

HORDALAND
FYLKESKOMMUNE

Bedrifter og rett kompetanse

- med utgangspunkt i næringsklyngene

AUD-rapport nr. 10-16



Utgivar:	Hordaland fylkeskommune, Seksjon for forskning, internasjonalsisering og analyse http://www.hordaland.no/aud
Tittel:	”Bedrifter og rett kompetanse – med utgangspunkt i næringsklyngene»
Publikasjonsserie/nr:	AUD-rapport nr: 10-16 http://www.hordaland.no/aud-rapportar
Dato:	1. desember 2016
Forfatter: E-post:	Kristin Iversen aud@hfk.no

Innhold

Innhold	3
Bakgrunn og metode for undersøkinga og	4
Bakgrunn	4
Metode	4
Kort om dei ulike næringsklyngene	5
Dagens kompetansesituasjon	6
Strategisk rekruttering	7
Rekruttering av kompetanse	8
Etter- og vidareutdanning eller nyttilsettingar?	8
Innleigd arbeidskraft:	9
Korleis går bedriftene fram for å rekruttere rett kompetanse?	9
Utdanning eller arbeidserfaring?	9
Samarbeidet mellom bedriftene og utdanningsinstitusjonane i klynga	10
Kompetansebehov i framtida	11
Korleis bør utdanningsløp organiserast?	12
Arena for samarbeid – kva kan gjerast betre?	12

Bakgrunn og metode for undersøkinga og

Bakgrunn

Denne undersøkinga er gjennomført med bakgrunn i arbeidet med Regional plan for kompetanse og arbeidskraft i Hordaland fylkeskommune. Undersøkinga skal inngå som ein del av planen sitt kunnskapsgrunnlag, som er skildra i planen sitt planprogram. Undersøkinga er gjennomført på oppdrag frå temagruppa «Endring og omstilling», som er ei av tre temagrupper i planarbeidet. Den er gjennomført av Analysegruppa i seksjon for Forsking, internasjonalisering og analyse i Regionalavdelinga i Hordaland fylkeskommune i samarbeid med temagruppa.

Bakgrunnen for undersøkinga er at temagruppa ønskte kunnskap knytt til korleis bedrifter i fylket tenker rundt rekruttering og kompetanse. Det finnes ei rekkje store kvantitative spørjeundersøkingar som belyser dette temaet, til dømes NHO sitt årlege kompetansebarometer og NAV si bedriftsundersøking, der eit stort tal bedrifter har svara på spørsmål knytt til dette temaet.

Metode

I denne undersøkinga ønskte vi å gå meir i djupna på problemstillingane og har difor valt ei kvalitativ tilnærming til problemstillingane. Datagrunnlaget består av intervju med dei fem næringsklyngene i fylket som enten har NCE¹- eller GCE²- status. Ei utfordring med å belyse bedrifter sine behov for, og arbeid med, kompetanse på denne måten, er at klyngene til dels har medlemsbedrifter som er svært ulike. Det kan være skilnader mellom store og små bedrifter, og mellom dei ulike underbransjane internt i klynga. På den andre sida gir intervju med klyngeleiarane god innsikt i variasjonen av erfaringar og tilnærmingar som dette spekteret av bedrifter har til kompetanse- og rekrutteringsproblemstillingar. Ei anna utfordring er at undersøkinga berre tek for seg dei næringane som inngår i klyngene, det er difor store delar av næringslivet i Hordaland som ikkje vert belyst i denne undersøkinga. Intervjua kan like fullt gje auka innsikt i ulike problemstillingar knytt til kompetansearbeid i bedriftene.

¹ National Center of Expertice

² Global Center of Expertice

Kort om dei ulike næringsklyngene

NCE Tourism har hatt NCE-status sidan 2009 og fungerer som ei produktutviklingsavdeling i Fjord Norge. NCE Tourism skal bidra til å utvikle, teste og kople kjøparar og tilbydarar av opplevingsprodukt innan reiselivet. Klynga arbeider med seks utvalde opplevingstema: Arkitektur, fiske, kajakk, ski & vinter, sykkel og vandring. Samstundes har dei eit tverrfagleg fokus på tema som skal bidra til heilskaplege produkt og saumlause opplevingar for kundane. Klynga har omlag 85 medlemmar som inkluderer både bedrifter, FoU-institusjonar og offentlege myndigheiter³.

GCE Subsea vart etablert i 2006 og klynga er verdsleiande innan drift, vedlikehald og modifisering av undervassutstyr for utvinning av olje og gass. Klynga har over 110 partnarar/medlemmar, og jobbar innanfor seks strategiske område:

- 1) Kompetanse og infrastruktur
- 2) Ocean Innovation - Subsea beyond oil and gas. (korleis bruke subsea-kompetansen til å utvikle andre havnæringar)
- 3) Teknologi
- 4) Business development og entreprenørskap
- 5) Marknad
- 6) Arbeidsprosessar/konkurranseskraft

NCE Media er eit internasjonalt leiande miljø for innovasjon og kunnskapsutvikling innanfor medieteknologifeltet. Klynga har sin kjernekompetanse innanfor grafikk, digitalisering og visualisering. Kjerneoppgåvene er å etablere møteplassar, legge grunnlag for nettverksbygging og relasjonar, og bygge kompetanse på tvers av fagmiljøa i klynga. Dei arbeider med fire hovudområde:

- 1) Klyngeutvikling
- 2) Kompetanseheving
- 3) Innovasjonsprosjekt
- 4) Klynge til klynge-samarbeid.

På vegne av klynga arbeider NCE Media med å konseptutvikle ein Medialab for forskings- og utviklingsformål i Media City Bergen. Klynga har omlag 80 medlemmar og dei fleste medlemsbedriftene er teknologibedrifter. NCE Media er inne i sitt andre år med NCE-status.

NCE Seafood Innovation Cluster er ei av dei største sjømatklyngene i verda og har hatt NCE-status sidan 2015. Klynga har som mål å fremje berekraftig vekst innan norsk sjømat ved å styrke samarbeidet mellom næringsliv, FoU og utdanning gjennom strategiske samarbeidsprosjekt mellom partnarane i klynga og eksterne samarbeidspartnarar. Klynga har i dag omlag 70 medlemmer.

NCE Maritime CleanTech er ei maritim næringsklynge med medlemmer frå heile den maritime verdikjeda, leverandørar av fornybar energi, samt forskings- og utdanningsinstitusjonar. Klynga arbeider for å utvikla energieffektive løysingar og miljøteknologi for ei verdsleiande maritim næring, og visjonen er å vera ei verdsleiande klynge innan reine maritime løysingar. Klynga har i dag omlag 60 medlemmar, der dei fleste er lokalisert langs kysten mellom Stavanger og Bergen med eit tyngdepunkt på Haugalandet og i Sunnhordland.

³ Denne samansetjinga er felles for alle klyngene

Dagens kompetansesituasjon

I intervjuet vart klyngeleiarane spurde om korleis dei vurderer dagens situasjon med tanke på tilgang på rett kompetanse for sine medlemsbedrifter. Ei utfordring som det blir peika på frå fleire av klyngene er at bedriftene ikkje alltid kjenner sine eigne kompetansebehov. Ei løysing som vert peika på for å bøte på denne utfordringa er eit tettare samarbeid mellom næringsliv og FoU-sektoren for å få hjelp til å konkretisere kompetansebehova. I tillegg kan arbeid i klyngene vere viktig for å konkretisere medlemsbedriftene sine kompetansebehov. Fleire av klyngene har kompetanse som eit eige satsingsområde. Eit døme på dette er NCE Seafood som har ei ressursgruppe som er sett saman av representantar frå høgskulesektoren og forskingsmiljøa. Gruppa får innspel frå industrien på kva utfordringar dei har, og så tolkar FoU-miljøa desse innspela og set dei inn i ein struktur.

På den andre sida har klyngeleiarane langt på veg god innsikt i kompetansesituasjonen til sine medlemsbedrifter og kan uttale seg om desse. Når det gjeld i kva grad bedriftene har god nok tilgang på rett kompetanse, er det per i dag store skilnader mellom klyngene. På den eine sida av skalaen har vi medieklynga, som i Bergen er svært teknologitung. Herifrå vert det rapportert om at tilgangen på rett kompetanse er ei stor utfordring for bransjen for tida. Mange av medlemsbedriftene opplever stor vekst, noko som også betyr stort behov for nye tilsettingar. Kompetansen dei manglar er i stor grad knytt til teknisk kompetanse som interaksjonsdesign og programmering. Klynga har også nokre få tradisjonelle mediebedrifter på medlemslista (aviser). Her er situasjonen knytt til behovet for kompetanse ein heilt annan. Avisbransjen er som kjent inne i ein omstillingsprosess som inneber nedbemanningar i fleire mediehus. Men dette er altså unntaket i klynga, som i all hovudsak er prega av stor vekst og behov for meir kompetanse.

Også NCE Seafood har fleire medlemsbedrifter som er i vekst. Her vert det påpeika at det har vore eit problem for bransjen at det har vore låg søknad til dei relevante utdanningslinjene på vidaregåande-skulenivå, men at dette er noko ein har jobba mykje med, og som ser ut til å vere i ferd med å betre seg, mellom anna på grunn av nedgangstider i andre bransjar, noko som har hatt positiv effekt for marin sektor.

På motsett side av skalaen finn vi medlemsbedriftene til GCE Subsea. Om vi ser nokre år tilbake i tid, var dette ein bransje som hadde store utfordringar med å skaffe nok kompetanse, og då særleg ingeniørar. Dette snudde rundt 2014 med krisa i oljeindustrien, og det er per i dag overskot av kompetanse i bransjen. Men det vert påpeika frå Subsea-klynga at ein slik omstillingsperiode som bransjen er inne i no, gjer at det er behov for nye typar kompetanse, til dømes knytt til innovasjon, nytenking kring forretningsmodellar og formell kompetanse og nye teknologiske løysingar.

For medlemsbedriftene til NCE Maritime CleanTech er bilete samansett. Ein del av bedriftene er midt oppi ei ekstremt tøff omstillingstid og har sagt opp og permittert mange tilsette. I tillegg står heile næringa føre store omstillingar knytt til digitalisering, noko som vil medføre behov for ny kompetanse.

NCE Tourism er ei klynge som satsar mykje på å utvikle nye opplevingsbaserte reiseprodukt, samtidig har dei også meir tradisjonelle reiselivsbedrifter på medlemslista. Det er difor stor variasjon med tanke på om bedriftene har tilgang på den kompetansen dei treng. Men i høve til klynga sitt hovudfokus, etterlyser dei meir kompetanse på innovasjon. Dei snakkar om behovet for å våge og satse, og kompetanse i det å vere gründer.

Strategisk rekruttering

Eit anna tema som vart tatt opp i intervju er i kva grad rekruttering i bedriftene er eit strategisk arbeid, og om bedriftene har ein plan eller strategi for rekruttering av rett kompetanse. Også her er det store variasjonar mellom medlemsbedriftene i dei ulike klyngene. Eit fellestrekk som går igjen i fleire av klyngene er at det er dei store verksemdene som i størst grad har strategisk tilnærming til rekruttering.

Frå medieklynga vert det framheva at sjølv om dette er ein bransje i rask endring, klarar mange å tenke langsiktig med tanke på kva for type kompetanse ein treng (t.d. kodekompetanse), og at kompetansekrava ikkje endrar seg like raskt som marknaden gjer. Ein analyse av medieklynga utført av Agderforskning og Senter for nyskaping ved Høgskulen i Bergen⁴ syner at 63 % av bedriftene i medieklynga har tilsette som berre jobbar med innovasjon og utvikling. Dette er eit høgt tal og viser at ein stor del av bedriftene tenker framtidsretta. Frå klyngeleiinga vert det peika på at mange av bedriftene deira klarar å ha fokus på der strategien ligg, framfor å ha fokus på dei områda der ein har suksess for augneblinken. Om ein klarar dette fokusskifte vil ein ofte også flytte pengar dit, og då får ein og fokus på kva ein treng av kompetanse. Mange av medlemsbedriftene har gjort det veldig godt dei siste åra. Det vert framheva at det største hinderet for innovasjon for mange, er suksess som fører til at verksemda gløymer å sjå vidare.

NCE Seafood meiner å sjå eit skifte i den forstand at deira medlemsbedrifter i større grad arbeider strategisk med HR no, enn tidlegare. I staden for å tenke meir ad-hoc med fokus på å fylle hol i arbeidsstokken, tenker ein no meir strategisk. Dette er ein trend dei også ser blant dei små og mellomstore bedriftene. Døme på dette er fiskeoppdrettsfirma som aktivt går ut og skaffar seg ingeniørkompetanse frå olje- og gassektoren fordi dei ser at det har relevans for teknologiutvikling i havbruksnæringa. Ein del av den strategiske tilnærminga inneber at ein begynner å få ei breiare tilnærming til type kompetanse. Tradisjonelt har det vore mykje biologar i næringa, men no er det ein tendens til at verksemdene rekrutterer meir breidt og mangfaldig. I denne klynga er innovasjon som ein del av rekrutteringsstrategien helt avgjerande. Dette vert også synleggjort i ein ny sivilingeniørutdanning innan havbruk som er under utvikling. Her er innovasjon eit kjerneområde.

NCE Maritime CleanTech trekk fram at i klynga har ei viktig rolle i å synleggjere kva strategisk arbeid kring kompetanse inneber for deira medlemsbedrifter. Dette er noko som har vore eit tema på fleire av deira samlingar, og dei har hatt prosjekt på dette slik at bedriftene kan sjå nytteverdien av det, samt behov for å gjere strategiske grep i eigen organisasjon. Det vert frå klyngeleiinga påpeika at dette er ein industri der ein veit at det kjem til å skje store endringar, og at det difor er viktig å vere budd på det.

I subsea-klynga har som nemnt fokuset dei siste åra vore på nedbemanning. Til liks med den maritime klynga vert det her trekt fram at klyngeleiinga prøver å vere ei drivkraft i forhold til nytenking i bransjen. Mange bedrifter har begynt å undersøke andre marknader enn olje og gass, med fokus på alt ein gjer under vatn- sokalla relaterte næringar. Fleire bedrifter som tidlegare hadde heile sin aktivitet knytt opp til olje og gass Bedrifter som tidlegare hadde heile sin aktivitet knytt opp til olje og gass hentar no store delar av omsetnaden andre stader, til dømes frå havvind. Dreininga av kompetanse ein ser i den samanheng, har bedriftene eit strategisk forhold til. Det er ikkje snakk om at ein går vekk frå olje og gass, men at bedriftene skaffar seg fleire bein å stå på. Kor viktig dette er, er noko mange bedrifter

⁴ <https://ncemedia.no/documents/Aarstad-og-Rypest%C3%B8l-2016-En-evaluering-og-analyse-av-NCE-Media.pdf>

smerteleg har erfart dei siste åra med oljekrisa. Det å nytte eksisterande kompetanse til å etablere seg i andre havromsrelaterte næringar tar ned risikoen for bedriftene.

Frå reiselivsklynga vert det framheva at det er mykje å gå på i deira verksemdar med tanke på strategisk tilnærming til kompetanse. Det er ofte slik at det er overlevingsmekanismane som slår til, i staden for den langsiktige planlegginga.

Rekruttering av kompetanse

Etter- og vidareutdanning eller nyttilsettingar?

Eit anna tema vi ønskte å få belyst i undersøkinga, er korleis bedriftene fyller sine kompetansebehov; til dømes korleis dei vurderer forholdet mellom å etter/vidareutdanne sine egne tilsette på den eine sida, og nyttilsettingar på den andre sida. Det openbare svaret på dette er at begge delar er viktig og vanleg, men det er likevel interessant å sjå skilnader mellom næringane og kva inntrykk klyngeleiarane har av dette feltet.

Frå den maritime klynga fortel dei at det har vore ein god del av etter- og vidareutdanning i det siste, og då ved hjelp av BIO⁵-midlar frå NAV. I tillegg trekk dei fram eit studietilbod ved Høgskulen Stord-Haugesund der fagutdanna verftsarbeidarar går vidare og tar ingeniørutdanning. Dette tilbodet var svært etterspurd då næringa opplevde vekst, men dei har fortsatt å rekruttere studentar til studiet også no. Utover dette er det lite generell kompetaneheving som vert gjort i dag med eigenfinansiering.

Blant medlemmane i medieklynga er det fleire bedrifter som har vist interesse for ordninga med nærings-PhD. Men i og med at mange i bransjen opplever sterkt vekst, er det behov for ein god del nyttilsettingar for å handtere denne veksten.

Frå GCE-subsea sin side vert det lagt vekt på at utdanning i dag i mindre og mindre grad er ei eingongshending, og dei trekk fram både NHH og BI som viktige eksisterande leverandørar av etter- og vidareutdanning knytt til område som til dømes økonomi. Her saknar dei ei like godt tilbod frå de tekniske utdanningsinstitusjonane som UiB og HiB. Frå klynga vert det og peika på at det er ein jobb å gjere når det gjeld avklaringar knytt til finansiering av etter- og vidareutdanning, då dette ikkje er noko utdanningsinstitusjonane får grunnfinansiering for. Eit anna grep ein er opptatt av innanfor subsea-næringane er at utdanningstilbod vert konvertert til engelsk slik at verksemdar som opererer i utlandet kan utdanne den lokale arbeidskrafta dei er pålagt å bruke i ein del prosjekt. Her har klynga gode erfaringar med Høgskulen i Bergen. Sjølv om denne bransjen dei siste åra har hatt fokus på nedbemanning skjer det også ein del nyttilsettingar. Dette meiner dei er viktig slik at bransjen ikkje mister utdanningskull, sjølv om det sjølv sagt er krevjande i denne perioden som bransjen er inne i no. Ei anna utfordring knytt til nedbemanning er at det ofte er dei yngste tilsette som må gå, noko som gjer at ein kan få generasjonshol i bedrifta sin samla kompetanse.

I sjømatklynga har ei nyleg gjennomført kompetansekartlegging avdekket eit konkret etter/vidareutdanningsbehov som går på kompetanse på lukka system for fiskeoppdrett og resirkuleringsteknologi. Dei er no i dialog med både UiB og HiB om dette. I tillegg vert det framheva at fleire ingeniørar er på veg inn i bransjen. Klynga ønsker å jobbe fram eit etter- og vidareutdanningsprogram der desse ingeniørane kan få auka biologisk retta kompetanse, som er ønskeleg når ein skal jobbe med havbruk eller sjømat. På fagarbeidarnivå ønsker dei at fleire av dei som arbeidar i industrien i dag skal ta fagbrev.

⁵ Bedriftsintern opplæring

Her har dei slitt med rekrutteringa, og ønsker seg difor eit tettare samarbeid med dei vidaregåande skulane.

Innleigd arbeidskraft:

Eit anna alternativ for å rekruttere kompetanse er å bruke innleigd arbeidskraft. Både medieklynga og reiselivsklynga seier at dette er svært vanleg i deira bransjar. Blant bedriftene i medieklynga er det mykje prosjektorganisering av arbeidet, og dei har også mykje consultingindustri i klynga som er svært aktive. I reiselivsklynga er det i større grad snakk om bruk av innleigd arbeidskraft som sesongarbeid. Mange av dei som jobbar i bransjen i dei aktuelle turistsesongane er utlendingar, og klyngeleiinga etterlyser større bruk av lokal ungdom i desse jobbane. Dei er i denne samanhengen opptatt av å bygge det dei kallar «verstskapsrolla». I dette ligg det at dei som bur på ein stad skal vere gode ambassadørar i form av å ha kunnskap om og stoltheit for staden dei kjem frå, og dei tilboda som finst på staden.

Korleis går bedriftene fram for å rekruttere rett kompetanse?

Vi er i undersøkinga også interessert i å belyse korleis bedriftene går fram når dei rekrutterer. Til dømes: nyttar dei tradisjonelle stillingsannonsar, eller er andre formar for rekruttering som er viktigast?

NCE Seafood seier at blant deira medlemsbedrifter har dei store selskapa ofte eigen HR-avdeling som tek seg av dette arbeidet, mens dei små ikkje har den type ressursar eller kompetanse internt i selskapet og difor kjøper tenester knytt til rekruttering eksternt. Også i reiselivsklynga opplever dei at det er skilnad mellom store og små bedrifter på dette området. Dei store er meir tradisjonelle når dei lyser ut stillingar, mens det i større grad går på nettverk i dei mindre bedriftene. Nettverk er også viktig for dei store verksemdene, men her kombinerast det i større grad med tradisjonelle tilsettingsmetodar.

I den maritime klynga har klyngeleiinga den oppfatninga at det i hovudsak er personleg nettverk det går på når ein rekrutterer. Dette er også ein viktig kanal i medieklynga, i tillegg til sosiale medium. Her er det sjeldan at ein ser tradisjonelle stillingsannonsar. Fleire av bedriftene er samlokalisert på Nøstet i Bergen og det er stor grad av utveksling av arbeidskraft mellom desse bedriftene.

Utdanning eller arbeidserfaring?

Korleis bedriftene verdsett utdanning versus arbeidserfaring var også eit tema vi tok opp i intervjuet med klyngeleiarane. Hovudinstrykket er at utdanning er viktig i alle bransjar. I medieklynga er det eit sterkt fokus på formell kompetanse. Ei av årsakene til dette er at det å kunne tilnærme seg eit problemområde analytisk, å kunne sjå ting i ein større samanheng, vert vurdert som svært viktig. GCE Subsea trekkjer i tillegg fram at utdanning er ekstra viktig i eit høgkostnadsland som Noreg, både for eigen bransje, men også generelt.

NCE Tourism seier at det generelt er eit høgt utdanningsnivå i deira medlemsbedrifter, men at det er stor grad av variasjon når det gjeld kva type utdanning ein har. Innanfor dei nye opplevingsbaserte verksemdene er det nesten utan unntak folk med høg utdanning som har satsa. Utdanningsbakgrunnen er svært variert: her treff ein både legar, sivilingeniørar, prestar og økonomar. Frå NCE Maritim CleanTech si side vert og viktigheita av arbeidserfaring lagt vekt på. Eit døme her er tilsette med lang operativ erfaring frå båt, som vert flytta på land og nytta i innovasjonsarbeid.

Samarbeidet mellom bedriftene og utdanningsinstitusjonane i klynga

Hovudinstrykket er at samarbeidet mellom bedrifter og utdanningsinstitusjonar i klyngene er noko klyngeleiningane har jobba godt og systematisk med, og at dette arbeidet har gitt gode resultat, men at det sjølvstøtt er rom for å gjera ting betre.

NCE Seafood har som tidlegare nemnt jobba med dette samarbeidet gjennom eit eige ressursforum for kompetanse. Dei seier at arbeidet har vore svært effektivt. Eit døme på det dei har fått til er at dei har gjennomført ei kartlegging av medlemsbedriftene sine kompetansebehov som avdekkja at det var behov for eit etter og vidareutdanningsprosjekt knytt til anlegg med lukka system og resirkuleringsteknologi. Dette funnet gjekk dei så vidare til universitetet i Bergen med, og dei er vore svært positive til ideen. Høgskulen i Bergen er no også kopla på prosjektet, og det vert jobba vidare med det utover hausten. NCEen har vore ein viktig koplingsarena i dette arbeidet.

I NCE Maritime CleanTech trekk dei fram at nokre er flinke på denne typen samarbeid, men at det framleis er rom for å kople miljøa sterkare. I samband med omstillingsarbeid gjennomførte Høgskulen Stord/Haugesund ei intervjuundersøking blant medlemsbedriftene om kompetansebehov. Det dei fann var at bedriftene ofte tenkte litt kortsiktig rundt dette. Det var fokus på kva kompetanse dei hadde behov for neste halvår, eller neste år. Dersom ein startar opp eit nytt studietilbod, vil det gå tre til fem år før dei første kandidatane er ferdig utdanna. Det er ikkje alltid at det er det som næringa ønskjer seg her og no som er den beste løysinga.

Utfordringar som ligg litt fram i tid for enkelte bedrifter, som digitalisering og evne til å jobbe på tvers av disiplinær, er svært viktig for bransjen, men det er ikkje nødvendigvis dei svara du får når du spør bedriftene direkte. Til dømes har NCE Maritime CleanTech har hatt eit samarbeid med eit miljø på Kongsberg som jobbar med System Engenering, der ein mellom anna legg vekt på dette med å jobbe på tvers av disiplinær. Dei vart inviterte til å halde ein presentasjon for bedrifter i den maritime klynga, og tilbakemeldinga frå bedriftene var at det var akkurat dette dei trengte, men at dei hadde ikkje visst kva dei skulle spørje etter. Dei hadde ikkje fått presentert moglegheitsbilete på ein god måte før, men når dei fekk det, såg dei at dette var ein god måte å jobbe på. Så her kan utdanningsinstitusjonane ha ei rolle, med å sjå framover på vegne av industrien. Klynga vil også vere ein viktig aktør og bindeledd i dette arbeidet.

NCE Media seier at samarbeidet mellom utdannings- og forskingsinstitusjonar fungerer svært godt i deira klynge. Dei har seks institusjonar som er medlemmer og aktive i klynga. Men dei trekk fram at klynga sjølv har vore nødvendig for å dra dette samarbeidet, til dømes gjennom å arrangere treff mellom bedriftsmedlemmene og utdanningsinstitusjonane. Eit direkte resultat av arbeidet med dette samarbeidet i medieklynga, er at dei i samarbeid med UiB dei siste åra har fått jobba fram tre nye master- og bachelorprogram innan interaksjonsdesign, journalistisk innovasjon og tv-produksjon. Når fleire av klynga sine medlemmar flyttar inn i MediaCity Bergen til hausten gjer også desse nye utdanningsprogrammet det.

GCE Subsea har eit godt og tett samarbeid med både universitetet og høgskulen i Bergen. tillegg har dei eit tett samarbeid med BI i Oslo samt et gryande samarbeid med NTNU i Trondheim. Eit døme på dette er eit studie i undervasssteknologi som dei har fått til i samarbeid med HiB på Straume. Her var industrien sterkt inne, både i høve til å påverke innhaldet i utdanninga og finansielt. Klynga er også

aktiv i eit internasjonalt samarbeid kalla Global Subsea University Alliance, der universitet som ligg i relevante undervassteknologiområder verden rundt samarbeider. Klynga jobbar også aktivt med å arrangere møtepunkt mellom studentar og industrien.

I NCE Tourism er både Universitetet i Stavanger og Høgskulen i Sogndal representerte i styringsgruppa. Men koplinga mellom utdanningsinstitusjonane og medlemsbedriftene burde i følgje klyngeleinga vore betre. Bedriftene opplever i for liten grad at forskinga som gjerast på feltet er relevant for deira arbeidskvardag.

Kompetansebehov i framtida

Eit anna spørsmål vi ville prøve å belyse i denne undersøkinga er korleis bedriftene identifiserer og vurderer behovet for kompetanse i framtida. Dette er eit spørsmål som er svært vanskeleg å svare på. Men klyngeleiarane har likevel interessante innspel til temaet.

NCE Seafood seier at deira medlemsbedrifter i større og større grad har eit verdikjedefokus på næringa. I dette ligg det at ein tidlegare har hatt eit veldig operativt fokus, mens ein no skal sjå heile verdikjeda under eitt, frå yngelproduksjon til ferdig produkt. Dette er ein trend som gjer at ein må rekruttere breiare enn tidlegare.

Frå medieklynga si side vert det peika på at dei bedriftene som klarer å ha fokus på eigen strategi, i større grad klarer å sjå kva for kompetansebehov som må løysast. I tillegg er dette ein bransje som er tett på kundane og utviklar nye produkt etter innspel frå kundane sine behov.

GCE Subsea seier at deira bedrifter ser det som veldig viktig å utvikle seg vidare og vere innovative. Industridrivne forskingsprosjekt vert sett på som svært viktige i denne samanhengen. Dette er viktig for å kunne utvikle betre og billigare teknologi, som i større grad er tilpassa dei oljeprisane vi sannsynlegvis vil sjå i tida framover. Dette er viktig både for den eksisterande bransjen kor man stort sett finn undervassteknologi i dag, men og med tanke på å bevege seg inn i nye bransjar kor ein må levere kompetanse og løysingar som er meir kostnadseffektive enn dei man tradisjonelt har hatt innan olje og gass.

NCE CleanTech seier som nemnt tidlegare at bransjen står føre ei stor omstilling knytt til digitalisering, noko som vil medføre behov for ny kompetanse. Den maritime næringa opplever også disruptive endringar ifht innføring av nye energibærarar (t.d. batteri) på fartøya, og at ein framover vil sjå meir samansette energisystem om bord på skipa. Dette krev oppdatert kompetanse i alle leidd, frå operativt mannskap til design- og teknologiutvikling.

Reiselivsklynga, på si side, seier at å identifisere framtidas kompetansebehov er noko mange bedrifter slit med. Klynga sjølv har ei viktig rolle i denne samanhengen og det er ei problemstilling som klynga er svært opptatt av, og jobbar med.

Korleis bør utdanningsløp organiserast?

I diskusjonane rundt omstilling og endring vert ofte følgjande modell for høgare utdanning drøfta: Ei dreining mot at kandidatane har ei basisutdanning i botn, så kan kompetansen spissast mot slutten av utdanninga og når behova for kompetanse endrar seg. Tanken er at ein då lett kan tilpassa seg endra kompetansebehov. Klyngeleiarane vart i intervjua spurde om dette var ein god modell for deira medlemsbedrifter, eller om deira bedrifter treng ekspertar som er spesialiserte frå starten av utdanningsløpet. Med unntak av medieklynga svarar klyngeleiarane at dette er ein god modell for deira bransje.

NCE Seafood seier at dei dei no jobbar med å få i gang ein havromsbachelor på Universitetet i Bergen etter denne modellen. Tanken er at bachelorutdanninga skal gje generisk kompetanse på havnæringane, og så kan studentane spesialisere seg innan petroleum, havbruk eller anna på masternivå. Tradisjonelt har dette vore ein bransje med høg grad av spesialisering i utdanninga, og industrien har gjeve tilbakemeldingar på at kandidatane er for spesialiserte og fokuserte på ein liten del av verdikjeda. Dei ønskjer seg større breidde i utdanningane.

NCE Maritime CleanTech fortel om eit samarbeid mellom UiB og HiB om ein ny master i energi som er bygd opp på denne måten, og som er svært interessant for deira bransje. Utdanninga er ikkje så spissa at du ikkje kan gå inn i andre sektorar, og samtidig representerer utdanninga ein kompetanse som kan hjelpe industrien i den omstillinga den står i no.

Medieklynga svarar at dei framleis treng ekspertane, men at det likevel er viktig å tenke tverrfagleg i utdanningsløpa. Det er viktig at ein spesialiserer seg i frå starten av, men at ein har nokre tverrfaglege bolkar som omhandlar til dømes entreprenørskap, innovasjonsevne, forretningsutvikling, innovasjonsmetodar og LEAN.

GCE Subsea meiner at dette er ein god modell både for deira bransje som og for regionen, samfunnet og for universitets- og høgskulesektoren.

NCE Tourism seier at for deira klynge er breidde svært viktig. Dei treng utdanningar som gjer kunnskap om nye media, vertskapsrolla, økonomi og verkemiddel. Både brei og høg utdanning er viktig.

Arena for samarbeid – kva kan gjerast betre?

Vi har tidlegare vore inne på korleis samarbeidet mellom bedriftene og utdannings- og forskingsinstitusjonane i klynga fungerer. Vi spurde klyngeleiarane om kva dei meiner kan gjerast betre med tanke på arenaer for samarbeid.

NCE Seafood er godt nøgd med det samarbeidet dei har fått til med utdanningsinstitusjonar på høgare nivå. No ønskjer dei å komme i tettare dialog med det vidaregåande opplæringsnivået. Her spelar fylkeskommunen ei viktig rolle, fordi det er den som ansvaret for å dimensjonere studietilbodet i vidaregåande skulen. Klynga ønskjer seg ein trippel-helix-modell med eit tett og godt samarbeid mellom offentlege myndigheiter, næringslivet og utdanningssektoren. Som ei byrjing har klynga no eit

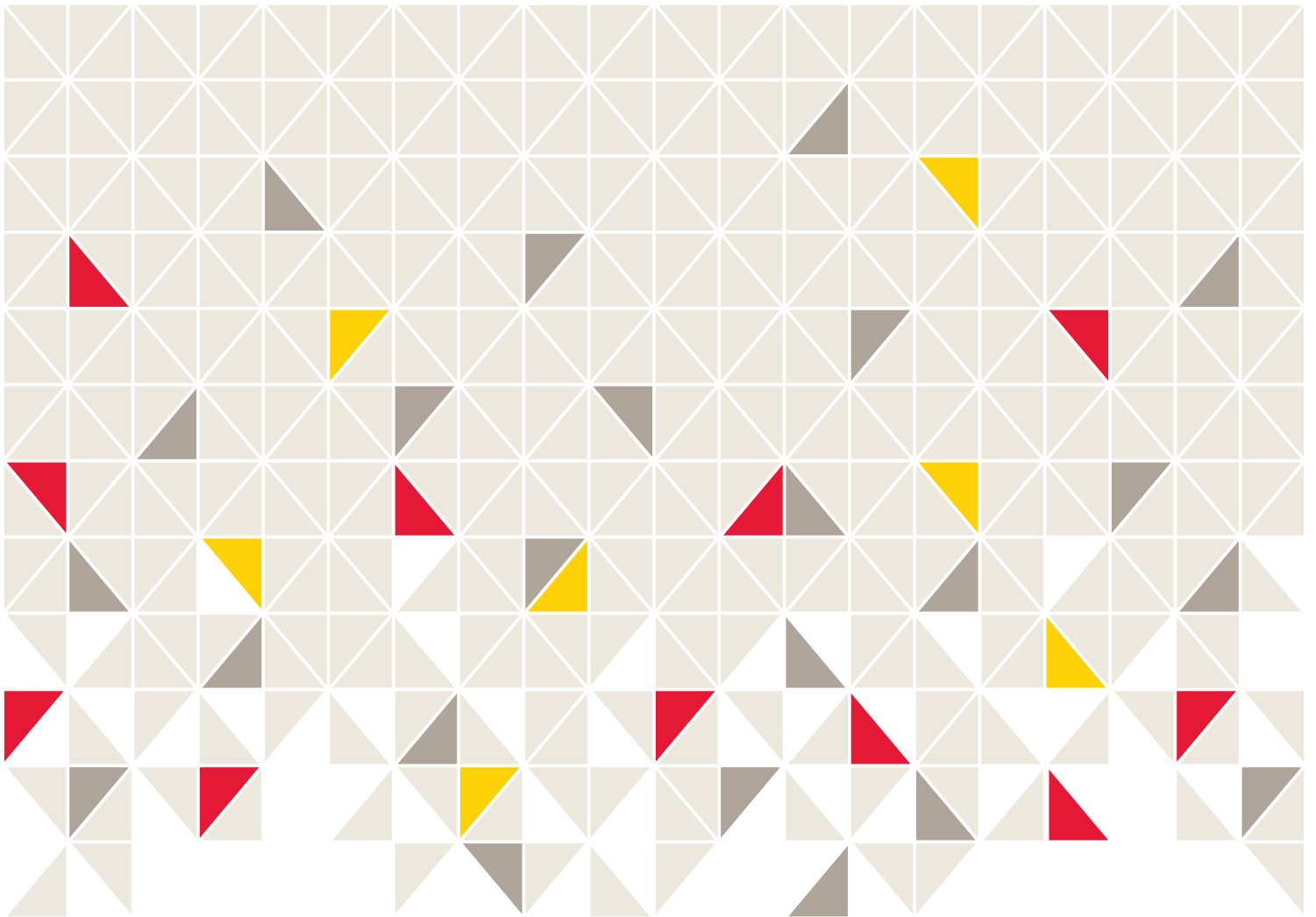
ERASMUS-prosjekt som dei kjører saman med fylkeskommunen. Men dei ønskjer seg altså eit endå tettare samarbeid knytt til deira strategiske utviklingsarbeid.

NCE Maritime CleanTech fortel at bedriftene og FOU-miljøa gjerne møtes i FoU-prosjekt som er finansiert av verkemiddelapparatet, og at det er krav til at du skal ha med deg eit forskingsmiljø i prosjektet. Det bedriftene melder tilbake om er at ein gjerne møter to ulike verdengar med ulike målekriterier. Ein forskar arbeider gjerne i eit treårsperspektiv der det aktuelle prosjektet inngår som til dømes 20 % av aktiviteten kvart år. På den andre sida står bedriftene som er opptatt av å oppnå hurtige resultat. Næringsliv og forskingsmiljø arbeider altså etter heilt ulike tidshorisontar, og dei blir målt på heilt ulike måtar i sine miljø. Eit forslag til forbetring på dette området er at verkemiddelapparatet legg opp prosjekta på ein måte som gjer at forskaren kan jobbe meir intensivt. Klynga viser også til «den amerikanske modellen» som inneber at ein forskar tar med seg ein ide ut i ei bedrift og jobbar intensivt med den i ein periode, før han går tilbake til forskingsinstitusjonen. Det vert også framheva at gode møteplasser er viktig. Dei som arbeider i klynga ser også at når representantar frå FoU og næringslivet får moglegheit til å utvikle personlege relasjonar, går samarbeidet også mykje betre.

NCE Media trekk fram rolleforståing som eit viktig punkt for betre samarbeid. Det er viktig å skape arenaer og møteplassar der FoU, utdanningsinstitusjonar og næringsliv kan lære om kvarandre sine roller. Mellom anna herskar det ei oppfatning om at til dømes universitetet skal drive med oppdragsforskning og forske på alt det som industrien til ein kvar tid har behov for. Det er difor viktig at næringslivet lærer om universitetet sin autonomi og samfunnsoppdrag. FoU-institusjonane, på si side, kan vere frustrerte over at bedrifter ikkje tenkjer nok på forskning og utdanning, og ikkje gjer nytte av dei moglegheitene som finnes. Det er viktig at sjølv om FoU-institusjonane jobbar etter lengre liner, dersom dei ønskjer å vere relevante for bedriftene, så må dei finne delleveransar som gjev hurtig gevinst. Når ein aukar rolleforståinga går samarbeidet mykje lettare. Dette er noko dei har jobba mykje med i medie-klynga, og som dei vil fortsette å jobbe vidare med.

Frå GCE Subsea si side vert det framheva av klyngene sine eksisterande møteplassar er gode møteplassar og arenaer for samarbeid. Møteplassane som dei allereie arrangerer fungerer godt også som arena i en B2B kontekst men også som en arena for dialog og samarbeid mellom FoU og bedrifter..

NCE Tourism ønskjer at forskingsmiljøa kunne være meir aktive ovanfor næringslivet, og i større grad etterspør kva næringslivet treng. Også dei pikar på at klyngene spelar ein rolle i dette arbeidet, og at klynga kan vere ein god møteplass for FoU og næringsliv.



**HORDALAND
FYLKESKOMMUNE**

Agnes Mowinckels gate 5
Postboks 7900
5020 Bergen
Telefon: 55 23 90 00
E-post: hfk@hfk.no
www.hordaland.no

Hordaland fylkeskommune har ansvar for å utvikle hordalandssamfunnet. Vi gir vidaregåande opplæring, tannhelsetenester og kollektivtransport til innbyggjarane i fylket. Vi har ansvar for vegsamband og legg til rette for verdiskaping, næringsutvikling, fritidsopplevingar og kultur. Som del av eit nasjonalt og globalt samfunn har vi ansvar for å ta vare på fortida, notida og framtida i Hordaland. Fylkestinget er øvste politiske organ i fylkeskommunen.

