



# KOMPETANSEBEHOV I MARITIM NÆRING SOM FØLGE AV TEKNOLOGIUTVIKLING

MUF-konferansen 2022

# Tuva Kantardjiev Wettland

34 år

Gift

1 barn (2,5 år)

Trondheim

Siviløkonom

Studentpolitikk

Musikkhøgskolen

Kunnskapsdepartementet

Norges Rederiforbund

[tkw@rederi.no](mailto:tkw@rederi.no)

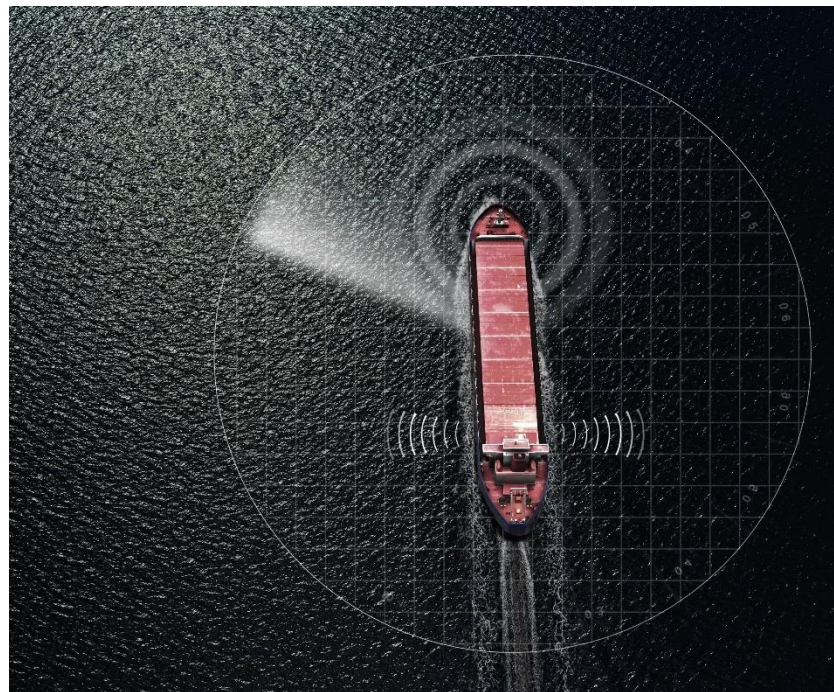
## Formål med prosjektet

### Formål:

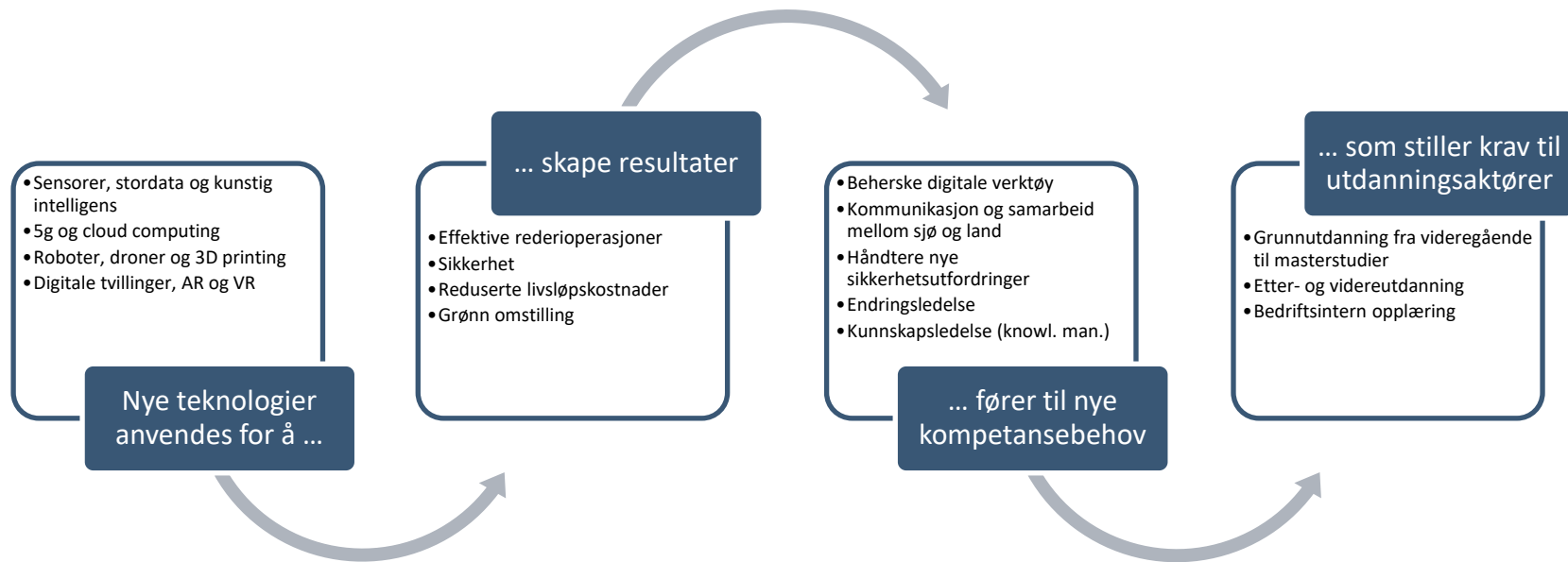
*Prosjektet skal fremme maritim nærings evne og mulighet til å ta i bruk ny teknologi og kunnskap, og undersøke hva som skal til for å sette de ansatte i næringen i stand til dette. Prosjektet skal definere kompetansebehov som følger av teknologiutvikling og økt digitalisering.*

### Prosjektet skal samle konkrete innspill til:

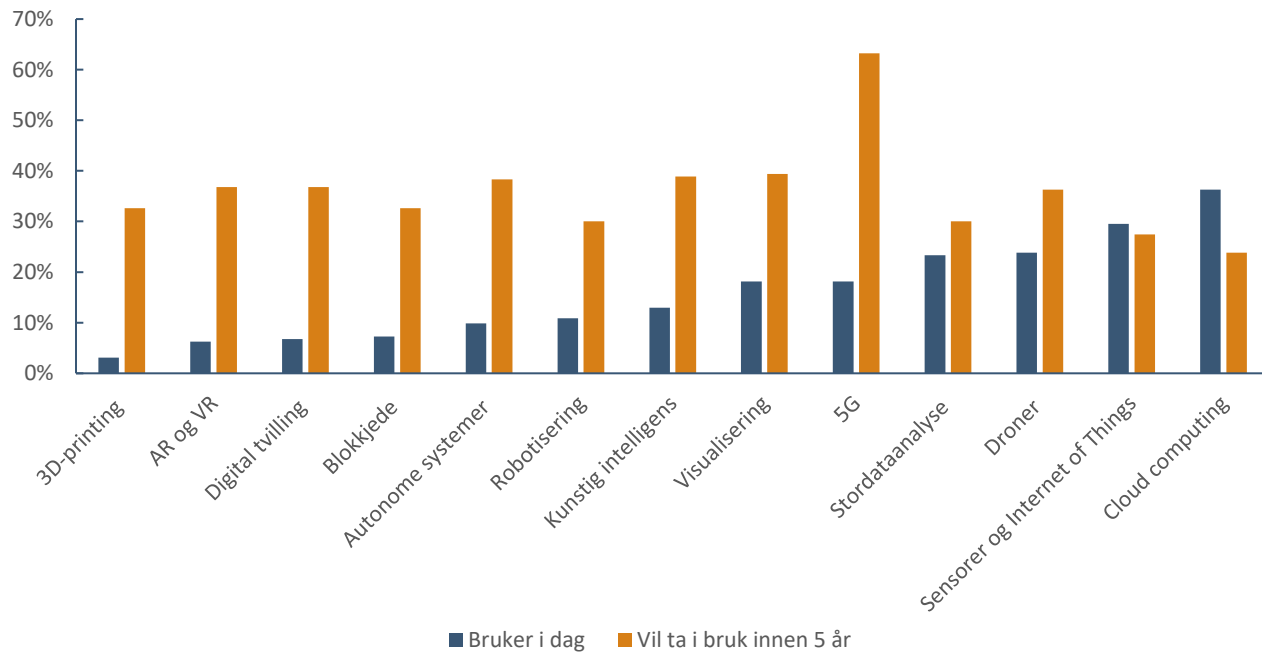
- Fremtidig kompetansepolitikk
- Videre satsing på maritim utdanning og kompetanse
- Etter- og videreutdanningsatsing



# Sammenhengen mellom rederienes mål, teknologibruk, kompetansebehov og utdanningsaktørene rolle



## Mange digitale teknologier brukes bare av en liten andel rederier i dag – men bruken vil øke kraftig de neste 5 årene



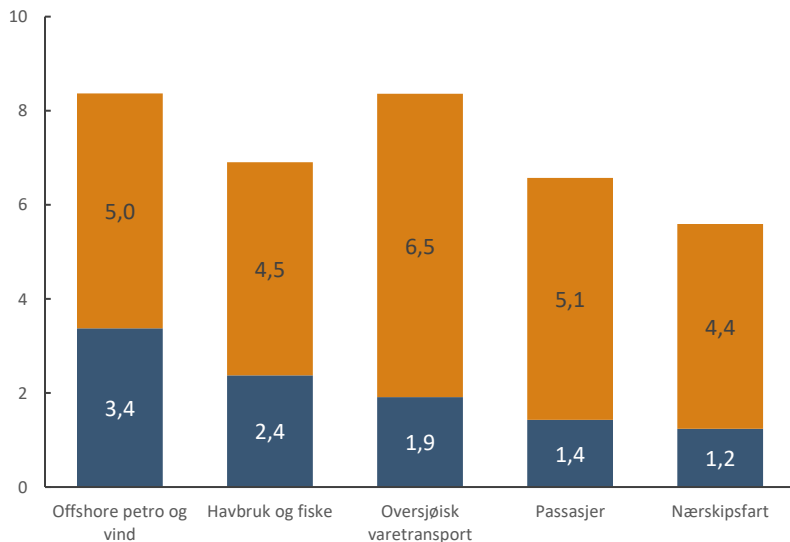
Rederienes teknologianvendelse i dag og om fem år. Andel av rederiene som benytter og som forventer å benytte de 13 teknologiene.

N=193.

Kilde: Menon Economics

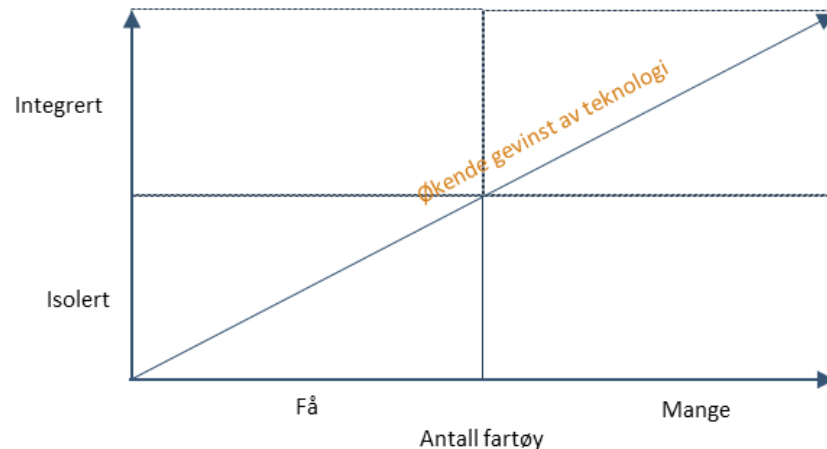
## Hvorfor så store forskjeller?

Antall teknologier som benyttes i dag (mørkeblå), og antall teknologier som ikke benyttes i dag, men som forventes å bli tatt i bruk de neste 5 år (lys). Fordelt på segmenter. Kilde: Menon Economics

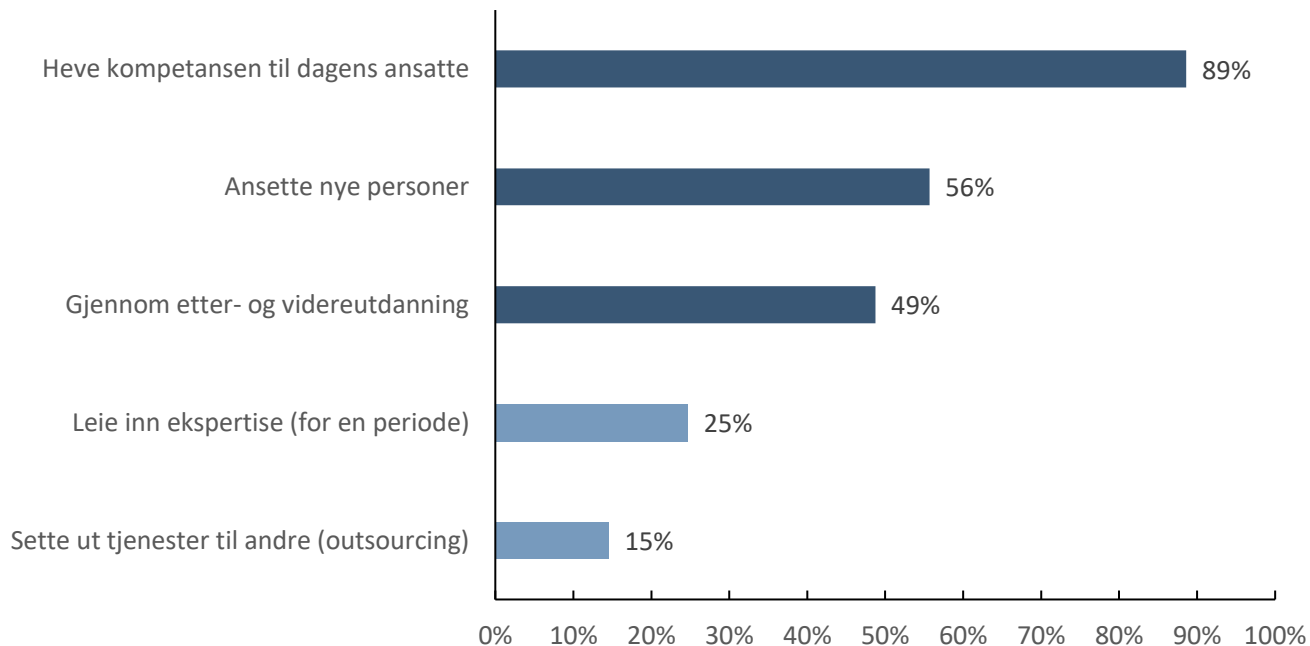


## Handler både om vilje og evne (insentiver og kompetanse)

Kilder til gevinster av teknologi: Antall fartøy og systemavhengighet i rederioperasjoner (innad i rederiet og/eller behov for integrasjon med eksterne aktører). Kilde: Menon Economics



# Å heve kompetansen til dagens ansatte er rederienes hovedstrategi



Andel av rederiene som har svart bekræftende på følgende spørsmål:

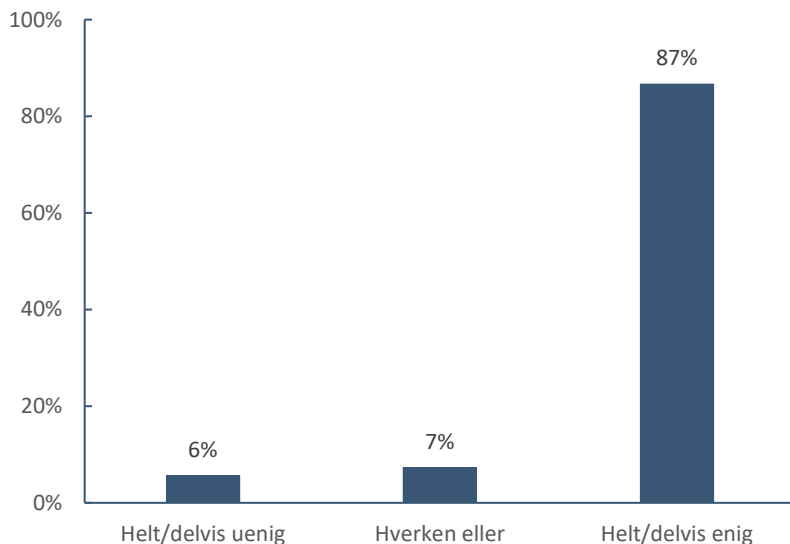
Hva vil være den viktigste arenaen for å få dekket nye kompetansebehov for din bedrift? (Flere svar mulig.)

Kilde: Menon Economics

## Ni av 10 sjøfolk er enige i det vil stilles høyere krav til digital kompetanse som følge av at nye teknologier tas i bruk

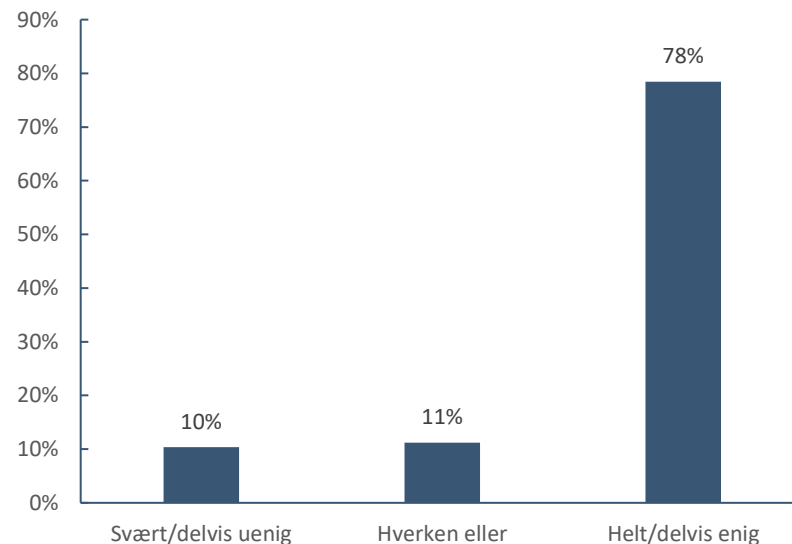
Sjøfolks respons på følgende utsagn:

Det vil stilles høyere krav til digital kompetanse hos de ansatte om bord som en følge av at nye teknologier tas i bruk



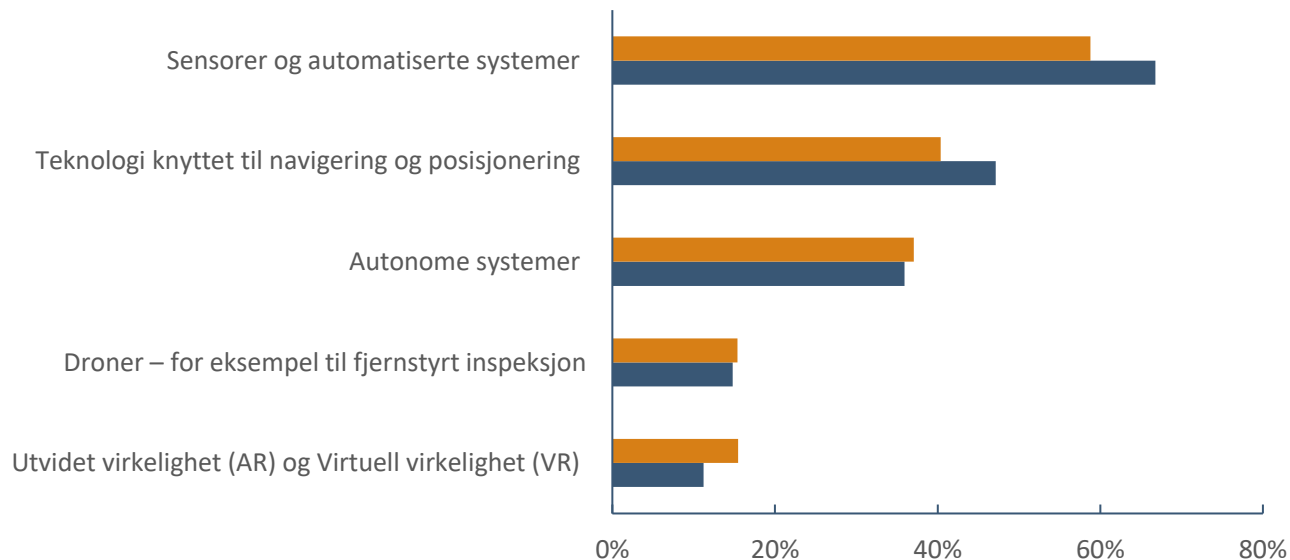
Sjøfolks respons på følgende utsagn:

Arbeidsoppgaver om bord vil endre seg som følge av at nye teknologier tas i bruk





## Stort behov for etter- og videreutdanning knyttet til digitale teknologier – spesielt sensorer og automatiserte systemer



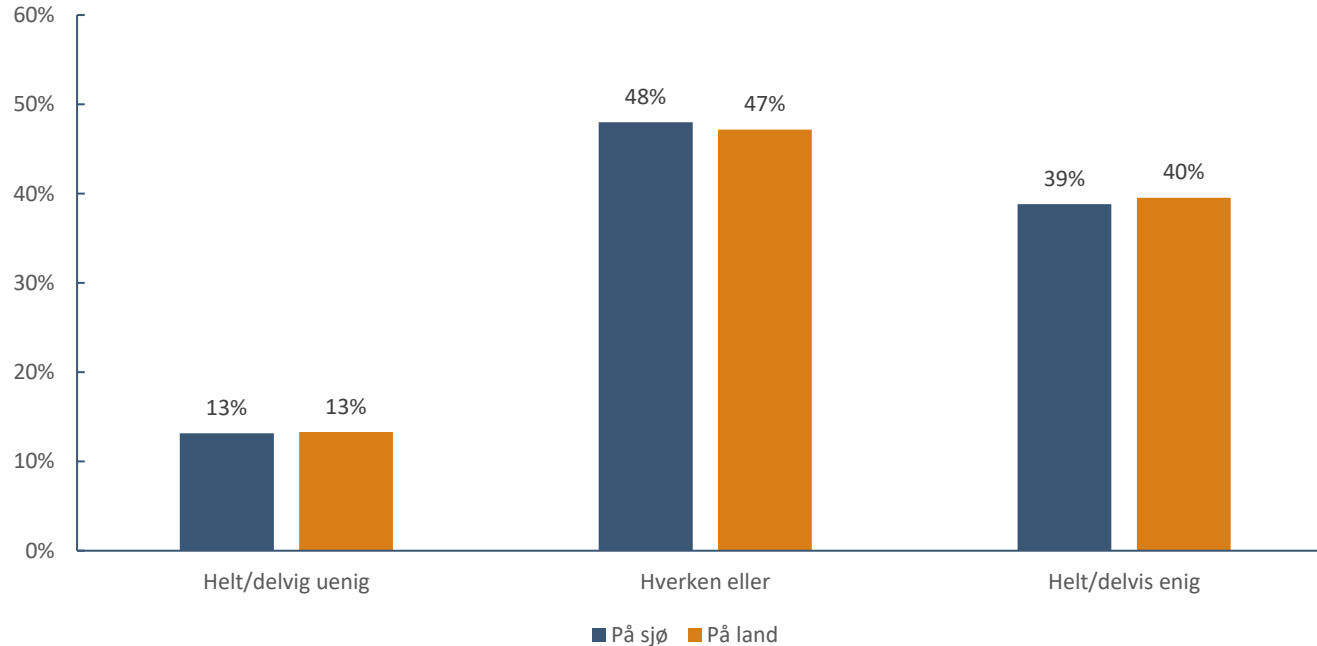
Andel av sjøfolk som svarer bekræftende på følgende spørsmål:

Blå søyle: Hvilke teknologier tror du vil påvirke dine arbeidsoppgaver om bord de neste 10 årene?

Oransje søyle: Innen hvilke teknologier vil du ha behov for etter- og videreutdanning?

Kilde: Menon Economics

## Behov for å videreutvikle utdanningstilbudet om digital kompetanse



**Utsagn:** Det eksisterende utdanningstilbudet på maritime utdanningsinstitusjoner i Norge er ikke tilstrekkelig for å tilegne meg digital kunnskap og ferdighet som kreves på sjøen og på land.

N=

Kilde: Menon Economics

## EVU-tilbudet bør tilpasses behovene og interessene til ulike grupper sjøfolk

	Kort seilingstid	Lang seilingstid
Lav utdanning		
Høy utdanning		

## EVU-tilbudet bør tilpasses behovene og interessene til ulike grupper sjøfolk

	Kort seilingstid	Lang seilingstid
Lav utdanning	<p>Denne gruppen er generelt interessert i kompetanseheving. De foretrekker at undervisningen foregår som en kombinasjon av digitale og samlingsbaserte kurs, etterfulgt av digitale kurs.</p> <p>Studiepoeng er ikke like viktig for denne gruppen, de er <b>relativt interessert i kursbevis etter gjennomført kurs.</b></p>	
Høy utdanning		

## EVU-tilbudet bør tilpasses behovene og interessene til ulike grupper sjøfolk

	Kort seilingstid	Lang seilingstid
Lav utdanning	<p>Denne gruppen er generelt interessert i kompetanseheving. De foretrekker at undervisningen foregår som en kombinasjon av digitale og samlingsbaserte kurs, etterfulgt av digitale kurs.</p> <p>Studiepoeng er ikke like viktig for denne gruppen, de er <b>relativt interessert i kursbevis etter gjennomført kurs.</b></p>	
Høy utdanning	<p>Dette er gruppen som er <b>mest interessert i kompetanseheving</b>, og er interessert i alle former for kompetanseheving.</p> <p>I likhet med de andre gruppene foretrekker også denne gruppen en kombinasjon av digitale og samlingsbaserte kurs.</p> <p>Det som er unikt for denne gruppen er at de også er <b>relativt interessert i studiepoeng</b>, der rundt 30 prosent av respondentene svarer at det er interessant for dem.</p>	

## EVU-tilbudet bør tilpasses behovene og interessene til ulike grupper sjøfolk

	Kort seilingstid	Lang seilingstid
Lav utdanning	<p>Denne gruppen er generelt interessert i kompetanseheving. De foretrekker at undervisningen foregår som en kombinasjon av digitale og samlingsbaserte kurs, etterfulgt av digitale kurs.</p> <p>Studiepoeng er ikke like viktig for denne gruppen, de er <b>relativt interessert i kursbevis etter gjennomført kurs</b>.</p>	<p>Denne gruppen er <b>lite interessert i kompetanseheving</b>. Dersom de skal delta på noen form for kompetanseheving foretrekker flesteparten en kombinasjon av digitale og samlingsbaserte kurs.</p> <p>De setter pris på frihet til å kunne ta kurs når det passer for dem, gjennom asynkron undervisning. Dette er den gruppen som er minst interessert i studiepoeng og gradsgivende kurs.</p>
Høy utdanning	<p>Dette er gruppen som er <b>mest interessert i kompetanseheving</b>, og er interessert i alle former for kompetanseheving.</p> <p>I likhet med de andre gruppene foretrekker også denne gruppen en kombinasjon av digitale og samlingsbaserte kurs.</p> <p>Det som er unikt for denne gruppen er at de også er <b>relativt interessert i studiepoeng</b>, der rundt 30 prosent av respondentene svarer at det er interessant for dem.</p>	

## EVU-tilbudet bør tilpasses behovene og interessene til ulike grupper sjøfolk

	Kort seilingstid	Lang seilingstid
Lav utdanning	<p>Denne gruppen er generelt interessert i kompetanseheving. De foretrekker at undervisningen foregår som en kombinasjon av digitale og samlingsbaserte kurs, etterfulgt av digitale kurs.</p> <p>Studiepoeng er ikke like viktig for denne gruppen, de er <b>relativt interessert i kursbevis etter gjennomført kurs</b>.</p>	<p>Denne gruppen er <b>lite interessert i kompetanseheving</b>. Dersom de skal delta på noen form for kompetanseheving foretrekker flesteparten en kombinasjon av digitale og samlingsbaserte kurs.</p> <p>De setter pris på frihet til å kunne ta kurs når det passer for dem, gjennom asynkron undervisning. Dette er den gruppen som er minst interessert i studiepoeng og gradsgivende kurs.</p>
Høy utdanning	<p>Dette er gruppen som er <b>mest interessert i kompetanseheving</b>, og er interessert i alle former for kompetanseheving.</p> <p>I likhet med de andre gruppene foretrekker også denne gruppen en kombinasjon av digitale og samlingsbaserte kurs.</p> <p>Det som er unikt for denne gruppen er at de også er <b>relativt interessert i studiepoeng</b>, der rundt 30 prosent av respondentene svarer at det er interessant for dem.</p>	<p>Denne gruppen er mer interessert i kompetanseheving enn de med lav utdanning og lang seilingstid, men ikke i like stor grad som de med lav utdanning og kort seilingstid.</p> <p>De foretrekker en <b>kombinasjon av digitale og samlingsbaserte kurs</b>.</p> <p>Studiepoeng er ikke så viktig for denne gruppen, men <b>fleksibilitet for å kunne ta utdanningen når det passer dem er viktig</b>.</p>