

Analyse af efteruddannelsesbehov og –kurser inden for offshore



SAMMENFATNING	3
HOVEDKONKLUSIONER	3
1. INDLEDNING	9
1.1. Læsevejledning	10
2. DET FLEKSIBLE OFFSHORE ARBEJDSMARKED	11
2.1. Offshore sektoren – definition og kendetegn	11
2.1.1. Offshore er i udgangspunktet et fleksibelt arbejdsmarked	12
2.1.2. Forventninger om et højt 'bundniveau' og sikkerhedsforståelse	13
2.1.3. Specialisering vinder frem	14
2.1.4. ... Men også behov for, at medarbejderne har brede kompetencer	15
2.2. Virksomhedernes håndtering af fleksibiliteten	16
3. BEHOVET FOR FLEKSIBEL ARBEJDSKRAFT	18
3.1. Hvordan trækkes fleksibelt mandskab ind?	18
3.2. Hvornår trækkes fleksibelt mandskab ind?	20
4. EFTERUDDANNELSESBEHOV MÅLRETTET DET FLEKSIBLE OFFSHORE-ARBEJDSMARKED FREMOVER	22
4.1. Offshore sektorens anvendelse af AMU-systemet	22
4.1.1. Bred anvendelse af kurser målrettet tekniske kompetencer og særligt udstyr	23
4.1.2. Ansvar for at holde kontraktansatte medarbejdere opdaterede	25
4.1.3. Efteruddannelse bruges til at fylde hullerne ud mellem projekterne	26
4.1.4. Tilfredsheden med AMU-systemet og med kurserne er generelt stor	27
4.2. Offshore sektorens ønsker til AMU-kurserne i fremtiden	28
4.2.1. Forslag til justering af eksisterende kurser	28
4.2.2. Forslag til nye kurser	29
4.2.3. Et blik rettet mod nye efteruddannelsesområder	30
4.3. Øvrige forslag til styrkelse af AMU-systemets relevans for offshore sektoren	30
5. METODE	34
5.1. Desk research	34
5.2. Kvalitative interviews	34

Sammenfatning

Metalindustriens Uddannelsesudvalg og Industriens Fællesudvalg har i regi af Industriens Uddannelser bedt Oxford Research om at kortlægge behov og muligheder for efteruddannelse inden for det fleksible offshore arbejdsmarked i Danmark, dvs. hvor store konstruktions- og vedligeholdelsesopgaver udføres inden for relativt kort tid, og hvor arbejdskraften ansættes i tidsbegrænsede storskalaprojekter.

Baggrunden er, at en stigende del af arbejdsmarkedet inden for offshore i dag udgøres af fleksible og tidsbegrænsede ansættelsesforhold, hvorunder det såkaldte spotarbejdsmarked spiller en stor rolle. Samtidig oplever flere virksomheder, at det ofte er vanskeligt at rekruttere kvalificeret arbejdskraft til disse opgaver.

Analysen har dels til formål at kortlægge behov og muligheder for efteruddannelse inden for det fleksible offshore arbejdsmarked i Danmark, dels at verificere de eksisterende AMU-uddannelsespakkers relevans. Analysen er gennemført i perioden juni til november 2015 og bygger på dybdegående kvalitative interviews med 37 repræsentanter fra virksomheder, organisationer og beskæftigelses- og efteruddannelsesaktører på offshore området.

I analysen skelner vi i udgangspunktet ikke mellem olie- og gasområdet og vindområdet, men behandler og omtaler de to områder samlet som 'offshore sektoren'.

Hovedkonklusioner

Analysen viser overordnet set, at virksomhederne *ikke* oplever en akut mangel hverken på arbejdskraft eller på de rigtige kompetencer i forhold til de opgaver, som de aktuelt skal løse på det fleksible offshore arbejdsmarked. Enkelte er usikre på det danske arbejdsudbud i forbindelse med fremtidige storskala-offshore etableringsprojekter, men usikkerheden går nærmere på det fremtidige udbud af faglært dansk arbejdskraft *i det hele taget*.

Analysen viser endvidere, at virksomhederne finder, at både form og indhold af AMU-pakker og -kurser generelt set imødekommer deres behov i forhold til at agere på spotarbejdsmarkedet.

Uanset dette kan der stadig være en række udfordringer for virksomhederne i forhold til at få efteruddannet medarbejdere, men analysen tyder ikke på, at den stigende fleksibilitet inden for offshore sektoren generelt set gør det mere vanskeligt at holde arbejdsstyrken up-to date med kompetencer og efteruddannelse. Der videregives dog enkelte forslag til justeringer (se nedenfor).

Fleksibilitet er et grundvilkår – og et konkurrenceparameter i offshore sektoren

Analysen afdækker indledningsvist en række forhold, der gør, at fleksibilitet er et grundvilkår for offshore sektoren og at ansættelsesforholdene tilsyneladende i stadig stigende grad bliver det.

Offshore sektoren er først og fremmest ekstremt internationaliseret, konkurrenceudsat og meget konjunkturfølsom og i øjeblikket præget af de voldsomme olieprisfald, som særligt på olie- og

gasområdet har ført til mange afskedigelser. Men også vindområdet er præget af usikkerhed og aktuel udskydelse af flere planlagte storskalaprojekter med afskedigelser eller kontraktansættelser af medarbejdere til følge.

Herudover er store dele af offshore sektoren af natur fleksibel, da meget af arbejdet er vejr- og sæsonafhængigt. Derudover er mange af opgaverne projektopgaver, som skal løses inden for en afgrænset tidshorisont, fordi det fx er dyrt at tage en mobil offshore enhed ud af drift. For en række opgaver på offshore området er der tillige en naturlig begrænsning for antallet af folk på offshore enhederne som følge af antallet af sengepladser, ligesom arbejdspladserne ude på havet kræver fleksible arbejdsmodeller med lange ude-hjemme-perioder, hvilket tiltaler nogle medarbejdere, men langt fra alle. Offshore området er desuden så specialiseret og pladskrævende, at få virksomheder producerer til lager.

Fleksibilitet er således en iboende del af offshore sektoren, og dette har samtidig bevirket, at fleksibilitet i stigende grad er blevet et konkurrenceparameter blandt mange danske virksomheder i offshore værdikæden. Herudover er fleksibilitet også en bevidst strategi, som mange virksomheder har valgt, fordi de her er konkurrencedygtige i forhold til billigere alternativer i fx Østeuropa.

Det har bl.a. resulteret i en underskov af underleverandører, der løbende byder ind på løsning af konkrete opgaver for de store virksomheder og operatører, som ikke har behov for mandskabet fuld tid, eller hvis opgavetyper varierer over tid grundet afgrænsede projekter.

Det er herudover gennemgående for offshore sektoren, at der er store forventninger til de ansattes tekniske kompetencer og erfaring samt til kvaliteten i deres opgaveløsning, og hovedparten af medarbejderne forventes som minimum at have en faglig, teknisk uddannelse. Herudover stilles der særligt store krav til medarbejdernes sikkerhedsforståelse.

De høje krav udgør på den ene side en barriere for at anvende fleksibel arbejdskraft, når der mangler mandskab til løsning af en konkret opgave. På den anden side betyder de høje og specielle krav også, at det er nødvendigt at trække på udefrakommende medarbejdere med specielle kompetencer, som der ikke er brug for 'fuld tid' i virksomheden. Ligesom i andre brancher vinder specialisering også frem i offshore sektoren.

Spotarbejdsmarkedets omfang er vanskeligt at opgøre

Nogle medarbejdere i offshore sektoren er fastansatte på månedsløn, andre fastansatte på timeløn og andre igen kontraktansatte på timeløn. Hertil kommer, at en medarbejder godt kan være fastansat hos eller fast tilknyttet en underleverandør, men samtidig skifte rundt mellem en række forskellige opgaver hos forskellige større virksomheder. De store virksomheder har typisk en kerne af fastansatte medarbejdere, der står for driftsopgaverne og løbende vedligehold og hyrer ekstra mandskab ind fra underleverandører i forbindelse med større installations-, vedligeholdelses- og ombygningsopgaver.

Det er på baggrund af analysen ikke Oxford Researchs vurdering, at korttidskontrakter er dominerende i offshore sektoren, men der er samtidig ingen tvivl om, at virksomhederne i stigende grad presses på løn og pris og derfor i nogle tilfælde ser sig nødsaget til at gå fra faste ansættelser til kontraktansættelser for at bevare deres konkurrencedygtighed.

En vurdering af, hvor stor en del af arbejdsmarkedet, de korte kontraktansættelser udgør, er dog vanskelig. Dels varierer andelen en del over tid og er særdeles konjunkturafhængig. Dels har mange af informanterne vanskeligt ved at udtale sig om andre end deres egen virksomhed, og de bud, vi har fået, er meget forskellige.

De løse ansættelser vurderes dog at være størst blandt de ufaglærte, kortest uddannede og mindst erfarne. De færreste virksomheder vil lade deres dygtigste og mest erfarne medarbejdere gå, når de har løst en opgave og sørger så vidt muligt for at fastholde disse med en fastansættelse.

Med forventninger om et stadigt faldende udbud af kvalificerede faglærte medarbejdere, både generelt og i offshore sektoren, må man dog alt andet lige antage, at flere medarbejdere vil foretrække og kunne opnå en fastansættelse på timeløn eller fast løn.

Kompetencebehov på spotarbejdsmarkedet

Analysen viser som ventet, at spotarbejdsmarkedet særligt spiller en rolle, når virksomhederne skal udføre store installations-, vedligeholdelsesopgaver og om- og udbygningsprojekter. Det er således typisk i forbindelse med disse tidsafgrænsede og projektorienterede opgaver, at fleksible og tidsbegrænsede ansættelsesforhold anvendes. I øjeblikket er der i særlig høj grad tale om vedligeholdelses- og reparationsopgaver, da flere planlagte, store nyinvesteringer/installationsprojekter er udskudt. Blandt de vedligeholdelsesopgaver, som kræver en stor mængde arbejdskraft inden for en kort tidsperiode, er eksempelvis opgradering af mobile borerigge, hvor fleksibelt mandskab bl.a. trækkes ind til at løse stilladsopgaver, foretage overfladebehandling og elinstallation. Her er der bl.a. behov for isolatører, malere, stilladsbyggere, elektrikere og svejsere.

Samtidig er der dog også løbende behov for at anvende fleksibel arbejdskraft til større installationsopgaver. Det er fx til opgaver som fastspænding af bolte, trækning af kabler til vindmøller o. lign.

Traditionelle udstyrsproducenter anvender i mindre grad fleksibel arbejdskraft til deres fremstillingsopgaver, fx af stålkonstruktioner, komponenter og specialmaskiner. Omvendt er der dog eksempler på, at både store og mellemstore virksomheder får behov for at trække fleksibel arbejdskraft ind, fx til større og i nogle tilfælde komplekse svejsningsopgaver onshore. Endelig ses det, at søfart – som serviceområde inden for offshore – også i mindre grad anvender fleksibel arbejdskraft.

AMU systemet er relevant for offshore sektoren og roses for at være åbent og konstruktivt

Efteruddannelse anvendes i høj grad inden for offshore sektoren som følge af meget specifikke krav om bestemte kompetencer og deraf følgende certifikater, som løbende skal fornyes og derfor fordrer tilbagevendende kursusaktivitet.

Overordnet set anvendes AMU-systemet ofte som indgang for personer, der skal omskoles fra andre brancher til offshore sektoren. Herudover anvendes AMU-systemet både til kurser for at styrke medarbejdernes tekniske kompetencer og for at kunne anvende særligt udstyr, mens det i mindre grad anvendes til at styrke medarbejdernes mere generelle kompetencer. AMU-kurser anvendes også i stor udstrækning til at udfylde hullerne mellem projekterne og i sidste ende at holde på de gode medarbejdere.

Ift. de tekniske kompetencer er det særligt kurser inden for svejsning, el-lære og anhugning som fremhæves, men generelt kommer virksomhederne bredt omkring i AMU's offshore kurser, og der er god variation i virksomhedernes ønsker og behov. Ift. særligt udstyr fremhæves AMU-kurserne rettet mod gaffeltruck- og krancertifikater samt stillads.

De store og mellemstore virksomheder benytter ofte muligheden for at byde ind med ønsker om målrettede kurser, som tilrettelægges i samarbejde med AMU-centrene. De mindre virksomheder har dog ikke samme muligheder, og derfor er det et særskilt opmærksomhedspunkt, hvordan forløb kan tilrettelægges for mindre virksomheder, så der stadig kan opnås en kritisk masse.

Særligt AMU Vest i Esbjerg anvendes af mange offshore virksomheder fra hele Danmark, da centret har specialiseret sine aktiviteter inden for dette område og har et godt ry for at kunne reagere hurtigt, når virksomhederne efterspørger et specifikt kursus med kort varsel. For virksomheder, der ligger i andre dele af Danmark, er der dog også en efterspørgsel efter, at deres medarbejdere kan tage offshore rettede kurser tættere på virksomheden, så de eksempelvis ikke skal være væk fra familien i deres hjemmeperioder. Derfor vurderer flere, at det fortsat er vigtigt med geografisk spredning i de offshore rettede AMU kurser.

Samlet set er virksomhederne tilfredse med AMU-systemet og dets udbud af kurser og pakker, og det roses af langt de fleste virksomheder for sin åbenhed, konstruktive tilgang og ønske om at være relevant for virksomheder. De ønsker, virksomhederne har til kurserne, handler primært om kursernes længde og fleksibilitet.

Hvad angår ansvaret for den løbende kompetenceudvikling og efteruddannelse af de medarbejdere, der i dag er løst ansatte, er der forskellige holdninger, men de fleste peger på, at det er sektorens fælles ansvar for at løse problemet. Oxford Research vurderer, at der er inspiration at hente fra det uformelle netværk og de samarbejdsstrukturer, som man de seneste år har anvendt i Esbjerg. Her har arbejdsmarkedets parter i fællesskab samarbejdet om at tilvejebringe den rette arbejdskraft til offshore sektoren og finansiere og koordinere omskolingen af medarbejdere til sektoren.

Enkelte forslag til justering af eksisterende kurser

Trods den brede tilfredshed med kursusudbuddet er der enkelte ønsker blandt virksomhederne, både til eksisterende kurser og til nye kurser, med henblik på at få dem til at spille bedre sammen med virksomhedernes behov, både for fleksibilitet og for nye kompetencer:

- Mange virksomheder efterspørger **kortere krankurser**. Udfordringen er dels, at det kan være vanskeligt for medarbejderne at nå at tage det lange kursus, mens de er hjemme, dels at det er vanskeligt for virksomhederne at motivere medarbejderne til at efteruddanne sig på de lange kurser, når de er i land og gerne vil holde fri. Herudover er det også et spørgsmål om økonomi og om, at det er svært for virksomhederne at undvære medarbejderne i så lang tid ad gangen. Det foreslås at opdele kurset i mindre dele, eller at kurset forkortes under forudsætning af, at der indlægges mere forberedelse hjemmefra (som i England). En mulighed er fx at indlægge e-learning i forberedelsesfasen.
- I forlængelse heraf foreslår flere virksomheder mere generelt, at **de lange kurser deles op** – dels af hensyn til virksomhedernes fleksibilitet, dels af hensyn til medarbejderne, hvoraf en del ikke er glade for at sidde på skolebænken for lang tid ad gangen. Måske er det tillige hensigtsmæssigt, hvis man som virksomhed kan fravælge dele fra de lange kurser, som ikke skønnes relevante for den enkelte medarbejder. I den forbindelse kan mulighederne for at indføre nogle mere **fleksibelt sammensatte 'åbne kurser'** undersøges.

Enkelte forslag til nye kurser

- AMU-kurser, der sætter fokus på formandsledelse offshore målrettet formændene for håndværkersjakkene, efterspørges. I dag mangler der fokus på, om de formænd, der udnævnes, har de rette ledelsesmæssige kompetencer og er i stand til at lede de små teams.
- Muligheden for at tage kurser i sikkerhedsforståelse efterspørges i AMU-regi, med det mål at introducere kommende medarbejdere til hele mindsettet om sikkerhed/klæde dem på i forhold til at få den rette indstilling til sikkerhed, som er så central for sektoren.
- Flere virksomheder efterspørger mere specialiserede kurser på svejseområdet, der bl.a. kan anvendes til svejsning af vindmøllefundamenter. Der mangler i perioder folk, der har kompetencerne, eksempelvis inden for Y joint svejsning. Nogle AMU-udbydere giver i den sammenhæng udtryk for, at de af og til mødes med specifikke ønsker inden for svejsning, som de har svært ved at imødekomme på den korte bane pga. træghed og manglende fleksibilitet internt i systemet.
- Områder, som det også vil være relevant for AMU-systemet at holde øje med fremover, er dels nye kompetencebehov i forhold til dekommissionering, dvs. nedtagning og skrotning, af offshore installationer, dels i forhold til **nye materialer**, særligt metallerstatning i form af komposit og bioplast.

Øvrige forslag til styrkelse af AMU-systemets relevans for offshore sektoren

Afslutningsvis gives en række forslag, som rækker ud over det enkelte kursus, men som har til formål at styrke den generelle relevans af AMU-systemet for den fleksible offshore branche.

- Fælleskurser på tværs af olie-gas og vindindustrierne for bedre at opnå kritisk masse i AMU's kursusaktiviteter målrettet offshore og sikre en fortsat geografisk spredning i Danmark, eventuelt organiseret med fleksible til- og fravalgsmoduler eller som 'åbne værksteder', som bl.a. allerede er en mulighed på svejseområdet og eventuelt også vil være en relevant kursusform på andre tekniske fagområder.
- Større fleksibilitet i de seks ugers jobrettede uddannelse, hvor man kan plukke mellem kursuspakkerne
- Styrket internationalt samarbejde for at sikre, at gængse kursusbeviser og certifikater fra AMU-systemet også anerkendes i vores europæiske nabolande.
- En offshore basisuddannelse for ledige for at 'løfte bundniveauet' blandt de medarbejdere, der i dag står uden for arbejdsmarkedet. Dette vil være et relevant bud i forhold til at sikre, at der er ekstra kvalificeret arbejdskraft tilgængelig, når der i løbet af de kommende år forventes udbudt en række store etableringsopgaver i relation til havvindmølleparken 'Horns Rev 3' ud for Esbjergs kyst og 'Hejre-feltet' i den danske Nordsø. Det er i den forbindelse usikkert, om det overskud af dansk offshore arbejdskraft, der aktuelt er, er tilstrækkeligt til at dække behovet for kompetencer til løsning af disse tidsbegrænsede opgaver?

Det er afslutningsvis en selvstændig pointe, at mange i offshore sektoren påpeger, at der skal være større fleksibilitet for medarbejdere ift. at kunne løse opgaver inden for både olie- og gas- og vindindustrien. Flexibiliteten mellem de to industrier er yderst relevant, dels i forhold til en olie- og gas industri, der pt. er på vej ned, og en vindindustri, der går op og ned efter de politiske vinde, dels fordi der er mange overlap ift. kompetencer mellem de to industrier. Flexibiliteten mellem de to industrier er derfor et område, som både uddannelses- og brancheaktører samt Industriens Uddannelser bør se nærmere på.

1. Indledning

I forlængelse af Vækstteamet for Det Blå Danmarks anbefalinger i 2012 fandt en arbejdsgruppe frem til, at der ikke var behov for nye uddannelser målrettet offshore sektoren, men at der var behov for dels at målrette valgmulighederne inden for eksisterende uddannelser, dels at oprette målrettet efteruddannelse, både på specialistområder og over for ledige.¹

Industriens Uddannelser har siden arbejdet med at videreudvikle en række AMU-pakker, der kan supplere de eksisterende AMU-pakker inden for offshore-området og anvendes til efteruddannelse. Disse AMU-pakker er blevet samlet i en folder, der er offentliggjort på Industriens Uddannelsers hjemmeside.² Den dækker de områder, som ses i boksen til højre. Målet er at gøre skabe overblik over mulighederne for efteruddannelse hos virksomheder, beskæftigede og ledige og inspirere aktørerne til at anvende mulighederne for arbejdsmarkedsuddannelse.

Oversigt over AMU-kursuspakker inden for offshore

- Stillads – offshore (25 dage)
- Rigger offshore/onshore (30 dage)
- Roustabout (30 dage)
- Intro til overfladebehandling, konstruktioner (30 dage)
- Hydraulik, automatik mm. (35 dage)
- Ellære – grundlæggende (10 dage)
- Lysbuesvejsning, proces 111 (40 dage)
- TIG-svejsning, proces 141 (35 dage)
- MAG-svejsning, proces 136 (15 dage)

Parallelt hermed har Metalindustriens Uddannelsesudvalg og Industriens Fællesudvalg i regi af Industriens Uddannelser i gangsat nærværende analyse, der skal **kortlægge behov og muligheder for efteruddannelse inden for det fleksible offshore arbejdsmarked i Danmark**, dvs. hvor store konstruktions- og vedligeholdelsesopgaver udføres inden for relativt kort tid, og hvor arbejdskraften ansættes i tidsbegrænsede storskalaprojekter.

Baggrunden for dette er en erkendelse af, at en stigende del af arbejdsmarkedet inden for offshore i dag udgøres af fleksible og tidsbegrænsede ansættelsesforhold, hvorunder det såkaldte spotarbejdsmarked spiller en stor rolle. Flere virksomheder oplever, at det ofte er vanskeligt at rekruttere kvalificeret arbejdskraft, når der eksempelvis skal gennemføres store konstruktions- eller vedligeholdelsesopgaver såsom mobile borerigge, der skal i havn for at få udskiftet rør, elektriske installationer og boreudstyr, eller når en stor ordre på svejsning af bærende konstruktioner til vindmøller tikker ind.

Analysen består af:

- En **kortlægning** af behov og muligheder for efteruddannelse inden for det fleksible offshore arbejdsmarked i Danmark, også kaldet spotarbejdsmarkedet.³
 - Hvordan er der i videst muligt omfang kvalificeret arbejdskraft tilgængelig, når der udbydes store offshore opgaver?

¹ Styrelsen for Videregående Uddannelser og Uddannelsesstøtte (2013): *Afdækning af kompetencebehov til offshorebranchen*

² Industriens Uddannelser (2015): *Oversigt over AMU-kurser Off-shore*, september 2015, se <http://www.industriensuddannelser.dk/aktuelt/AMU-offshore.html>

³ Det blev undervejs i dataindsamlingen tydeligt, at 'spotarbejdsmarkedet' ikke var en term, som informanterne i sektoren var fortrolige med. Vi har derfor altovervejende anvendt termen 'det fleksible offshore arbejdsmarked' i interviewene.

- o Hvad kan der gøres for den løbende kompetenceudvikling og efteruddannelse af de medarbejdere, der i dag primært er beskæftiget på det fleksible offshore-arbejdsmarked?
- En **verificering** af de eksisterende AMU-uddannelsespakkers relevans for så vidt angår varighed og indhold, herunder en vurdering af behovet for supplerende efteruddannelsesaktiviteter.

Analysen er afgrænset til AMU målgruppen, dvs. faglærte og ufaglærte, der skal arbejde inden for offshore sektoren, og fokus er altovervejende på arbejdskraft med tekniske kompetencer.

Oxford Research har gennemført analysen i perioden juni – november 2015. Analysen bygger på dybdegående kvalitative interviews med en eller flere personer blandt 17 virksomheder, 6 organisationer og 10 beskæftigelses- og efteruddannelsesaktører inden for offshore området under hensyntagen til en spredning inden for både vedvarende energi og olie/gasområdet, virksomhedsstørrelse, placering i værdikæden og en geografisk placering i Danmark. Ud over interviews har vi foretaget desk research af eksisterende strukturer og publikationer på området.

1.1. Læsevejledning

I **kapitel 2** defineres og kortlægges det fleksible offshore arbejdsmarked, i **kapitel 3** kortlægges behovene for fleksibel arbejdskraft på offshore arbejdsmarkedet, i **kapitel 4** undersøges det, hvordan man efteruddannelsesmæssigt kan håndtere den stigende fleksibilitet og spotarbejdsmarkederne og sikre, at den tilgængelige arbejdskraft i Danmark har de kompetencer, der efterspørges på det fleksible offshore-arbejdsmarked. I **kapitel 5** beskrives analysens metoder og kilder.

2. Det fleksible offshore arbejdsmarked

Baggrunden for analysen er som nævnt, at en stigende del af arbejdsmarkedet inden for offshore i dag udgøres af fleksible og tidsbegrænsede ansættelsesforhold. Hvad der konkret kendetegner den fleksible offshore branche er imidlertid ikke entydigt, når man taler med sektorens forskellige informanter, og vi vil derfor i dette kapitel foretage en indledende beskrivelse af forskellige aspekter og kendetegn ved offshore arbejdsmarkedet, som gør, at sektoren af natur er fleksibel, og at ansættelsesforholdene tilsyneladende i stadig stigende grad bliver det.

2.1. Offshore sektoren – definition og kendetegn

Den danske offshore sektor udgøres i dag af omkring 500 små, mellemstore og store virksomheder og beskæftiger omkring 27.000 personer på fuld tid. Herunder er omkring 11.000 personer beskæftiget inden for vedvarende energi, mens omkring 16.000 personer er beskæftiget på olie- og gasområdet (2013-tal).⁴

Offshore sektoren kan underopdeles i et arbejdsmarked, som dækker følgende fem områder:

- Olie- og gasindvinding – indvinding, udviklingsaktiviteter, drift, reparation og vedligehold
- Havvindmøller – opsætning, drift, reparation og vedligehold
- Skibsfart – maritime supply-aktiviteter til offshore sektoren
- Udstyrsindustri, herunder produktion til såvel olie/gas som havvindmøller
- Rådgivning og andre støtteaktiviteter i land⁵

Virksomhederne dækker et bredt spektrum af store virksomheder som Maersk Oil, Siemens Wind Power og MHI Vestas Offshore, mellemstore virksomheder som Semco Maritime og Bladt Industries og mindre virksomheder som Blaaholm, Apro Wind og SH Group. Det er typisk vanskeligt at foretage en tydelig kategorisering af virksomhederne inden for de fem områder, idet mange af virksomhederne opererer inden for flere af områderne. En virksomhed som Semco Maritime udfører således både opgaver inden for olie- og gasområdet og vindområdet, og igen inden for installation, reovering, rådgivning samt udlejning af manpower. I denne analyse vil vi i udgangspunktet heller ikke i udgangspunktet skelne mellem olie- og gasområdet og vindområdet, men behandler og omtaler de to områder/industrier samlet som 'offshore sektoren'.

Trods aktuelle udfordringer i offshore sektoren som følge af olieprisfaldet med mange afskedigelser til følge i løbet af 2014-15, er der positive forventninger til sektoren de kommende år. Dette skyldes ikke mindst udsigten til en række store projekter i dansk farvand, særligt havvindmølleparken 'Horns Rev 3' ud for Esbjergs kyst og 'Hejre'-feltet i den danske Nordsø. Hertil kommer et tiltagende behov for reparation og vedligeholdelse af eksisterende offshoreanlæg som mobile borerigge og faste produktionsplatforme for at sikre deres modstandsdygtighed i det barske havklima. Det er i den

⁴ Region Syddanmark (2013): *Kortlægning af den danske offshorebranche*

⁵ Styrelsen for Videregående Uddannelser og Uddannelsesstøtte (2013): *Afdækning af kompetencebehov til offshorebranchen*

forbindelse usikkert, om det overskud af dansk offshore arbejdskraft, der aktuelt er, er tilstrækkeligt til at dække behovet for kompetencer til løsning af disse tidsbegrænsede opgaver?

Offshore sektoren efterspørger i særligt grad **elektrikere, smede, mekanikere, industriteknikere, svejsere og stilladsmontører/riggere**, når det kommer til erhvervsuddannelsesområdet. Også isolatører, vindmølleoperatører og overfladebehandlere nævnes af flere virksomheder som centrale medarbejdergrupper. Hertil kommer personer med den videregående maskinmesteruddannelse og elinstallatøruddannelse.

Ud over de teknisk uddannede, som virksomhederne – og denne analyse – primært fokuserer på, anvendes også faglært og ufaglært arbejdskraft dels til kontoropgaver i virksomhederne (typisk kontoruddannede/funktionærer), dels til opgaver inden for catering og rengøring (både onshore og på offshore enheder).

I det følgende beskrives en række kendetegn for offshore sektoren, som i høj grad er medvirkende til, at offshore arbejdsmarkedet i stigende grad udgøres af fleksible og tidsafgrænsede ansættelsesforhold.

2.1.1. Offshore er i udgangspunktet et fleksibelt arbejdsmarked

Offshore området er først og fremmest ekstremt **internationaliseret, konkurrenceudsat** og meget **konjunkturafhængigt**. I øjeblikket er sektoren præget af de voldsomme olieprisfald, som særligt på olie- og gasområdet har ført til mange afskedigelser. Nogle af de afskedigede medarbejdere er blevet 'opsamlet' på vindmølleområdet, som generelt er i vækst. Men også dette område er generelt præget af usikkerhed, og pt. er der desuden tvivl om en række store planlagte projekter. Derfor har nogle af de virksomheder på vindområdet, der indgår i undersøgelsen, set sig nødsaget til at afskedige medarbejdere og/eller i højere grad at anvende kontraktansatte medarbejdere, indtil der igen kommer store opgaver på markedet. Herudover forsøger virksomhederne at lægge aktiviteter inden for begge områder for at mindske deres sårbarhed.

Offshore sektoren er af natur fleksibel, da meget af det arbejde, der foregår offshore, fx opstilling og vedligeholdelse af vindmølleparker, er **vejr- og sæsonafhængigt**.

Hertil kommer, at mange af opgaverne er **projektopgaver**, som skal løses inden for en afgrænset tidshorisont, fx fordi det koster virksomhederne mange penge at tage en mobil offshore enhed ud af drift. Offshore området er desuden så specialiseret og pladskrævende, at få virksomheder producerer til lager.

For en række opgaver på offshore området er der tillige en naturlig begrænsning for, hvor mange folk, der kan være ude på offshore enhederne ad gangen som følge af **antallet af sengepladser** på den enkelte enhed. I nogle tilfælde sørges for ekstra sengepladser på skibe eller beboelsesrigge, der i kortere eller længere perioder ligger stand by ved de faste eller mobile enheder, men generelt er der behov for en fleksibilitet i tilrettelæggelsen af opgaverne, alt efter hvornår er der plads til at have folk gående.

“Der er kun et bestemt antal sengepladser derude, så de sender jo så stilladsmedarbejderne hjem, når de er færdige, og så kommer elektrikerne osv.” (Claus Lykke Christensen, Dansk EI-forbund)

Fleksibiliteten såvel som arbejdsmodellen i en stor del af offshore sektoren (der typisk indebærer to-tre uger ude og to-fire uger hjemme) **tiltaler nogle medarbejdere**, mens andre finder det for omskifteligt. Hertil kommer, at nogle medarbejdere i sektoren i perioder foretrækker en løsere ansættelse, dels af hensyn til egen fleksibilitet, familieforhold mv., dels fordi det er hårdt arbejde, både fysisk og psykisk.

2.1.2. Forventninger om et højt 'bundniveau' og sikkerhedsforståelse

Det er gennemgående for offshore sektorens aktører, at der er store forventninger til de ansattes tekniske kompetencer og erfaring og til, at medarbejderne leverer arbejde af høj kvalitet. Herudover fremhæves sikkerhedsaspektet som et forhold, der adskiller offshore sektoren fra andre, fordi sikkerhedskravene er særligt store i sektoren.

Inden for offshore sektoren stilles således **stadig højere sikkerhedskrav**, fordi konsekvenserne af manglende sikkerhed er fatale. På offshore-enhederne arbejder de ansatte med komplicerede processer og håndterer udstyr under ekstreme forhold. Hertil kommer placeringen ude på havet langt fra kyst og almindeligt beredskab. Men også onshore er sikkerheds- og certificeringskravene høje.

“De kompetencer, der efterspørges, ligner meget dem, som man ellers ser – tekniske kompetencer, svejser, smede. Derudover er der særlige krav for at kunne gå offshore. Man kan sige, at medarbejdernes faglige kompetencer ligger i den høje ende, hvis man sammenligner med andre brancher. Det skyldes, at der stilles meget høje krav til de tekniske kompetencer, fordi arbejdet skal gøre sikkert og effektivt”. (Marianne Tølbøll og Johannes Bie, Offshoreenergy.dk)

“Vi er forpligtede til som virksomhed, at medarbejderne har de rigtige kompetencer. Så duer det ikke, at nogen har noget, som næsten er det rigtige. Alt handler jo om sikkerhed i sidste ende. Det kan ikke gradbøjes. Sådan er det”. (Kent Madsen, Siemens)

De høje krav til medarbejderne betyder, at hovedparten af medarbejderne som minimum forventes at have en faglig, teknisk uddannelse. Men også **erfaring** er central. Enten fra andre brancher (værftsindustrien har fx leveret mange medarbejdere til offshore industrien) eller fra andre steder i offshore sektoren. Nogle virksomheder giver fx udtryk for, at erfaring med at arbejde offshore er vigtigere end et svendebrev, fordi man hermed ved, hvad arbejdet indebærer (fx er vant til at være væk hjemmefra i perioder) og hvilke forventninger, der stilles til sikkerhed mv.

De store sikkerhedskrav betyder, at der stilles helt konkrete krav til medarbejdernes **sikkerhedsforståelse**. For at man overhovedet kan blive sendt ud offshore, skal man således gennemføre et offshore sikkerhedskursus, som tages hos certificerede private udbydere. Men ud over de

specifikke certifikatkrav, stiller flere virksomheder også mere specifikke krav til medarbejdernes **mindset og mere personlige kompetencer**.

"Vi har altid haft krav til, at medarbejderne skal have en faglig uddannelse, fx som smed, elektriker eller instrumenttekniker. Det, der har ændret sig over de seneste år, er, at vi nu kigger meget på, hvad det er for nogle personprofiler, vi får ud. Hvad er det for et mindset, de har. Fx inden for speciel sikkerhed. Det er jo virkelig vigtigt, at de har den rigtige indstilling til det arbejde, de skal ud og gøre, og at de gør det rigtigt og sikkert. Derfor gør vi meget ud af at køre de lejede folk igennem nogle programmer 'in house', så de har det fokus på sikkerhed, som vi gerne vil have, at de skal have. Der har altid været fokus på sikkerhed, men det er virkelig blevet et mantra inden for de seneste 4-5 år". (Bruno Hansen, Mærsk Oil)

De høje krav til håndværk, erfaring og sikkerhedsforståelse udgør på den ene side en barriere for at anvende fleksibel arbejdskraft, da man ikke bare lige kan trække hvem som helst ind i sektoren, når der mangler mandskab til løsning af en konkret opgave. På den anden side betyder de høje og specielle krav i nogle tilfælde også, at det er nødvendigt at trække på udefrakommende medarbejdere med specielle kompetencer inden for et område, som der ikke er brug for 'fuld tid' i virksomheden, jf. næste afsnit.

2.1.3. Specialisering vinder frem

Som tidligere analyser på det maritime område/offshore området har vist, efterspørger mange virksomheder i stigende grad specialiserede medarbejdere – ufaglærte medarbejdere anvendes også, men i mindre og mindre grad.

Når det kommer til faglærte medarbejdere, er den generelle holdning imidlertid, at de tekniske kompetencer opnås på grunduddannelserne, mens specialisering opnås efterfølgende, enten på virksomhederne eller som efteruddannelse på erhvervsskoler, EUC eller erhvervsakademierne.⁶ Nogle virksomheder er desuden så specialiserede inden for et felt, at de har vanskeligt ved at finde én bestemt kvalificerende uddannelse. De står derfor selv for at specialisere medarbejderne.

Der er imidlertid ingen tvivl om, at der er en stor efterspørgsel efter specialister i offshore sektoren. Det kunne eksempelvis være en person, der er specialiseret inden for en bestemt type svejsning eller smøring af bestemte typer af vindmøller. Behovet for specialisering er ikke mindst en konsekvens af de stadig større krav til kvalitetssikring, sikkerhed og specifikke regler og procedurer, som skal følges.

Blandt virksomhederne, og særligt underleverandørerne i offshore sektoren, finder der også i stigende grad en specialisering sted inden for **kundetyper og/eller projektyper**.

⁶ Oxford Research (2013): *Det Blå Danmark – arbejdskraft-, kompetence- og uddannelsesbehov*, s. 39ff.

“Vi specialiserer mere og mere vores medarbejdere inden for kundetyper, for specialister er mere og mere det, der kræves af vores kunder. [...] Medarbejderne kommer ikke ud, hvis ikke de har de rette kompetencer. Det er derfor meget specialiserede folk, vi hiver ind, ikke “bare vikarer”. Det skal være nogen, som vi ved, er i orden. Vi har dem fra specialistfirmaer – fx “Rope Access teknikere”, som kan klatre uden på møllerne. Vi har specielle projekter af og til, der kræver dette, og vi ved, hvor vi skal lede efter disse”. (Sanne Sørensen, Global Wind Service)

Et eksempel, der nævnes, er firmaer, som eksempelvis er specialiserede i klatring uden på vindmøllerne. Et andet eksempel er erhvervsdykkere eller et firma som Ocean Team Scandinavia, der har specialiseret sig i rengøringsystemer til sektoren. Det er sådanne firmaer og kompetencer, som hives ind, hvis man som virksomhed (fx som underleverandør) stilles en bestemt opgave. En konsekvens af den høje specialiseringsgrad er, at der er en høj grad af rekruttering af medarbejdere mellem virksomhederne i offshore sektoren. Fx giver Dong Energy udtryk for, at to tredjedele af deres ansatte rekrutteres fra andre virksomheder i sektoren.

2.1.4. ... Men også behov for, at medarbejderne har brede kompetencer

Samtidig med, at specialisering vinder frem, forventer virksomhederne i stigende grad også, at medarbejderne kan gå til hånd flere steder, og ikke tænker så fagopdelt som tidligere. Flexibilitet og kompetencer på tværs af faggrænser er vigtige – nogle taler om multihåndværkere, der både kan male, svejse lidt og i det hele taget hjælpe hinanden, hvor der er behov for det.⁷ Andre taler om en fleksibel arbejdsdeling, der ikke er så fag-opdelt og specifik som tidligere, og hvor man flytter rundt på folk, alt efter hvor der er opgaver.⁸

“Som regel er det specialister, vi kan få fra vikarbureauerne. Vi vil meget gerne have nogen, der kan det hele, og det er der meget få af de mænd, der kan. Det er vores erfaring”. (Robert Van Maaren, Blaaholm)

Dette indebærer ikke mindst på en offshore enhed eller et skib, at man skal være villig til at påtage sig opgaver, der ligger uden for ens kernekompetencer, fordi der netop er et begrænset antal medarbejdere at trække på.

“Vi har fleksibilitet som en værdi, som vi præger vores folk med. Man skal ikke være arbejdsforskrækket, når man er her hos os. Man skal kunne det hele – male og banke rust, selv om man er officer. Der er behov for mobilitet og ikke fagopdeling”. (Sara Møller Christensen, A2Sea og CT Offshore)

Det er på denne måde høje krav, der stilles til medarbejderne i offshore sektoren. På den ene side skal de have en højt udviklet specialviden på et område, mens de samtidig skal have en bred teknisk-faglig

⁷ Oxford Research (2013): *Det Blå Danmark – arbejdskraft-, kompetence- og uddannelsesbehov*, s. 23

⁸ Industriens Uddannelser (2014): *Det fremtidige værftsarbejde i Danmark – En analyse af det fremtidige uddannelsesmaessige behov på de danske værfter*, af Kubix Aps.

viden. Sidstnævnte handler imidlertid også meget om indstillingen til arbejdet – hvor fleksibilitet bliver en vigtig personlig kompetence.

2.2. Virksomhedernes håndtering af fleksibiliteten

Som det ses ovenfor, er fleksibilitet en iboende del af offshore sektoren, og det har også bevirket, at **fleksibilitet** i stigende grad er blevet **et konkurrenceparameter blandt danske virksomheder i offshore værdikæden**. Herudover er fleksibiliteten også en bevidst strategi, som mange virksomheder har valgt, fordi de her er konkurrencedygtige i forhold til billigere alternativer i fx Østeuropa.

Det har bl.a. resulteret i en underskov af underleverandører, der løbende byder ind på løsning af konkrete opgaver for de store internationale virksomheder (og operatører) såsom Mærsk Oil & Gas, Siemens Wind Power og DONG Energy, som ikke har behov for mandskabet fuld tid, og/eller hvis opgavetyper varierer over tid grundet afgrænsede projekter.

Der drejer sig eksempelvis om mandskabsfirmaer som Q-Star Energy, Semco Maritime, Danbor og JKS Offshore, som også omtales som 'vikarbureauer' af nogle informanter. Men det kan også være selvstændige enkeltmandsfirmaer, som typisk har en høj specialisering inden for et specifikt felt, fx højdeklating eller erhvervsdykning som nævnt ovenfor.

De omtalte mandskabsvirksomheder styrer fleksibiliteten på forskellig vis, når det kommer til ansættelse af medarbejdere. De vælger typisk en af følgende løsninger:

- Fastansættelse på fast løn
- Fastansættelse på timeløn
- Kontraktansættelse, typisk på intervaller af 14 dage til 6 måneder

Når det kommer til ansættelsesforhold, er der den ekstra krølle, at en **medarbejder godt kan være fastansat hos eller fast tilknyttet en underleverandør, men samtidig skifte mellem en række forskellige opgaver hos forskellige større virksomheder**.

De store virksomheder har typisk en kerne af fastansatte medarbejdere, der står for driftsopgaverne og det løbende vedligehold. De hyrer så ekstra mandskab ind fra underleverandører i forbindelse med større installations-, vedligeholdelses – og/eller ombygningsopgaver, jf. kapitel 3.

Det er på baggrund af analysen ikke Oxford Researchs vurdering, at korttidskontrakter er dominerende i offshore sektoren, men der er samtidig ingen tvivl om, at virksomhederne i stigende grad presses på løn og pris og derfor i nogle tilfælde ser sig nødsaget til at gå fra faste ansættelser til kontraktansættelser for at bevare deres konkurrencedygtighed.

En vurdering af, hvor stor en del af arbejdsmarkedet, dette spotarbejdsmarked med korte kontraktansættelser udgør, er vanskelig. Dels varierer andelen en del over tid og er særdeles

konjunkturafhængig. Dels har mange af informanterne vanskeligt ved at udtale sig om andre end deres egen virksomhed, og de bud, vi har fået, er meget forskellige.

De løse ansættelser er samtidig **størst 'i bunden af arbejdsmarkedet' – blandt de ufaglærte, kortest uddannede og mindst erfarne**. De færreste virksomheder vil lade deres dygtigste og mest erfarne medarbejdere gå, når de har løst en opgave og sørger derfor at fastholde disse med en fastansættelse. Men der er også firmaer, der altovervejende har projektansatte. Et eksempel er Apro Wind, der fungerer som et 'mandskabsfirma' inden for vindindustrien.

" Måske ændrer det sig, men fordi mængden af arbejdsopgaver varierer så meget lige nu, har vi valgt projektansættelses-vejen. [...] Det er derfor også en vigtig kompetence hos os, at man er fleksibel". (Michelle Johnsen, Apro Wind)

Apro Wind har indtil videre ikke oplevet, at projektansættelserne har gjort det vanskeligere at rekruttere det nødvendige antal folk med de rette kompetencer. En del medarbejdere har været i virksomheden i tre-fire år 'on and off' og tiltrækkes af fleksibiliteten og af en god løn.

Andre lignende mandskabsvirksomheder, fx Global Wind Service, finder det centralt, at alle deres medarbejdere er fastansatte og vurderer, at det er nødvendigt for at fastholde de bedste. Virksomheden vurderer, at dette er i god overensstemmelse med, at de oplever, at deres kunder i højere og højere grad ønsker at købe faste teams, hvis kompetencer de kender.

Det bemærkes i den forbindelse, at der i analysen også er virksomheder, som giver udtryk for, at de finder, at kvaliteten af medarbejdere fra mandskabsfirmaerne er svingende.

Det er alt i alt Oxford Researchs vurdering, at det er vanskeligt at estimere andelen af medarbejdere inden for offshore sektoren, der er kontraktansatte i kortere eller længere perioder. Der er imidlertid ingen tvivl om, at andelen stiger og falder, alt efter konjunkturerne i sektoren og udbuddet af kvalificeret arbejdskraft. Det betyder aktuelt, at virksomheder med kontraktansatte medarbejdere har nemmere ved at tiltrække ansatte, som er interesserede i at arbejde på en korttidskontrakt.

Med forventninger om et stadigt faldende udbud af kvalificerede faglærte medarbejdere, både generelt og i offshore sektoren, må man dog alt andet lige antage, at flere medarbejdere vil foretrække og kunne opnå en fastansættelse på timeløn eller fast løn.

3. Behovet for fleksibel arbejdskraft

I dette kapitel undersøger vi, hvilke behov for fleksibel arbejdskraft, virksomhederne har, og hvordan de typisk håndterer denne situation.

I relation til arbejdskraft og kompetencer viser analysen overordnet set, at virksomhederne *ikke* oplever en akut mangel hverken på arbejdskraft eller på de rigtige kompetencer i forhold til de opgaver, som de aktuelt og de kommende år forventer at skulle løse på det fleksible offshore arbejdsmarked.

Usikkerheden går nærmere på den fremtidige udbud af faglært arbejdskraft *i det hele taget*.

3.1. Hvordan trækkes fleksibelt mandskab ind?

Analysen viser, at spotarbejdsmarkedet særligt spiller en rolle, når virksomhederne skal udføre de **store installations-, vedligeholdelsesopgaver og om- og udbygningsprojekter**. Det er således typisk i forbindelse med disse tidsafgrænsede og projektorienterede opgaver, at fleksible og tidsbegrænsede ansættelsesforhold anvendes. I det følgende gives nogle eksempler på, hvilke typer af opgaver der er tale om.

Det er først og fremmest de største virksomheder i sektoren, såsom Mærsk Oil, Dong og Siemens Wind Power, som hyrer underleverandører til at løse en specifik opgave, som virksomhederne ikke har kompetencerne til 'in house'. De store virksomheder har typisk egne fastansatte folk til driftsoperationer og til det løbende daglige vedligehold af offshore enhederne, men har behov for at trække på underleverandører til løsning af det, man kan kalde 'de hurtige skifteopgaver', både offshore og onshore.

"Vi har vores egen grundstamme til at lave det daglige vedligehold og driftsoperationer. Dem, der skal bruges ud over det, lejes ind." (Bruno Hansen, Maersk Oil)

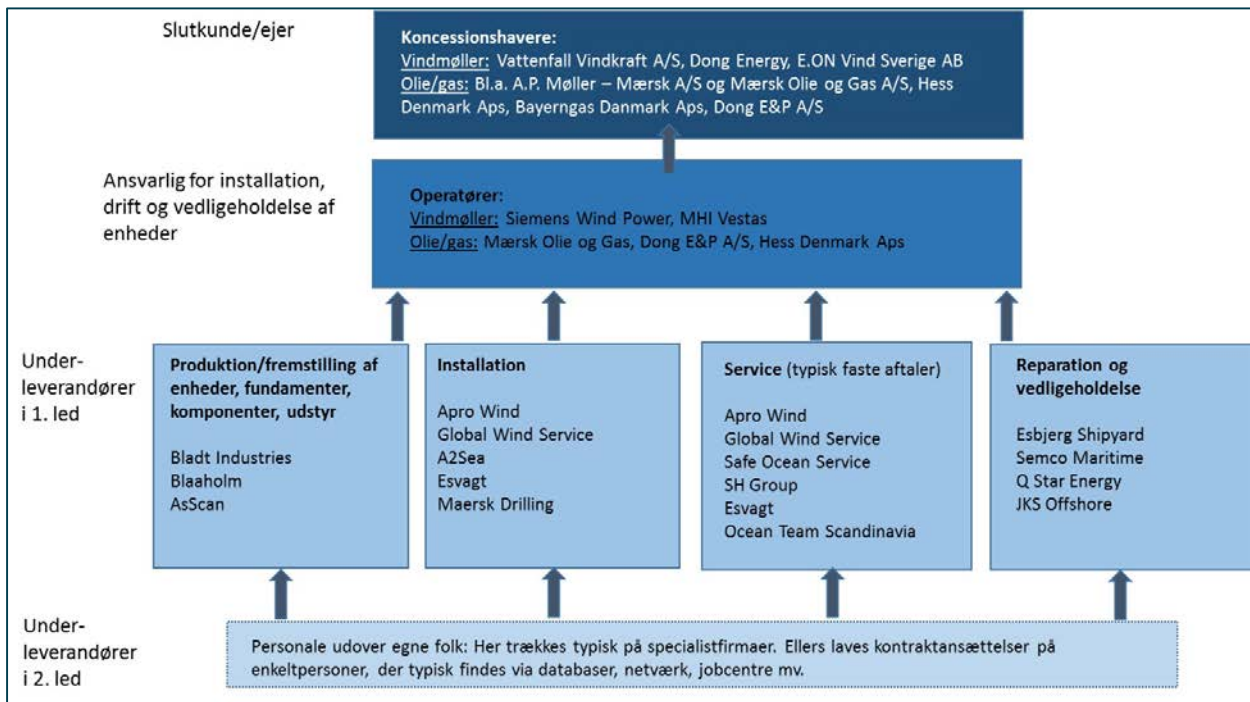
Her skal underleverandører altovervejende forstås som 'manpower' firmaer (der leverer "service"), i modsætning til traditionelle udstyrsproducenter (der leverer "produktion" af komponenter, maskiner mv.)

Underleverandørerne håndterer denne efterspørgsel på forskellig vis. Nogle af virksomhederne har egne fastansatte folk, mens andre har en database med folk, som de trækker på, alt efter hvilken specifik opgave, der er tale om. Flere fremhæver også et stærkt netværk, som de anvender til at hyre de rette folk. Herunder er der også virksomheder, der, typisk lokalt, låner medarbejdere af hinanden, hvis de har behov for nogle bestemte kompetencer i en kort periode. Endelig er der virksomheder, som i nogle tilfælde tager fat i fagforeningerne eller jobcentre, når de mangler specifikke kompetencer, typisk til opgaver i en produktion.

I figur 3.1. er rekrutteringsflowet til efterspørgsel efter kompetencer mellem de forskellige virksomheder i offshore sektoren illustreret. Det er centralt at understrege, at figuren er en forsimplet måde at illustrere forholdet mellem de store virksomheder, der trækker på underleverandører "i første led" til

forskellige typer af opgaver, som igen trækker på yderligere underleverandører "i andet led" i bunden af figuren. I figuren er nævnt en række eksempler på virksomheder, hvoraf de fleste indgår i undersøgelsen. Som nævnt løser mange af firmaerne opgaver inden for både produktion, installation, service og reparation, så virksomhedsoplistningerne skal ikke opfattes som udtømmende.

Figur 3.1. Illustration af rekrutteringsflow til efterspørgsel efter kompetencer inden for offshore sektoren



De virksomheder, og særligt underleverandører, som indgår i denne analyse, er delte, når det handler om **rekruttering af udenlandsk arbejdskraft**. Nogle erkender blankt, at det er nødvendigt for dem at benytte udenlandsk arbejdskraft for at opretholde deres konkurrenceevne (hvorimod de ikke giver udtryk for, at det skyldes manglende dansk arbejdskraft med de rette kompetencer). Andre angiver, at de altovervejende benytter dansk eller skandinavisk arbejdskraft for at kunne opnå den kvalitet, de ønsker. Der er også virksomheder, der oplever visumproblemer for medarbejdere uden for Europa (særligt inden for søfart), og derfor ikke benytter sig af denne mulighed, da det besværliggør processerne og mindsker deres fleksibilitet.

Under alle omstændigheder stilles der høje krav til de medarbejdere, der hives ind som 'manpower' af underleverandørerne, men brancheorganisationen Offshoreenergy.dk vurderer, at virksomhederne er dygtige til at håndtere sådanne rekrutteringssituationer, anvender forskellige kanaler til at få fat i de rigtige folk og lykkes godt med det.

"Det er klart vores opfattelse, at virksomhederne er meget dygtige til at håndtere denne situation. Det er en af deres største succesparametre, at de er i stand til at håndtere det. De fleste af dem har deres eget netværk – hvis det ikke virker, så skal de igennem andre udlejnings-

vikarvirksomheder. Det er typisk ikke jobcentre, de samarbejder med – de skal som regel have "toppen af cremen" af medarbejdere, hvorfor de hellere vil bruge deres eget netværk". (Marianne Tølbøll og Johannes Bie, Offshoreenergy.dk)

I Esbjerg har der eksempelvis igennem mange år været et stærkt 'uofficielt' offshore netværk bestående af 3F, underleverandører, AMU-skoler og jobcentret i området, som bl.a. siden slutningen af 2000'erne har haft fokus på at tilvejebringe den rette arbejdskraft til offshore sektoren og finansiere og koordinere omskolingen af (især kortuddannede) medarbejdere, især til vedligeholdelsesopgaver i sektoren. Netværket har ligeledes haft fokus på at screene de rette personer til sektoren, som har de fornødne faglige og personlige kompetencer og karaktertræk.⁹

I Nordjylland er der også et stærkt maritimt netværk omkring MARCOD, som også anvendes til rekrutteringsformål i perioder med spidsbelastning i sektoren. Her er der således eksempler på, at virksomhederne periodevis låner medarbejdere af hinanden.

3.2. Hvornår trækkes fleksibelt mandskab ind?

I øjeblikket består 'skifteopgaverne' i særlig høj grad af **vedligeholdelses- og reparationsopgaver**, hvor de store virksomheder trækker på underleverandører. Dette skyldes som nævnt, at flere planlagte, store nyinvesteringer/installationsprojekter er udskudt.

Blandt de vedligeholdelsesopgaver, som kræver en stor mængde arbejdskraft inden for en kort tidsperiode, er eksempelvis opgradering af mobile borerigge, der typisk bugseres i havn for at blive renoveret hvert femte år. Reparationsværfterne har typisk hovedentreprisen på disse opgaver og trækker fleksibelt mandskab ind til at løse stilladsopgaver, foretage overfladebehandling og elinstallation (fx Esbjerg Shipyard og Assens Skibsværft). Her er der bl.a. behov for isolatører, malere, stilladsbyggere, elektrikere og svejsere.

Samtidig er der dog også behov for at anvende fleksibel arbejdskraft til større **installationsopgaver**. Det er fx til opgaver for virksomheder som Siemens med fastspænding af bolte, trækning af kabler til vindmøller o. lign.

Traditionelle udstyrsproducenter som Blaaholm anvender i mindre grad fleksibel arbejdskraft til deres kerneopgaver – forskellige former for **fremstillingsopgaver**, af stålkonstruktioner, komponenter, specialmaskiner mv. Dette skyldes delvist, at mange af de serieproducerede opgaver er udflyttet til andre lande, dels at de opgaver, der er tilbage i Danmark, kræver en høj grad af specialisering.

Omvendt er der dog eksempler på, at store virksomheder, der fx har speciale i at fremstille komplekse stålkonstruktioner, platforme, broer, rør mv., løbende har behov for at trække fleksibel arbejdskraft ind, fx til større og i nogle tilfælde komplekse svejningsopgaver (fx Y joint svejsning), som foregår onshore.

⁹ Mads Peter Klindt, Rasmus Ravn og Michael Friis Larsen (2015): *Samarbejde og koordination i selvregulerede arbejdsmarkedsnetværk*, Aalborg University, s. 29ff.

Et serviceområde inden for offshore, som i mindre grad anvender fleksibel arbejdskraft, er inden for **søfart**, hvor virksomheder som Esvagt og A2Sea agerer.

"Vi har at gøre med skibe og tungt materiel, så der er en konflikt med at hyre løst ansatte ind".
(A2Sea)

Samlet set viser analysen, at benyttelse af fleksibel arbejdskraft er af afgørende betydning inden for offshore sektoren til en række forskelligartede opgaver og kundetyper, som både kan være planlagte, og som kan komme med kort varsel. Heraf følger store forventninger til medarbejdernes tekniske kompetencer inden for en række forskellige områder, hvoraf det i mange tilfælde er nødvendigt, at medarbejderne kan dokumentere disse via certifikater.

Indtil videre har virksomhederne ikke problemer med at rekruttere arbejdskraft med de rigtige kompetencer i forhold til de opgaver, som de aktuelt og de kommende år skal løse på det fleksible offshore arbejdsmarked. Der ses imidlertid en **usikkerhed**, primært når det kommer **det fremtidige udbud af faglært arbejdskraft** i det hele taget, men også blandt enkelte af analysens informanter, når talen falder på to af de store udskudte anlægsprojekter, der inden for få år skal sættes i gang. Her er det bl.a. usikkert, om der er tilstrækkeligt med kompetente danske medarbejdere til at dække efterspørgslen i den periode, som etableringen varer.

"Dong planlægger jo at sætte den nye platform 'Hejre' op i 2017. Der skal bruges 500-600 medarbejdere i ti-tolv måneder alene til det job. Projektet er blevet udsat. Men i 2017 vil der blive behov for de medarbejdere, der er ledige nu. Vi kan jo ikke fjerne vedligeholdelsesfolk fra de opgaver, som de er i gang med. Så der må vi udvide kraftigt og få nogle nye grønne ind". (Verner Andersen, Semco Maritime)

"Dongs 'Hejre' skal op og stå snart – de skal måske bruge ca. 400 mand i opbygningsfasen. Så der etableres nu et arbejdsmarked, som i hvert fald består af noget, der ligner 400 timelønnede plus noget lidt mere stabilt i form af nogle funktionær og ingeniører. 'Horns Rev 3' vindmølleprojektet ligger derude og skal også i gang næste år. Prognosen er her, at der skal bruges 600-800 mand i måske 3 år. Derefter skal der ikke bruges nogen, fordi møllerne står og kører og fire mand sidder i land og overvåger dem. Kun til lidt vedligeholdelse. Men når Hejre og Horns Rev 3 skal op, tror jeg, at de vil være nødt til at hente folk fra udlandet for at bemande projekterne". (Torben Andersen, AMU Vest)

I næste kapitel udfolder vi virksomhedernes efterspørgsel efter efteruddannelse i fremtiden.

4. Efteruddannelsesbehov målrettet det fleksible offshore-arbejdsmarked fremover

I dette kapitel undersøger vi, hvordan man efteruddannelsesmæssigt kan håndtere den stigende fleksibilitet/ spotarbejdsmarkedet og sikre, at den tilgængelige arbejdskraft i Danmark har de kompetencer, der efterspørges på det fleksible offshore arbejdsmarked.

Analysen viser først og fremmest, at efteruddannelse i høj grad anvendes inden for offshore sektoren. For at man overhovedet kan blive sendt ud offshore, skal man således gennemføre et sikkerhedskursus, som tages hos private udbydere, og også onshore er der høje sikkerheds- og kvalitetskrav. Hertil kommer, at forskellige certifikater, som er nødvendige i sektoren, løbende skal fornyes og derfor fordrer tilbagevendende kursusaktivitet.

Analysen viser videre, at virksomhederne finder, at både form og indhold af AMU-pakker og -kurser generelt set imødekommer deres behov i forhold til at agere på spotarbejdsmarkedet.

Kapitlet fokuserer alene på efteruddannelsesbehovet inden for AMU-systemet, selv om flere informanter peger på sammenhængen mellem AMU-systemet og det private kursusmarked, jf. afsnit 4.3.

4.1. Offshore sektorens anvendelse af AMU-systemet

Overordnet set anvendes AMU-systemet ofte som indgang for personer, der skal **omskoles fra andre brancher** til offshore sektoren, eksempelvis slagteriarbejdere, personvognsmekanikere eller personer fra landbruget (fx landbrugsmekanikere), der flytter over. Her er der således tale om personer, der typisk har brede tekniske kompetencer, eksempelvis inden for hydraulik og mekanik, som skal gennemføre kurser for at geare sig til offshore sektoren, særligt sikkerhedskurser, stilladskurser og riggerkurser. I dag sker det typisk gennem de 6 ugers selvvalgte uddannelsespakker.

"Vi benytter os ikke meget af AMU-kurser, men bruger mest uddannelsescentre rettet mod søfolk". (A2Sea)

"Vi har kørt et særligt tilrettelagt 5 dages engelskkursus med fokus på offshore termer for 10 teknikere med en lærer, som havde arbejdet offshore. Det var rigtigt godt. Vi har også haft et kursus om mersalg, om at lytte til kundens behov og hjælpe dem med det, de har brug for, således at kunden oplever en merværdi ved at bruge os, samtidig med at vi får solgt mere. Vi er også ved at planlægge et kemikursus her til vinter med en kemiingeniør på Rybners gymnasium i Esbjerg, hvor vi går i dybden med nogle af de kemikalier, vi bruger til at rense med."

(Ocean Team Scandinavia: servicevirksomhed med speciale i rensning af alle former for tekniske og væskeførende systemer)

"Det er begrænset, hvor meget vi anvender AMU. Vi bruger nogle af deres kurser i anhugning og kran. Jeg vil estimere, at omkring 10 pct. af vores kursusaktiviteter kører igennem AMU". (Dong Energy E&P)

"Blandt AMU-kurserne anvender vi krankurser og anhugning. Komplekse løfteopgaver får folk som regel også". (Apro Vind)

"Vi benytter os af AMU-kurser på hydraulikområdet. Det sidste halve år har vi også haft en del svejseopgaver, hvor de mindst erfarne får kurser på teknisk skole, mens de mere erfarne får en certificering hos Force Technology. Vi benytter os også af kurser inden for offshore kurser inden for momenttilspænding, faldsikkerhed og personlift". (SH Group)

"Jeg kan kun sige, at AMU-kurserne har det rette indhold generelt set. De er dækkende for vores behov. Jeg synes, AMU-kurserne er blevet bedre og mere brugbare". (AsScan)

4.1.1. Bred anvendelse af kurser målrettet tekniske kompetencer og særligt udstyr

Vi har undersøgt, hvilke typer af kompetencer – og dermed også hvilke kursustyper – der er efterspurgt blandt virksomhederne i offshore sektoren i forhold til at efteruddanne nuværende eller nye ansatte.

Den gennemgående tilbagemelding er, at AMU-systemet både anvendes af sektoren til kurser for at styrke medarbejdernes tekniske kompetencer og kompetencer i forhold til at anvende særligt udstyr, mens det i mindre grad anvendes til at styrke medarbejdernes generelle kompetencer. Det er i den sammenhæng en gennemgående observation, at så godt som ingen af virksomhederne taler om AMU-uddannelsespakker, men alene om enkeltvise kurser.

Når det kommer til de **tekniske kompetencer**, er det særligt kurser inden for svejsning, ellære og anhugning som fremhæves, men generelt kommer virksomhederne bredt omkring i oversigten over AMU offshore kurser, jf. boksen på næste side. Der er med andre ord god variation i virksomhedernes ønsker og behov.

I forhold til **særligt udstyr** fremhæves AMU-kurserne rettet mod gaffeltruck- og krancertifikater samt stillads.

Når det kommer til mere **generelle kurser**, er det fx engelskkurser og kurser i mersalg, som har været anvendt af de adspurgte virksomheder.

Hertil kommer, at kurser med AMU-relateret indhold gennemføres på AMU-centre som IDV-kurser (indtægtsdækket virksomhed).

I nogle tilfælde har mindre virksomheder selv været med til at planlægge **specifikke, enkeltstående kurser**, som passer ind i virksomhedens aktuelle behov. Dette kræver dog typisk, at man kan stille med 10-12 medarbejdere, og det kan derfor være en udfordring for de mindste virksomheder at lykkes med dette. I boksen til højre gives et par eksempler på dette, herunder et engelskkursus med fokus på offshore termer; et kursus i mersalg samt et kemikursus med fokus på de kemikalier, som den pågældende virksomhed anvender.

I andre tilfælde har virksomheder indgået et mere kontinuerligt virksomhedssamarbejde med AMU, som kombinerer et generelt standardkursus med et særligt tilrettelagt virksomhedsforløb. Eksempelvis kører AMU Vest kurset "Personlig sikkerhed ved arbejde med epoxy" i et særligt forløb for Siemens-medarbejdere. Tilsvarende samarbejder Siemens om kurset 'Blade B vingereparation' med AMU Syd. Også Maersk Oil har udviklet kurser om stilladser og trykrelte i samarbejde med AMU Vest, og A2Sea har fået oprettet et 'Slinger Banksman'-kursus.

AMU Vest oplyser, at man herudover gennemfører kurser som IDV-kurser inden for følgende områder:

- Anhugning
- Rigning
- Kran
- Evakuering og redning fra højder

- Faldsikring
- Visse svejsekurser (gennemføres fra 1. januar 2016 hos Rybners)
- Visse kurser inden for overfladebehandling
- Visse stilladskurser
- Kurser i adfærdssikkerhed

Der er forskellige årsager til, at en række kurser, der godt kunne være AMU kurser, gennemføres som IDV. For det første kan kurserne have virksomhedsspecifikt indhold, fx vedrørende en bestemt teknik, noget bestemt udstyr eller et bestemt produkt såsom maling. Dette sker typisk for at gøre kurset så genkendeligt og praksisnært for medarbejderne som muligt.

For det andet kan der være tale om en generel afkortning af et AMU-kursus for en gruppe (modsat individuel afkortning som er lovlig at foretage inden for AMU-regi).

For det tredje kan der være kurser, som er underlagt ekstern certificering (f.eks. GWO) og målrettet en snæver sektor – de kan derfor ikke rummes inden for AMU-systemet.

Der er dog også dele af offshore sektoren, som *ikke* i særligt stor udstrækning anvender AMU-systemet. Et eksempel er **drilling-området**, hvor Maersk Drilling typisk selv uddanner deres medarbejdere over en længere årrække gennem en kombination af praktisk erfaring og egne kurser.

Også inden for **søfartsområdet** anvendes primært uddannelsescentre rettet mod søfolk såsom Marstal Navigationskole og MARTEC i Frederikshavn og dermed i mindre udstrækning AMU-kurser.

Hertil kommer, at særligt de største virksomheder som Siemens Wind Power og Maersk, i supplement til AMU kører **deres egne interne kursusforretninger**, både for egne ansatte og for ansatte hos de underleverandører, som de anvender.

Inden for **sikkerhed** er det altovervejende private udbydere, som varetager kursusaktiviteten i Danmark. Dette faktum har været et tilbagevendende emne i flere af de interviews, vi har gennemført i forbindelse med denne analyse. Vi vurderer imidlertid, at diskussionen af udbuddet af sikkerhedskurser ligger uden for denne analyses opdrag.¹⁰

Udover formel efteruddannelse anvendes **sidemandsoplæring** også i stor udstrækning inden for offshore sektoren, hvor virksomhederne fx lader et par mindre erfarne medarbejdere komme med ud på en opgave med fem-syv erfarne medarbejdere. Mange af virksomhederne understreger vigtigheden af offshore erfaring, men arbejdsforholdene på offshore enheder kan være vanskelige at forberede

¹⁰ Problemstillingen behandles bl.a. af den arbejdsgruppe, der var nedsat af den tidligere regering til at afdække kompetencebehov til offshore branchen. Arbejdsgruppen vurderede dengang, at offshore sikkerhedskurser ikke under gældende lovgivning kunne udbydes i AMU-regi. Se Styrelsen for Videregående Uddannelser og Uddannelsesstøtte (2013): *Afdækning af kompetencebehov til offshorebranchen*, afsnit 5.2.

medarbejderne på hjemmefra. Derfor er en systematisk tilgang til sidemandsoplæring central i virksomhederne.

Det er typisk **underleverandørerne, som sikrer, at medarbejderne har de kurser, de skal have, før de kan blive sendt ud på/sat i gang med en konkret opgave.** Ifølge nogle virksomheder kan dette nogen gange være et puslespil, idet nogle certifikater løbende skal fornyes, andre ikke gælder i alle lande og fordi de store virksomheder i nogle tilfælde forlanger bestemte certifikater.

4.1.2. Ansvar for at holde kontraktansatte medarbejdere opdaterede

Et af analysens centrale undersøgelsesspørgsmål er, hvad der kan gøres for den løbende kompetenceudvikling og efteruddannelse af de medarbejdere, der i dag primært er beskæftiget på det fleksible offshore-arbejdsmarked.

Vi har i den sammenhæng undersøgt, hvor informanterne i analysen vurderer, at man skal placere ansvaret for at holde kontraktansatte medarbejdere opdaterede. **Holdningerne til dette er spørgsmål er ret forskellige** og hænger ikke nødvendigvis sammen med, om man befinder sig på arbejdsgiver- eller arbejdstagerside.

Nogle mener, at det er **den enkelte medarbejders** ansvar at holde sig opdateret, herunder at anvende mulighederne for de seks ugers jobrettede uddannelse, hvis vedkommende er blevet afskediget, og hermed selv være med til at øge sine muligheder for at komme i betragtning til næste opgave.

Det kan dog i nogle tilfælde være en afvejning for den enkelte, fx for helt små eller enkeltmandsfirmaer, om en investering i et dyrt kursus til 30.000 kr. (hvilket vil være uden for AMU-regi) står mål med de opgaver, der efterfølgende kan hives hjem på området. Her spiller udløbstiden på certifikaterne også ind.

Andre mener, at **underleverandørerne**, og i særlig grad mandskabsfirmaerne, har et ansvar for at holde deres stab opdateret imellem opgaverne og gøre dem klar til næste opgave, og det er også flere informanters oplevelse, at dette i stor udstrækning sker. Underleverandørerne gør dette dels for at holde de ansatte beskæftigede indtil næste opgave, dels – og ikke mindst – for at holde på de dygtigste medarbejdere.

Omvendt er der også kritik af nogle mandskabsfirmaer for ikke at tage tilstrækkeligt ansvar for at uddanne egne kontraktansatte medarbejdere mellem opgaverne (og i det hele taget at løfte et uddannelsesansvar, tage lærlinge ind, ansætte nyuddannede o. lign.)

Andre igen peger på **fagforeningerne**, der har et vigtigt ansvar for at vejlede deres medlemmer og klæde a-kasser og jobcentre rundt omkring i landet på til at oplyse om og evt. bevilge de kurser, der højner mulighederne for næste job i sektoren.

Ingen peger på **de store virksomheder**, som benytter sig meget af mandskabsfirmaer, som ansvarlige, men nogle af disse virksomheder vurderer selv, at de er med til at støtte op om de kontraktansatte medarbejderes kompetenceudvikling ved at blande dem med fastansatte medarbejdere og sikre sidemandsoplæring, som de kan tage med sig videre til næste job.

Når det er sagt, peger mange af informanterne dog gennemgående på, at det er **sektoren**, der har problemet qua konkurrencesituationen og den opgavemæssige usikkerhed, der er særlig for offshore, og derfor også har ansvaret for at løse problemet i fællesskab.

Som tidligere beskrevet har et uformelt netværk i Esbjerg bestående af bl.a. jobcentret, 3F og underleverandørerne i fællesskab løst en del af udfordringen ved gensidigt at anerkende, at konkurrenceforhold, usikkerhed om tidspunkter for brug af arbejdskraft mv. er forhold, der i nogle tilfælde nødvendiggør, at det offentlige betaler for kurser og efteruddannelse, selv om der ikke ligger en arbejdsgivererklæring på ansættelse af den enkelte medarbejder.

En pragmatisk anerkendelse af, at udfordringerne om kompetenceudvikling af de ledige/løst ansatte medarbejdere bedst løses i fællesskab, via en konstruktiv dialog samt helhedsorienteret og koordineret indsats synes således at være en farbar vej. Oxford Research vurderer således, at der er gode erfaringer at hente fra det uformelle netværk og de samarbejdsstrukturer, som man har anvendt i Esbjerg – strukturer som måske med fordel kan formaliseres mere, så de dels gøres mindre personafhængige, dels kan kopieres/udbredes til andre dele af landet.

4.1.3. Efteruddannelse bruges til at fylde hullerne ud mellem projekterne

I en branche med svingende konjunkturer og ordrer, anvender en del virksomheder efteruddannelse som et aktivt redskab til at fylde hullerne ud mellem projekterne, og i sidste ende at holde på de gode medarbejdere, så de ikke smutter over til konkurrenterne, når der ikke er opgaver.

"Vores vurdering er, at der bliver flere og flere opgaver, der er projektorienterede. Virksomhederne har en stor kerne af medarbejdere, men hyrer desuden folk ind til de her opgaver – og her kommer kurserne ind som en vigtig del. Eksemplerne ift. at kurserne er en vigtig del, er, at man nødig vil sende sine medarbejdere over til konkurrenterne – men hvis man får dem i efteruddannelse, når projektet er færdig, så beholder man dem. Det gælder på begge sektorer – både på vind og olie/gas". (Marianne Tølbøll og Johannes Bie, Offshoreenergy.dk)

Som det understreges i rapporten 'Samarbejde og koordination i selvgroede arbejdsmarkedsnetværk' er **tid en meget usikker variabel i offshore sektoren, der smitter af på virksomhedernes incitament til at efteruddanne medarbejderne:**

"Manpower-firmaerne ved aldrig præcist, hvornår de skal bruge arbejdskraft. Operatørerne giver "signaler" til underleverandørerne med overslag på, at der inden for en given tidshorisont skal

bruges flere folk (opmandes). Men da vind og vejr er uforudsigelige størrelser, kan der imidlertid gå flere måneder fra en opgave er varslet til den kan påbegyndes".¹¹

Det forhold, at mange underleverandører lever af at være fleksible og stå 'stand by' i sådanne situationer, peger i retning af, at AMU-centrene skal tænke i fleksible kursusformer, der modsvarer disse fluktuationer.

Som foreslået i rapporten 'Det fremtidige værftsarbejde i Danmark' kunne muligheden for at etablere **åbne værksteder** være en hensigtsmæssig måde at gennemføre nogle AMU-kurser på.¹² På Rybners i Esbjerg har man eksempelvis gode erfaringer med at køre åbent svejseteknisk værksted.

Ønsket om åbne værksteder har ikke været nævnt eksplicit af de virksomheder, der indgår i denne analyse, men ønsket om fleksibilitet i AMU-systemet er til stede, og Oxford Research vurderer, at åbne værksteder kunne være en måde at imødekomme dette mere generelle ønske på. Virksomhederne i denne analyse har i højere grad fokus på muligheden for at opdele de lange AMU-kurser i mindre dele i forhold til at imødekomme deres ønsker om øget fleksibilitet i AMU-systemet fremover og på at etablere kurser på tværs af olie/gas og vindområderne (uddybes i afsnit 4.2. og 4.3.)

4.1.4. Tilfredsheden med AMU-systemet og med kurserne er generelt stor

Den helt overordnede tilbagemelding fra virksomheder og organisationer er, at AMU-systemet er dækkende for de kompetencebehov, der aktuelt på markedet. Når talen specifikt er faldet på den pjece, som Industriens Uddannelser har udarbejdet om offshore AMU-kurser, er tilbagemeldingen også positiv. En enkelt erhvervsskole foreslås sågar, at pjecen også udvides til at omfatte flere eksisterende AMU-kurser.¹³

AMU-udbyderne får fra langt de fleste virksomheder ros for at være **åbne og konstruktive over for virksomhederne** og for gerne at ville være relevante over for dem. De ønsker, virksomhederne har til kurserne, handler primært om kursernes længde og fleksibilitet, jf. afsnit 4.2.

"Der er en enorm velvilje i AMU systemet. Hvis vi har ønsker om et kursus, så kan AMU hurtigt sammenstrikke det til os". (Sten Falkenberg, Dong Energy E&P)

¹¹ Mads Peter Klindt, Rasmus Ravn og Michael Friis Larsen (2015): *Samarbejde og koordination i selvregulerede arbejdsmarkedsnetværk*, Aalborg University, s. 31

¹² Industriens Uddannelser (2014): *Det fremtidige værftsarbejde i Danmark – En analyse af det fremtidige uddannelsesmæssige behov på de danske værfter*, af Kubix Aps.

¹³ EUC Nord vurderer, at der godt kunne være flere kurser med i pjecen, herunder at de pakker, der er i pjecen, udvides. (EUC Nord). Konkret foreslås følgende kurser i pakkerne: Under stillads – offshore: Stillads/evakuering og redning i højde (40164). Under rigger offshore/onshore: Erhvervsklatring (40039), Højderedning (47348) og Anhugning af byrder (43931). Under hydraulik: Maritim-el (40651), Dokumentation og måleinstrumenter (eldoku) (44493), Motorkontrol og alarmsystemer inden for maritim el (44393) og El tavle og dokumentationsarbejde (44755). På svejseområdet: Brandforanstaltning (45141) sikkerhedssvejsning (44530) samt håndtering af ulykker (47115). Herudover kunne det være relevant at inkludere kurset: Sikkerhedsadfærd i produktionsvirksomheder (47075) (målrettet onshore virksomheder) samt udvidelsen – udvikling af sikkerhedskulturen (47076).

Det er desuden organisationernes fornemmelse, at der foregår en ret konstruktiv dialog mellem virksomhederne og AMU's repræsentanter.

Det er i særlig grad AMU Vest, som får ros af mange virksomheder i analysen for at være fremme i skoene på offshore området og servicere virksomhederne i en fart, når de fx efterspørger et specifikt kursus med kort varsel. Det fremhæves også som en styrke, at AMU Vest underviser på engelsk, hvilket ikke er en mulighed alle steder. AMU Vests 'særlige position' på offshore markedet skyldes ikke mindst, at offshore sektoren alt andet lige er ret koncentreret om Esbjerg, og at AMU Vest derfor tidligt har specialiseret sine aktiviteter inden for dette område og kender virksomhedernes behov rigtigt godt.

For virksomheder, der ligger i andre dele af Danmark, er der dog også en efterspørgsel efter, at deres medarbejdere kan tage **offshore rettede kurser tættere på virksomheden**, så de eksempelvis ikke skal være væk fra familien i deres hjemmeperioder. Derfor vurderer flere, at det er godt, at der er fleksibilitet i AMU-systemet, både når det kommer til tid og sted. Det er med andre ord centralt, at der også fremover er geografisk spredning i de offshore rettede AMU kurser.

Selv om der er stor ros til AMU-systemet, er der dog enkelte virksomheder, som oplever nogle AMU-centre som lidt mere 'lukket land', hvor man af og til føler sig mødt af tilgangen 'at det må man selv finde ud af', hvis man spørger til et specifikt offshore rettet kursus, som fx viser sig ikke at blive udbudt på den pågældende skole.

Nogle AMU-centre giver samtidig også udtryk for, at de godt selv kan blive mere opsøgende med henblik på at få flere til at tage de AMU-kurser, som de tilbyder, og i at tilpasse sig virksomhedernes behov. Andre skoler giver indtryk af, at de har en bred dialog med virksomhederne, men kan have svært ved at se en rød tråd i, hvad de ønsker og derfor har svært ved at målrette indsatsen på offshore området.

Når dette er sagt, har flere af AMU-udbyderne store udfordringer med at få den nødvendige kritiske masse til deres kurser, og resultatet af dette er, at kurser af og til må aflyses pga. for få tilmeldte. Et par konkrete løsningsforslag i den sammenhæng behandles i afsnit 4.3.

4.2. Offshore sektorens ønsker til AMU-kurserne i fremtiden

I dette afsnit beskrives virksomhedernes ønsker til AMU-kurserne i forhold til det fleksible offshore arbejdsmarked. Spørgsmål vi har drøftet med virksomheder og organisationer er bl.a., om kurserne har det rette indhold, den rette form og den rette varighed.

Som beskrevet ovenfor, lever AMU-kurserne i stor udstrækning op til virksomhedernes behov og ønsker, og tilfredsheden med samarbejdet med AMU-systemet er stor. Der er dog enkelte ønsker blandt virksomhederne, både til eksisterende kurser og til nye kurser.

4.2.1. Forslag til justering af eksisterende kurser

For eksisterende kurser er der følgende forslag:

Kortere eller mere fleksible krankurser

Flere virksomheder, både store og små, efterspørger kortere krankurser. En virksomhed som A2Sea sender bl.a. folk til England, hvor man kan få et krankursus på en uge, mens det eksisterende kursus i AMU regi tager op til 20 dage, afhængig af certificeringsniveau. Virksomhederne er som udgangspunkt tilfredse med, at kurserne går i dybden med emnet. Men omvendt er udfordringen dels, at det kan være vanskeligt for medarbejderne at nå at tage kurset, hvis de kun har 'hjemmetid' i 10 dage (og ikke nødvendigvis bor i nærheden af kursusstedet), dels at det er vanskeligt for virksomhederne at motivere deres medarbejdere til at uddanne sig på de lange kurser, når de er i land og gerne vil holde fri. Herudover er det også et spørgsmål om økonomi og om, at det er svært for virksomhederne at undvære medarbejderne i så lang tid ad gangen.

Nogle virksomheder foreslår, at krankurset deles op i mindre dele, mens andre foreslår, at kurset forkortes under forudsætning af, at der indlægges mere forberedelse hjemmefra (som i England). En mulighed er fx at indlægge mere e-learning i forberedelsesfasen. Online-kurser kender flere virksomheder også fra offshore sektoren i Norge.

Som en sidebemærkning til dette, er der også en virksomhed, som specifikt efterspørger kurset "Kran e (Lastbilmonteret kran, certifikat E over 25 tm) (nr. 47479)", idet en gruppe medarbejdere har behov for dette kursus.

Generelt ønske om opdeling af de lange kurser

I forlængelse heraf foreslår flere virksomheder mere generelt, at de lange kurser deles op – dels af hensyn til virksomhedernes fleksibilitet, dels af hensyn til medarbejderne, hvoraf en del ikke er glade for at sidde på skolebænken for lang tid ad gangen.

En virksomhed som MHI Vestas Offshore foreslår videre, at det vil være hensigtsmæssigt, hvis man som virksomhed kan fravælge dele fra de lange kurser, som ikke skønnes relevante for den enkelte medarbejder. I den forbindelse kan mulighederne for at indføre nogle mere fleksibelt sammensatte 'åbne kurser' undersøges.

4.2.2. Forslag til nye kurser

Blandt nye kurser, som virksomhederne efterspørger, er følgende:

Ledelseskurser på formandsniveau

SEMCO Maritime efterspørger AMU-kurser, der sætter fokus på formandsledelse offshore målrettet formændene for håndværkersjakkene. I dag mangler der fokus på, om de formænd, der udnævnes, har de rette ledelsesmæssige kompetencer og er i stand til at lede de små teams.

Kurser i sikkerhedsforståelse

Maersk Oil efterspørger muligheden for at tage 'Safety awareness kurser' i AMU-regi, der indeholder teknikker som 'Job safety analysis', 'Toolbox Talks' mv. Målet er at introducere kommende medarbejdere inden for offshore området til hele mindsettet om sikkerhed/klæde dem på i forhold til at få den rette indstilling til sikkerhed, som er så central for sektoren.

Specialiserede svejsekurser

Flere virksomheder efterspørger mere specialiserede kurser på svejseområdet, der bl.a. kan anvendes til svejsning af vindmøllefundamenter. Der mangler i perioder folk, der har kompetencerne, eksempelvis inden for Y joint svejsning og inden for materialer såsom aluminium og cunifer.

Nogle skoler i AMU-systemet giver i den sammenhæng udtryk for, at de af og til mødes med specifikke ønsker inden for svejsning, som de har svært ved at imødekomme på den korte bane pga. træghed og manglende fleksibilitet internt i systemet.

4.2.3. Et blik rettet mod nye efteruddannelsesområder

Offshore sektoren er et yderst konkurrenceudsat område, og virksomhederne er nødt til hele tiden at tænke nyt og innovativt. I Nordjylland arbejder man pt. med en begyndende branche omkring **dekommissionering, dvs. nedtagning og skrotning, af offshore installationer**, hvor der vil blive brug for både eksisterende og nye kompetencer. Det kan fremadrettet være relevant for AMU-systemet at holde øje med og være i kontakt med dette område, som bl.a. foregår i regi af MARCOD.

Et andet område, som hele tiden udvikler sig, er inden for **materialer**. Herunder er forskellige former for metalstatning i form af komposit (kulfiber og epoxy) og bioplast et område, hvis muligheder aktuelt kobles mere og mere til offshore sektoren.¹⁴ Inden for dette område er der derfor fortsat et potentiale for kompetenceudvikling i regi af AMU. I erkendelse af manglende muligheder for at få efteruddannelseskurser på dette område, har virksomheden Danish Yachts i Skagen oprettet en intern skole.

4.3. Øvrige forslag til styrkelse af AMU-systemets relevans for offshore sektoren

Afslutningsvis gives en række forslag, som rækker ud over det enkelte kursus, men som har til formål at styrke den generelle relevans af AMU-systemet for den fleksible offshore sektor.

Fælleskurser eller åbne værksteder på tværs af olie-gas og vind og på tværs af virksomheder

Som beskrevet har de store virksomheder ofte mulighed for at byde ind med ønsker om målrettede kurser, som tilrettelægges i samarbejde med AMU-centrene. De mindre virksomheder har dog ikke samme muligheder, og derfor er det et særskilt opmærksomhedspunkt, **hvordan forløb kan tilrettelægges for mindre virksomheder**, hvor der stadig kan opnås en kritisk masse. Samtidig er der som nævnt også en efterspørgsel efter en god geografisk spredning i de offshore rettede AMU kurser, så de kan tages så tæt på virksomheden som muligt.

Et forslag, som også er nævnt ovenfor, er **fleksibelt sammensatte 'åbne kurser'**, hvor man kan deltage i delelementer, men ikke nødvendigvis et helt kursus.

En anden mulighed er **åbne værksteder**, som bl.a. allerede er en mulighed på svejseområdet og eventuelt også vil være en relevant kursusform på andre tekniske fagområder. Udfordringen består

¹⁴ Industriens Uddannelser (2014): *Hvilke kompetencer kræver anvendelse af nye plastmaterialer*, udarbejdet af Kubix Aps

naturligvis i at finde den rette balance mellem fleksibilitet og garantien for, at kursisterne rent faktisk tilegner sig de kompetencer, de skal, ifølge fagbeskrivelserne.

Herudover foreslår flere virksomheder og organisationer **fælles kurser for olie- og gas og vindindustrien** for at øge antallet af kursusedtagere og dermed skabe bedre økonomi i kurserne.

Dette forslag gives, velvidende at flere af de store virksomheder som Mærsk og Siemens i stigende grad udbyder kurser inden for egen kursusvirksomhed, der er særligt målrettet medarbejdere i den enkelte virksomhed/en bestemt producent. Disse interne virksomhedskurser begrundes dels med, at mange ting er specifikke for den enkelte producent, dels af hensyn til forretningshemmeligheder. Dette taler imod at lave alt for brede fælles AMU-kurser for hele offshore sektoren.

Forslaget griber således også ind i en diskussion, som nogle informanter har rejst i analysen, om, hvordan man fremover **sikrer, at arbejdskraften kan bevæge sig fleksibelt dels mellem olie- og gas og vindindustriene, dels mellem virksomhederne**, og i at en medarbejder eksempelvis ikke behøver et helt nyt certifikat i vingereparation, hvis han skifter fra Vestas til Siemens. Det er særligt mandskabsfirmaerne, der har rejst denne problemstilling.

Trods aktuelle tendenser, der går i den anden retning, vurderes forslaget om flere fælles kurser således at være relevant at drøfte bredt i offshore sektoren med henblik på at styrke medarbejdernes muligheder for fleksibelt at efteruddanne sig over alt i Danmark.

Det er således en selvstændig pointe, at fleksibilitet mellem de to industrier er yderst relevant, *dels* i forhold til en olie- og gas industri, der pt. er på vej ned, og en vindindustri, der går op og ned efter de politiske vinde, *dels* fordi der er mange overlap ift. kompetencer mellem de to industrier. Flexibiliteten mellem de to industrier er derfor et område, som både uddannelses- og brancheaktører samt Industriens Uddannelser bør se nærmere på.

I den sammenhæng er det værd at bemærke, at både store og mindre virksomheder i analysen giver udtryk for, at de gerne ser, at AMU fremover kommer til at spille en større rolle i deres efteruddannelsesaktiviteter, gerne på bekostning af de private udbydere, ikke mindst af hensyn til økonomien.

Større fleksibilitet i de seks ugers jobrettede uddannelse

Mange, der står uden for arbejdsmarkedet i dag, benytter sig af rettigheden til seks ugers jobrettet uddannelse, hvoraf nogle kursuspakker også er målrettet offshore sektoren. En udfordring med ordningen, som flere nævner, er imidlertid, at man som ledig skal finde inden for én pakke og ikke må plukke imellem dem. Det mindsker i nogle tilfælde fleksibiliteten.

“Vi har de 6 ugers jobrettede uddannelse. Det skal så strikkes sammen på en måde, som de ledige har gavn af. I dag må man imidlertid kun få kurser fra én pakke, mens man tidligere måtte plukke. Det blokerer for, at ledige kan få de kompetencer, som vil gøre dem endnu mere attraktive for arbejdsmarkedet. Det er fint at sætte retning på, hvad man har ret til. Men man

skal passe på ikke at binde det op, sådan at man ikke har fleksibiliteten. Hvis man fx mangler ét svejsekursus og et kursus i højderedning, så kan man ikke få begge dele. Pakkerne bliver for smalle, eller der er for få kurser i dem. De skal jo rette sig imod det brede arbejdsmarked, vi har". (Jeanette Ørtoft, EUC Nord)

Denne problemstilling tages med i analysen, om end vi er opmærksomme på, at den rækker ud over denne analyses genstandsfelt. Problemstillingen er imidlertid relevant i lyset af offshore sektorens ønsker om, at arbejdskraften let kan tilegne sig nye kompetencer i forbindelse med de næste hurtige 'skifteopgaver' på spotarbejdsmarkedet.

Internationalt samarbejde

Offshore sektoren bliver mere og mere internationaliseret, og de danske virksomheder løser opgaver overalt i verden. Flere virksomheder fortæller imidlertid om udfordringer med at sikre, at AMU-kravene også er overensstemmende med de krav, der stilles i andre lande. De oplever i nogle tilfælde, at de AMU-kurser, som deres (danske) medarbejdere har taget, ikke kan anvendes i andre europæiske lande såsom Norge, Polen og England, hvor virksomhederne får flere og flere aktiviteter. Der er bl.a. udfordringer inden for truckkurserne ifølge Siemens, teleskoplæsser og anhugger ifølge Apro Wind og krankurser ifølge Global Wind Service.

"Vi skal være ekstremt fleksible i forhold til de skiftende krav, som vores kunder stiller. Sådan er det også med uddannelse, hvor kunder hele tiden stiller andre krav. Den danske uddannelsesinstitution skal være meget mere udadvendt – og indgå aftaler med England eller Polen – her kan man ikke bruge et almindeligt krankursus. De skal være fremme i skoene". (Sanne Sørensen, Global Wind Service)

Konsekvensen er, at nogle af virksomhedernes medarbejdere har behov for op til fire forskellige certifikater for at kunne arbejde i fire forskellige lande, fordi nogle af AMU-kurserne ikke anerkendes i andre lande. Det er besværligt, dyrt og tidskrævende, og medarbejderne føler ofte, at de spilder deres tid, når de skal på kurser, der stort set er identiske.

Vindindustriens GWO-pakke, som er beskrevet i boksen på næste side, er et forsøg på at standardisere de krav, der stilles på sikkerhedsområdet, således at medarbejdere med denne GWO-kursuspakke i bagagen kan arbejde på vindmølleområdet over det meste af verden.

"AMU er målrettet arbejdstagere i danske virksomheder og et lukket, støttet system på det danske arbejdsmarked. GWO kursuskrav er specifik sikkerhedstræning for vindfolk med hele verden som arbejdsplads, lavet i privat regi. Derfor er AMU og GWO ikke altid kompatible. Herudover kan der være et konkurrenceforvridende dilemma i forhold til udbud af GWO-kurser fra AMU træningscentre". (Jakob Lau Holst, Vindmølleindustrien)

Samtidig er et nyt GWO modul inden for hydraulik, automatik og ellære på vej. På olie- og gas området er der en tilsvarende OPITO sikkerhedstræningsstandard.

Disse sikkerhedscertificeringer gælder imidlertid ikke for AMU-systemet, som ikke udbyder de nævnte kurser. Men der er et tilsvarende ønske blandt virksomhederne om, at kursusbeviser og certifikater også på andre områder kan anvendes fleksibelt på tværs af Europas grænser.

På den baggrund opfordrer virksomhederne AMU-systemet til at gå i dialog med udenlandske aktører for at sikre, at gængse kursusbeviser og certifikater også anerkendes i vores europæiske nabolande. Dette vil i høj grad medvirke til at lette virksomhedernes muligheder for at anvende deres medarbejdere fleksibelt til opgaver på tværs af landegrænserne og med at højne AMU-kursernes relevans.

Offshore basisuddannelse for ledige

Som beskrevet ovenfor, har tidligere undersøgelser afdækket, at der generelt ikke skønnes at være et behov for nye offshore uddannelser i Danmark, men at behovet nærmere er på specialisering og efteruddannelse. Ikke desto mindre opfordrer bl.a. Mærsk Drilling Industriens Uddannelser til at overveje mulighederne for at etablere en basisuddannelse á la den norske boreindustri, som har et trainee-forløb på 2 år. I Danmark er indgangen til offshore sektoren noget mindre krævende og udgøres i princippet kun af det påkrævede sikkerhedskursus.

En praktisk orienteret basisuddannelse, fx på halvandet år, som kan være en indgangsuddannelse til offshore sektoren for ledige, vurderes af enkelte informanter i analysen at kunne gøre en forskel for sektoren og opkvalificere de medarbejdere, der i dag går ind i de laveste positioner og arbejder sig op i sektoren herfra. Det handler i bund og grund om at 'løfte bundniveauet' blandt de medarbejdere, der i dag står uden for arbejdsmarkedet. Dette vil være et relevant bud i forhold til at sikre, at der er kvalificeret arbejdskraft tilgængelig, når der i løbet af de kommende år, som beskrevet i kapitel 3, udbydes store offshore opgaver i relation til havvindmølleparken 'Horns Rev 3' ud for Esbjergs kyst og 'Hejre'-feltet i den danske Nordsø.

GWO-pakken (Global Wind Organisation) er et basis sikkerhedskursus i vindindustrien, som kan tages på 6-7 dage. Det består af følgende elementer:

- Working at heights / Arbejde i højden (2 dage)
- First Aid / Førstehjælp (2 dage)
- Manual Handling / Manuel håndtering (0,5 dag)
- Fire Awareness / Brandkursus (0,5 dag)
- Sea Survival / Søredning (1,5 dage)

Kilde:

<http://www.danishoffshoreacademy.dk/da/sikkerhedskurser>

5. Metode

Analysen er baseret på desk research og på kvalitative interviews.

5.1. Desk research

Udover generel desk research af diverse dokumenter og informationer om offshore sektoren og dens organisationer og virksomheder, har vi foretaget gennemlæsning af følgende rapporter:

Industriens Uddannelser (2014): Det fremtidige værftsarbejde i Danmark – En analyse af det fremtidige uddannelsesmæssige behov på de danske værfter, af Kubix Aps.
Mads Peter Klindt, Rasmus Ravn og Michael Friis Larsen (2015): Samarbejde og koordination i selvgroede arbejdsmarkedsnetværk, Aalborg University
Oxford Research (2010): Værdikædeanalyse af offshore olie- og gassektoren i Danmark, for Energi på Havet
Oxford Research (2011): Analyse af udbuddet og behovet for kompetenceudvikling inden for offshore energisektoren i Danmark, Norge, England og Tyskland, for AMU Vest og Energi på Havet
Region Syddanmark (2013): Kortlægning af den danske offshore-branche, Syddansk Vækstforum
Styrelsen for Videregående Uddannelser og Uddannelsesstøtte (2013): Afdækning af kompetencebehov til offshorebranchen

5.2. Kvalitative interviews

Analysen bærende element bestod af semi-strukturerede kvalitative interviews med virksomheder, uddannelses- og beskæftigelsesaktører og organisationer fra sektoren. Interviewene er dels gennemført som face-to-face interviews, dels som telefoninterviews.

Vi har forud for interviewene sendt pjecen fra Industriens Uddannelser ud sammen med information om baggrunden for analysen og formålet og indholdet af interviewene.

Vi har i alt haft kontakt til 27 **virksomheder**, hvoraf vi har gennemført personlige eller telefoninterview med 17. De kontaktede virksomheder, der har afvist at deltage i analysen, har typisk henvist til manglende tid eller manglende engagement i offshore sektoren.

Virksomhederne er udvalgt under hensyntagen til en spredning inden for både vedvarende energi og olie/gasområdet, virksomhedsstørrelse, placering i værdikæden og en geografisk placering i Danmark.

Virksomhed	Interviewet person	Titel	Primær beliggenhed	Virksomhedens primære opgaver
A2Sea/CT Offshore	Sara Møller Christensen	Head of maritime HR	Fredericia	Transport, installation og service af vindmøller
Apro Wind	Michelle Johnsen Jensen	Resource Coordinator	Grenaa	Installation og service af vindmøller
AsScan	Michael Vejlggaard	Ejer og direktør	Hvide Sande	Udstyrsproduktion (hydraulisk og teknisk udstyr)
Bladt Industries	Peter Simonsen	QHSE Manager	Aalborg	Stålkonstruktioner
Blaaholm	Robert van Maanen	Afdelingsleder/værkfører	Varde	Fremstilling og servicering af løfte- og transportudstyr
Dong Energy – E&P	Steen Falkenberg	Platformchef	Esbjerg	Offshore installationer
Esbjerg Shipyard	Henrik Thrane	Værkfører	Esbjerg	Ombygning og reparation af bl.a. offshore enheder
Esvagt	Hans Richard Pedersen	Fleet personnel manager	Esbjerg	Skibsfart
Global Wind Service	Sanne Sørensen	Training Coordinator	Fredericia	Manpower (installation og service af vindmøller)
Maersk Drilling	Kim Bertelsen	Head of HR Readiness Team	Lyngby	Olie/gas boring/udvinding
Maersk Oil	Bruno Hansen	Construction Manager	Esbjerg	Olie/gas udvinding
MHI Vestas Offshore Wind	Mike Hawkins	Training Professional	Aarhus	Udvikling, produktion, installation og service af vindmøller
Ocean Team Scandinavia	Ulla Mortensen	HSSEQ & HR responsible	Esbjerg	Rensning af tekniske og væskeførende systemer
Safe Ocean Service	Thomas Nielsen	Medejer og business Development Manager	Hirtshals	Manpower (service og vedligehold af offshore installationer)
Semco Maritime	Verner Andersen	Vice president for 'Operation support'	Esbjerg	Manpower (bl.a. installation og service af vindmøller)
SH Group	Thomas Piler	Workshop Manager	Svendborg	Hydrauliske og mekaniske systemløsninger
Siemens Wind Power	Kent Madsen	Project manager for Siemens' træningsenheder	Brande	Konstruktion, vedligeholdelse og service af vindmøller

Blandt **organisationerne** med relevans for offshore området har vi haft kontakt til 12, hvoraf vi har gennemført otte personlige eller telefoniske interviews med i alt 10 personer fra seks forskellige organisationer.

Organisation	Interviewet person	Titel	Beliggenhed	Kort beskrivelse
3F, Industrigruppen	Elise Andsager	Uddannelseskonsulent	København	Fagforbund
3F, Transport	Jakob Lykke	Faglig repræsentant	Esbjerg	Fagforbund
Dansk EI-Forbund	Claus Lykke Christensen	Afdelingsformand, Sydjylland	Esbjerg	Fagforbund
Dansk Metal	Torben Andresen Lindhardt	Konsulent	København	Fagforbund
Dansk Metal, Metal Vest	Dan Rasmussen	Afdelingsformand	Esbjerg	Fagforbund
Danske Maritime	Marianne Eltong Gade	Projektleder	København	Brancheorganisation
MARCOD	Erik Møller	Maritime consultant & project manager	Frederikshavn	Maritimt brancheudviklingscenter/ klyngeorganisation
Offshoreenergy.dk	Marianne Tølbøll	COO, Head of Secretariat	Esbjerg	Brancheorganisation
Offshoreenergy.dk	Johannes Bie	Director of Oil & Gas	Esbjerg	Brancheorganisation
Vindmølleindustrien	Jakob Lau Holst	Vicedirektør	Frederiksberg	Brancheorganisation

Blandt **uddannelsesaktørerne** har vi haft kontakt med 10 og har gennemført interviews med alle 10.

Uddannelsesinstitution	Interviewet person	Titel	Primær beliggenhed
Syddansk Erhvervsskole	Steen Nielsen	Afdelingsleder	Odense
AMU Fyn	Ove G. Dalby	Forstander	Odense
EUC Nordvest	Hans Christian Jeppesen	Direktør	Thisted
Jobcenter Esbjerg	Heino Friis	Jobkonsulent	Esbjerg
AMU Syd	Susanne Thorkildsen	Uddannelseschef	Kolding/Ribe
EUC Nord	Jeanette Ørtoft	Vicedirektør	Hjørring
AMU Nordjylland	Peter Thomsen	Direktør	Aalborg
MARTEC	Pia Ankerstjerne	Direktør	Frederikshavn
AMU Vest	Torben Pedersen	Direktør	Esbjerg
Rybners	Bjarne Knudsen	Afdelingschef	Esbjerg