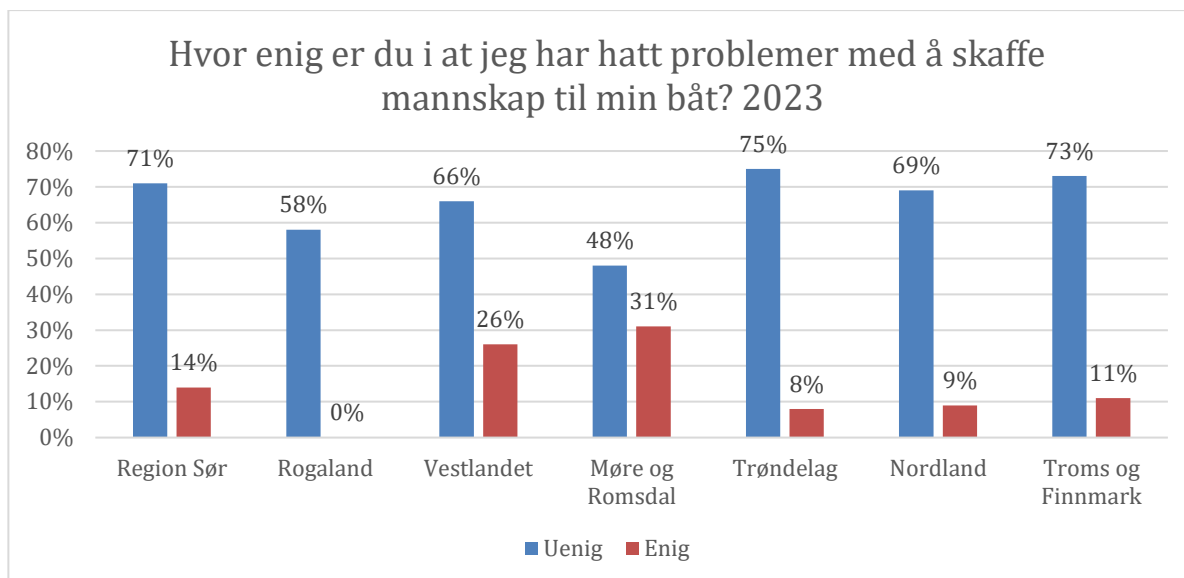
enkelt båteier i vårt utvalg har opplevd problemer eller ikke, og dermed kan man innføre tiltak der hvor man ser at det er behov. Nedenfor ser vi fem ulike figurer, som viser oss hvordan båteiere i 2023 stiller seg til spørsmålet om de har hatt problemer med å rekruttere folk eller ikke, og utviklingen over de tre undersøkelsene i 2007, 2015 og 2023 ved samme spørsmål;



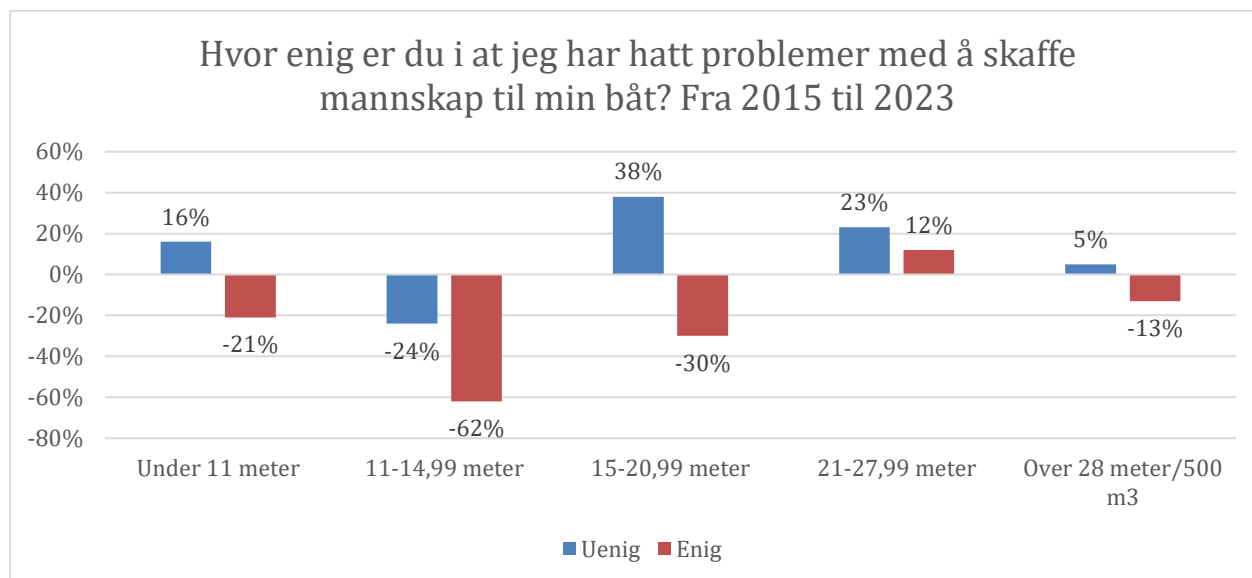
Figur 8: Viser om båteiere er enige i at de har hatt problemer med å skaffe mannskap til sin båt



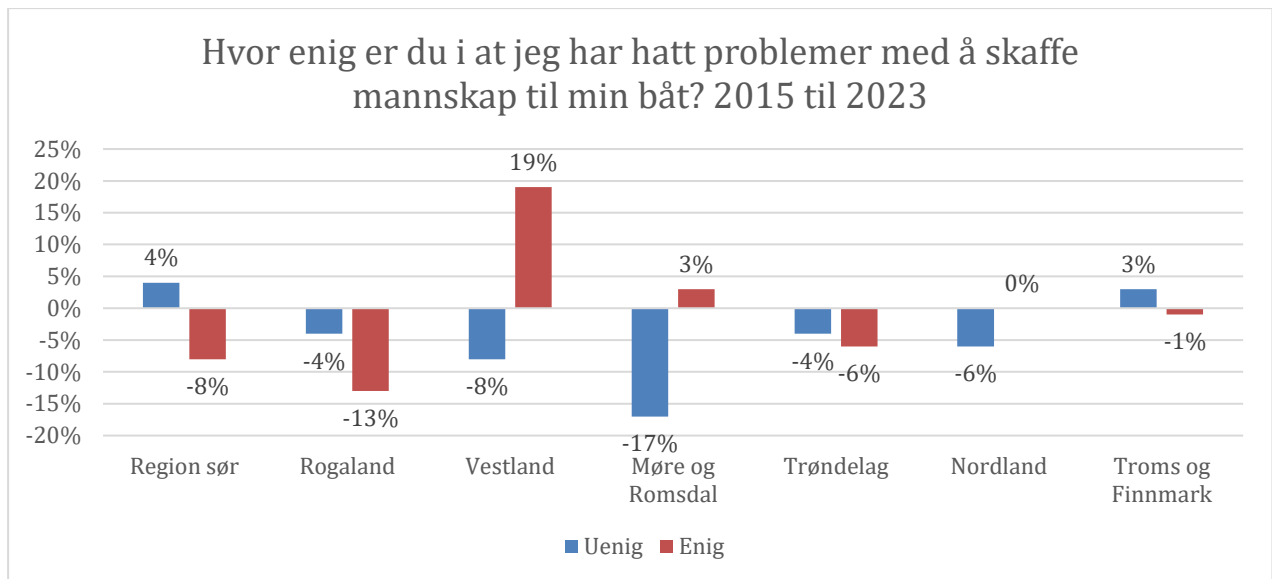
Figur 9: Viser rekrutteringsproblem fordelt på lengdegruppe, merk at her er Svært enig/enig og svært uenig/uenig slått sammen, «Vet ikke» og «Hverken eller» er tatt bort.



Figur 10: Viser rekrutteringsproblem fordelt på regioner, merk at her er Svært enig/enig og svært uenig/uenig slått sammen, «Vet ikke» og «Hverken eller» er tatt bort.



Figur 11: Viser utviklingen fra 2007 til 2023 i rekrutteringsproblem, merk at her er Svært enig/enig og svært uenig/uenig slått sammen, «Vet ikke» og «Hverken eller» er tatt bort. Figuren viser utvikling i prosent fra 2015 til 2023, negativ verdi betyr at gitt variabel har en nedadgående utvikling, positiv verdi betyr at den har økt i utvikling



Figur 12: Viser utviklingen av rekrutteringsproblemet fordelt på regioner fra 2015 til 2023, merk at her er Svært enig/enig og svært uenig/uenig slått sammen, «Vet ikke» og «Hverken eller» er tatt bort. Figuren viser utvikling i prosent fra 2015 til 2023, negativ verdi betyr at gitt variabel har en nedadgående utvikling, positiv verdi betyr at den har økt i utvikling

Generelt sett så er det få som rapporterer om rekrutteringsproblem i flåten, som vi kan se av Figur 8 så ser vi at i 2015 var det året der flest båteiere var uenige i at de hadde eller har opplevd rekrutteringsproblemer. I 2023 er det litt færre som er uenige, men det er flere i 2023 som er litt uenig, og de som mener hverken eller. Dette vil si at vi fremdeles ser at det ble rapportert om høyest rekrutteringsproblem i 2007, der hvor Sønvisen, Johnsen og Vik (2017) peker blant annet på oljebransjen som en stor konkurrent. I Figur 9 ser vi at det er båter i lengdegruppa 21-27,99 meter som har opplevd mest rekrutteringsproblem. Videre i Figur 10 ser vi at Vestlandet og Møre og Romsdal er de regionene som sliter eller har slitt mest med rekruttering. Fra Figur 3 husker vi at Møre og Romsdal har den desidert største flåten av fartøy over 28 meter (ofte autoline og ringnot). Dette er store havgående fartøy, og store båter krever større mannskap enn de små og er derfor mer utsatt for å oppleve problemer med rekrutteringa. Vi ser også av Figur 12 at Vestlandet og Møre og Romsdal er de eneste regionene som øker antallet av båteiere som opplever rekrutteringsproblemer med en økning på henholdsvis 19% og 3%.

Sett fra et rekrutteringsperspektiv så har Figurene nevnt over, stor betydning. Vi vet at Vestlandet og Møre og Romsdal opplever mest problemer knytta til problemstillinga. Selv om man vet at de krever mye folk, så kan man også trekke inn at det er ikke sikkert fiskeri står like sterkt langs kysten der nede sammenlignet med de nordligste fylkene. Forskjellen her er

at i nord er det oftest mindre båter (Figur 3), og lokalsamfunnet står nok sterkere i nord enn hva det gjør i sør (Sønvisen, Johnsen, mfl., 2017). Legger man dette sammen så kan det tyde på at Møre og Romsdal er den regionen som kommer til å slite mest med rekruttering gitt at andre faktorer spiller inn slik som de gjør nå. Men man må også huske på at næringa er i konstant endring, så mye vil nok forandre seg i en eller annen retning. Rekrutteringsproblem kan også være en god ting, fordi det kan tvinge båteier/rederi til å tenke nytenkende ovenfor teknologisk utvikling, og måter å effektivisere fisket på i mangel av arbeidskraft.

4.4.6 Rekruttering

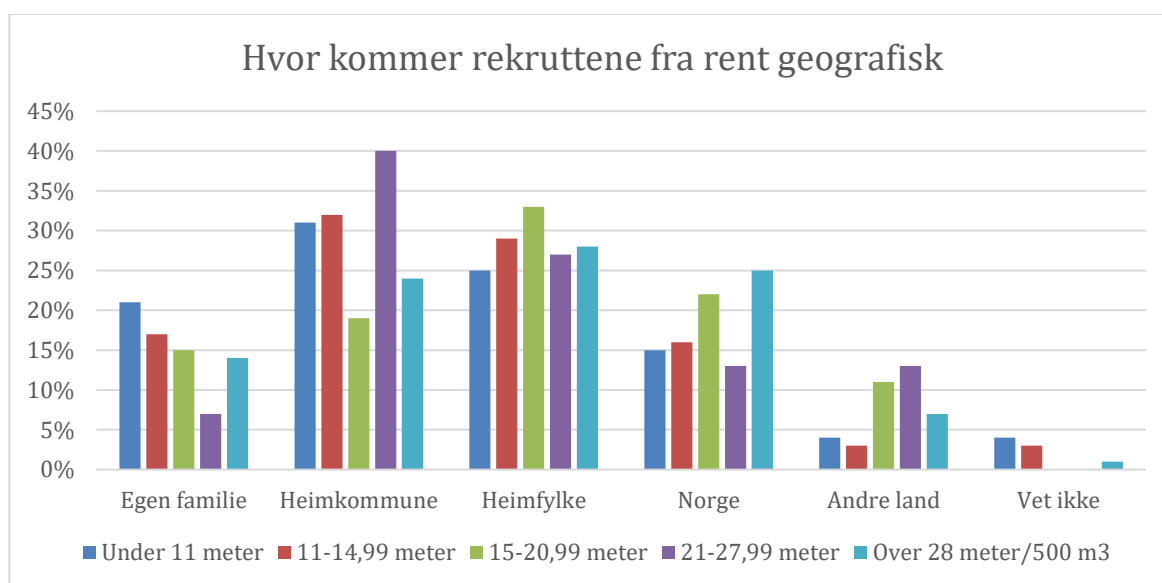
For å kunne analysere rekruttering, er det noen faktorer som er viktig å vite. Hvor kommer rekruttene fra geografisk? Er det forskjell innad i flåtegruppe? Er det noen endringer over tid? Slike spørsmål er nyttige for å finne rekrutteringsmønster, for å videre kunne være med på å utvikle rekruttering. Tidligere har (Johnsen mfl., 2013; Sønvisen, Johnsen, mfl., 2017) funnet ut at rekruttene oftest blir rekruttert fra heimkommune. Fra Jentoft og Wadels studier på 80-tallet kom rekruttene fra familie og lokalsamfunn (Jentoft & Wadel, 1984). Videre skal jeg altså se på hvor de kommer fra.

4.4.7 Hvor kommer fiskere fra

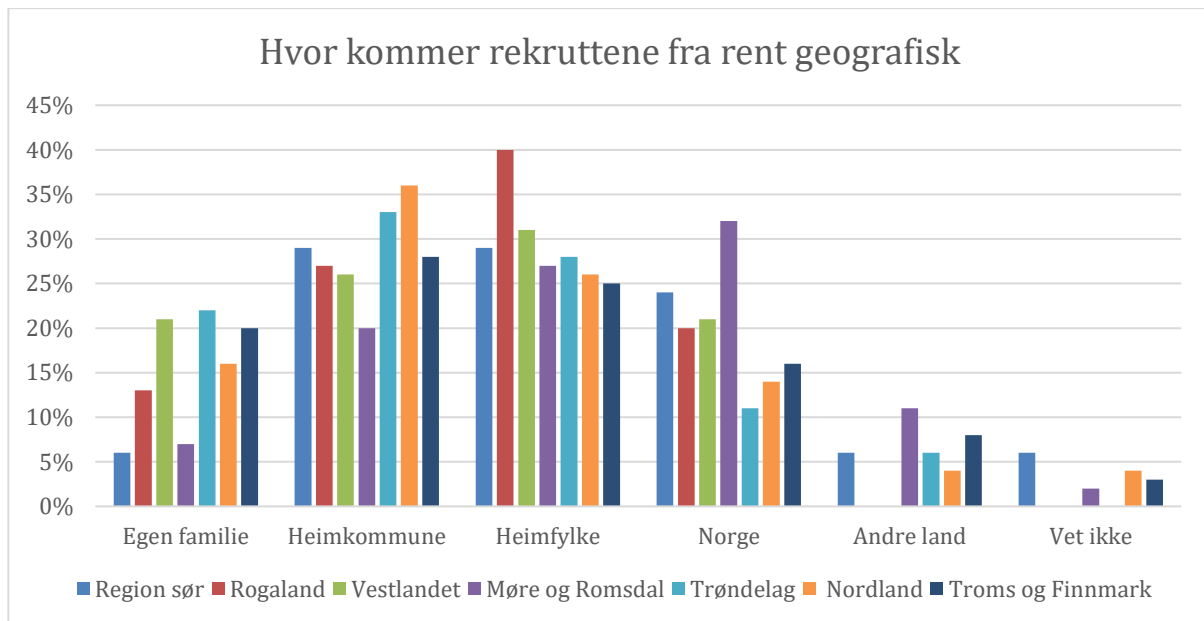
Nå har vi sett på hvordan folk i stor grad rekrutteres til de forskjellige båtene, og om båteiere har opplevd problemer med rekruttering tidligere. Videre skal jeg nå se på hvor de kommer fra. I de forrige undersøkelsene i 2007 og 2015 var over halvparten av svarene at de viktigste områdene å rekruttere fra var egen kommune, og deretter eget fylke. Rundt ¼ av alle båteiere i hver av de tre undersøkelsene oppga familie som viktigste rekrutteringsområde. Det som man legger mest merke til er at heimkommune går noe ned fra 2015 til 2023 (fra 52% til 43%) og heimfylke går opp i samme periode (fra 36% til 42%). Rekruttering fra hele landet går også noen prosentpoeng opp, mens rekruttering fra utlandet går noen prosent ned.

Tabell 8: Viser hvordan de viktigste geografiske områdene for rekruttering har endret seg i de tre undersøkelsene

	2023 (n=231)	2015 (n=365)	2007 (n=219)
Egen familie	25 %	25 %	25 %
Heimkommune	43 %	52 %	59 %
Heimfylke	42 %	36 %	28 %
Norge	29 %	26 %	
Andre land	9 %	12 %	10 %
Vet ikke	4 %	1 %	



Figur 13: Viser hvor rekruttene kommer fra geografisk, informantene hadde mulighet til å svare på flere alternativ

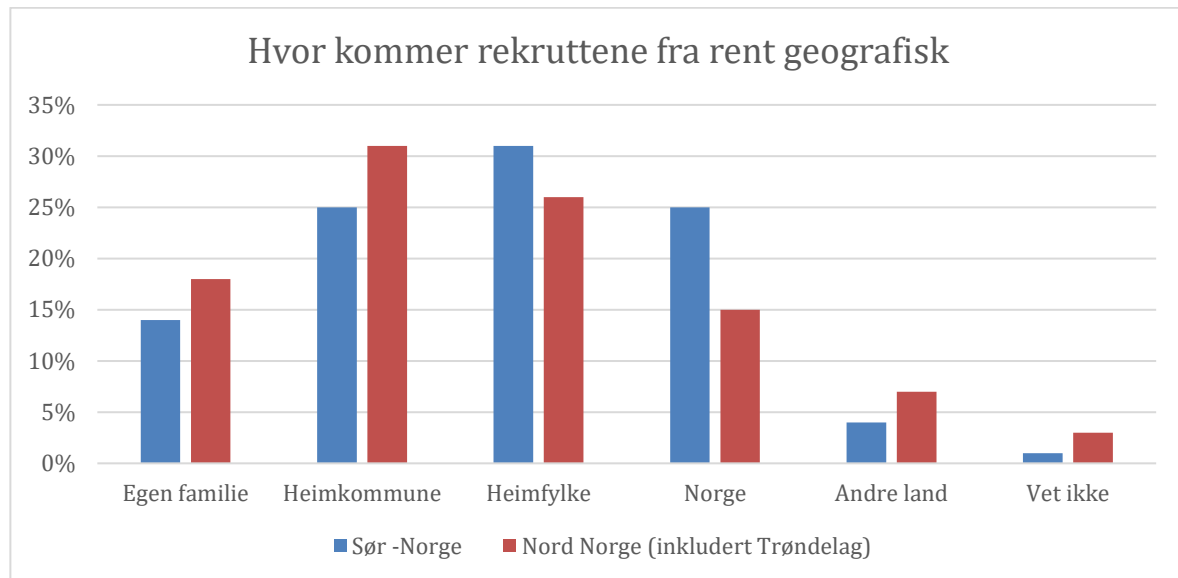


Figur 14: Viser hvor rekruttene kommer fra rent geografisk fordelt på regioner, informantene hadde mulighet til å svare på flere alternativ

Vi ser at de større båtene ofte rekrutterer fra et større område enn de små båtene ref. Figur 13. Dette har med kompetansesøk å gjøre, som sier oss at det ikke alltid er lokal arbeidskraft å hente for å kunne fylle en stilling. Det kreves sertifiseringer og spesifikk kompetanse jo større båten blir, og da må man oftest inn til større plasser der hvor man utdanner spesialister (Sønvisen, Johnsen & Vik, 2017). Det er også en sammenheng mellom båtlengde og hvor i landet man befinner seg. På grunn av dette kan man faktisk påstå at jo lengre nord man blir rekruttert, er sjansen større for at man er lokalt rekruttert, og sjansen for at det er på en mindre båt kontra en større enn hvis man hadde vært i Sør-Norge (Sønvisen, Johnsen & Vik, 2017). Resultatene indikerer at bostedskommunen og fylket fortsatt er de mest avgjørende faktorene for å tiltrekke seg arbeidskraft til fiskeflåten. Dette antyder at kystfiskeflåten har tilstrekkelig tilgang på nødvendig arbeidskraft, og dermed spiller en viktig rolle i å generere verdier og å opprettholde levedyktige samfunn langs kysten. Man ser av dette at det også er en verdiskapning lokalt, og at man ser at aktiviteten og interessen for fiskeriene er til stede.

Jeg nevnte de viktigste grunnene til at man ville bli fisker lengre oppe i Tabell 7, slik som interesse, selvstendighet og muligheten for god inntekt. For at de kommende fiskerne skal få se dette, er det viktig at noen av de vokser opp i slike miljøer og får oppleve det på nært hold. Det er derfor også slik at rekruttering skjer mye gjennom bekjente (nettverksrekruttering). Folk får høre om dette via folk som har opplevd det, eller folk som jobber med det hver dag.

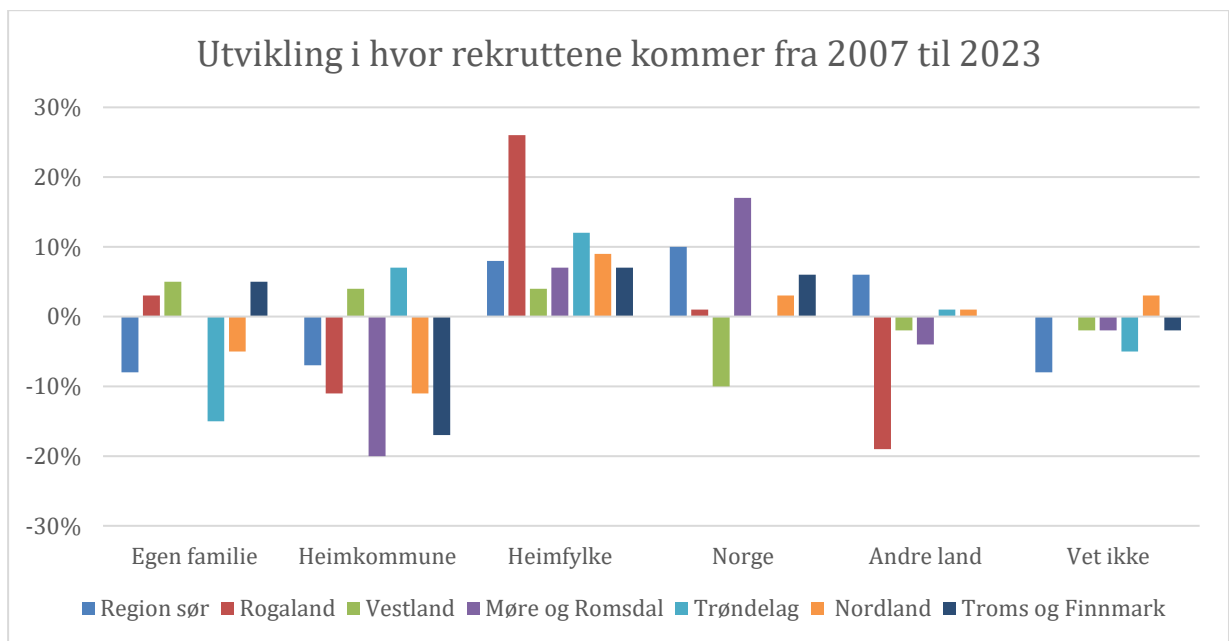
Så hvis man ikke lengre har denne koblingen av lokale fiskemiljøer og nettverk (primærsosialiseringa som jeg var innom i teorien), vil det til slutt bli noe verdiskapning i samfunnene langs kysten? Eller rekruttering for den saks skyld?



Figur 15: Viser hvor rekruttene kommer fra geografisk fordelt på Sør/Nor i Norge, informantene hadde mulighet til å svare på forskjellige alternativ

I Figur 15 ser vi en relativ lik fordeling hvordan båteierne rekrutterer sine ansatte, slik som Figur 14 over. I den nordlige delen av landet, ser vi at egen familie og kommune er litt større enn hva som er tilfelle i den sørlige delen. Vi ser også at Nord-Norge rekrutterer flere utlendinger som Sør-Norge. Svaret på dette kan ligge i fraflytting fra lokalsamfunnene, som periodevis har rammet den nordlige delen av landet hardt (Thorvaldsen mfl., 2012). Videre ser vi at Nord-Norge rekrutterer en litt større prosent av rekrutterer fra egen familie enn hva de sørpå gjør. Den samme rapporten viser også til at når utlendinger først blir ansatt, vil de ikke bli erstattet igjen med norsk arbeidskraft når den er tilgjengelig på grunn av at de er flinke i sin jobb, rapporten peker spesielt på russere og folk fra Færøyene ofte blir værende lenge i yrket (Thorvaldsen mfl., 2012). Vi ser også av Figur 14, at det er Møre og Romsdal som står for den største delen av de få prosentene som Sør-Norge har av utenlandsk arbeidskraft. Noe annet vi også kan se ut av Figur 15, er forskjellen på hvorvidt de to regionene henter rekrutterer fra hele Norge. Vi ser at Nord-Norge rekrutterer 15% av sine rekrutterer fra hele landet, mens Sør-Norge rekrutterer 25%. Dette viser igjen, at sør i Norge, der hvor båtstørrelsen er signifikant større enn i nord, at man må rekruttere fra et større geografisk område.

Figur 14 viser hvor båteiere rekrutterer sine rekrutter i fra, basert på hvor båteierne/båtene selv er lokalisert geografisk. Figuren viser at det er i all hovedsak, uansett region, heimkommune og heimfylke som er de to mest dominerende kategoriene for å hente sine rekrutter. Etterfulgt av rekruttering fra hele landet og egen familie. Møre og «region sør» skiller seg litt ut, med å rekruttere mindre fra egen familie enn hva båteiere fra de andre regionene oppgir at de gjør. Dette er igjen fordi de krever større mannskap med spesifikk kompetanse som man ofte ikke finner i familie eller lokalt. Region sør på sin side er fylker og regioner som tradisjonelt ikke er forbundet med fiske, derfor vill de slite med å rekruttere lokal arbeidskraft i forhold til de andre fylkene, fordi de ikke har kystkultursamfunnet på samme måte.



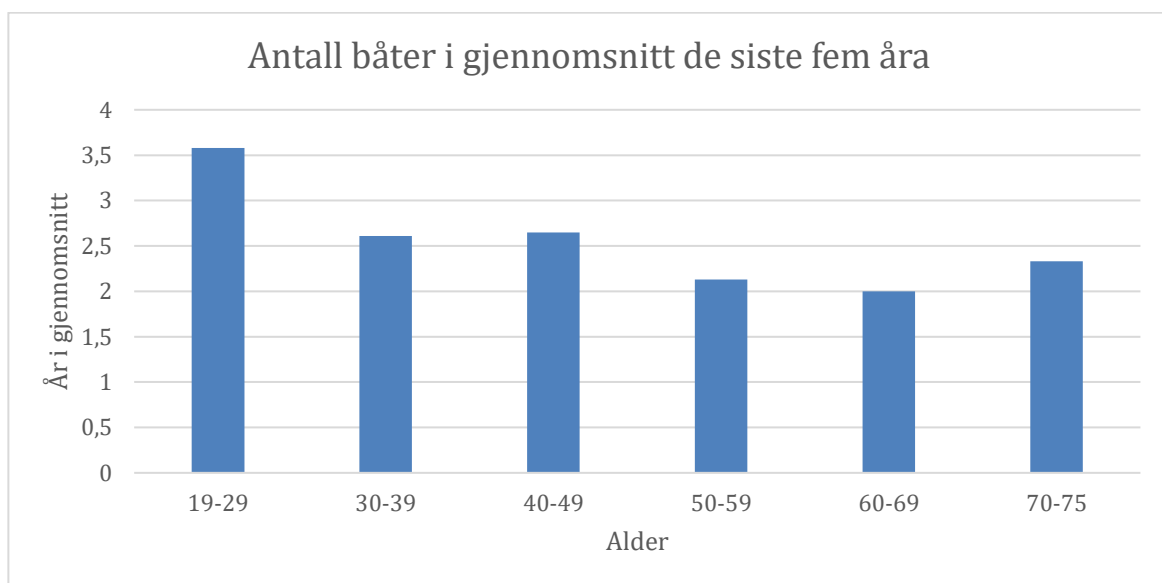
Figur 16: Viser utviklingen fra 2007 til 2023 fordelt på fylker. Figuren viser om de ulike regionene går opp eller ned i prosentverdi mellom 2007 og 2023. Alle stolper som ligger på undersiden, er de som har gått ned i prosentverdi fra gjeldene rekrutteringsgruppe. Alle stolper på oversiden øker sin verdi fra 2007 til 2023 fordelt på de ulike gruppene.

Fra Figur 16 ser vi at Møre synker med 20% med rekruttering fra heimkommune og stiger med 17% for rekruttering fra hele landet. Rogaland ser vi går motsatt vei, de går ned fra utlandet og opp i fylke.

Knytter man dette opp imot rekruttering kan vi se at det er fylkesrekruttering som er den store «vinneren», alt tyder på at rekrutteringa har gått fra lokalsamfunnsbasert (Jentoft & Wadel, 1984) til å nærme seg fylkesbasert de siste 40 årene, og kanskje også til å bli landsbasert på sikt?

4.4.8 Antall båter de siste fem årene

Hvis man vet hvor mange båter fiskerne har vært på i fra ung alder til eldre fisker kan man forutse utskiftningsmønstre ved en båt. Tidligere forskning viser at skifte av båt ikke er særlig utbredt, og 84% av mannskapet i 2015 oppga at de hadde byttet båt 1-3 ganger de siste fem åra (Sønvisen, Johnsen & Vik, 2017). I vårt datasett oppgir 76% av mannskapet at de har vært på mellom 1-3 båter de siste fem åra. Det betyr at det har gått litt ned fra de to andre undersøkelsene, og man kan da tenke seg til at man skifter båt litt oftere nå enn før. Men fremdeles så ser man at 1-3 båter fremdeles er det som er det normale nivået å ligge på i løpet av en periode på fem år, gjennomsnittet i vårt datamateriale er 2,55 år.



Figur 17: Viser hvor mange båter i løpet av fem år de ulike aldersgruppene har vært på¹

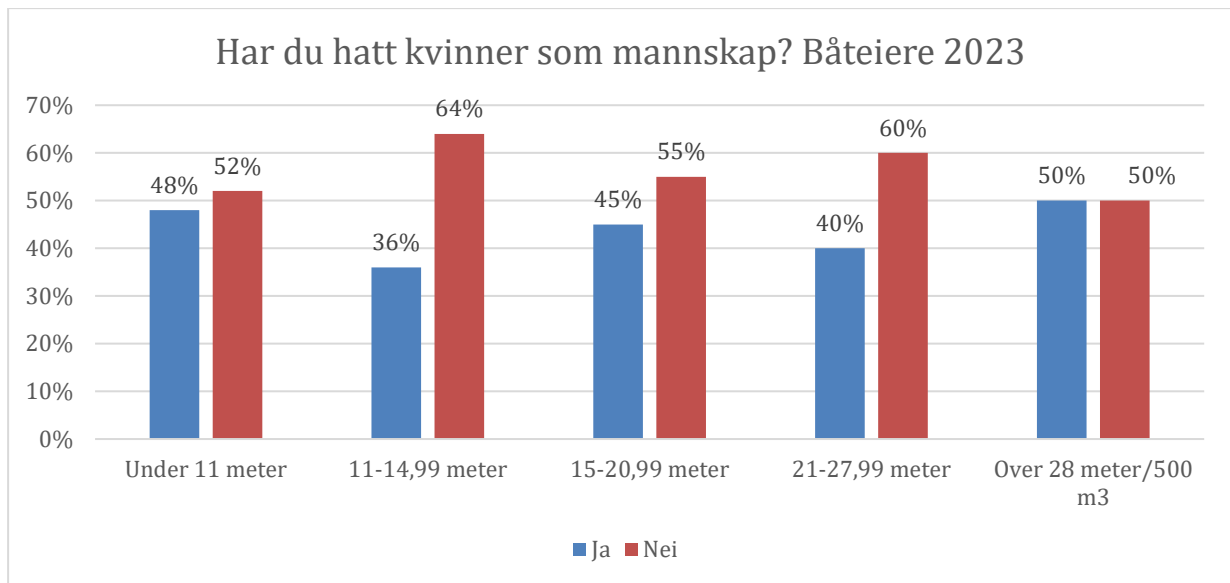
Noen av grunnene til at fiskere velger å skifte båt flere ganger på få år kan ifølge Sønvisen, Johnsen, mfl. (2017) være et ønske om ulike driftsformer, ønske om å være om bord i spesifikke sesonger, eierskifter eller endringer i hjemmehavn. Noen grunner til at unge skifter båt kan være at de søker nye områder å utforske, samtidig som de kanskje ikke har de samme forpliktelsene hjemme som ofte eldre, etablerte fiskere har, og dermed ikke har den samme trangen til å ha faste rutiner eller å være i nærheten av hjemmet. Tar vi gjennomsnittet av hver aldersgruppe finner vi ut at den yngste aldersgruppa er i gjennomsnitt på 3,58 båter i løpet av en periode på fem år. Den synker gradvis ned til 2,00 år i snitt i den nest eldste gruppa, ref.

¹, Pearsons chi-square: Value 155,069, df 84, signifikans <,001 (alder*Antall båter de siste fem årene)

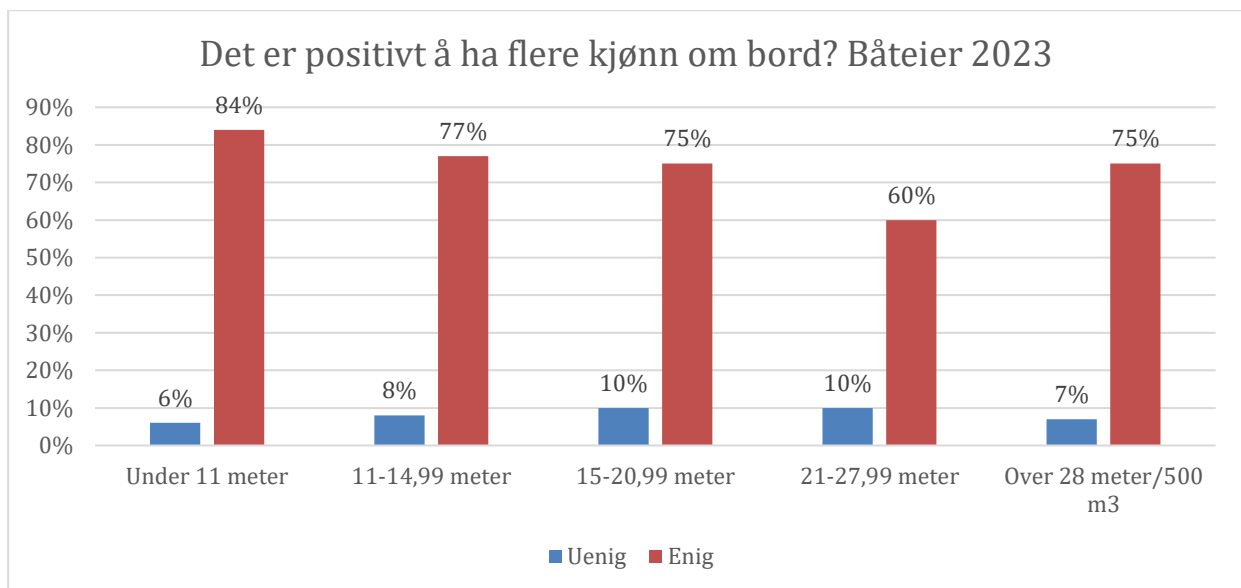
Figur 17. Variablene (alder og antall båter) er også signifikante. Dette kan bety følgende, at båteiere som ansetter, da spesielt førstegangsfiskere kan forvente at denne personen kommer til å skifte båt, eller være med på flere båter samtidig de neste fem årene. Det igjen betyr, at han mest sannsynlig vil oppleve en del utskiftning av yngre personell, kontra de som er litt eldre. Sett opp imot et rekrutteringsperspektiv så kan dette kan hjelpe med å se på hvordan utskiftningsmønstre er, og dermed forberede båteiere på når han trenger rekrutter.

4.4.9 Kjønn

Fiskeri er et mannsdominert yrke, bare 4,7% i vårt utvalg er kvinner. I 2015 oppga 35% av båteierne at de hadde hatt kvinnelig mannskap (Signe A Sønvisen mfl., 2023). I vårt datasett er det 45% av båteierne som oppgir det samme, resultatet fordelt på lengdegruppe kan sees i Figur 18. Arbeidsmarkedet i Norge er kjønnsdelt, men i fiskeri sammenlignet med mange andre næringer ligger man lengre tilbake (Nærings- og fiskeridepartementet, 2021). Historisk sett har kvinnene hatt ganske viktige roller, men de har stort sett ikke blitt lagt merke til. Kvinnene var hjemme og arbeidet i huset, og på kaia som lossere har ifølge Nærings- og fiskeridepartementet (2021), og vært helt avgjørende for fiskerinæringa. Det har aldri vært mange kvinner i fiskeriene rundt om i landet, men man ser en økning de siste årene (Nærings- og fiskeridepartementet, 2021). Det er mange faktorer som gjør at det opp igjennom tiden har vært lave antall av kvinnelige fiskere. Tradisjonelt har fiskeriyrket vært fysisk krevende og tungt arbeid, og en relativt grov arbeidskultur (Nærings- og fiskeridepartementet, 2021). Denne grove arbeidskulturen har på mange eller kanskje alle måter skapt en barriere for kvinner, og har dermed gjort til at fiskeri er et mannsdominerende yrke. Seksuell trakassering er også utbredt i denne næringa, og her har man som ansvar å sette dette problemet i søkelyset. Stortinget har reagert på dette ved å be regjeringen om å utarbeide en omfattende stortingsmelding om seksuell trakassering, som vil inkludere en bred gjennomgang av alle yrkesområder, inkludert fiskeri. Dette initiativet signaliserer en erkjennelse av behovet for å bekjempe seksuell trakassering på tvers av alle sektorer og bransjer, inkludert de som tradisjonelt har vært preget av mannsdominanse (Nærings- og fiskeridepartementet, 2021). Samlet sett krever økt likestilling og inkludering i fiskeriyrket en omfattende tilnærming som adresserer både strukturelle og kulturelle barrierer. Dette inkluderer tiltak for å endre den grove arbeidskulturen, og å bekjempe seksuell trakassering og å fremme like muligheter for alle kjønn, samt å oppmuntre til mangfold og inkludering innen bransjen (Nærings- og fiskeridepartementet, 2021).

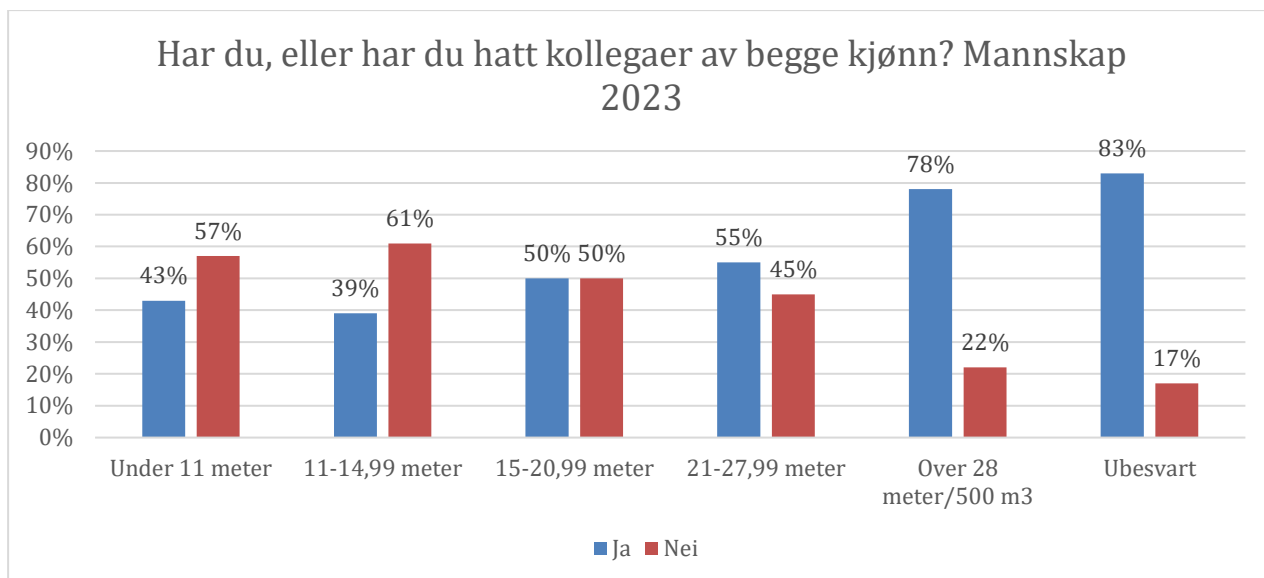


Figur 18: Har du hatt kvinner som mannskap? Alternativet «Vet ikke» er fjernet

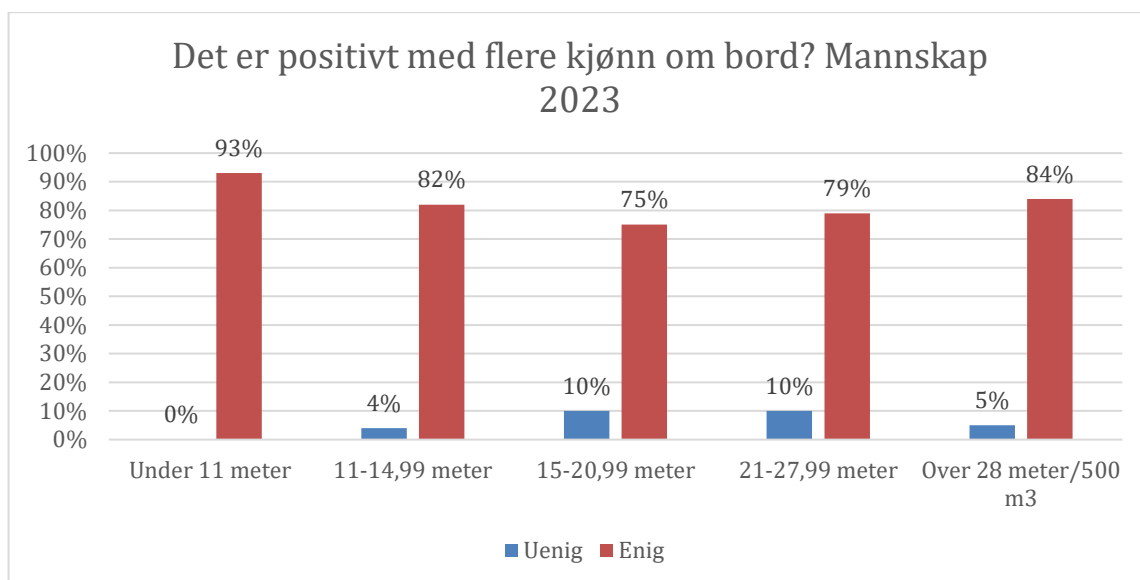


Figur 19: Det er positivt med flere kjønn om bord? Alternativet «Vet ikke» er fjernet

Figur 19 viser at det er stor enighet om at det er positivt å ha flere kjønn om bord på fiskebåt fra båteiers perspektiv (78%). Det er kun 7% av alle båteierne i undersøkelsen fra 2023 som mener at det er negativt å ha flere kjønn om bord. Resultatet viser at det i stor grad er en åpenhet og aksept for å ha kvinner som arbeidskraft, noe som tradisjonelt ikke har vært akseptert (Christensen mfl., 2014). I 2007 ble ikke spørsmålet om kvinnelige kollegaer eller om det er positivt med flere kjønn om bord stilt. Heller ikke i 2015 ble dette tema tatt opp.



Figur 20: Har du, eller har du hatt kollegaer av begge kjønn? Alternativet «Vet ikke» er fjernet.



Figur 21: Det er positivt med flere kjønn om bord. Her er kategoriene Svært uenig og uenig + Svært enig og enig slått sammen. Hverken eller og vet ikke er tatt bort.

Figur 21 viser at det stort sett er en enighet blant mannskap om at det er positivt med flere kjønn om bord fordelt på fartøystørrelse.

Tabellen under viser utviklingen av hvordan båteiere med mannskap svarte på spørsmål om kvinner som mannskap fra 2007 til 2023. Tilbake i 2007 var det ifølge Fiskeridirektoratet (2024b); 274 kvinnelige fiskere totalt. I 2023 var det 485, og i vårt utvalg 32.

Tabell 9: Viser utviklingen av kjønnsbaserte spørsmål fra 2007 til 2023 for båteiere. Verdier med negativt fortegn har en negativ utvikling fra 2007, verdier med positivt fortegn har økt siden 2007.

	Har du hatt kvinnelig mannskap?	Kunne du tenkt deg kvinnelig mannskap?
Ja	22,62 %	-0,18 %
Nei	-22,22 %	-9,04 %
Vet ikke	-0,50 %	7,49 %

Tabell 9 viser en positiv utvikling sett fra et båteierperspektiv fra 2007 til 2023. I 2023-undersøkelsen ble båteierne bedt om å svare på om de har hatt kvinnelig mannskap eller ikke. Vi ser her en utvikling der hvor flere har hatt kvinnelig mannskap om bord på sin båt, og mindre antall på de som ikke har hatt. Noe som tyder på at antallet kvinner øker, som jeg var inne på tidligere. Vi ser også en ganske stabil prosentandel som ligger på at de kunne ha tenkt seg kvinnelig mannskap om bord på båten, mens de som tidligere ikke kunne tenke seg dette, har nå byttet mening til «vet ikke».

Fem av kvinnene er båteiere med mannskap, 24 er mannskap på båt og 3 er enefisker på sin egen båt. Vi kan se en klar trend i hvilken båtstørrelse kvinnelig mannskap jobber på. 18 av 24 kvinner som er mannskap jobber på båter over 28 meter eller som har en samlet kubikkmeter på over 500. Over 70% jobber på de havgående fartøyene. Av de fem kvinnelige båteierne med mannskap, så rekrutterer tre fra egen familie, en fra heimkommune og det er en som ikke vet. Her ser vi at egen familie er det som trekker flest rekrutter hos kvinnelige båteiere, men siden det er kun 5 av disse i vårt datasett, kan man ikke trekke for mange konklusjoner ut fra dette. Av alle kvinner, både mannskap og båteiere med/uten mannskap, så har rundt 10% opplevd trakassering om bord. Bare 6% av mennene har svart det

samme. Det vil si at det fremdeles kan virke som om det er en større sjanse for å bli trakassert hvis du er kvinne kontra mann. Funnet er signifikant².

Hvis vi ser på betydningen av at de 32 kvinnene ble fiskere, ser vi mye av det samme som vi så lengre oppe i Tabell 7. Også her er interesse opp imot 80% av grunnen til at de ble fiskere, og det samme gjelder for «ønsket om å være selvstendig». Frihet, nærhet til natur, kameratskap og gode inntektsmuligheter er også de mest verdsatte betydningene for de kvinnelige fiskerne. I en rapport fra Grimsrud mfl. (2016) som tar for seg kjønn og kompetanse i fiskeri kom de fram til at de fleste av respondentene, uavhengig av kjønn, rapporterer at de begynte som fiskere på grunn av deres tiltrekning til fysisk arbeid og eventyrlyst. Videre bemerker vi at økonomiske muligheter, venner/familie og teamarbeid ofte blir nevnt som grunner. På den andre siden er det relativt få som oppgir motivasjon, følelsen av å være skolelei, å se på det som et trinn i en karriere, eller at det var den eneste jobben de kunne få, som grunner til å bli fisker. Resultatet kan sees i tabellen under;

Tabell 10: viser grunner for at kvinner starter som fisker, respondenten har svart på flere alternativer (Grimsrud mfl., 2016), som tabellen viser så er det også noen variabler som er signifikante

<i>Motivasjon for å begynne</i>	I alt		Mann		Kvinne	
	N	Prosent	N	Prosent	N	Prosent
Fysisk arbeid	140	77,1	79	82,3	61	70,5
Eventyrlyst	140	73,6	82	78,0	58	67,2
Økonomi*	143	69,9	82	78,0	61	59,0
Venner/familie fikk meg med	144	61,8	77	61,0	67	62,7
Lagarbeid*	134	59,7	76	71,1	58	44,8
Barndomsdrøm*	135	55,6	79	69,6	56	35,7
Godt miljø*	132	49,2	77	63,6	55	29,1
Ville ha erfaringen*	135	44,4	77	70,1	58	50,0
Frihet, være min egen sjef*	135	44,4	79	53,2	56	32,1
Tilfeldig	135	40,7	78	38,5	57	43,9
Omgangskrets, de fleste rundt meg gjorde det*	135	39,3	79	55,7	56	16,1
Skolelei*	132	35,6	78	44,9	54	22,2
Ledd i karriere	131	23,7	77	28,6	54	16,7
Eneste jobb å få	132	20,5	78	23,1	54	16,7
Annet	114	23,7	64	29,7	50	16,0

* Signifikant forskjell mellom kjønn.

² (PC-S, 16,115, DF 5, Signifikans ,007).

Fra nevnte rapport er det verdt å merke seg at det er signifikante kjønnsforskjeller i åtte motivasjonsfaktorer. Økonomiske muligheter, lagarbeid og frihet viser seg å være mer motiverende for menn enn kvinner, ifølge Tabell 10. Menn anser også i større grad fiskeryrket som en verdifull erfaring å ha med seg, spesielt med tanke på fremtidige karriereveier. Videre viser figuren at flere menn enn kvinner begynte å jobbe som fiskere fordi det var en barndomsdrøm, på grunn av sosial påvirkning og fordi de oppfattet det som et naturlig valg. Disse motivasjonene gjenspeiler en stereotypi der fiskeryrket betraktes som mer tradisjonelt og passende for menn. Motivasjonen for å bli fisker har også en sammenheng med bosted. Det er ikke overraskende at de som vokste opp i typiske fiskevær eller fiskerikommuner, oftere begynte som fiskere på grunn av sosial påvirkning fra omgivelsene, sammenlignet med de som vokste opp andre steder. Videre viser tabellen at flere fra fiskevær og fiskerikommuner startet i yrket fordi det var en barndomsdrøm, på grunn av at de var skoleleie eller ønske om et friår fra skolen, og fordi de oppfattet at det var gode økonomiske muligheter.

Tenker vi på dette fra et teknologisk-rekrutterings-perspektiv tyder det på at kvinner trenger andre inputs for å bli fiskere enn menn, noe som kan tyde på at man må utvikle forskjellige rekrutteringsstrategier basert på forskjellen på kjønnes motivasjon for å bli fiskere.

Kun 8 av de 32 kvinnene oppgir hvilken reguleringsgruppe de jobber i. Fire oppgir at de er i lukket gruppe torsk, og av disse kommer tre stk. ifra Nordland, og en stk. fra region Sør. De fire andre er i åpen gruppe torsk, og kommer ifra Troms og Finnmark (tre stk.), og Trøndelag.

Tabell 11: Viser hvor mange båter kvinnene har vært på de siste fem årene

Hvor mange båter har du vært på de siste fem årene? Kvinner 2023, n = 32	
1	25,0 %
2	34,4 %
3	12,5 %
4	9,4 %
5	12,5 %
6	3,1 %
7	3,1 %
Total	100,0 %

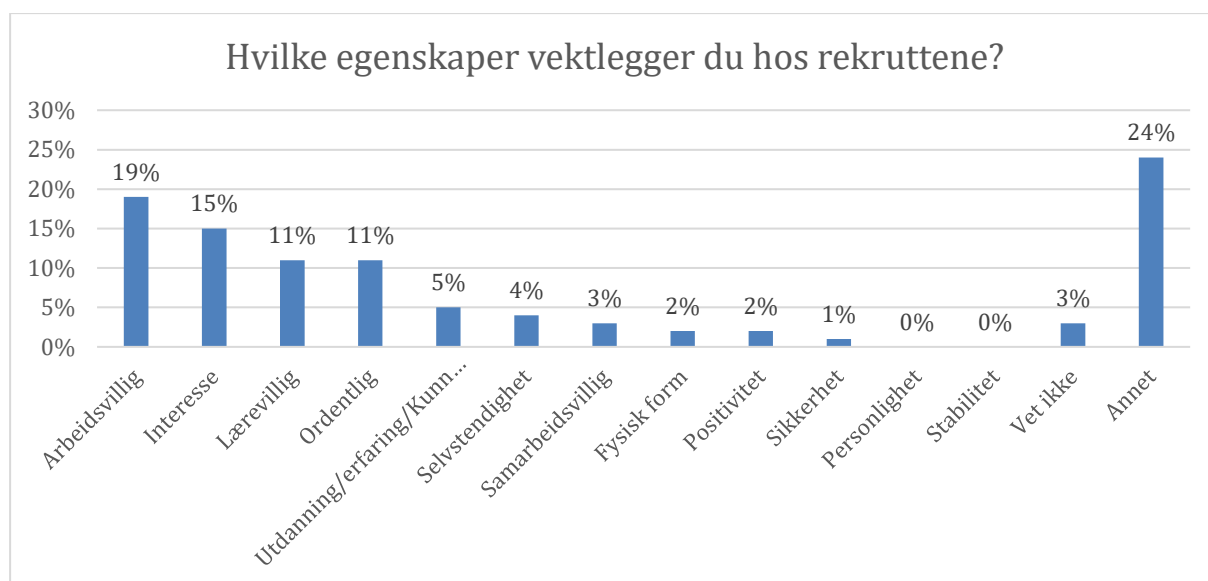
Vi ser også at mange av de kvinnelige fiskerne skifter båter. Tabell 11 over, viser hvor mange som har vært på x-antall båter de siste fem årene, og en korrelasjonsstest viser at det er en statistisk sammenheng. Noe som vil si at også hos kvinner er det en tendens til at man oftere bytter båt når man er yngre ref. Tabell 11.

Av de fem kvinnelige båteierne så svarer tre av dem, at de bruker nettverk når de rekrutterer nye ansatte, mens en stk. oppgir sosiale medier som sin kanal. Dette er også helt i tråd med det vi opplevde for de resterende båteierne, så vi kan si at de kvinnelige båteierne opererer på samme måte som de mannlige båteierne gjør.

En rapport fra Henriksen og Nyrud (2021) viser til mye av det samme som vi så i Figurene over, nemlig at den store kystflåten og havfiskeflåten er positive til å ha kvinner i mannskapet (Henriksen & Nyrud, 2021). Teknologi har stort sett endret måten båtene jobber på. De har nesten fjernet tunge løft, og rapporten peker også på at kvinner oppfattes som mer kvalitetsbevisste og nøyaktige i jobben (Nærings- og fiskeridepartementet, 2021). En annen oppfatning er at der hvor det jobber kvinner på båt, har arbeidsmiljøet blitt bedre og mindre grovt. I de største fartøyene er trenden at kvinner ikke føler seg forskjellsbehandlet (Nærings- og fiskeridepartementet, 2021). Flytter man fokuset til de mindre båtene snur trenden litt. Noen kvinnelige skippere og/eller eiere føler seg respekterte mens andre opplever trakassering og nedverdiggelse (Nærings- og fiskeridepartementet, 2021). Dette forteller oss også at man bør ha ulik rekrutteringsstrategi i forhold til flåtegruppe når det kommer til kjønn.

4.4.10 Faktorer som båteiere ser etter i nye rekrutter

Uansett hvilket yrke man driver med, om det er fiske, snekker, advokat eller hva det måtte være, så har arbeidsgiver et ønske om ulike kvalifikasjoner hos en tiltenkt ny arbeidstaker. Dette påvirker rekruttering i så måte at arbeidsgiver selekterer rekrutter basert på egenskaper. Det vil si at en båteier ikke gir hvem som helst jobb. Rekrutten må passe en «profil», en profil som båteier lager, dette kan bety at rekrutteringa kan bli hindret, hvis båteiere legger for mye vekt på dette, men også muligheter for å optimalisere sin båt. Også i denne undersøkelsen skulle båteierne svare på hvilke egenskaper de vektlegger hos en ny rekrutt, og resultatet er veldig klart og tydelig. Over halvparten av båteierne, 55% verdsetter arbeidsvillighet, interesse, lærevillighet og ordentlighet som de viktigste faktorene for at folk får sjansen til å jobbe hos dem, altså arbeidsmoral. Hele resultatet kan sees under i Figur 22.



Figur 22: Hvilke egenskaper vektlegger du hos rekruttene? Mange av svarene er kombinert/lagt inn under kategoriene i figur fordi undersøkelsen hadde åpne svar som alternativ

Sett fra et teknologisk perspektiv, så er arbeidsvillighet, interesse og lærevillighet faktorer som kan slå positivt ut hos rekrutter. Båteier kan rekruttere personer med disse egenskapene og forvente at rekrutten er hardtarbeidende og interessert, og også interessert i å lære seg teknologiske utviklinger. Her ser vi effekten fra et rekruttperspektiv, i hvordan en person skal fremtre for å øke sine muligheter for å få seg jobb, vis interesse, arbeidsmoral og prøv å tilegne seg kunnskap om yrket.

4.5 Teknologi og rekruttering

Johnsen (2003) skriver om moderniseringsprosessene i fiske fra 50-tallet og fram til rundt år 2000. Her konkluderer han med at prosessen har gått fra å være avhengig av lokalsamfunnet til at en ikke lenger trenger dette avhengighet som kunnskapsbase og overføringssystem. Kunnskapen blir fra nå av overført gjennom nettverket som næringa selv skaper, og distanserer seg mer og mer fra lokalsamfunnet. Johnsen (2003) skriver også fiskere nå kan jobbe helt til pensjonsalder på grunn av teknologisk utvikling og innføring. Nå blir kroppene mindre utslitt, som gjør at arbeidslivet varer lengre. Videre er det enkeltobservasjoner som viser til at lønnsomheten blir holdt oppe av effektivt fiske, uten at man trenger å utvide mannskapet. Generelt sett har mange følt på at teknologi skal erstatte menneskelig arbeidskraft, og historisk sett har dette vist seg å stemme. Men etter hvert som tiden går, viser det seg at etterspørselen etter arbeidskraft kan ofte bli høyere enn det den var før de teknologiske effektiviseringstiltakene ble iverksatt (Rolstadås mfl., 2017). Setter man dette i

et fiskeriperspektiv kan man anta at teknologi er med på å gjøre yrket mer attraktivt for nye arbeidstakere, da ny teknologi ser ut til å fange folks interesse.

4.6 Hvordan blir næringa påvirket av teknologi?

Vi har nå sett på hva tidligere forskning på temaet har funnet ut om rekruttering og sysselsetting i fiskeflåten, samt mine funn fra den siste undersøkelsen. La oss nå gå litt dypere til verks, å se på hvordan teknologi påvirker fiskere i dag, og deres holdninger til dette i framtiden.

Alle fiskerne ble spurt følgende spørsmål om teknologi i spørreundersøkelsen (Recruit23);

Hvor enig er du i at (Fra en skala fra 1, Helt uenig til 5, svært enig + 6, vet ikke):

- Ny teknologi bedrer sikkerheten
- Teknologisk utvikling er en trussel mot fiskeressursene
- Teknologisk utvikling gjør behovet for nyrekruttering mindre
- Ny teknologi gjør at vi kan levere bedre kvalitet
- Ny teknologi letter arbeidet om bord
- Det er vanskelig å sette seg inn i ny teknologi

Ved hjelp av disse spørsmålene kan vi finne ut hvordan dagens fiskere ser på teknologi og deres holdninger knyttet opp mot fiskeri relaterte spørsmål. Ved hjelp av faktoranalyse kan vi se på hvilke underliggende faktorer som er med på å påvirke hvilke holdninger fiskere har. Men først, hva er gjort av slik forskning tidligere.

4.6.1 Teknologisk utvikling

Vi vet fra tidligere forskning at de norske fiskeriene har gjennomgått store endringer og utviklet seg på grunn av teknologiske utviklinger (Johnsen, 2003; Sønvisen mfl., 2011). Teknologikutviklingen har vært stor, og som vi så tidligere, ref. Figur 2, så ser vi at antallet fiskere og fartøy går ned, mens fangsten går opp. Dette har med teknologikutvikling å gjøre. På 80-tallet trengte man ifølge Sønvisen mfl. (2011) minst fem personer for å dra 200 meter med garn, mens i 2007 trengte man bare tre mennesker for å dra 120-180 med samme eller høyere fangst. En 49 foter i 2007 kunne også fiske mer effektivt enn en 60 foter i 1981 (Sønvisen mfl., 2011). På grunn av teknologisk utvikling, endringer i politisk rammeverk, og sosiale

endringer har det ført til at frem til 2007 at antallet fiskere og båter ble redusert, slik som planen med disse ordningene var fra myndighetene fra starten av for å hindre overfiske (Vik mfl., 2011a). Men fordi fangsten ikke ble endret i takt med de andre endringene tiltakene ble satt til å gjøre, ble det fremdeles fisket for mye fisk ifølge myndighetene og fiskerierorganisasjonene (Sønvisen mfl., 2011).

I følge Mazuki mfl. (2012) er det mange myndigheter og forskere som har prøvd å forbedre effektiviteten av teknologi overføring til fiskerne, og da i dette tilfellet (Mazuki mfl., 2012) malaysiske fiskere. I Malaysia er det lave utdanningsnivåer og analfabetisme som er hovedutfordringen når det kommer til å forstå og å bruke teknologi som et hjelpemiddel. Det er sagt at det er grunnskole som er det høyeste utdanningsnivået for fiskere og fiskere utgjør hele 35% av hele befolkningen. Utdanningsnivå påvirker mange aspekter gjennom et liv, men språk er kanskje det viktigste. Spesielt engelsk er viktig å kunne forstå ulike systemer som GPS, sonar og annet teknisk utstyr som kreves for å drive et effektivt fangstfartøy (Mazuki mfl., 2012). Dette er også høyst overførbart også til Norge. Vi har ikke de samme problemene med analfabetisme, og heller ikke helt det samme skolesystemet, men viktigheten av og kunne forstå de systemene som vi har, og kommer til å få er stor. Dermed så må man kunne si at skolegang og videre utdanning er en viktig faktor for å kunne holde tritt med teknologiutviklingen. I vårt datasett er det en statistisk signifikans³ mellom alder og utdanningsnivå, noe som sier oss at jo eldre man blir, jo mer utdanning har man. Noe som kan tyde på at skolesystemet holder utdanningsnivået i skolesystemet oppe. Mazuki mfl. (2012) konkluderer med at teknologi er en viktig del av fiskeindustrien. For å kunne utvikle teknologi videre, så kommer det ikke kun an på utvikling av selve teknologien, men må også fokusere på spørsmålet om fiskerne er villige til å ofre tid, energi og økonomi for å sette seg inn i slike systemer og teknologiske utviklinger. For å få introdusert teknologiske utviklinger hos fiskere, er det viktig at riktige strategier brukes av myndigheter eller andre relevante organer for å muntre opp fiskerne til å innføre ny teknologi i sine fiskerier. I rapporten (Mazuki mfl., 2012), har de identifisert noen nøkkelfaktorer for hva som påvirker fiskeres evne til å implementere ny teknologi; utdanningsnivå, økonomi, rådgivende personer i offentlig sektor, fiskernes fremtidige forhåpninger og spådommer, fiskernes holdninger og

³Signifikansen mellom alder og utdanningsnivå i spørreundersøkelsen fra 2023: (PCS-169,270, df112, signifikans <,001).

andre demografiske holdninger. Forhåpentligvis, ved å sammenføre alle disse variablene med myndighetenes planlegging, så kan teknologisk kunnskap hos fiskere strekke seg lengre og lengre opp til nye nivåer (Mazuki mfl., 2012). Fra et norsk ståsted kan vi se at Johnsen (2003) peker på at effektivisering vil gi gevinst. Det har kommet mer utstyr, og har derfor ført til at fartøy er blitt mer effektive. Et annet punkt som kommer frem i denne boka er endringer i hverdagen til en fisker, redskapsbehandling, fangstbehandling, navigasjon, systemer som finner fisk og kommunikasjonssystemer. Organiseringa av arbeid hadde også endret seg. Disse prosessene ble den gang beskrevet som organiske og naturlige (Johnsen, 2003).

I en rapport fra Sønvisen, Johnsen, mfl. (2017) viser det til at fiskerne er teknologioptimistiske. De fleste mener at ny teknologi letter arbeidet, tar bedre vare på sikkerheten og gjør at man kan levere fisk med bedre kvalitet. I denne rapporten, som er en del av undersøkelsen fra 2015, kunne man også skimte at de eldre fiskerne syntes at ny teknologi var vanskelig å sette seg inn i. Fiskerne i denne undersøkelsen var positive til ny teknologi. Men, teknologi kan ikke erstatte behovet for praktisk kunnskap i seg selv. Det er derfor et behov for å ha kompetent arbeidskraft, som har praktisk innsikt for å kunne oppleve seg som en suksessfull fisker. Det ble i dette arbeidet oppfattet en trend der hvor fiskere på ulike områder, begynte å utvikle holdninger og oppfatninger som ble mer og mer like. På bakgrunn av dette så man at fiskerne er en gruppe som ønsker å lære, og som tar til seg ferdigheter hele tiden, ferdigheter som er nødvendige i yrket. Dette inkluderer både teori og praksis. En faktor Sønvisen, Johnsen, mfl. (2017) fant som var helt avgjørende for fremtidig verdiskapning i næringen var evnen til å tiltrekke seg og beholde individer som er kompetente og lærevillige. Det konkluderte med at rekrutterings- og sysselsettingspolitikken for fiskerinæringen måtte ta hensyn til fiskernes diversitet og mangfold, og å forberede seg på at fremtidige utfordringer kan være helt annerledes enn dagens (Sønvisen, Johnsen, mfl., 2017).

Så! Hva kan vi lære av andre sektorer som er mer teknologiske enn oss? Ta landbruket for eksempel, hvordan har «Smart Farming» påvirket landbrukets rekrutteringsmønster? Dette skal jeg nå se nærmere på i neste kapittel.

4.6.2 Hva kan vi lære fra landbrukets teknologitviking?

Smart Farming (SF) er et forholdsvis nytt konsept, og innebærer informasjon-, kommunikasjons- og maskin-teknologisk utvikling innenfor landbruket (Pivoto mfl., 2019).

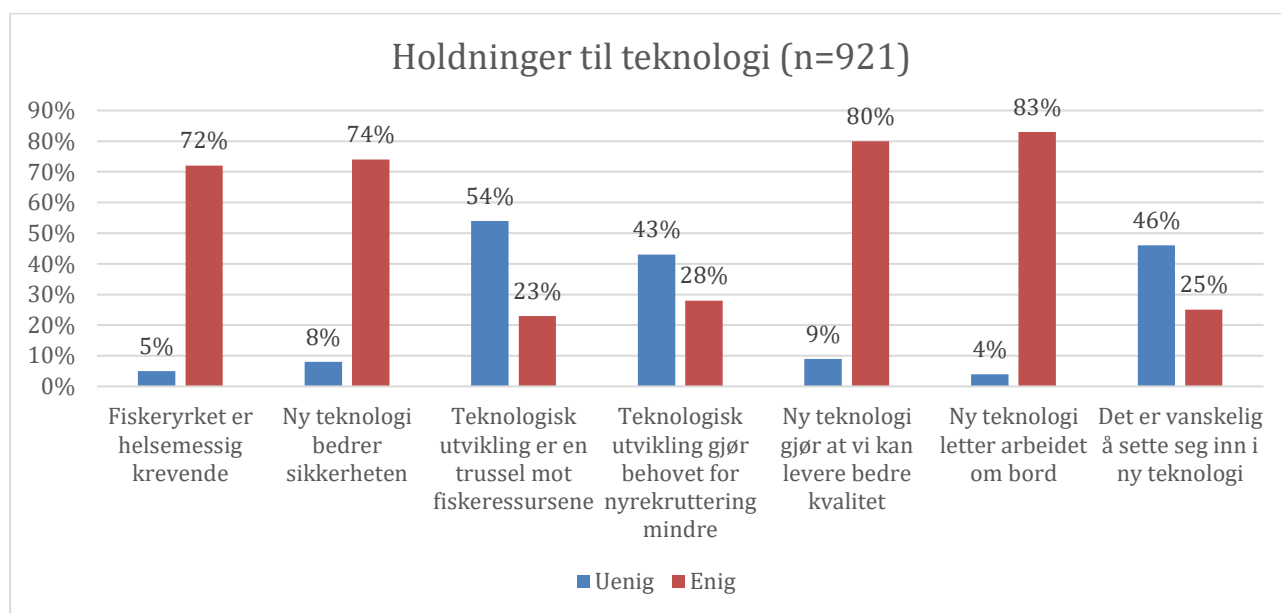
På grunn av økende etterspørsel etter matproduksjon og stadig adresserte problemer med dyrevelferd og miljøpåvirkning, er digital teknologi og teknologiutvikling innført for å bidra til å hjelpe med disse problemene (overførbart til fiskeri i aller høyeste grad). Disse teknologiske endringene kan være sensorer, IKT, dataanalyser og skybaserte systemer (Pivoto mfl., 2019). Slike endringer kan også muliggjøre en mer effektiv arbeidshverdag og en mer lønnsom drift. Automatisering er også en investering for å opprettholde den daglige aktiviteten, spesielt i tilfeller der hvor mangelen på arbeidskraft er stor. Utvikling av trådløst nett, og raskere bredbånd utgjør også en viktig faktor for å gjøre kontakten mellom mennesker og maskiner så sømløs som mulig. Pivoto mfl. (2019) understreker viktigheten av høyere utdanning innenfor fagene som systemutvikling, programmering og forståelse og bruk av teknologiske verktøy. MacAuley og Niewolny (2016) viser at utdanning spiller en viktig rolle i landbrukssektoren. De fleste lærlinger hadde høyere utdanning, og det ble lagt vekt på behovet for teknisk innsikt og lærevillighet blant de som ønsker å jobbe innen landbruket. Studier viser også at noen ser på automatisering som en trussel mot arbeidsmarkedet, mens andre viser til at det kan føre til økt etterspørsel etter arbeidskraft (Acemoglu & Restrepo, 2019). Samlet sett viser disse rapportene behovet for en balanse mellom tradisjonell kunnskap og teknologisk kompetanse i landbrukssektoren. Mens teknologi blir stadig viktigere, er det også behov for de tradisjonelle ferdighetene og erfaringene som en "tradisjonell bonde" kan tilby. Dette understreker viktigheten av en kombinasjon av ulike kompetanser for å sikre en bærekraftig fremtid for landbruket.

Nå har vi vært innom litt av fordelingen av ulike holdninger knyttet til teknologi, satt opp imot noen ulike variabler, slik som geografi og status, og sammenlignet med andre næringer. Vi har også vært innom hvordan teknologi har forandret landbruket og hva vi kan lære av dets endring. For å dykke videre ned i denne tematikken har jeg jobbet med en faktoranalyse for kunne se hvordan teknologi og rekruttering kan forandre fiskerinæringa i framtiden.

4.7 Teknologi og fiskere i 2023

4.7.1 Teknologi

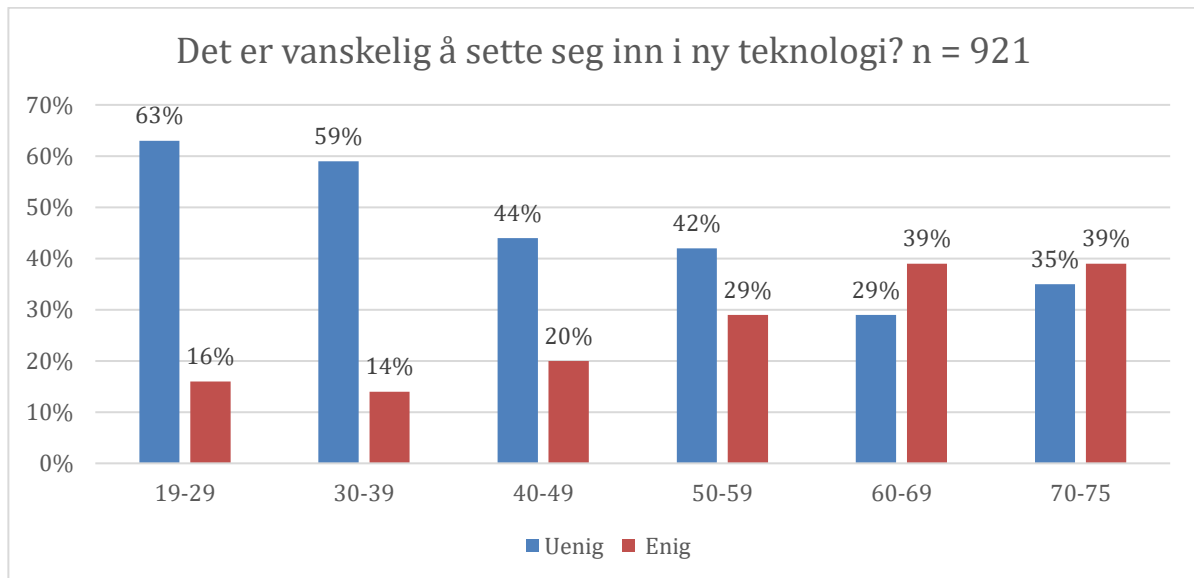
Nå har vi sett litt på hva man tidligere har funnet ut angående hvordan fiskere stiller seg til spørsmål om rekruttering og hvordan dette påvirker deres hverdag og hva de tror vil skje med rekruttering i framtiden. Nå skal vi se litt på hva informantene har svart i den siste undersøkelsen når det kommer til de teknologiske variablene;



Figur 23: Holdninger til teknologi, svaralternativene Enig og svært uenig + Uenig og svært uenig er slått sammen, vet ikke og alternativ 3 (hverken eller) er tatt bort.

Figur 23 over, viser den prosentvise fordelingen av de 921 fiskernes svar på hvordan de forholder seg til spørsmål knyttet opp mot teknologi. Vi ser at de aller fleste synes yrket er helsemessig krevende, over 70% svarer dette. Videre ser vi at over 70% også mener at teknologi har en sikkerhetsmessig fordel. Ser man på hvordan utvalget ser på om teknologi er en trussel for fiskeressursene eller ikke, så ser man at 54% av informantene ikke ser på teknologi som en trussel mot ressursene, mens 21% er hverken enige eller uenige. 43% av utvalget er uenige i at teknologi gjør behovet for nyrekruttering mindre, mens 28% er enige i denne påstanden. De aller fleste synes at teknologi øker kvaliteten på leveransen av fisk, og bare ni prosent av fiskerne er uenige i dette. Over 80% mener også at teknologi gjør arbeidet om bord lettere, mens rundt halvparten av utvalget mener at det er lett å sette seg inn i ny teknologi.

Figur 24 under, viser sammenhengen mellom alder og opplevd vanskelighetsgrad av å sette seg inn i ny teknologi. Her ser vi en sammenheng med at de eldre aldersgruppene synes det er vanskeligere å sette seg inn i ny teknologi kontra de yngre, som også er et signifikant funn⁴.



Figur 24: Det er vanskelig å sette seg inn i ny teknologi, også her er alternativene Uenig/svært uenig og enig/svært enig slått sammen

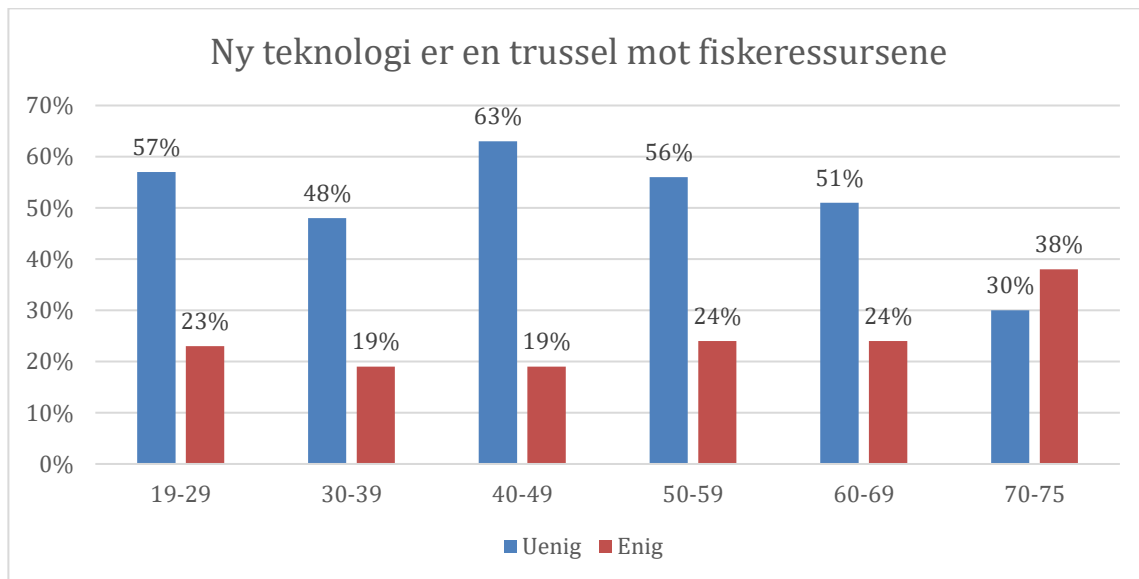
Det signifikante funnet er positivt, noe som vil si at med alderen så er tendensen at det er vanskeligere å sette seg inn i ny teknologi. Dette kan være godt nytt for nye rekrutter, som kanskje har opplæring i ny teknologi fra skolegang eller at de har et mer teknologisk hode enn de eldre. Dette vil nok være med på å gjøre yngre rekrutter med ettertraktet på grunn av at generelt så er ungdommen bedre til å sette seg inn i teknologi. På generell basis med alle 921 objekter, ser vi en statistisk signifikant tendens til at eldre personer synes det er vanskeligere å sette seg inn i ny teknologi enn de yngre.

Over ser vi figuren som viser oss fordelingen mellom alder og hvordan de ulike aldersgruppene stiller seg til ny teknologi. Vi ser at de to eldste aldersgruppene som er sterkest representert i kategorien «Enig». Ser vi etter en sammenheng mellom «Det er vanskelig å sette seg inn i ny teknologi» og hvorvidt båteiere anbefaler yrket for andre, finner

⁴ PCS 67,822. DF 12. Signifikans <,001

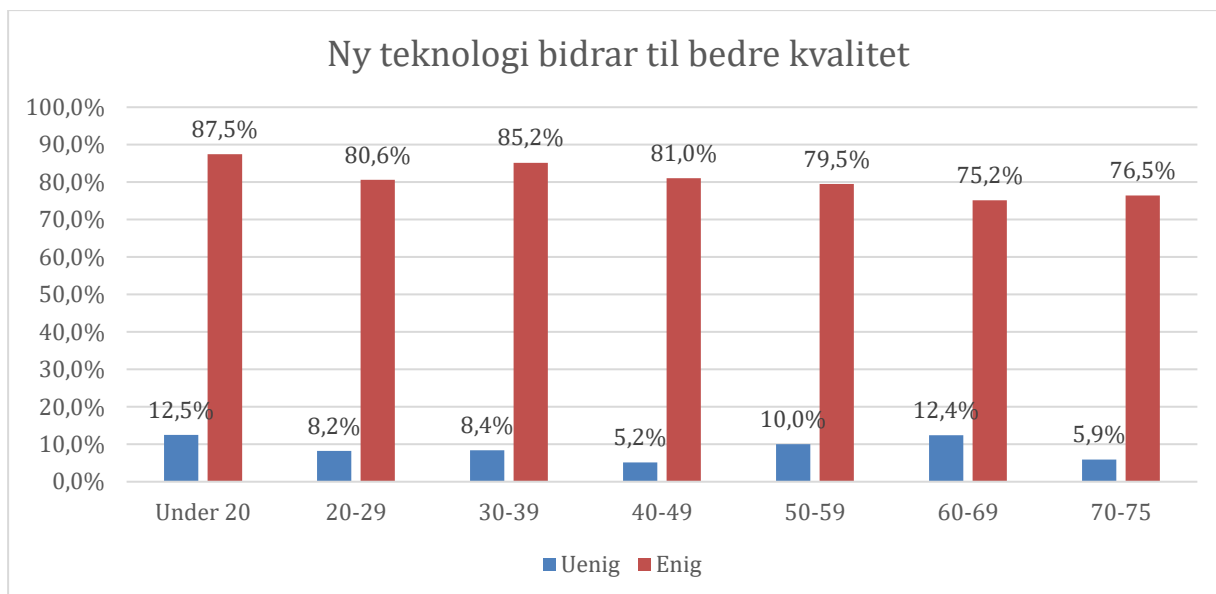
vi signifikante funn. Noe som betyr at når noen anbefaler yrket så er sjansen mindre for at de synes at det er vanskelig å sette seg inn i ny teknologi.

Det er også en mindre statistisk sammenheng⁵ mellom alder og frykten for at ny teknologi skal bli en trussel for fiskeressursene. Her ser vi at de aller fleste er uenige i påstanden, spesielt den eldste gruppa synes at ny teknologi er en trussel mot ressursene (38%). Videre ser vi også at over halvparten av resterende aldersgrupper er uenige i påstanden.



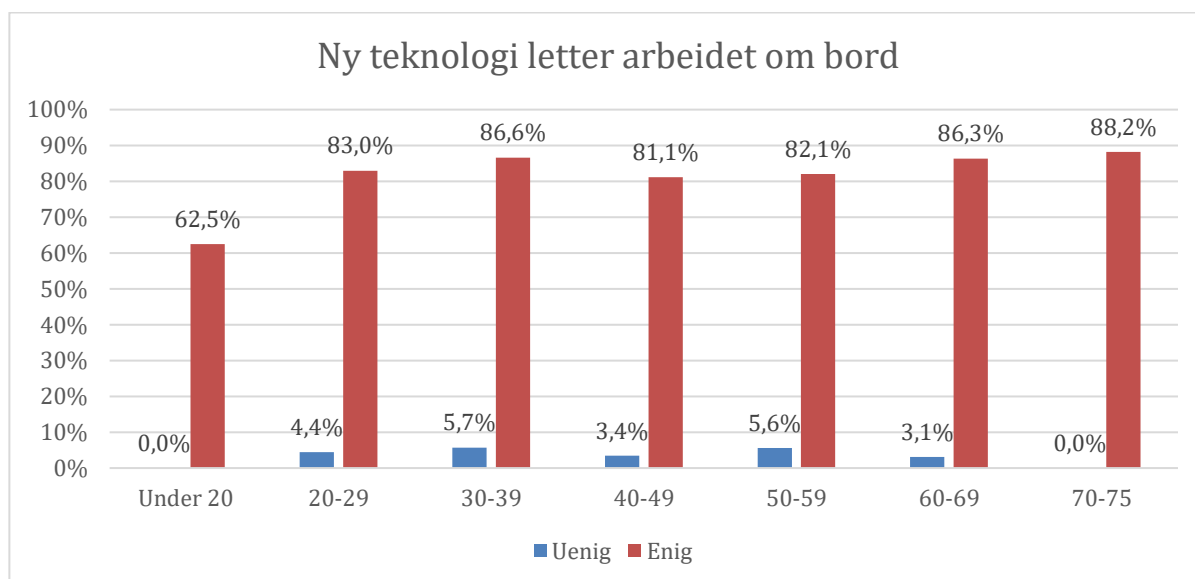
Figur 25: Ny teknologi er en trussel mot fiskeressursene, alternativene Uenig/svært uenig og enig/svært enig slått sammen.

⁵ PCS 25, 518, df 12, signifikans ,013



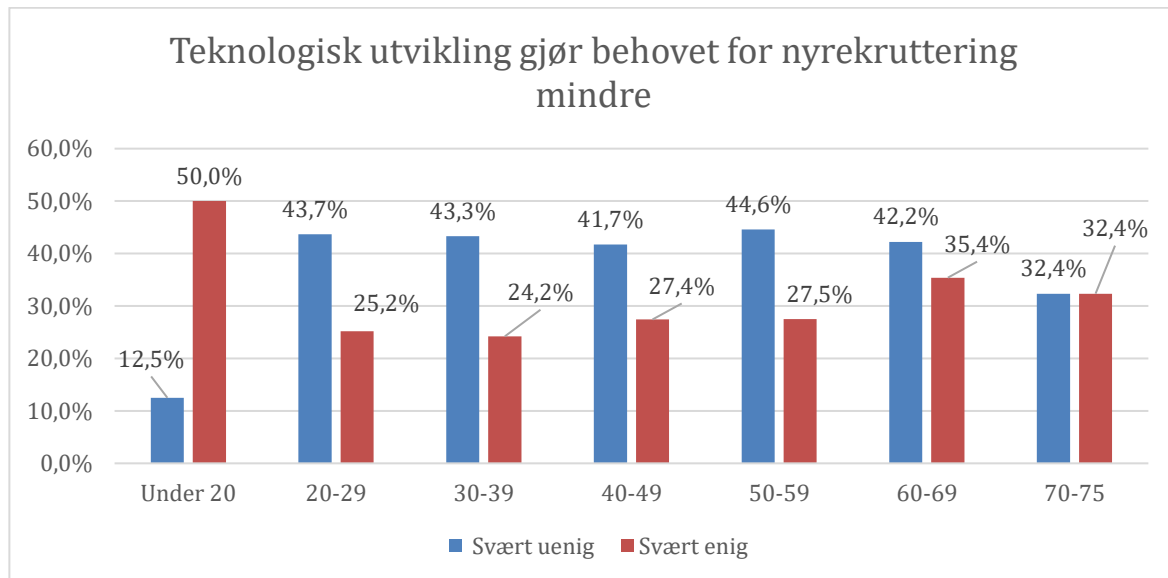
Figur 26: Ny teknologi bidrar til bedre kvalitet, alternativene Uenig/svært uenig og enig/svært enig slått sammen

Som vi ser av figuren over, så er de fleste enige i at teknologi bidrar til bedre kvalitet på fisken. Vi ser også at det er den yngste gruppa som er mest negativ til denne holdninga, noe som kan virke litt rart ved første øyekast. Men som vi vet fra tidligere, så er det vanskelig å treffe et representativt utvalg av individer når det er få individer av en gitt gruppe. Derfor kan det være at vårt utvalg av unge ikke gir et helt riktig bilde av situasjonen. Vi vet også at de yngre stort sett er positive til bruken av teknologi, så dette kan være en mulig forklaring.



Figur 27: Ny teknologi letter arbeidet om bord alternativene Uenig/svært uenig og enig/svært enig slått sammen

Figur 27 viser oss at store deler av vårt datasett er enige i at teknologi letter arbeidet om bord på båten. Men den yngste gruppa ligger under et stykke under snittet på (81,7%). Det er forholdsvis få som mener at teknologi ikke gjør arbeidet lettere.



Figur 28: Ny teknologi gjør behovet for nyrekruttering mindre, alternativene Uenig/svært uenig og enig/svært enig slått sammen

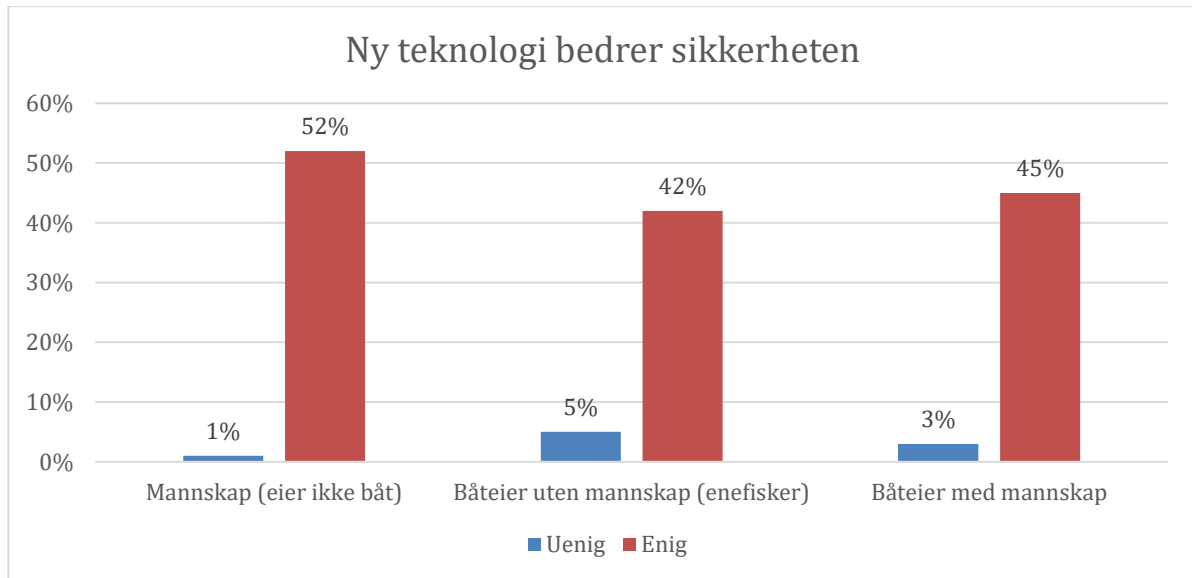
Figur 28 viser hvordan informantene i undersøkelsen forholder seg til hvordan teknologi påvirker nyrekruttering. Vi ser at den eldste gruppa har delte meninger om dette, mens de andre aldersgruppene utenom den yngste har et flertall på de som er uenige. Altså, det er den yngste gruppa som er mest enig i at teknologi fører til mindre rekruttering.

Samlet sett så ser vi en gruppe fiskere som stort sett er positive til teknologi. Vi ser at den eldre generasjonen synes at teknologi kan være litt vanskeligere enn den yngre å sette seg inn i, samt at de aller fleste synes at teknologi letter arbeidet om bord. Dette støtter de empiriske funnene vi har sett tidligere i oppgaven, med at teknologi faktisk gjør arbeidet lettere for fiskere.

4.7.2 Status og teknologi

Hvis vi nå fordeler de ulike teknologispørsmålene på hvilken status (båteier/mannskap) informantene har, vil vi også kunne si noe om forholdet mellom dem, og dermed også se de ulike holdningene til teknologi på «statusnivå»;

Ut ifra hva vi kan se fra Figur 29 under, så ser vi at mannskap er noe mer enig i at teknologi bedrer sikkerheten enn de to andre status-kategoriene. Kontra, ser vi også at båteier uten mannskap er mer uenige i at ny teknologi bedrer sikkerheten enn de to andre. Funnene er også signifikante⁶. Dette betyr i prinsippet at mannskap mener at ny teknologi bedrer sikkerheten i større grad enn de to andre variablene.

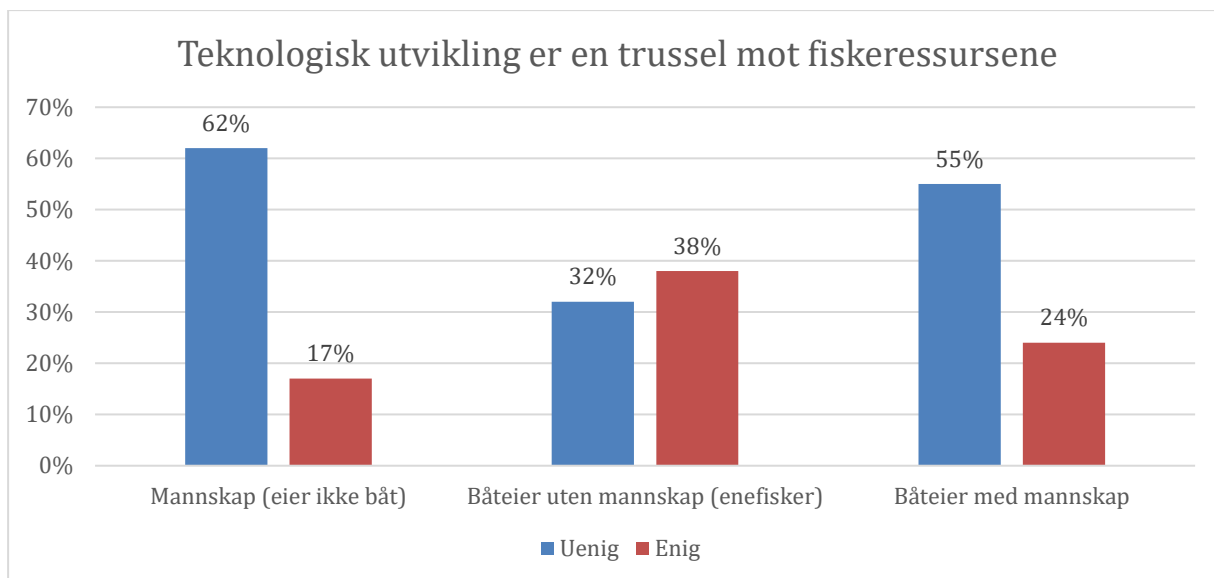


Figur 29: Ny teknologi bedrer sikkerheten om bord, alternativene Uenig/svært uenig og enig/svært enig slått sammen

Den samme signifikante sammenhengen⁷ kan vi også finne på statusnivå satt opp imot «trussel mot ressursene» ref. Figur 30. Vi ser her at mannskap stort sett er uenige i at teknologi utgjør en trussel, mens vi ser at flesteparten av enefiskerne er enige i påstanden. Båteiere med mannskap er stort sett uenige, med noen få unntak.

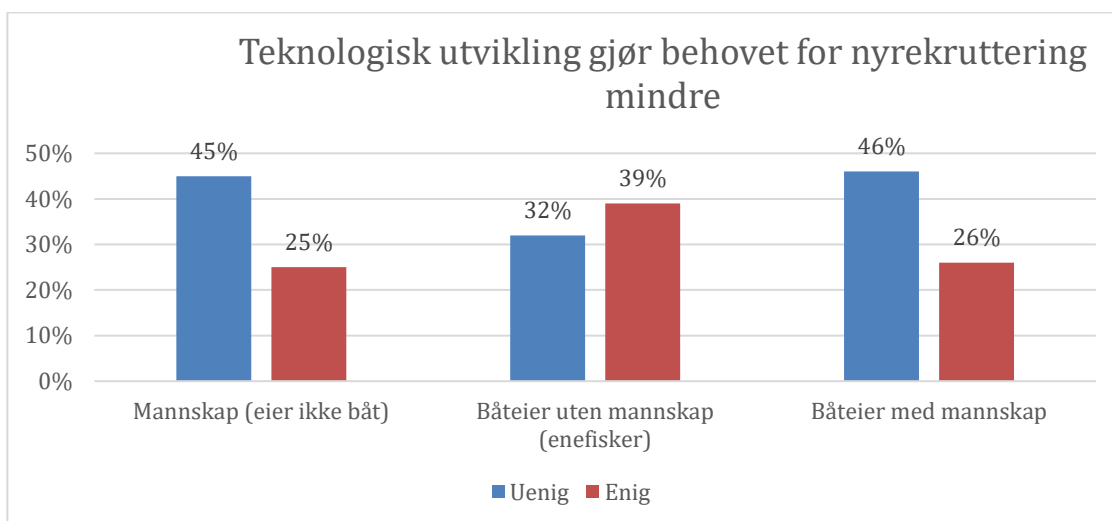
⁶ PCS 27,297, df 4, signifikans <,001

⁷ PCS 52,664, df 4, signifikans <,001



Figur 30: Teknologisk utvikling er en trussel mot fiskeressursene, alternativene Uenig/svært uenig og enig/svært enig slått sammen

Her kan vi begynne å observere en liten trend, ta de to figurene over, sammen med figuren under, så ser vi at det er enefiskere som er mest negativ til ny teknologi og de spørsmålene som følger med. Funnene i Figur 31 under er signifikante⁸.

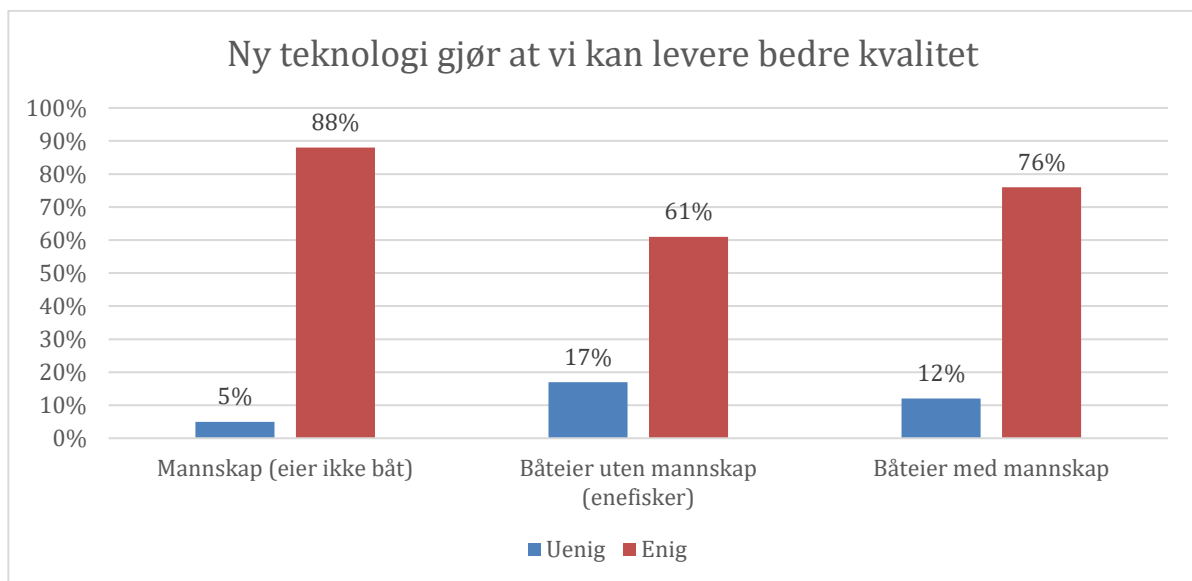


Figur 31: Teknologisk utvikling gjør behovet for nyrekruttering mindre, alternativene Uenig/svært uenig og enig/svært enig slått sammen

⁸ PCS 16,203, df 4, Signifikans ,003,

Vi ser av figuren over at på statusnivå er mannskap og båteier med mannskap er uenige i påstanden mens enefisker har en mer delt oppfatning av dette. Kun 25% av mannskap og 26% av båteier med mannskap er enige i at teknologi bidrar til mindre rekruttering.

Også her, Figur 32, ser vi at enefiskere er mer negative til at teknologi kan bidra til bedre kvalitet. Vi ser det er størst andel av enefiskere som er uenige i utsagnet, dernest båteiere med mannskap og så til slutt mannskap. Også her er funnene signifikante⁹, noe som betyr at det er en faktisk sammenheng mellom hvordan de ulike statusene ser på hvordan teknologi kan bidra til økt kvalitet.

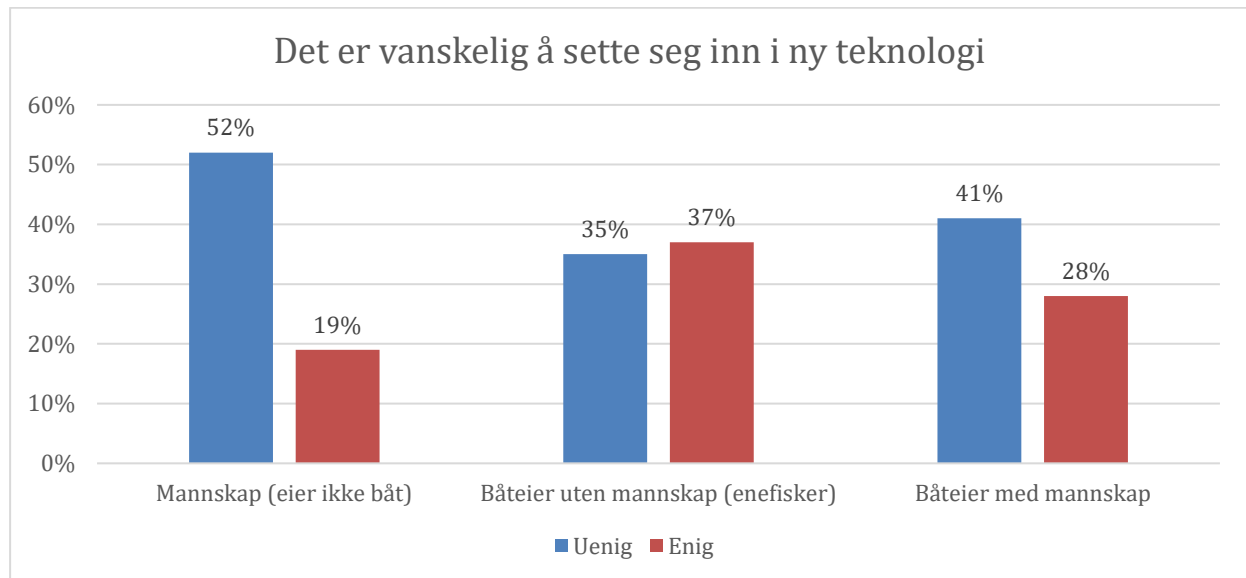


Figur 32: Ny teknologi gjør at vi kan levere bedre kvalitet, alternativene Uenig/svært uenig og enig/svært enig slått sammen

Vi ser på Figur 32 at mannskapet er mest positive til at teknologi gir bedre kvalitet, vi ser også at forskjellen mellom enefisker og båteier med mannskap er på kun 2% prosent på de som er uenige i påstanden.

⁹ PCS 59,590, df 4, signifikans <,001

Den siste kjkvadratanalysen i denne delen går på om det er noen sammenheng med å sette seg inn i ny teknologi og status, også her er resultatene signifikante¹⁰, og kan sees i Figur 33 under;

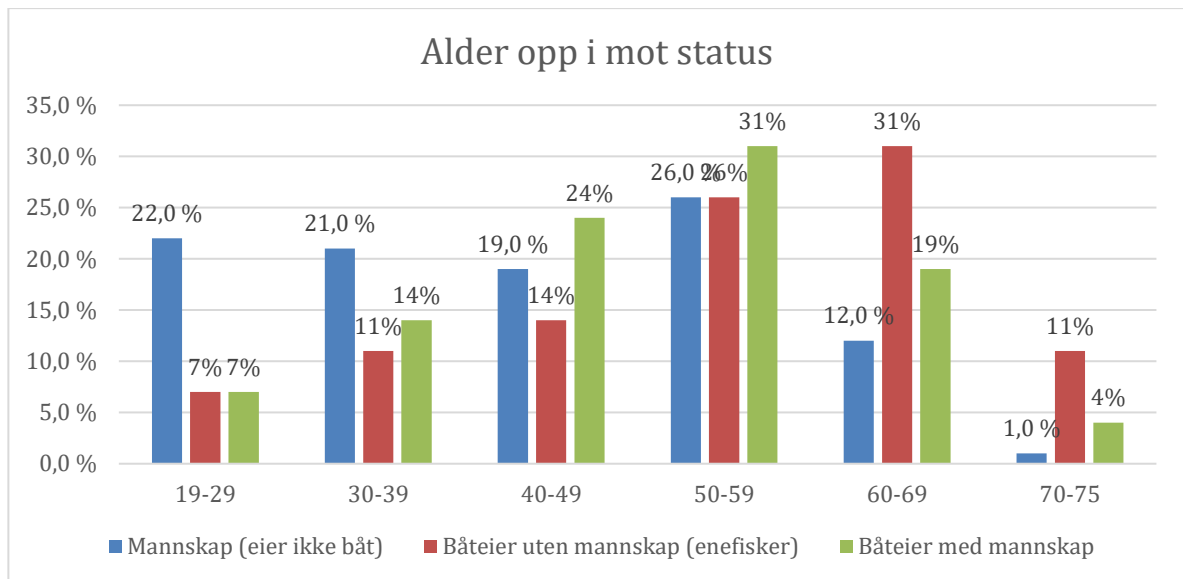


Figur 33: Det er vanskelig å sette seg inn i ny teknologi

Her ser vi at båteiere uten mannskap fremdeles er de som er mest negative til å sette seg inn i ny teknologi. 37% svarer at de synes det er vanskelig, mens bare 28% og 19% av de to andre svarer det samme. Videre ser vi at 52% av mannskapet ikke synes det er vanskelig. 29% synes det er hverken eller. Båteier med mannskap ligger som vanlig en plass imellom mannskap og enefisker. Man kan jo tenke seg til grunnen til dette, og som jeg var inne på lengre oppe så hadde alder en stor sammenheng med vanskeligheten for å sette seg inn i ny teknologi, og Figur 34 under viser akkurat dette, her er det vist en aldersfordeling i hver av de tre statusene, og som vi ser så er det en større andel av enefiskere som er i de eldste kategoriene. Og funnene er igjen, signifikante¹¹. Dette betyr at selv om ikke alder har en direkte signifikant sammenheng ved alle teknologispørsmålene, så kan man se at enefisker stort sett skiller seg ut, og at dermed alder kanskje er en viktig faktor for holdninger totalt sett allikevel.

¹⁰ PCS 31,063, df 4, signifikans <,001

¹¹ PCS 123,523, df 12, signifikans <,001,



Figur 34: Alder opp i mot status, alternativene Uenig/svært uenig og enig/svært enig slått sammen

For å konkludere denne delen av resultatene så ser vi at det stort sett er enefiskere som stiller seg mest negative til ny teknologi og dets påvirkning, i forhold til de to andre variablene. Det kan ha med alder å gjøre, slik som jeg var inne på i sted. Videre så ser vi at det er en sammenheng mellom hvor man er i landet og dets forhold til teknologi. Jo lengre nord, jo mer skeptisk er man til ny teknologi, statistisk sett. Så klart er det ikke alle det er snakk om, men man har funnet en trend. Vi fant jo også ut lengre oppe at båtstørrelsen går ned jo lengre nord man kommer, og dermed øker også sjansen for at man er enefisker, noe som har en klar sammenheng med det vi har funnet ut så langt.

Vi kan nå begynne å ane hva fremtiden kan komme til å kreve av fiskerne. Vi vet for eksempel at formell skolegang blir viktigere, det rekrutteres oftere rett fra videregående skoler nå enn før, noe som tyder på at båteiere ønsker rekrutter som har formell kunnskap, som gjør at man kan ta videre utdanning etterpå om man ønsker. Vi vet også at fiskere i fremtiden må kunne beherske ny teknologi, som ofte krever internasjonale språk for å kunne brukes/læres. Vi vet også at større båter, oftest de som er sør i landet rekrutterer fra et større område enn de små båtene. Samtidig vet vi at de mindre båtene er oftest lengre nord i landet, og disse har en sterkere tilknytning til lokalsamfunn enn sørpå. Drar vi teknologi inn i dette, kan vi ane oss et tilsvarende utfall. De aller fleste er positive til å bruke ny teknologi, og de aller fleste mener også at arbeidet letter. På bakgrunn av dette, kan man si at ny teknologi fra et fiskerperspektiv

kommer til å bli innført der det er behov i framtida. De eneste som vi så som vi kanskje kan ane at er litt negative til dette er enefiskerne, men de har ikke så mye å si i en rekrutteringssammenheng uansett, bortsett fra rekruttering av andre enefiskere naturlig vis.

Dette gjør at vi nå kan begynne på en ny del i resultatene. Her skal vi se på flere teknologivariabler og hvordan disse påvirker hverandre. Noen spørsmål jeg håper å finne svar på er; Hvordan skal fremtidens fiskere være? Og hvilke fiskere har vi i dag?

4.7.3 Faktoranalyse- Stereotypier i fisket

I en slik type oppgave er det funksjonelt å bruke en faktoranalyse av en rekke grunner. Vi kan ved hjelp av dette finne grupperinger av fiskere og deres holdninger forklart ut ifra ulike variabler i datasettet. Tidligere undersøkelser i denne serien utført av Johnsen og Vik (2008); Sønvisen, Johnsen, mfl. (2017) har også brukt denne typen analyse for å finne holdninger blant fiskere. Også i landbruket er dette en velbrukt metode ref. (Zahl-Thanem mfl., 2018). Tabell 12: Viser Principal Component Analysis med 6 komponenter Tabell 12 viser oss en faktoranalyse (Principal component analysis). Denne viser sammenhengen mellom de forskjellige teknologispørsmålene og noen få andre variabler som er med på å forklare oss litt mer om hver av grupperingene som dukker opp. Komponentene har fått navn etter hvordan de blir beskrevet av variablene. Alle verdier under 0,1 er ikke med i tabellen fordi de er ansett som for svake til å være med å forklare korrelasjonen i datasettet. Verdiene i cellene angir hvor sterk korrelasjonen er mellom variablene og komponentene, noe som gir oss de ulike grupperingene (komponentene).

Tabell 12: Viser Principal Component Analysis med 6 komponenter¹²

	Component Matrix ^a					
	Component					
	Kystfiske	Teknologi+	Blandet teknologi	Familie/Frihet/Inntekt	Teknologi-	Inntekt
Alder	0,324	0,296	-0,157	-0,209	0,297	0,473
OMG_FYLKER	0,393	0,175			-0,300	0,442
Hva er fartøyet størrelse i meter (faktisk lengde)?	-0,819	-0,126		0,203		
Status	0,732	0,210	-0,245	-0,185		
Ny teknologi bedrer sikkerheten	-0,351	0,591	0,258	-0,236		
Teknologisk utvikling er en trussel mot fiskeressursene	0,500	-0,269	0,510	0,129		-0,107
Teknologisk utvikling gjør behovet for nyrekruttering mindre	0,266	-0,216	0,669		0,325	-0,122
Ny teknologi gjør at vi kan levere bedre kvalitet	-0,458	0,543	0,234	-0,259		-0,167
Ny teknologi letter arbeidet om bord	-0,242	0,607	0,314	-0,363		
Det er vanskelig å sette seg inn i ny teknologi	0,381		0,249		0,595	0,298
Store båter tar bedre vare på ressursene	-0,636			0,270	0,196	
Kystfiske er det beste for forvaltningen av fiskeressursene	0,667		0,270	-0,130	-0,224	-0,136
Hvor stor betydning hadde følgende forhold for at du er fisker:						
Interesse for fiskeri	0,139	0,479	-0,228	0,346	0,294	-0,345
Ønske om å være selvstendig	0,484	0,367		0,337	-0,121	-0,238
Fiskeri gir gode inntektsmuligheter	-0,174	0,205	0,339	0,419	-0,315	0,483
Frihet	0,256	0,362	0,187	0,488	-0,284	
Mange fiskere i familien		0,441	-0,249	0,305	0,333	0,125

Extraction Method: Principal Component Analysis.
a. 6 components extracted.

Analysen over viser bare noen få av de forskjellige grupperingene som vi kunne ha fått ved valget av andre variabler. Variablene jeg valgte, ble valgt fordi det er teknologi som er hovedtema for denne oppgaven, og man kan ikke ha med alle variablene fordi da mister man litt av effekten med en faktoranalyse. Holdningene innad i gruppa, tilsvarer også trender, ikke faktiske holdninger til hver enkelt av de som faller innenfor hver gruppering. Noen kan dele noe av trekkene andre flere, og som nevnt, det finnes flere slike grupperinger ut ifra hvilke variabler som blir matet inn i analysen. Analysen har altså gitt oss 6 forskjellige grupperinger/holdningsbaserte stereotyper, nedenfor skal jeg forklare hver av dem litt nærmere;

Kystfiske: mange i denne gruppa deler holdninger knytta til kystfiske. De er ofte litt eldre, og kommer gjerne fra litt nord i landet. Det kan også tyde på at de er på mindre båter, og er båteier med eller uten mannskap. Dette passer bra med det vi har sett på tidligere i oppgaven med stereotypien på en eldre enefisker på en liten sjark. Vi ser også at denne grupperinga ikke er den største tilhengeren av teknologi. De deler holdninger som mener at de ikke synes teknologi bidrar til økt sikkerhet, og at det også kan være en trussel mot fiskeressursene. De mener også at behovet for rekruttering går ned hvis man utvikler teknologi, og at kvaliteten i

¹² Kaiser-Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy ,772, Bartlett's Test of Sphericity, Approx. Chi-Square 3103,410, df 136, Sig <,001

hvert fall ikke blir bedre. De mener heller ikke at det letter arbeidet i noen grad, og synes generelt at det kan være vanskelig å sette seg inn i ny teknologi. Man ser også at de ikke synes store båter er det beste for ressursbevaringa, men at kystfisket er akkurat dette. Vi ser også at de fleste av fiskerne i denne gruppa ble fiskere på grunn av ønsket om selvstendighet, noe som kan tyde på at mange i denne gruppa er enefiskere (typisk kystfiske).

Teknologi+: Denne gruppa har fått navnet sitt etter deres syn på teknologi. De er litt yngre enn kystfiskeren, men også her har man innslag av flere aldre som er spredt over et større geografisk område enn den forrige gruppa. Også her ser vi at det ofte er mindre båter, men at statusen har endret seg til mannskap i større grad. På teknologispørsmålene mener fiskere i denne gruppa at teknologi er en positiv innføring i fiskeri. Det letter arbeidet, og bidrar til økt sikkerhet og kvalitet. Samtidig så ser de ikke problemer med teknologiutvikling knytta opp imot rekruttering eller at det skal påvirke fiskeressursene negativt. Vi ser også at mange av fiskerne i denne gruppa har forskjellige grunner for å bli fisker, men minst treff får man på inntekt. Noe som kan bety at de verdsetter oftere verdier som familie, frihet, selvstendighet og interesse. Denne gruppa kunne ha samsvart godt med hva Jentoft og Wadel (1984) observerte i sine studier om fiskersamfunn på 80 og 90-tallet, med unntak av de teknologiske variablene.

Blandet teknologi: Denne gruppa er litt spesiell, her ser vi yngre mennesker, mye oftere mannskap enn båteier deler meninger med denne gruppa. De mener at teknologi bidrar til økt sikkerhet, men at det kan være en trussel mot fiskeressursene. De mener at ny tilføring av teknologi bidrar til mindre rekruttering, men at det fører til bedre kvalitet og at det letter arbeidet om bord. De kan også synes at det er litt vanskelig å sette seg inn i ny teknologi. Noen mener at kystfiske er den beste forvaltningen av ressursene. Grunnen til at denne fiskeren ble fisker er stort sett på grunn av inntekt, vi ser at familie, frihet og interesse ikke er faktorer som treffer godt hos denne gruppa.

Familie/frihet/inntekt: dette er også yngre fiskere, men disse har en tendens til å være på litt større båter. De er oftest mannskap og mener at teknologi ikke bidrar til økt sikkerhet. De kan også antyde at teknologisk utvikling kan være en trussel mot fiskeressursene, og at det ikke fører til bedre kvalitet. De mener heller ikke at det letter arbeidet om bord og mener at større båter og at havflåten er det beste for ressursene. De treffer på alle grunnene til at de ble

fiskere, så her har man både de som er inntektsorienterte, og verdsetter frihet, familie, interesse og selvstendighet som grunner for å bli fisker.

Teknologi -: Fiskere i denne gruppa er ofte av blandet alder, og kommer fra sør i landet. De mener at teknologi gjør behovet for å rekruttere folk inn i bransjen mindre. De synes også at det er vanskelig å sette seg inn i ny teknologi. Mange ble fiskere på grunn av at de hadde familie som var fiskere, samt en egen interesse for fiskeri. De mener i noen grad at større båter tar bedre vare på ressursene, og at kystfisket ikke er den beste måten å bevare ressursene på.

Inntekt: Dette er de fiskerne som synes at inntekt er den viktigste faktoren for å bli fisker. Det er gjerne litt eldre mennesker, som bor ofte lengre nord (Slik som kystfiskeren). De har et blandet forhold til teknologi, og kan synes det er vanskelig å sette seg inn i. De mener også at kystfisket ikke er den beste måten å bevare ressursene på.

Noen av disse grupperingene finner man også i andre studier; Som for eksempel så ser vi at kystfiskeren «vår» har noen likhetstrekk med Fisker A i Sonvisen (2014) sin studie: «Contemporary fisher images: Ideologies, policies and diversity», der hvor den eldre enefiskeren er i fokus. I den samme rapporten har man også en inntekstfokusert gruppe, og i Fisker D ser vi en gruppe som ser de positive sidene ved teknologi og de negative sidene, litt som i vår Blandet teknologi-gruppe. Vi finner også noen av disse grupperingene i den forrige undersøkelsen som ble gjort på fiskerekruttering (Sønvisen, Johnsen & Vik, 2017). Vi ser også at de har funnet frem til teknologioptimisten som minner om vår Teknologi+, og en familieorientering. Her har de også en orientering som er kalt lokalsamfunnsorienteringen, noe som kan minne om vår kystfisker. På bakgrunn av denne faktoranalysen og tidligere forskning kan vi se at selv om man bruker forskjellige variabler for å prøve å beskrive fiskerne, så ser man at man finner igjen mange av de samme holdningsgrupperingene eller stereotypiene. Dette kan tyde på at selv om næringa i seg selv er dynamisk og i konstant endring, så finner man likevel fiskere med like holdninger i forskjellige grupperinger som kommer dukker opp, selv om undersøkelsene er gjort over en 20 årsperiode. I seg selv betyr dette at fiskere blir påvirket i stor grad av miljøet i rundt seg selv, noe som gjør at man får en fiskeflåte bestående av ulike typer fiskere som deler mange holdninger og har mange ulike.

Samlet sett visser dette at fiskere har en stor variasjon i sine holdninger og praksiser. Nå har ikke jeg tilgang på slik data tilbake til Jentoft og Wadels studier, men jeg kan nok tenke meg til at på den tiden, var interesse, familie og plikt de største grupperingene (altså vår kystfisker). Mange fiskere deler nok mange av de samme holdningene som de gjorde den gang, men i dagens samfunn er det også kommet flere elementer man må ta hensyn til. Med den struktureringen som er i dag, med tanke på flåtestruktur og forskjellige konsesjonstillatelser ser man at fiskere kan ha flere holdningsgrupperinger ut ifra hvilke faktorer man ligger til grunn. Dette kan bety at for eksempel ikke alle ønsker å ta del i en teknologisk utvikling, og det skal man respektere. Samtidig ser man også at mange ser mulighetene som ligger ved innføring av teknologi, men at problemet ligger i å utvikle en forståelse på hvordan teknologi faktisk skal brukes. Her tror jeg også at mye av nøkkelen ligger for framtida. Mange av de eldre fiskerne (og noen yngre), som vi så tidligere synes det er vanskelig å sette seg inn i ny teknologi. Dette problemet kan sees på flere måter; den første løsningen er at det vil gå over av seg selv når de eldre generasjonene blir byttet ut med de som er unge i dag. Da vil det utvikle seg en høyere og høyere gjennomsnittskompetanse på systemer, teknologiske maskiner og andre relaterbare faktorer på grunn av økende utdanningsnivåer blant de yngre og nye rekrutter. Den andre løsningen er kanskje vanskeligere å gjennomføre, men her går det på informasjonsflyt i og rundt teknologi for de som synes det er vanskelig å sette seg inn i. Dette vil nok kreve mer fra mange instanser, både med koordinering og det å faktisk nå ut og inn i de som faktisk synes dette er vanskelig. Uansett så er nok teknologi kommet for å bli hos de aller fleste. Det man ser av analysen er at selv om teknologi stadig blir utbedret og utviklet, bør man også huske på grunnverdiene for en fisker; selvstendighet, frihet, familie og samfunnet. Man er nødt til å ha den tradisjonelle fiskeren med seg inn i en teknologisk verden (slik som vi så med Smart Farming og den «tradisjonelle bondens» betydning i en ny digitalisert verden). Klarer man å kombinere disse med en framtidsretta visjon, kan man se lyst på at fiskerinæringa går en lys framtid i vente.

5 Konklusjon- Hva har skjedd med sysselsettingsystemet? Og hvordan påvirker teknologi fremtiden?

Først av alt kan vi se at det ikke er særlig stor forskjell på hvordan fiskerinæringa rekrutterer sine rekrutter nå kontra 2015. Vi ser antydningen til at på generell basis så flytter rekrutteringa seg fremdeles lengre fra det Jentoft og Wadel (1984) observerte som

lokalsamfunnsrekruttering og videre ut i en form for kommunerekruttering, men fylkesrekruttering er også en del sterkere nå enn hva som var tilfellet i 2015. Rekruttering på kommunenivå har en negativ trend, så utviklingen ser fremdeles ut til å utvikle seg i stadig større grad mot en rekruttering som ikke er bundet til lokalt bosted. Familie og tradisjon er fremdeles veldig viktig for mange, særlig de i kystflåten, slik som Jentoft og Wadel også observerte. Vi ser at nettverk fremdeles er det viktigste rekrutteringskanalen for båteiere, slik som det også var på 80-tallet, men igjen, nettverkene strekker seg lengre nå enn hva de gjorde før takket være blant annet teknologi. Her må jeg også nevne at rekrutteringskanalen sosiale medier er et bevis på teknologiinnføring som har endret/holder på å endre fiskerinæringa. Vi så også at stadig flere unge og kvinner kommer inn i næringa, noe som vil si at rekrutteringsmønstrene stadig utvikler seg mot en yngre bestand av fiskere, og som vil gjøre at framtida vil kreve en helt annen sysselsettingsprosess sett at også næringa utvikler seg videre teknologisk.

Når det kommer til teknologi, så ser vi at de finnes mange forskjellige holdninger knyttet til rekruttering og teknologi. Mange mener at teknologi bedrer sikkerheten og letter arbeidet om bord, andre ikke. Dette betyr at man vil ha ulike rekrutteringsmønstre i de ulike grupperinger av fiskere. Mange vil nok oppleve at det blir lettere å få nye rekrutter inn i fisket, på grunn av innførelse av teknologi, slik at arbeidet oppleves tryggere og mindre fysisk krevende. Dette gjelder nok i større grad for større havgående fartøy, kontra de mindre kystfiskefartøyene. Til slutt kan man konkludere med at utvikling av teknologi kommer til å bli innført der det trengs, og at de fleste ser både fordeler og ulemper med dette. Man ser også tendensen til at det er de eldre fiskerne som er enefisker som er mest skeptiske til innførelse av ny teknologi, noe som betyr at kystfiskeflåten kan ligge lengre bak enn havfiskeflåten med tanke på utvikling av teknologi og innførelsen av dette. For fremtiden er det viktig med fokus på utdanning knyttet til nye teknologiske innføringer. Ser man på utviklingen framover kan man si at fremtidens fisker fremdeles kommer til å ha kjerneverdien i bunn; interesse, men ved hjelp av tekno

Denne oppgaven kan bidra til at fremtidige studier kan bygge videre på temaer som inneholder teknologiutvikling og hvordan dette påvirker rekruttering i fiskeri (og andre næringer). Jeg har prøvd å knytte teknologi og rekruttering sammen på en ny måte samtidig som jeg har prøvd å koble disse sammen med andre variabler, slik som hvor de kommer fra, kvinner i fiske osv.

Oppgaven er begrenset i forhold til størrelse og tid. I og med at dette er en masteroppgave har jeg ikke mulighet til å dekke alt, eller å ta for meg hele datasettet, så fokuset ble satt på det jeg nå har gått igjennom. Oppgaven handler om fiskeri, men metode er også overførbart til andre yrker. Veien videre er å fortsette slike studier i framtida slik at man alltid har kontroll på hvordan næringa reagerer på de ulike scenarioene som verden kaster på dem. Ved å adressere problemstillinger kan man handle der etter for å kontinuerlig jobbe mot en optimalisert næring, og en næring som det er trivelig å jobbe i og med. I fremtidige undersøkelser kan det være nyttig å utvikle flere teknologispørsmål slik at man får adressert dette bedre.

Klimaendringer er ikke noe jeg har vært inne på i denne oppgaven, men også dette kan også være lurt å videreutvikle i framtidens rekrutteringsundersøkelser.

Til slutt kan man si at fiskere innehar en drøss med ulike holdninger og stereotypier, alt fra den gamle enefiskeren langs finnmarkskysten til den unge kvinnen på store havgående kjøretøy. Fiskeflåten opplever ingen problemer per dags dato, men som vi har sett så er flåten dynamisk, så endringer kan skje fort.

Referanseliste

- Acemoglu, D. & Restrepo, P. (2019). Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor. *The Journal of Economic Perspectives*, 33(2), 3-30. <https://doi.org/10.1257/jep.33.2.3>
- Børsting, J. (Ukjent). *METODER FOR DATAINNSAMLING: SPØRREUNDERSØKELSER, INTERVJU & FOKUSGRUPPER*. UiO. https://www.uio.no/studier/emner/matnat/ifi/INF2260/h17/timeplan/chapter_5_8-norsk.pdf
- Christensen, P., Evjen, B., Finstad, B.-P., Grytås, G., Holm, P. & Zachariassen, K. (2014). *Norges fiskeri- og kysthistorie : B. 4 : Havet, fisken og oljen : 1970-2014* (Bd. 4). Fagbokforlaget.
- Eigaard, O. R., Marchal, P., Gislason, H. & Rijnsdorp, A. D. (2014). Technological Development and Fisheries Management. *Reviews in fisheries science & aquaculture*, 22(2), 156-174. <https://doi.org/10.1080/23308249.2014.899557>
- Fabrigar, L. R. & Wegener, D. T. (2012). *Exploratory factor analysis*. Oxford University Press.
- Fiskeridirektoratet. (2023a). *Fangst per fisker* [Graph]. Fiskeridirektoratet, fiskeridirektoratet.no. <https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Tall-og-analyse/Fangst-og-kvoter/Fangst/Fangst-per-fisker>
- Fiskeridirektoratet. (2023b). *Konsesjoner og deltageradganger*. https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Tall-og-analyse/Fiskere-fartoy-og-tillatelser/Konsesjoner-og-deltageradganger/_attachment/download/e14f48b6-310f-4075-ba27-ad65d0a7cbe9:9eca716594b9001ad0b34caa8ed8c941484dbdf8/konsesjoner.xlsx
- Fiskeridirektoratet. (2024a). *Fiskeflåten* [Statistikk om fartøy i merkeregisteret. Statistikken viser utviklingen over tid og er fordelt på antall fartøy, fartøyenes motorkraft, fylke/kommune, lengdegruppe, fartøymateriale og byggeår.]. Fiskeridirektoratet. <https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Tall-og-analyse/Fiskere-fartoy-og-tillatelser/Fartoy-i-merkeregisteret/fiskeflaaten>
- Fiskeridirektoratet. (2024b). *Fiskere fra fiskermanntallet*. <https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Tall-og-analyse/Fiskere-fartoy-og-tillatelser/Fiskermanntallet/fiskere-fra-manntallet>
- Fiskeridirektoratet. (2024c). *Økonomiske og biologiske nøkkeltal frå dei norske fiskeria 2023*. https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Tall-og-analyse/Statistiske-publikasjoner/_attachment/download/6e079952-13d2-4818-9ce8-635bdce5faad:449c47ef7bdb1eebbd5389faffb1e54ec985eb29/nokkeltall-2023.pdf
- Grimsrud, G. M., Nystrand, B. T. & Otterlei, K. L. (2016). *Hva betyr kjønn og kompetanse for hva fiskere gjør når de går i land?*
- Grønmo, S. (2024a). *kvantitativ metode i Store norske leksikon*. snl.no. Hentet 07.05 fra https://snl.no/kvantitativ_metode
- Grønmo, S. (2024b). *utvalg i Store norske leksikon*. snl.no. Hentet 07.05 fra <https://snl.no/utvalg>
- Gullestad, P. (2021, 20.05.2021). *Fra fritt fiske til strukturordninger – er fortsatt strukturering av fiskeflåten nødvendig?* Fiskeridirektoratet.

- <https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Tema/Informasjon-om-kvotesystemet/fra-fritt-fiske-til-strukturordninger>
- Henriksen, E. & Nyrud, T. (2021). *Bedre likestilling i fiskeriene – Momenter til strategier for likestilling i fiskerienes fangstledd*. Nofima AS.
- Iversen, A., Isaksen, J. R., Hermansen, Ø., Henriksen, E., Nyrud, T. & Dreyer, B. (2018). *Strukturering i fiskeflåten: Drivkrefter og konsekvenser*.
<https://nofima.brage.unit.no/nofima-xmlui/bitstream/handle/11250/2494411/Rapport%2b08-2018.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Jentoft, S. (2001). *Røtter og vinger: Kystkulturen i globalsamfunnet*. Orkana Forlag As.
- Jentoft, S. & Wadel, C. (1981). *Rekruttering og sysselsetting i fiskerinæringa : 1 (Bd. 1)*. Universitetet i Tromsø.
- Jentoft, S. & Wadel, C. (1984). *I samme båt : sysselsettingssystemer i fiskerinæringen*. Universitetsforlaget.
- Johnsen, J. P. (2003). *Fiskeren som forsvant? En studie av avfolkning, overbefolkning og endringsprosesser i norsk fiskerinæring* [Universitetet i Tromsø].
<https://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/1154/thesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Johnsen, J. P. & Vik, J. (2008). Mellom marked og nettverk: Om fiskerirekruttering og sysselsettingssystemer i fiske.
- Johnsen, J. P., Vik, J. & Sønvisen, S. A. (2013). *Farvel til fiskeren? Om frafall og rekruttering til fiske*. Orkana akademisk.
- Kahnenman, D. (Unknown). *The law of small numbers*. Hentet 08.05 fra
<https://economics.com/the-law-of-small-numbers/>
- Lund, E.-K. (2016). *Hvorfor trives kystfiskere så godt når yrket er fysisk krevende og risikoutsatt? En studie av arbeidseksposeringer i kystfiskeflåten og potensielle jobbressurser* [UiT The Arctic University of Norway].
- Løvås, G. G. (2018). *Statistikk for universiteter og høyskoler* (4. utg.). Universitetsforl.
- MacAuley, L. & Niewolny, K. (2016). Situating On-farm Apprenticeships within the Alternative Agrifood Movement: Labor and Social Justice Implications. *Journal of agriculture, food systems, and community development*, 6(2), 195-223.
<https://doi.org/10.5304/jafscd.2016.062.024>
- Mazuki, R., Man, N., Omar, S. Z., Bolong, J. B., Lawrence D'Silva, J., Azril, H. & Shaffril, M. S. (2012). Technology Adoption among Fishermen in Malaysia. *Journal of American Science* 2012;8(12) 4.
<https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=ae2c10936f950a15dfa77666023710ea39340ff4>
- Norges Sjømatråd. (2023, 04.01.2023). *Norge eksporterte sjømat for 1511,4 milliarder i 2022*. Hentet 04.01 fra <https://seafood.no/aktuelt/nyheter/norge-eksporterte-sjomat-for-1514-milliarder-kroner-i-2022/>
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2021). *Bedre likestilling i fiskeriene*.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/9bf0d41914de4b488548c43b4bb59e92/no/pdfs/bedre-likestilling-i-fiskeriene.pdf>
- Olsen, R. (2020). *Rekruttering av fiskere på Færøyene - En studie av sysselsettingssystemet og rekrutteringsmekanismene i den færøyske fiskeflåte* [UiT The Arctic University of Norway].
- Pivoto, D., Barham, B., Waquil, P. D., Foguesatto, C. R., Corte, V. F. D., Zhang, D. & Talamini, E. (2019). Factors influencing the adoption of smart farming by Brazilian

- grain farmers. *The international food and agribusiness management review*, 22(4), 571-588. <https://doi.org/10.22434/IFAMR2018.0086>
- Regjeringen. (2021, 12.10.2021). *Fiskerinasjonen Noreg*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/tema/mat-fiske-og-landbruk/fiskeri-og-havbruk/1/fiskeri/fiskerinasjonen/id2577904/>
- Richardsen, B. (2021). *Åpen gruppe som rekrutteringsarena for fiskeri- Vil åpen gruppe kunne fungere som en rekrutteringsvei for unge fiskere i dagens fiskerisysselsettingssystem?* [UiT The Arctic University of Norway].
- Rolstadås, A., Krokan, A., Dyrhaug, L. T. & Norges tekniske, v. (2017). *Teknologien endrer samfunnet*. Fagbokforl.
- Seafood. (2023, 04.01.2023). *Norge eksporterte sjømat for 151,4 milliarder kroner i 2022*. Norges Sjømatråd. Hentet 17.10.2023 fra <https://seafood.no/aktuelt/nyheter/norge-eksporterte-sjomat-for-1514-milliarder-kroner-i-2022/>
- Signe A Sønvisen, Jahn Peter Johnsen & Vik, J. (2023). *Mellom nettverk og marked III – Rekruttering og sysselsetting i den norske fiskeflåten*.
- Snyder, T. & Schaffer, M. (2019). *Attracting tomorrow's talent today: Digital marketing strategies to recruit the workforce of the future* (Bd. 6). Henry Steward Publications. <https://www.ingentaconnect.com/content/hsp/jdsmm/2019/00000006/00000004/art00004>
- Sønvisen, S. A. (2014). Contemporary fisher images: Ideologies, policies and diversity. *Journal of rural studies*, 34, 193-203. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2014.01.011>
- Store Norske Leksikon. (2005-2007a). *generalisering i Store norske leksikon*. snl.no. Hentet 08.05 fra <https://snl.no/generalisering>
- Store Norske Leksikon. (2005-2007b). *populasjon i Store norske leksikon*. snl.no. Hentet 07.05 fra <https://snl.no/populasjon>
- Sønvisen, S. A. (2013). *Coastal Communities and Employment Systems: Networks and communities in change* [UiT-Norges arktiske universitet].
- Sønvisen, S. A., Johnsen, J. P. & Vik, J. (2011). The Norwegian coastal employment system: What It Was and What It Is.
- Sønvisen, S. A., Johnsen, J. P. & Vik, J. (2017). *Mellom nettverk og marked II: Om fiskerirekruttering og sysselsettingssystemer i fiske*. Norsk senter for bygdeforskning.
- Sønvisen, S. A., Johnsen, J. P., Vik, J. & Norsk senter for, b. (2017). *Mellom nettverk og marked II : om fiskerirekruttering og sysselsettingssystemer i fiske* (Bd. 1/17). Norsk senter for bygdeforskning.
- Thorvaldsen, T., Sønvisen, S. A. & Holmen, I. M. (2012). *Sikker kommunikasjon om bord. En studie av omfang, rekruttering, språk, kommunikasjon og sikkerhet med fokus på utenlandsk arbeidskraft i norsk fiskeflåte* (8214054478,9788214054477). SINTEF Fiskeri og havbruk.
- Thorvaldsen, T., Sønvisen, S. A., Holmen, I. M. & Øren, A. (2016). *Fiskerhelseundersøkelsen: Sammenhenger mellom arbeid, arbeidsmiljø og helse hos norske yrkesfiskere*. SINTEF Fiskeri og havbruk.
- Vik, J., Johnsen, J. & Sønvisen, S. (2011a). Kysten i endring: Om fiskeripolitikken som distrikts- og lokalsamfunnspolitikk. I (s. 407-425).
- Vik, J., Johnsen, J. P. & Sønvisen, S. A. (2011b). *Kysten i endring: Om fiskeripolitikken som distrikts- og lokalsamfunnspolitikk*. Tapir.
- Vulpiani, A., Cecconi, F., Cencini, M., Puglisi, A. & Vergni, D. (2014). *Large Deviations in Physics : The Legacy of the Law of Large Numbers* (1. utg., Bd. 885). Springer Berlin Heidelberg : Imprint: Springer.

Zahl-Thanem, A., Fuglestad, E. M. & Vik, J. (2018). *Trender i norsk landbruk 2018. Et landbruk i endring, Rapport 7/2018*. Ruralis – Institutt for rural- og regionalforskning.
Aasjord, H. L. (2010). *Den norske fiskeflaten - HMS - status pr. 2010*
<https://sintef.brage.unit.no/sintef-xmlui/bitstream/handle/11250/2480498/A103048%2b-%2bDen%2bnorske%2bfiskefl%25C3%25A5ten%2b-HMS-status%2bpr.%2b2010.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

6 Vedlegg

Utvalg: mannskap eller båteier

Alder: _____

Hvilken kommune er du bosatt i? _____

Registrer kjønn: _____

Question 1: Er du norsk eller utenlandsk statsborger?

Question 2: Hva er fartøyets størrelse i meter (faktisk lengde)?

Question 3: Er du mannskap/båteier uten mannskap/båteier med mannskap/annet

Question 4: Når startet du som fisker?

Question 5: Hvor mange båter har du vært på i løpet av de siste fem årene?

Question 6: Har du prøvd andre yrker enn fiske?

Question 7: Deltar du i Kystfiske eller Havfiske?

Question 7-1: Hvilken gruppe tilhører du i kystfiske?

Question 7-2: Hvilken type havfiske utøver du?

Question 8: Hvor stor betydning har følgende forhold for at du er fisker ... Du kan bruke en skala fra 1 til 5 hvor 1 er svært liten betydning og 5 er svært stor betydning.

Question 8-1 Hvorfor ble du fisker: Interesse for fiskeri (Likert 1-6)

Question 8-1: Hvorfor ble du fisker: Ønske om å være selvstendig (Likert 1-6)

Question 8-2: Hvorfor ble du fisker: Føler det som en plikt å drive tradisjonen\båten videre (Likert 1-6)

- Question 8-3: Hvorfor ble du fisker:** Mange fiskere i familien (Likert 1-6)
- Question 8-4:** Hvorfor ble du fisker: Fiskeri gir gode inntektsmuligheter (Likert 1-6)
- Question 8-5:** Hvorfor ble du fisker: Hadde ikke andre jobbmuligheter da jeg starta (Likert 1-6)
- Question 8-6:** Hvorfor ble du fisker: Kameratskap (Likert 1-6)
- Question 8-7:** Hvorfor ble du fisker: Frihet (Likert 1-6)
- Question 8-8:** Nærhet til natur (Likert 1-6)
- Question 9:** Hva tror du at du driver med om 5 år?
- Question 10:** Er du i hovedsak positiv eller negativ til å anbefale fiskeri for andre?
- Question 11:** Jeg skal i det følgende lese opp noen påstander om helse, sikkerhet, teknologi og fiskeripolitikk. Hvor enig eller uenig er du (Likert 1-6)?
- Question 11-1:** Fiskeryrket er helsemessig krevende
- Question 11-3:** Ny teknologi bedrer sikkerheten
- Question 11-4:** Teknologisk utvikling er en trussel mot fiskeressursene (eksl. Springsteknologi)
- Question 11-5:** Teknologisk utvikling gjør behovet for nyrekruttering mindre (ikke inkludert Springsteknologi)
- Question 11-6:** Ny teknologi gjør at vi kan levere bedre kvalitet (ikke inkludert Springsteknologi)
- Question 11-7:** Ny teknologi letter arbeidet om bord (ikke inkludert Springsteknologi)
- Question 11-8:** Det er vanskelig å sette seg inn i ny teknologi
- Question 11-11:** Vi må ha en variert fiskeflåte
- Question 11-12:** Kystfiske er det beste for forvaltningen av fiskeressursene
- Question 11-15:** Store båter tar bedre vare på ressursene
- Question 15:** Hvor kommer rekruttene fra rent geografisk?
- Question 16:** Hvilke kanaler bruker du når du skal rekruttere fiskere?
- Question 19:** Har du eller har du hatt kvinner som mannskap?
- Question 20:** Kunne du tenkt deg å rekruttere kvinner som mannskap?

Question 21: Har du eller har du hatt kollegaer av begge kjønn om bord?

Question 22: På en skala fra 1-5 (1=uenig, 5=enig, 6= vet ikke) hvor enig eller uenig er du i følgende påstand: «Det er positivt å ha flere kjønn om bord»?

Question 23: På en skala fra 1-5 (1=uenig, 5=enig, 6= vet ikke) hvor enig eller uenig er du i følgende påstand: «Jeg har opplevd trakassering om bord»?

Question 24: På en skala fra 1-5 (1=uenig, 5=enig, 6= vet ikke) hvor enig eller uenig er du i følgende påstand: «Jeg vet om andre som har opplevd trakassering om bord»?

Question 25: Hvilke egenskaper vektlegger og etterspør du som eier hos rekruttene?

Question 26: Har du eller har du hatt utenlandske fiskere ombord?

Question 27: Hvilke kanaler bruker du når du skal rekruttere fiskere fra utlandet?

Question 28: Hvor enig eller uenig er du i at jeg har hatt problemer med å skaffe mannskap til min båt

