

KompetenceKompas

Analyse af fremtidens kompetencebehov

Skankomp - Oktober 2011

Skankomp
SKANDINAVISK KOMPETENCEUDVIKLINGSNETVÆRK



KompetenceKompas

Analyse af fremtidens kompetencebehov

Skandinavisk Kompetenceudviklingsnetværk

(SkanKomp)

Oktober 2011

Indholdsfortegnelse

1. Baggrund	6
2. Resumé	8
3. Resultaterne af den kvantitative lineære fremskrivning af beskæftigelsen	10
3.1 Fremgang for beskæftigelsen i regionen som helhed	10
3.1.1 Stor tilbagegang for ufaglærte frem mod 2020	10
3.1.2 Industrien generelt i tilbagegang.....	11
3.1.3 Energi og miljøindustrien i mindre fremgang	12
3.1.4 Sundheds-IKT en ny mulighed	13
3.1.5 Turisme i moderat vækst.....	14
3.1.6 Fødevarerområdet i massiv tilbagegang	15
3.2 Mange samtidige udfordringer og muligheder	15
4. Overordnede resultater af scenarieprocessen	16
4.1 Scenarier for erhvervsgrundlag og vækstforventninger 2020	16
4.1.1 Metodegrundlag	16
4.2 Tværgående resultater af den samlede scenarieproces.....	17
4.2.1 Det fremtidige erhvervsstrukturelle grundlag i regionen	17
4.2.2 Placeringer i værdikæden: Mindre produktion og mere service	17
4.2.3 Virksomhedsdemografi: Færre og mere specialiserede virksomheder	18
4.2.4 Investorer: Usikkerhed om FDI og generationsskifte	18

4.2.5 Innovationskraft øges inkl. mere bruger- og medarbejderdrevet	19
4.2.6 Personaleanvendelsen: Færre ufaglærte, flere faglærte og videregående uddannede samt andre nye kompetencekrav	20
4.3 Arbejdsmarkedet og kompetencekrav	21
4.3.1 Ubalancer på arbejdsmarkedet	21
4.3.2 De kortuddannedes og faglærtes fremtidige beskæftigelse	21
4.3.3 Geografisk ubalance vokser	21
4.3.4 Stigende risiko for ubalance på flere faglige delarbejdsmarkeder	22
4.3.5 Generelle kompetencebehov	22
4.4 VEU-systemets placering og generelle muligheder fremover	22
4.4.1 Forventede beskæftigelsestrends	23
4.4.2 Kompetencedækning	24
5. Beskæftigelsestrends og kompetencedækning inden for de udvalgte områder	26
5.1 Industrien	26
5.2 Energi og miljø	27
5.3 Medico/Sundheds-IKT	28
5.4 Turisme	30
5.5 Fødevarerområdet	31
Bilag: Beskrivelse af kompetencer	33

1. Baggrund

Denne rapport om ”KompetenceKompas midt 2020” er en kortfattet fremstilling af en analyse af den forventede udvikling i beskæftigelsen og kompetencebehovene i Region Midtjylland i et 2020-perspektiv.

Analysen er en del af en større regional indsats iværksat af Vækstforum, der især skal medvirke til forbedre vilkårene for kompetenceudvikling for de kortuddannede i Region Midtjylland.

Regionen og Vækstforum har udpeget en række erhvervsområder som særlig interessante og som man politisk ønsker at satse på (de såkaldte megasatsninger). Det skal bl.a. ses i lyset af udviklingen i industrien, der i mange år har været meget betydningsfuld for økonomi og beskæftigelse i regionen. Beskæftigelsen i Region Midtjylland har som resten af Danmark været markant påvirket af effekterne af den finansielle krise og recessionen siden 2008. De massive jobtab i industrien i perioden 2008-2010 har derfor også præget beskæftigelsesudviklingen i Region Midtjylland, ikke mindst når det gælder beskæftigelsen af kortuddannede og faglærte.

Et centralt spørgsmål i analysen er derfor, om industrien og andre erhverv har en reel mulighed i perioden frem mod 2020 for at genvinde det tabte eller om man skal indstille sig på nye tider? Det er især de kortuddannede og beskæftigede i den vestlige del af regionen, der har dette spørgsmål tæt inde på livet.

Rapporten har derfor VEU-centrene, herunder deres direktion og bestyrelse, som en central målgruppe. Det er håbet, at rapporten kan medvirke til skabe et grundlag for at kvalificere

VEU-udbydernes opsøgende virksomhed og styrke VEU-centrenes samarbejde om vejledning og rådgivning til virksomheder og beskæftigede i Region Midtjylland.

”KompetenceKompas midt 2020” er en del af grundlaget for udviklingsprojektet, ”SkanKomp - Skandinavisk Kompetenceudviklingsnetværk”¹ (se boks nedenfor).

SkanKomp

Skandinavisk Kompetenceudviklingsnetværk er et partnerskab mellem danske, svenske og norske deltagere. Projektet handler om at forbedre samarbejdet mellem voksenundervisningens mange forskellige aktører og om at skabe et bedre samspil mellem dem og virksomhederne.

Projektet er et grænseoverskridende samarbejdsprojekt under EU programmet Interreg IV A Öresund-Kattegat-Skagerrak, som understøtter udviklingen ved at fokusere på en række af de udfordringer på efteruddannelsesområdet, som regionen har tilfælles med partnere i Norge og Sverige.

Bag projektet står et omfattende partnerskab med 38 partnere fra Danmark, Norge og Sverige. Gennem udveksling af erfaringer skabes grundlaget for fælles metodeudvikling og for udviklingen af fælles strategier og aktiviteter, som skal implementeres på voksenuddannelsesinstitutioner i Kattegat/Skagerrak-regionen.

1) <http://www.skankomp.eu>

Rapporten er baseret på resultaterne af en kvantitativ, lineær fremskrivning af erhvervenes beskæftigelsesudvikling frem mod 2020² og en række kvalitative scenarieprocesser³ inden for tre udvalgte ressourceområder i Region Midtjylland:

- Energi og miljø
 - Medico/Sundheds IKT
 - Turisme
- samt industri generelt, på tværs af brancher.

Derudover er der inddraget resultater fra en analyse af det fremtidige kompetence- og uddannelsesbehov i fødevarerhvervet i regionen⁴, der er gennemført parallelt med SkanKomp-projektet. Denne analyse er baseret på en anden metodetilgang, men giver en værdifuld beskrivelse af den forventede beskæftigelsestrend og fremtidige kompetencebehov og er derfor inddraget i den samlede afrapportering.

Rapporten er en del af en samlet afrapportering fra projektet, hvor hovedparten af dokumentationen og analysen er offentliggjort som en webrapport⁵. Der er derfor i nærværende afrapportering lagt vægt på resultatformidling og ikke en tæt gennemgang af argumenter, metodebeskrivelser og dokumentation. For dette henvises til webrapporten.

Analysen er gennemført i tæt samarbejde med repræsentanter fra Region Midtjylland og SkanKomp-projektet, og er bl.a. baseret på en aktiv deltagelse af mere end 150 repræsentanter fra en bred kreds af relevante aktører blandt regionens virksomheder, faglige organisationer, interesseorganisationer, erhvervsfremmeaktører og uddannelsesinstitutioner.

2) Fremtidens kompetencebehov i - Arbejdspladser fordelt på ressourceområder 1996-2020, Region Midtjylland, 2010.

3) Metoden og procesforløbet er beskrevet i særskilte delanalyser og bilag, der er tilgængelige i projektets web-rapport: http://www.newinsight.dk/rapport/fremtidens_kompetencebehov_i_region_midtjylland

4) Uddannelsesbehovet i fødevarerhvervet, marts 2011, Region Midtjylland.

5) http://www.newinsight.dk/rapport/fremtidens_kompetencebehov_i_region_midtjylland

Hvad er et ressourceområde?

I princippet omfatter et ressourceområde alle produktionsled fra primærproducent over forarbejdning frem til markedsføring og salg. Sammenhængen mellem virksomhederne i de forskellige produktionsled, som led overses, når erhvervslivets rolle opdeles i brancher og sektorer, spiller således en central rolle i ressourceområderne.

Ressourceområdet fødevarer omfatter således de virksomheder, som direkte eller indirekte har tilknytning til produktion og salg af fødevarerprodukter. Fra f.eks. landbrug/gartnerier og fiskeri over bl.a. slagterier/mejerier og anden forædling til grossister og detailforretninger. Samt støtteerhverv som f.eks. foder-, gødnings-, emballage- og maskinproducenter, der indirekte er med til at levere de færdige fødevarerprodukter.

Alle de nævnte virksomheder er gensidige afhængige eller indgår i indbyrdes samspil.

Analysen er udarbejdet af et konsulentteam fra New Insight A/S med direktør Peter Plougmann som projektleder.

2. Resumé

Region Midtjylland har med sine erhvervs- og udviklingspolitiske megasatsninger sat fokus på beskæftigelses- og kompetenceudvikling inden for en række styrkeområder: Industri generelt, energi og miljø, sundheds-IKT, turisme og fødevarerområdet. Analysen af disse udvalgte områder viser, at:

- Arbejdsmarkedet i Region Midtjylland i perioden frem mod 2020 vil være præget af en række forskellige og ofte modsatrettede udviklingstræk, der stiller krav om en tilpasning af såvel arbejdsstyrkens størrelse som sammensætning fordelt på kompetencer. Derudover vil der være behov for at adressere nogle geografiske og uddannelsesubalancer.
- Det er muligt, på et aggregeret niveau, at beskrive de tendenser i ”kompetencebehov” på tværs af arbejdskraftgrupper og endelige få vurderet, hvilke forventninger der er blandt virksomheder og ansatte til VEU-systemets udbud og indsatser fremover, i et interessant og kompliceret samspil med såvel private udbydere og leverandører som virksomhederne selv.

Denne hovedkonklusion er bl.a. baseret på følgende analyseresultater om den forventede udvikling i beskæftigelsen fordelt på faggrupper og kompetencer:

- Der forventes overordnet set en generel fremgang i beskæftigelsen i regionen som helhed frem mod 2020. Der er dog en del usikkerhed knyttet til omfanget af vækstforventningen, og scenariediskussionen viser, at det er sandsynligt, at beskæftigelsesvæksten bliver noget lavere, end den lineære fremskrivning viser. Det er de faglærte og især de videregående uddannede, der skal besætte fremtidens job i regionen.
- En meget stor del af beskæftigelsesmulighederne for ufaglærte forsvinder. Det gælder især job til kortuddannede med de mindst fleksible forudsætninger og dårligste motivation for at tilpasse sig forandringer.

Baggrunden for den beskrevne beskæftigelsestrend er bl.a., at der forventes at ske væsentlige ændringer i regionens erhvervsgrundlag. De væsentligste er:

- Industrien forventes ikke at kunne vende udviklingen fra de seneste år, og der er generelt en forventning om en fortsat tilbagegang. Energi- og miljøindustrien forventer en mindre fremgang, men vindmølleindustriens betydning har toppet. Sundheds-IKT ses som en ny mulighed, men med meget begrænsede potentialer for ufaglærte. Turisme forventer moderat vækst, også blandt ufaglærte, men der er tale om en absolut set meget begrænset jobvækst, der langt fra kan kompensere for tabene af jobmuligheder for ufaglærte fra de øvrige erhverv. Endelig vil tilbagegangen i beskæftigelsen inden for fødevarerområdet fortsætte - igen er det især massive jobtab for ufaglærte.
- Der er endvidere betydelig risiko for, at der i tiden frem mod 2020 vil opstå mangel på faglærte inden for mange private brancher (både industri og service). Det er især brancher som energi- og miljø, sundhed, specialiseret industriel produktion og dele af fødevarerområdet, der vil efterspørge flere faglærte og flere med videregående uddannelser.

Årsagerne til disse ændringer i regionens fremtidige erhvervsgrundlag skal bl.a. ses i følgende tendenser:

- Virksomheders placeringer i den globale værdikæde vil fortsat ændre sig. Der bliver mindre produktion og mere service. Virksomhedsdemografisk forventes der færre og mere specialiserede virksomheder. Der er samtidig en betydelig usikkerhed om omfanget og arten af private investeringer (herunder udenlandske investeringer (FDI)). Den aktuelle udvikling i FDI er for ringe til for alvor at sikre en omfattende ny jobskabelse. Der er samtidig i mange erhverv betydelige generationsskifteproblemer, og iværksætterraten skal være høj for at kompensere for ef-

- fekten af de forventende virksomhedslukninger. Der er på tværs af ressourceområder samtidig klare forventninger om en fortsat øget fokus på innovation, inkl. mere bruger- og medarbejderdrevne innovation.
- Fremtidens kompetencebehov vil på tværs af brancher og faggrupper i stigende grad være præget af ”højere sociale og personlige kompetencer”, ”mere fokus på kvalitetssikring”, ”øget krav om fleksibilitet ift. skift af jobfunktioner i samme virksomhed”, ”bedre forretningsforståelse” (dvs. forståelse for egen rolle i virksomhedens værdiskabelse) samt ”har evner til at indgå i bruger- og medarbejderdrevne innovationsmetoder”. Derudover vil de videregående uddannede samtidig også i stigende grad blive mødt af krav om mere praksisnære kompetencer, uanset sektor og branche.
 - VEU-systemets rolle afspejler den komplicerede arbejdsdeling med virksomhederne og andre kompetenceleverandører. Inden for industrien generelt forventes VEU-systemet overfor de ufaglærte at få en ledende rolle, når det gælder kompetencebehov relateret til ”sprog og kommunikation” og ”fornylse og trinvis innovation”, hvilket bl.a. dækker over kendskab til koncepter for bruger og medarbejderdrevne innovation. VEU-systemet forventes at stå for leveringen af kompetencer til faglærte, når det gælder ”fornylse og trinvis innovation”, ”sprog og kommunikation” samt i et vist omfang af ”kvalitetsforståelse”. VEU-systemet bør være godt rustet på disse områder.
 - På energi- og miljøområdet forventes VEU-systemet kun at have en dominerende placering, når det gælder ufaglærte, inden for ”sprog og kommunikation”. VEU-systemet har flere muligheder for at bidrage til kompetenceudviklingen for faglærte. Det er især, når det gælder ”sprog og kommunikation”, her generelt forstået i forhold til såvel mundtlig som skriftlig kommunikation, og ”fornylse og trinvis innovation” – samt i mindre omfang, når det gælder ”kvalitetssikring”, ”specialisering” og ”fleksibilitet” (her forstået som funktionel fleksibilitet – evnen til at varetage forskellige arbejdsfunktioner).
 - Sundheds-IKT vil fremover være præget af jobtab for ufaglærte, især inden for personlig privat service. Hos de offentlige virksomheder forventes de kortuddannedes job i en vis udstrækning at blive overtaget af robotter og anden automatisering. Der er og vil fremover kun være et begrænset VEU-behov - rettet imod at øge den ”funktionelle fleksibilitet” eller evnen til at varetage forskellig arbejdsfunktioner, men behovet er ikke velartikuleret og ikke stort.
 - Turisme er præget af et generelt meget begrænset omfang af formaliseret kompetenceudvikling. Det gælder især ufaglærte, men også store dele af de faglærte grupper. VEU-aktiviteten inden for turisme er meget, meget begrænset i regionen. I det omfang der overhovedet vil være en formaliseret efterspørgsel i tiden frem mod 2020, forventes VEU-systemet at skulle stå for en indsats, der er fokuseret på ”kundekontakt, salg og service” samt ”kvalitetsforståelse”. Den største udfordring for VEU-systemet er uden tvivl, at kendskabet inden for turismeerhvervet til VEU-udbuddet er meget begrænset.
 - Fødevarerområdet har meget brede kompetencebehov særligt for faglærte, men der er også store dele af virksomhederne, der efterspørger efteruddannelse for ufaglærte, videregående uddannede og ledere. Uddannelsesmæssigt er det VEU-systemet og VVU-systemet, der kan levere de kompetencer, branchen efterspørger. De fleste virksomheder i fødevarerhvervene forventer at opleve kompetencebehov inden for områderne ”kvalitetsstyring og lovkrav”, ”udvikling og innovation” samt ”markedsføring og salg”.
 - En eventuel geografisk ubalance i Region Midtjylland udvikler sig. Der kan være en risiko for, at regionen ”knækker på midten”. Det virker rimeligt at antage, at den såkaldte ”100-kilometerby” dvs. bybåndet fra Randers til Kolding, vil stå overfor en strukturel tilvækst, mens resten af regionen med enkelte undtagelser (herunder Herning og Holstebro) vil være i strukturel tilbagegang, både når det gælder erhvervsudvikling og beskæftigelse.

3. Resulteterne af den kvantitative, lineære fremskrivning af beskæftigelsen

Beskæftigelsen i regionen i tiden frem mod 2020 er, som nævnt, i analysen belyst ved hjælp af hhv. en kvantitativ, lineær fremskrivning af beskæftigelsen fordelt på ressourceområder fordelt på uddannelser og en række kvalitative scenarieprocesser inden for fem udvalgte erhvervsområder.

De to analysetilgange supplerer hinanden, idet den kvantitative fremskrivning søges vurderet og kvalificeret via de kvalitative scenarier med henblik på en mere præcis beskrivelse af forventede kompetencebehov. Resultaterne af disse analyser beskrives kort i de følgende afsnit.

3.1 Fremgang for beskæftigelsen i regionen som helhed

Fremskrivninger af beskæftigelsen⁶ fordelt på ressourceområder viser, at beskæftigelsen i Region Midtjylland i 2020 ved en lineær fremskrivning⁷ vil kunne være vokset til ca. 691.000 mod knap 653.000 i 2008 (se figur 3.1).

Det overordnede billede af denne fremskrivning er således en forventet vækst på ca. 6 pct. (knap 40.000).

Hovedresultater fra fremskrivningen er i øvrigt bl.a.⁸:

- Øvrige erhverv udgør 36 pct. (i 2008) og er mere end dobbelt så stor som det største 'rigtige' ressourceområde, Bygge/Bolig
- Antallet af arbejdspladser falder med cirka 25 pct. i Fødevarer og Møbler/Beklædning
- Største absolutte vækst sker i Øvrige erhverv, største relative vækst sker i Bygge/Bolig
- Regionen har en kraftig men faldende specialiseringsgrad i Møbler/Beklædning
- Regionen har en kraftig og stigende specialiseringsgrad i Energi/Miljø

3.1.1 Stor tilbagegang for ufaglærte frem mod 2020

Den forventede fremgang i beskæftigelsen dækker imidlertid over en række mod-satrettede tendenser, når man ser på forventningerne til beskæftigelsen fordelt på uddannelse.

Der forventes en accelererende tilbagegang af ufaglærte grupper på mere end 40.000 (-17,7 pct.) og en samtidig tilvækst

Tabel 3.1: Fremskrivning af alle erhverv fordelt på uddannelse

	1996	2008	2020	Vækst 1996-2008 (pct.)	Vækst 2008-2020 (pct.)
Ufaglærte	260.371	240.625	198.000	-7,6	-17,7
Faglærte	238.836	267.488	302.548	12,0	13,1
Videregående uddannelse	98.446	144.133	190.859	46,4	32,4
I alt	597.653	652.246	691.404	9,1	6,0

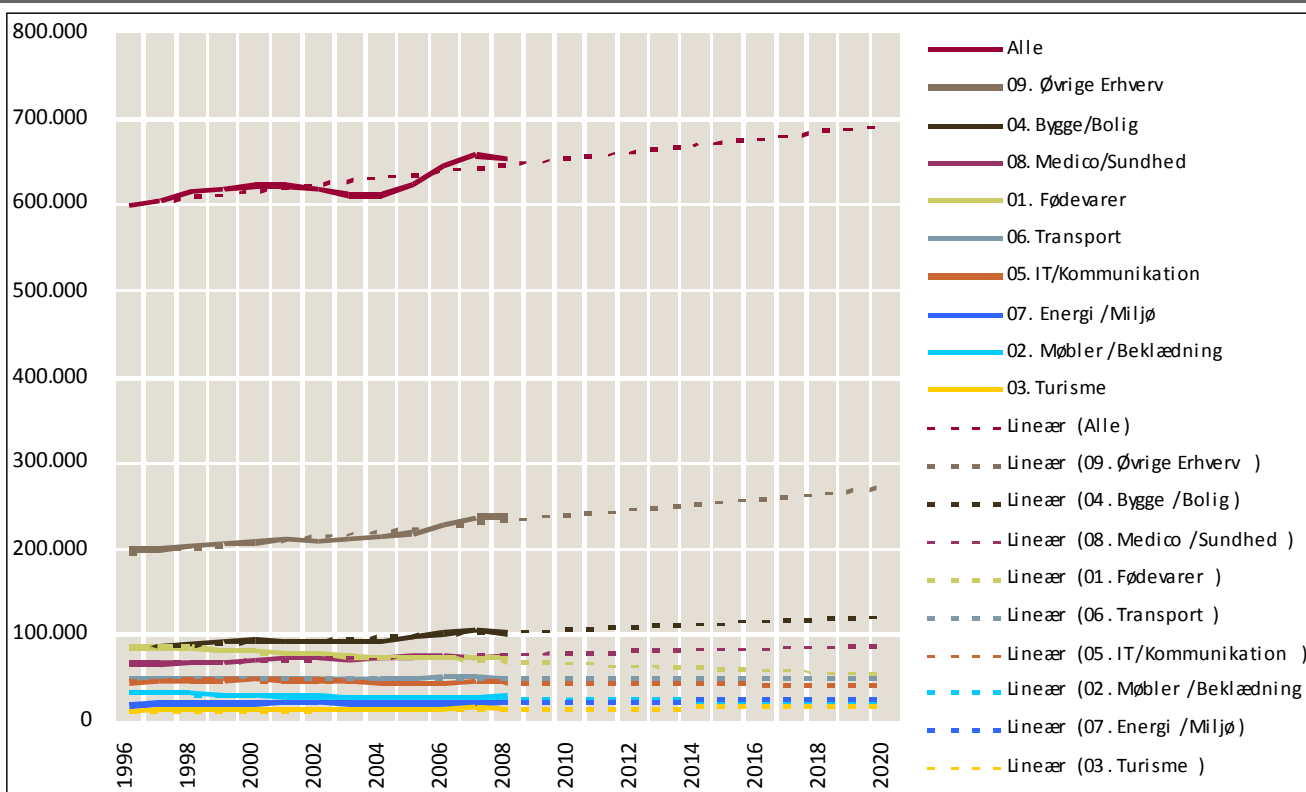
Kilde: Region Midtjylland

6) Region Midtjylland har udarbejdet en modelbaseret fremskrivning af den forventede samlede regionale beskæftigelse fordelt på ressourceområder ud fra en antagelse om en lineær udvikling.

7) Det skal bemærkes, at den lineære fremskrivning af beskæftigelsen i perioden 2008 til 2020 (fordelt på ressourceområder) er baseret på erfaringerne i perioden fra 1996 og frem.

8) Region Midtjylland, Fremtidens kompetencebehov i - Arbejdspladser fordelt på ressourceområder 1996-2020.

Figur 3.1: Fremskrivninger af beskæftigelsen i Region Midtjylland fordelt på ressourceområder



Kilde: Region Midtjylland

blandt faglærte og personer med en videregående uddannelse, hvor behovet stiger med hhv. ca. 35.000 flere faglærte og knap 45.000 flere med en videregående uddannelse.

Der er således lagt op til ganske omfattende ændringer og tilpasninger generelt. Disse ændringer slår samtidig igennem på forskellig vis i forhold til ressourceområder. Disse forskelle beskrives i de følgende afsnit.

3.1.2 Industrien generelt i tilbagegang

Den aktuelle recession har medført en nedgang i industrirelaterede job, ikke mindst i Region Midtjylland. Analysen viser, at der generelt ikke er forventninger om, at industrijobbene kommer tilbage umiddelbart. Outsourcing af produktionen er større end insourcing, og det gælder ikke blot manuelle produktionsjob, men også job relateret til viden, service og udvikling.

Selvom det er tydeligt, at industrien bliver/allerede er en del af videnøkonomien, så er der stadig mange lav- og mellemteknologisk industrivirksomheder, som i fremtiden vil skulle matche stigende konkurrencekrav. Indtjeningen blandt disse virksomheder er mange steder presset.

Det er interessant at bemærke, at servicekomponenter (design, aftersaleservice, logistik mv.) udgør en stigende andel af værdiskabelsen i mange industrivirksomheder.

Der sker også skift i produktionen. Masseproduktion viger yderligere for kundetilpasset produktion, og "More for Less" dominerer konkurrenceevneudviklingen. Der er en erkendelse af fokus på effektivitet, der afspejler sig i en høj grad af fleksibilitet og en høj produktivitet. Især produktivitsudviklingen har i en årrække været lav. Der er en bevægelse i retning af "High Performance" industriel produktion, ligesom brugen af nye materialer giver nye muligheder. Fleksible maskincentre og modulært design ses i flere og flere fremstillingsvirksomheder. Netværksproduktion og teamorganisering erstatter hierarkisk organisering. Det betyder, at der er en tendens til en øget grad af selvledelse og færre mellemledere. Det giver anledning til nye kompetencekrav til kortuddannede og faglærte i fremstillingserhvervet.

I regionens fremskrivning af udviklingen i beskæftigelsen fordelt på uddannelsesgrupper i alle fremstillingserhverv er konsekvenserne af de nævnte tendenser tydelige. Der forventes en massiv tilbagegang i antal ufaglærte i perioden 2008-2020, hvor antallet halveres. Der er samtidig en mindre tilbage-

gang for de faglærte og en markant forøgelse af behovet for arbejdskraft med videregående uddannelse.

3.1.3 Energi og miljøindustrien i mindre fremgang

Regionen er hjemsted for en dominerende del af den danske energi og miljøindustri. Det er derfor meget relevant, at energi- og miljøområdet er en af regionens megasatsninger. Det er især vindmølleindustrien, der er iøjnefaldende, når det gælder betydning for fremtidige vækstpotentialer og beskæftigelse. Desk research og resultaterne af den kvalitative scenarieanalyse viser, at regionen i stigende grad også har vist styrkepositioner inden for områder som vandbehandling, 2. generation bioethanol og om end i mindre grad, andre alternative energiformer. Virksomheder inden for disse områder har allerede sat deres præg på regionen og forventes at gøre det endnu mere i fremtiden. Den aktuelle tilpasning af vindmølleindustrien til nye globale konkurrencekrav, med store reduktioner i produktionen på den ene side samt øget interesse for regionens forsknings- og udviklingsaktiviteter, har gjort det helt centralt at få en vurdering af energi- og miljøområdets fremtidige betydning for regionen.

Regionens lineære fremskrivning af beskæftigelsesudviklingen og fordelingen på uddannelse viser, at energi- og miljøområdet er det næstmindste ressourceområde i regionen, idet det tegner sig for 4 pct. af det samlede antal arbejdspladser i regionen. Samlet forventes Energi/Miljø at opnå en vækst på cirka 1.500 personer eller 7 pct. Fremstillingserhverv inden for energi- og miljøområdet har været i kraftig vækst og får

Tabel 3.2: Fremskrivning af beskæftigelsen i fremstillingserhverv ialt fordelt på uddannelser

	1996	2008	2020	Vækst 1996-2008 (pct.)	Vækst 2008-2020 (pct.)
Ufaglærte	60.609	42.732	21.009	-29,5	-50,8
Faglærte	59.316	52.889	49.846	-10,8	-5,8
Videregående uddannelse	8.382	11.185	14.257	33,4	27,5
I alt	128.307	106.806	85.110	-16,8	-20,3

Kilde: Region Midtjylland

derfor i fremskrivningen 2020 en fremgang på cirka 4.500 arbejdspladser eller 31 pct. Serviceerhverv får derimod en tilbagegang på cirka 3.000 arbejdspladser eller 33 pct.

Fremstillingserhverv inden for ressourceområdet forventes at udgøre det vigtigste delområde med 63 pct. af ressourceområdets arbejdspladser stigende til 77 pct. i 2020. Regionen er samtidig særdeles specialiseret inden for fremstillingserhverv, f.eks. vindmølleproduktion. Det er bl.a. disse resultater af den lineære fremskrivning, der er blevet testet og kvalificeret i den kvalitative scenarieproces.

3.1.4 Medico-Sundhed og IT/Kommunikation - en ny mulighed

Ressourceområderne medico/sundhed og IT/Kommunikation er hver for sig interessante ressourceområder for regionen at forholde sig til både pga. af deres betydning for beskæftigelsen og forventninger til fremtidig vækst. Derudover er koblingen omkring sundheds-IKT et felt, der generelt vurderes at have store vækstpotentialer både i Danmark og internationalt. Det skal selvfølgelig bemærkes, at sundheds-IKT jo kun udgør en meget lille del, men også en meget vigtig og stadig mere interessant tværgående del af de to ressourceområder.

Desk research viser, at sundhedsområdet kombineret med virksomheder, der leverer og udvikler IKT-løsninger og personlige serviceydelser til sundhedssektoren, uden tvivl har en markant profil i regionen med et stærkt forskningsbaseret udviklingsmiljø, især i den østlige del af regionen. Den fremtidi-

ge bygning af flere nye superhospitaller i regionen og generelle forventninger til den fremtidige vækst i hele sundhedsområdet gør det absolut relevant at vurdere sundheds-IKT's fremtidige vækstpotentialer. Det er også relevant at få indkredset, hvilke kompetencebehov der kan forventes at komme i spil, og hvilke muligheder der er for kortuddannede. Det er desværre ikke muligt at foretage en statistisk fremskrivning af beskæftigelsen inden for sundheds-IKT på det foreliggende statistiske grundlag. Regionen har i stedet foretaget en fremskrivning for hvert af de to ressourceområder medico/sundhed og IT/Kommunikation for derved at skabe en ramme for det efterfølgende scenariearbejde med sundheds-IKT.

Medico/sundhed er det tredjestørste ressourceområde i regionen og tegner sig for 12 pct. af det samlede antal arbejdspladser i regionen. Det er samtidig ressourceområdets (primært offentlige) serviceerhverv, der tegner sig så at sige for alle arbejdspladser. Medico/sundhed forventes at have en stabil opadgående udvikling, som fortsætter fremadrettet med en vækst på cirka 11.000 arbejdspladser eller 14 pct. frem mod 2020, ifølge regionens lineære fremskrivning. Fordelt på uddannelse ses den samme forventning som i næste alle andre ressourceområder og erhverv.

Der forventes en voldsom tilbagegang i gruppen af ufaglærte (- 38,4 pct.) i perioden 2008-2020. Der er samtidig betydelig tilvækst blandt faglærte (23,8 pct.) og personer med videregående uddannelser (32,5 pct.). IT/Kommunikation tegner sig som ressourceområde for 7 pct. af det samlede antal arbejdspladser i regionen. 78 pct. af alle arbejdspladser inden for IT/

Tabel 3.3: Fremskrivning af beskæftigelsen i ressourceområdet Energi og Miljø fordelt på uddannelser

	1996	2008	2020	Vækst 1996-2008 (pct.)	Vækst 2008-2020 (pct.)
Ufaglærte	9.954	9.195	7.350	-7,6	-20,1
Faglærte	8.252	11.168	13.219	35,3	18,4
Videregående uddannelse	1.584	3.325	4.694	109,9	41,2
I alt	19.790	23.688	25.263	19,7	6,6

Kilde: Region Midtjylland

Tabel 3.4: Fremskrivning af beskæftigelsen indenfor ressourceområdet medico/sundhed fordelt på uddannelser

	1996	2008	2020	Vækst 1996-2008 (pct.)	Vækst 2008-2020 (pct.)
Ufaglærte	20.796	17.206	10.592	-17,3	-38,4
Faglærte	23.057	28.686	35.500	24,4	23,8
Videregående uddannelse	22.367	32.313	42.822	44,5	32,5
I alt	66.220	78.205	88.914	18,1	13,7

Kilde: Region Midtjylland

Kommunikation kommer fra serviceerhverv, selvom regionens specialisering på området er mindre end på landsplan.

Fremskrivningen viser, at regionen forventer, at IT/Kommunikation vil opleve et mindre fald på cirka 3.000 arbejdspladser eller 6 pct. Serviceerhverv forventes at have en vækst på cirka 2.000 arbejdspladser, medens fremstillingserhverv, der har en høj specialiseringsgrad, forventes at opleve en tilbagegang på cirka 4.000 arbejdspladser eller 43 pct. frem mod 2020. Alt i alt vil ressourceområdet IT/Kommunikation opleve en massiv tilbagegang i behovet for ufaglærte og en mindre blandt gruppen af faglærte, mens fremskrivningen viser et markant øget behov for personer med en videregående uddannelse.

3.1.5 Turisme i moderat vækst

Der er i Region Midtjylland, som i resten af Danmark, en stigende opmærksomhed på turismens betydning for økonomisk vækst og beskæftigelse. Det gælder ikke mindst i de såkaldte udkantsområder, hvor forventningerne til nye jobåbninger for kortuddannede og frisatte fra industrien er store. Det er værd

at bemærke, at turismen i Region Midtjylland som udgangspunkt i sammenligning med landets andre regioner spiller en relativt mindre rolle for både økonomi og beskæftigelse.

Turisme er således det mindste ressourceområde i regionen og tegner sig for blot 2 pct. af alle arbejdspladser i regionen. Turisme forventes, ifølge fremskrivningen, at opleve relativ, men absolut set ikke særlig stor, fremgang i antallet af arbejdspladser frem mod 2020 (15,1 pct.). Ifølge regionens fremskrivning vil alle grupper af arbejdskraft, inkl. ufaglærte, opleve en beskæftigelsesfremgang.

Fremgangen for ufaglærte vil dog kun være på knap 10 pct., mens behovet for personer med en videregående uddannelse forventes at stige med knap 70 pct. I absolutte tal er det dog fortsat relativt få personer, der ikke på nogen måde modsvarer de fald i beskæftigelsesforventninger, der er for de ufaglærte grupper i de øvrige ressourceområder. Alt i alt er der tale om ca. 1.100 flere beskæftigede ufaglærte.

Tabel 3.5: Fremskrivning af beskæftigelsen indenfor ressourceområdet IT/Kommunikation fordelt på uddannelser

	1996	2008	2020	Vækst 1996-2008 (pct.)	Vækst 2008-2020 (pct.)
Ufaglærte	18.306	15.401	9.589	-15,9	-37,7
Faglærte	19.405	20.004	19.496	3,1	-2,5
Videregående uddannelse	6.488	9.882	13.364	52,3	32,5
I alt	44.199	45.287	42.448	2,5	-6,3

Kilde: Region Midtjylland

Tabel 3.6: Fremskrivning af beskæftigelsen indenfor ressourceområdet Turisme fordelt på uddannelser

	1996	2008	2020	Vækst 1996-2008 (pct.)	Vækst 2008-2020 (pct.)
Ufaglærte	9.628	10.579	11.606	9,9	9,7
Faglærte	3.240	3.410	3.874	5,2	13,6
Videregående uddannelse	602	1.150	1.150	91,0	69,4
I alt	13.470	15.139	17.428	12,4	15,1

Kilde: Region Midtjylland

3.1.6 Fødevarerområdet i massiv tilbagegang

Den analyse, der er gennemført parallelt med SkanKomp-projektet inden for fødevarerhvervet, viser, at virksomhederne inden for fødevarerområdet forventer, at især fire markedstendenser vil påvirke dem fremover. Forbrugere vil have sunde fødevarer, og der vil også blive stillet højere kvalitetskrav bl.a. med lovkrav og mere dokumentation. Samtidig skal fødevarer være nemme og hurtige at tilberede og også helst være billige. Disse markedstendenser vil også få konsekvenser for stort set alle medarbejdergrupper. Det stiller således nye krav til kompetenceudvikling for stort set alle faggrupper.

Fremskrivningen af beskæftigelsen inden for ressourceområdet fødevarer viser, at der er tale om regionens fjerdestørste ressourceområde, og det tegner sig for 11 pct. af alle arbejdspladser i regionen. Antallet af arbejdspladser i ressourceområdet fødevarer forventes fortsat at vise en kraftig tilbagegang. Der forventes således et fald på 18.500 arbejdspladser eller 25 pct. frem mod 2020. Det skyldes især tilbagegang i primære erhverv, der oplever et fald på 11.000 arbejdspladser eller 62 pct. i tiden frem til 2020.

Regionen er specialiseret i alle delområder inden for fødevarer med undtagelse af serviceerhverv, der dog har den største andel af ressourceområdets arbejdspladser. Det er både ufaglærte og faglærte, der bliver berørt af tilbagegangen, men det er uden tvivl de ufaglærte, der rammes hårdest, idet de forventes at blive næsten halveret i perioden 2008-2020.

3.2 Mange samtidige udfordringer og muligheder

Der er altså mange samtidig og forskellige udfordringer og muligheder for beskæftigelsen af ufaglærte og faglærte i Region Midtjylland i tiden frem mod 2020. Disse forskelligheder afspejler sig også i, hvorledes virksomhederne og de beskæftigede inden for de tre udvalgte ressourceområder, industrien generelt og fødevarerområdet forholder sig til de forventede fremtidige beskæftigelsestrends og kompetencebehov.

Det er baggrunden for scenarieanalysen, der skal ses som et kvalitativt supplement til den kvantitative, lineære fremskrivninger. Resultater af scenarieprocesserne præsenteres i de følgende afsnit.

Tabel 3.7: Fremskrivning af beskæftigelsen indenfor ressourceområdet Fødevarer fordelt på uddannelser

	1996	2008	2020	Vækst 1996-2008 (pct.)	Vækst 2008-2020 (pct.)
Ufaglærte	11.198	8.140	4.499	-27,3	-44,7
Faglærte	9.123	7.527	6.884	-17,5	-8,5
Videregående uddannelse	963	1.510	2.290	56,8	51,6
I alt	21.284	17.177	13.673	-19,3	-20,4

Kilde: Region Midtjylland

4. Overordnede resultater af scenarieprocessen

Scenarier for erhvervsgrundlag og vækstforventninger 2020

4.1.1 Metodegrundlag

Erhvervsgrundlaget og vækstforventningerne for de tre udvalgte ressourceområder, industrien generelt og fødevarerområdet er grundlaget for at analysere og vurdere fremtidige beskæftigelsestrends og kompetencebehov.

Analysen er som nævnt baseret på en række kvantitative, lineære modelfremskrivninger på ressourceområdeniveau kvalificeret via en række scenarieprocesser⁹ med deltagelse af mange forskellige regionale aktører. Når der i det følgende henvises til analysens resultater, er det input fra disse tre kilder samt desk research, der udgør grundlaget for konklusionen. Der henvises til webrapporten for en nærmere beskrivelse af scenariegrundlaget og resultaterne.

Vurderingerne af erhvervsgrundlaget er foretaget inden for rammerne af fire forskellige scenarier for hvert område. Tilsammen har analyserne og vurderingerne på disse områder udgjort det centrale grundlag for en sammenhængende og konsistent vurdering af de generelle forventede beskæftigelsestrends. Det er samtidig grundlaget for identifikationen og vurderingen af centrale fremtidige kompetencebehov.

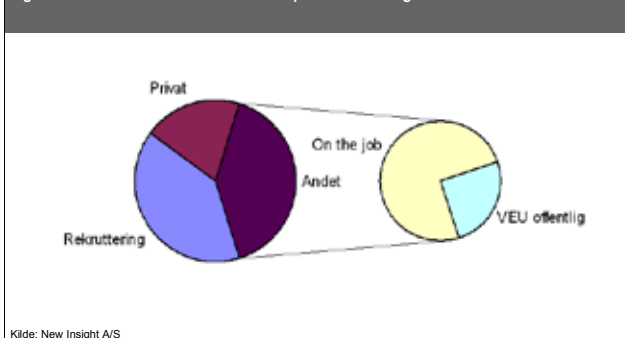
Der er for hvert område givet en tværgående vurdering på tværs af de fire scenarier af den mulige fremtidige personaleanvendelse, dvs. udviklingen i antal ansatte og overordnede tendenser i kompetenceudviklingen. Endelig er scenarier også rammen for vurderingerne af, hvordan man kan forvente at identificerede kompetencebehov og eventuelle gab mellem udbud og efterspørgsel kan dækkes.

Der er skelnet mellem fire former for indsats, der kan dække evt. kompetencegab:

- Virksomhederne kan først og fremmest forsøge at rekruttere sig direkte fra arbejdsmarkedet til de kompetencer, de behøver.
- Alternativt og/eller supplerende kan virksomhederne investere i uddannelse og kompetenceudvikling. Det kan ske på en ud af tre måder: Enten via praksislæring og ”on-the-job training”, eller via leverancer fra enten private uddannelsesleverandører eller fra VEU-systemet.

Til at vurdere disse forskellige måder at dække et evt. forventet kompetencegab på, er der udviklet et indeks¹⁰, hvor den absolutte vigtighed af kompetencebehovet er samvægtet med en prioriteret vurdering af, hvilke måder et gab vil blive søgt dækket på. Scenarieprocesserne har således været det værktøj, som har udgjort rammen for den samlede analyse og vurderinger af, hvilke kompetencebehov der kan forventes og hvordan man kan forvente, at eventuelle kompetencegab vil blive dækket. Der er i analysen, som allerede nævnt især lagt vægt på at indkredse, hvilken rolle VEU har i den samlede kompetenceudvikling (se illustration i figur 4.1).

Figur 4.1: Illustration af VEU's rolle i kompetenceudvikling



9) http://www.newinsight.dk/rapport/fremtidens_kompetencebehov_i_region_midtjylland

10) http://www.newinsight.dk/rapport/fremtidens_kompetencebehov_i_region_midtjylland

Der er sideløbende med scenarieprocessen udført en lang række virksomhedsbesøg, der er afrapporteret som udvalgte illustrative ”showcases”¹¹. I de følgende afsnit beskrives kortfattet de overordnede resultater af den samlede proces.

I kapitel 5 uddybes de generelle resultater med en beskrivelse af resultaterne fra de tre udvalgte ressourceområder, industrien generelt og fødevarerområdet.

4.2 Tværgående resultater af den samlede scenarieproces

4.2.1 Det fremtidige erhvervsstrukturelle grundlag i regionen

Der er i analysen af det fremtidige erhvervsstrukturelle grundlag i regionen i scenarierne arbejdet med systematiske vurderinger af den forventede udvikling i virksomhedernes placering i fremtidens værdikæde, for en vurdering af udviklingen i virksomhedsdemografi, i antal og type af investorer samt i en vurdering af hvilke innovationskraft de forskellige områder forventes at have i et 2020-perspektiv. Disse fire områder betragtes som afgørende for at vurdere det fremtidige erhvervsgrundlag for beskæftigelsen og kompetencebehov. Resultaterne er beskrevet i følgende afsnit.

4.2.2 Placeringer i værdikæden: Mindre produktion og mere service

Generelt set er der en proces i gang, hvor regionens virksomheders placering i værdikæden næsten uanset ressourceområde går i retning af mindre produktion og større vægt på service, dvs. design og udvikling i den ene ende og adgang til markedet i den anden ende af værdikæden.

På industriområdet forventer mange delbrancher således fortsat outsourcing af selve den industrielle produktionsproces. Der er samtidig stigende fokus på sammenhængen mellem udvikling af nye produktioner (produkt, service og proces) og øget fokus på, at det er nul-serier mhp. global outsourcing, der vil være i fokus i Danmark og i Region Midtjyllands indu-

strivirksomheder. De lange produktionsserier er på vej ud og bliver i højere grad erstattet af fleksibel automation, samtidig med at der i andre dele af produktionen bliver lagt større vægt på håndværksmæssig produktion og serviceleverancer med de dertil knyttede nye faglige kompetencebehov.

Inden for energi- og miljøområdet viser analysen, at der ikke er megen usikkerhed om, at betydningen af vindmølleindustrien for beskæftigelsen af især produktionsarbejdere har toppet i Region Midtjylland, selvom der fortsat er en tilgang af udenlandske virksomheder.

Der er samtidig klare forventninger om vækstpoterentialer på de mere forskningsbaserede funktioner. Det samme gælder bredt set inden for miljøområdet.

Sundheds-IKT er som udgangspunkt domineret af videnstung produktion. Her er det globaliseringen af området f.eks. i form af ”cloud”-løsninger udbudt af globale virksomheder som Google Health, der ses som en betydelig udfordring for f.eks. regionale leverandører af EPJ-systemer.

Der er udover specialiserede IKT-virksomheder også en række private og offentlige personlige servicevirksomheder inden for sundhedsområdet, der formodes at blive aktive brugere og/eller blive berørt af organisatoriske omlægninger som følge af anvendelsen af mere sundheds-IKT. Det er f.eks. i forhold til kroniske syge, personer i rehabilitering og borgere med alvorlige funktionsnedsættelser samt ældre med plejehænder.

Vækstpotentialet er også i betydelig grad afhængig af omfanget og indholdet i fremtidens samspil mellem offentlige og private aktører på sundhedsområdet (OPP) samt omfanget af gør-det-selv-webløsninger på sundhedsområdet. Det er disse faktorer, der ses som afgørende for, hvor produktionen kommer til at blive lokaliseret.

De indirekte effekter på hospitalsområdet peger på øget automatisering af f.eks. logistikfunktioner og større vægt på telemedicinske løsninger. Det første leder til overflødiggørelse

11) http://www.newinsight.dk/rapport/fremtidens_kompetencebehov_i_region_midtjylland

af arbejdskraft, og det andet giver oplagte muligheder for en øget produktivitet og måske også øget effektivitet.

For turismen er det ikke så meget et spørgsmål om nye positioner i værdikæden som en samtænkning af de enkelte virksomheders produkter og udvikling og gennemførelsen af fælles strategiske tiltag, som kan skabe nye destinationer, der er i fokus, om end med svingende succes. Scenarierne viste, at der ikke blandt aktørerne er forventninger om, at turisme i Region Midtjylland i perioden frem mod 2020 kan udvikle sig til en såkaldt "high-end destination", hvor mulighederne for at udnytte de stærke globale vækstfaktorer reelt kan udnyttes til fordel for en markant stigende beskæftigelse inden for turisme i Region Midtjylland. Den reelle udfordring er snarere at skabe grundlaget for at bryde med det eksisterende "dødvande".

Hovedparten af fødevarer virksomhederne erkender nødvendigheden af at arbejde målrettet med tilpasning til en markedsituation i forandring. Især sundhedstrenden forventes at slå kraftigt igennem og få indvirkning på tværs af brancher og virksomheder i ressourceområdet. Det forventes, at virksomhedernes strategiske fokus især vil ligge på udvikling af nye produkter, services og markeder og samtidig i mindre grad end tidligere vil have fokus på produktionsoptimering.

4.2.3 Virksomhedsdemografi:

Færre og mere specialiserede virksomheder

Virksomhedernes "liv og død" er, om end i forskellig grad, afgørende for erhvervsudvikling og beskæftigelsen i de fem udvalgte områder. Virksomhedslukninger, konkurser, generationsskifte samt iværksætteraktiviteter er de centrale parametre for virksomhedsdemografien.

Det er vurderingen, at der er en betydelig sikkerhed for, at mange virksomheder, der ikke formår at tilpasse sig de nye vilkår, enten vil stagnere eller helt gå konkurs. Generelt er forventningerne en tendens til, at der bliver færre og større virksomhedsenheder. Samtidig vil der blive betydelige generationsskifteproblemer i en række delbrancher, som er

domineret af små og mellemstore virksomheder med indtjeningsproblemer.

Der er en relativ stor forskel i vurderingen af, hvilke og hvor mange nye virksomheder der vil blive etableret. Generelt er forventningerne, at der vil være gode etableringsmuligheder inden for miljøområdet og specialiserede sundheds-IKT-produkter og ydelser. Der vil være mulighed for mange enkeltmandsvirksomheder, men der er en del usikkerhed om potentialerne for vækstiværksættere.

Inden for industrien generelt og især lig grad inden for energiområdet, er det forventningen, at der kun vil være få vækstiværksættere, da disse områder i stort omfang domineres af relativt store og internationaliserede virksomheder. Der er dog en positiv forventning til nye muligheder hos stærkt specialiserede underleverandører.

Turismen er kendetegnet ved en stor omsætning af private virksomheder (mange konkurser og mange opstartsvirksomheder). Det er samtidig usikkert, hvordan det offentlig-private samarbejde udvikler sig, men forventningen til kultur- og fritidsområdet er ikke de store vækstrater, snarere stigende finansielle vanskeligheder og begrænset vækst.

Fødevarerområdet er på den ene side præget af dispositionen hos de store globalt orienterede koncerner, der omlægger og udflytter store dele af produktionen og på den anden side strukturtilpasningerne i engros- og detailledet.

4.2.4 Investorer: Usikkerhed om FDI og generationsskifte

Investorerne er væsentlige for både vækst og fornyelse; det gælder ikke mindst i form af direkte udenlandske investeringer (FDI) samt for, hvorledes generationsskiftet kan foretages.

Den finansielle krise og mange især mindre virksomheders vanskeligheder ved at tiltrække sig kapital har gjort det til en central del af scenarieanalysen at få vurderet, hvilke former for investorer der skal sikre fremtidens virksomheder i Region Midtjylland.

Der er på tværs af ressourceområderne en betydelig fremtidig usikkerhed knyttet til, hvilke investorer der inden for alle fire områder og delvis også inden for fødevareområdet vil blive afgørende for vækst og etableringen af nye virksomheder og beskæftigelsesvækst i eksisterende virksomheder.

Scenarieprocesserne viste, at der inden for de udvalgte erhvervsområder er en klar bevidsthed om, at det bliver afgørende, at internationale investorer, institutionelle investorer og ”rige lokale matadorer” finder det interessant at øge investeringsniveauet. Det aktuelle niveau for udenlandske investeringer (FDI) i Region Midtjylland anses for utilstrækkeligt til at sikre markant vækst i den fremtidige globale konkurrencekamp, som regionens virksomheder er en del af.

Hovedparten af virksomhederne, uanset ressourceområde, må se frem til en situation hovedsageligt baseret på selvfinansieret organisk vækst. Udviklingen i den finansielle sektor og dens villighed til at formidle kreditfaciliteter ses som en central usikkerhed for den fremtidige beskæftigelse.

4.2.5 Innovationskraft øges inkl. mere bruger- og medarbejderdrevne

Generelt forventes der på tværs af ressourceområderne et øget fokus på innovation. Markedet præges af stadig kortere tid mellem udvikling og markedsintroduktion, samtidig med at produktlevetiden forventes at blive stadig kortere.

Alligevel vil langt de fleste virksomheder være orienteret imod inkrementelle innovationsformer. Bruger- (og i stigende grad) også medarbejdersdrevne (BDI/MDI) innovationskoncepter bliver mere kendte og forventes at opnå større relevans og udbredelse. Der er stigende interesse og usikkerhed omkring effekten af en øget anvendelse af ”open-innovation modeller”, men disse innovationsmetoder er ikke særlig udbredte.

Der er generelt en forventning til, at fremtidens innovation kommer til at benytte sig mindre af patentmuligheder end pt. Det er både dyrt og vanskeligt at håndhæve. Det er holdningen hos hovedparten af virksomhederne inden for traditionel indu-

stri og til en vis grad inden for de små og mindre virksomheder inden for miljøområdet. Hos de store koncerner generelt og ikke mindst inden for energiområdet er det derimod rutine at sikre patentrettigheder.

På energi- og miljøområdet vil de helt centrale vilkår for udviklingen i innovationer være omfanget og arten af offentlige reguleringer og incitamenter til innovation. En anden faktor vil være den politiske holdning til energiforsyningsikkerhed.

Der er inden for sundheds-IKT en vis forventning og også usikkerhed knyttet til udviklingen i ”open source” miljøet.

Der peges på, at det måske vil være et problem for innovation inden for sundheds-IKT, at mange af de eksisterende systemer hviler på 90’er teknologi - online og webløsninger vil kræve nyudvikling, vurderes det.

Innovationsindsatsen inden for turismeerhvervet er primært rettet imod netværkssamarbejder og destinationsudvikling samt ”repakketering” af eksisterende produkter til markedsføring overfor nye målgrupper. Koncepter om ”oplevelsesøkonomi” spiller en vis rolle, men synes at miste terræn, når det gælder udvikling af ”det autentiske” f.eks. inden for kulturformidling og landboferie. Turismeerhvervet er i stort omfang afhængig af offentlig-privat samspil og indsatsen fra nogle relativt få ”kreative igangsættere”.

Inden for fødevareområdet er en stor gruppe af virksomhederne langt fremme i forhold til innovations- og udviklingsarbejde (næsten 2/3), mens det kun er en lille gruppe virksomheder, som ikke laver udviklingsarbejde – hverken nu eller i de næste år.

De innovative virksomheder angiver, at deres innovationsindsats er relateret til at opdyrke nye kunder/nye markeder, at udvikle nye produkter/ produktkategorier, at effektivisere produktionsudstyr, -processer eller -rutiner samt styrke indkøb og lagerstyring om end i forskellige grad og omfang.

4.2.6 Personaleanvendelsen: Færre ufaglærte, flere faglærte og videregående uddannede samt andre nye kompetencekrav

Industrien i Region Midtjylland er som bekendt allerede hårdt ramt af faldende global efterspørgsel og en intensiv international konkurrence. Scenarioprocessen om industrien generelt viser, at der fortsat må forventes færre ansatte, og at de generelt vil have et andet og som oftest højere kompetenceniveau end i dag. Det skal erindres, at den faldende beskæftigelse sker fra et relativt højt udgangspunkt.

Det er imidlertid kun i et scenarie, hvor der stort set ikke er industri tilbage i regionen, at man vil kunne nøjes med samme kompetenceniveau som i dag. Omvendt er det kun, hvis regionens industrivirksomheder klarer sig rigtigt godt i den internationale konkurrencekamp, at det vil være muligt at fastholde samme beskæftigelsesniveau for kortuddannede og et lidt højere niveau for de dygtigste faglærte og videregående uddannede.

Der er i forhold til organiseringen af produktionen tendenser både i retning af mere ”håndværkspræget” produktion, udflytningsproduktion og automation. Dertil kommer, at stadigt stigende krav til leveringstider, mindre seriestørrelser tilsammen stiller højere fleksibilitetskrav.

Den tværgående analyse af scenarieresultaterne på tværs af de fire scenarie inden for energi- og miljøområdet viser, at der er ganske store usikkerheder, når det gælder den generelle vurdering af personaleanvendelsen inden for energi- og miljøområdet. Det skyldes ikke mindst, at der er forskellige tendenser og forventninger til hhv. energiområdet og miljøområdet og inden for hvert af de to delområder er der igen store variationer i muligheder og problemer.

Overordnet set er der dog en tendens til, at der bliver færre i produktionen og at der generelt vil være færre job, der kun kræver en ufaglært baggrund. Det vil kun være relativt få kortuddannede, der vil blive løftet. Sammensætningen i arbejdsstyrken ændres til fordel for ansatte med videregående uddannelser. Der vil samtidig være en tendens til en vis polari-

sering i kompetencekravene. De ansatte skal over en bred kam dog generelt kunne noget andet end i dag. Specialisering, ikke mindst hos ufaglærte og faglærte, vil være en klar tendens. Inden for sundheds-IKT er der i scenarieprocesserne, som det også var tilfældet med energi- og miljøområdet, en del usikkerhed knyttet til de mere robuste resultater, når det gælder personaleanvendelsen.

Der tegner sig dog et rimeligt robust billede, hvor sundheds-IKT vil være en integreret del af de to større ressourceområder. For de faglærte og personer med videregående uddannelser vil tendenserne være som i disse ressourceområder, dvs. generelt et stigende kompetencebehov. For de kortuddannede og de personalegrupper i medico/sundhed, der berøres af introduktionen af robotter og telemedicinske løsninger (inkl. Do-It-Yourself (DIY)) og større udnyttelse af borgerkompetencer forventes der både færre beskæftigede, og de, der bliver tilbage, skal generelt kunne noget andet. Det må ikke mindst forventes, at der vil ske betydelige reorganiseringer af, hvorledes fremtidens sundhedsservice leveres.

Større fokus på forebyggelse og service til kronikere i eget hjem, forankret i kommunernes opgaver, samt mere specialiseret fokus på egentlig behandling på få store hospitals og behandlingsenheder (i regionernes/statens regi). Der er endvidere en interessant dimension i relationen mellem privat og offentlige ansatte, hvor der forventes en intensiv konkurrence om kvalificeret personale.

Scenarioprocesserne om turismens fremtidige erhvervsgrundlag i Region Midtjylland viser generelt en forventning om flere beskæftigede, men nok ikke så mange som forventet ud fra den lineære fremskrivning. Der vil dog være muligheder for ufaglærte og kortuddannede. De skal samtidig generelt kunne mere og noget andet end i dag. Der forventes større bredde i kompetencekravene, og der vil især være behov for en større fokus på flere sociale kompetencer (i relation til service).

For faglærte og personer med videregående uddannelser er der generelt behov for mere kreativitet, bedre ”købmandskab” og udpræget professionel nicheviden.

4.3 Arbejdsmarkedet og kompetencekrav

Den samlede analyse viser, at man skal være forsigtig med udelukkende at planlægge den fremadrettede VEU-indsats ud fra modelberegninger baseret på antagelser om en lineær udvikling i beskæftigelsen.

De scenarieprocesser, der er gennemført i dette projekt på de fire udvalgte områder og parallelt inden for fødevarerområdet, har tydeligt vist, at der er ganske store usikkerheder for både erhvervsudviklingen, beskæftigelsen og fremtidens kompetencekrav.

4.3.1 Ubalancer på arbejdsmarkedet

Scenarieprocesserne viser således bl.a., at den fremtidige udvikling på arbejdsmarkedet i Region Midtjylland i perioden frem mod 2020 vil være præget af en række forskellige og ofte modsatrettede udviklingstræk, der stiller krav om en tilpasning af såvel arbejdsstyrkens størrelse som sammensætning fordelt på kompetencer.

Derudover vil der være behov for at adressere en række geografiske og uddannelses ubalancer. Disse resultater uddybes i det følgende.

4.3.2 De kortuddannedes og faglærtets fremtidige beskæftigelse

Analysen viser f.eks., at der inden for de fire områder er klare tendenser til, at kortuddannede og beskæftigede faglærte med utidssvarende kompetencer vil få vanskeligere og vanskeligere ved at finde fast og tilfredsstillende beskæftigelse.

Der er en vis usikkerhed om, hvorvidt antal job til kortuddannede vil være stagnerende frem mod 2020 på tværs af alle sektorer og brancher, men væksten i den offentlige sektor forventes ikke at kunne optage de kortuddannede grupper, der frigøres fra den private sektor, herunder industrien som helhed, i tiden frem mod 2020. Det er især usikkert, om sundhedssektoren vil være et betydningsfuldt beskæftigelsesområde i vækst for kortuddannede.

Energi- og miljøsektoren forventes som helhed at få en stigende betydning for beskæftigelsen af faglærte i tiden frem mod 2020. Vindmølleproduktionens betydning for beskæftigelse af kortuddannede har dog formodentlig toppet og bliver mindre i tiden frem mod 2020.

Turismens beskæftigelse (af såvel kortuddannede som faglærte) vil fremover vokse moderat, samtidig med at der er en vis usikkerhed om, at turismens beskæftigelse vil vokse mest inden for by- og erhvervssturisme eller om fritidsturisme også kan holde trit med udviklingen.

Kravet om høj jobmobilitet blandt kortuddannede i hele regionen vil i tiden frem mod 2020 fortsat være høj, især inden for privat service (privat service dækker bl.a. hotel og restauration, transport og detailhandel).

4.3.3 Geografisk ubalance vokser

Regionens industri har over en bred kam lidt betydelige jobtab bl.a. som konsekvens af finanskrisen og den efterfølgende recession. Regionen er strukturelt hårdt ramt, da recessionen især har ramt beskæftigelsen i regionens centrale og vestlige dele, hvor arbejdskraften ikke besidder høje formelle uddannelser eller råder over særlige efterspurgte, fleksible kompetencer, der matcher fremtidens behov. En øget fokus på, hvad der skal til for at sikre en bedre branche- og sektormobilitet kombineret med geografisk mobilitet, synes at være påkrævet.

Scenarieprocesserne viste, at det forventes, at det især er de kommuner, der ligger i regionens vestlige del, der frem mod 2020 vil blive ramt af tab af job til kortuddannede i industrien. Tilsvarende vil væksten i antal beskæftigede inden for privat service være mindst i regionens vestlige kommuner.

Alt i alt virker det troværdigt at antage, at den såkaldte "100-kilometerby" dvs. bybåndet fra Randers til Kolding, vil stå overfor en strukturel tilvækst, mens resten af regionen, med enkelte undtagelser (herunder Herning og Holstebro) vil være i strukturel tilbagegang, både når det gælder erhvervsudvikling og beskæftigelse.

Risikoen for en forøgelse af den geografiske ubalance i Region Midtjylland er således betydelig, og bør derfor være helt central for VEU-systemets fremadrettede indsats.

4.3.4 Stigende risiko for ubalance på flere faglige delarbejdsmarkeder

Der er overordnet set også klare indikationer på, at der vil være ubalancer i udbuddet af faglærte (EUD) på mange forskellige områder.

Der er betydelig risiko for, at der i tiden frem mod 2020 vil opstå mangel på faglærte inden for mange private brancher (både industri og service).

Der er god grund til at være opmærksom på mulighederne for at understøtte virksomhedernes bestræbelser på at modvirke evt. mangelsituationer med en bevidst satsning på jobudvikling og jobfunktionsglidning. Det vil gøre det muligt at anvende kortuddannede i stedet for faglærte. Det samme gælder tendenserne til substitution af faglært arbejdskraft med ny teknologi og nye organisationsformer. Virksomhederne er på tværs af områder opmærksom på læring i praksis, men forsøger samtidig ofte at rekruttere sig til eftertragtede kompetencer.

Det er især brancher som energi- og miljø, sundhed, specialiseret industriel produktion og dele af fødevarerområdet, der vil efterspørge flere faglærte og flere med videregående uddannelser.

Der vil generelt være et stigende behov for flere med en videregående uddannelse uanset ressourceområde, sektor og branche.

Både når det gælder faglærte og arbejdskraft med videregående uddannelser, er det forventningen, at udbuddet vil få vanskeligt med at stå mål med efterspørgslen. Det gælder ikke mindst i regionens østlige områder.

4.3.5 Generelle kompetencebehov

Den samlede analyser viser, at langt de fleste beskæftigede kortuddannede og faglærte grupper fremover vil blive mødt af nye og generelt højere kompetencekrav (uanset sektor og branche).

Fremtidens kompetencebehov vil på tværs af brancher og faggrupper i stigende grad være præget af:

- Højere sociale og personlige kompetencer.
- Mere fokus på kvalitetssikring.
- Øget krav om fleksibilitet ift. skift af jobfunktioner i samme virksomhed.
- Bedre forretningsforståelse (dvs. forståelse for egen rolle i virksomhedens værdiskabelse).
- Evner til at indgå i bruger- og medarbejderdrevne innovationsmetoder.

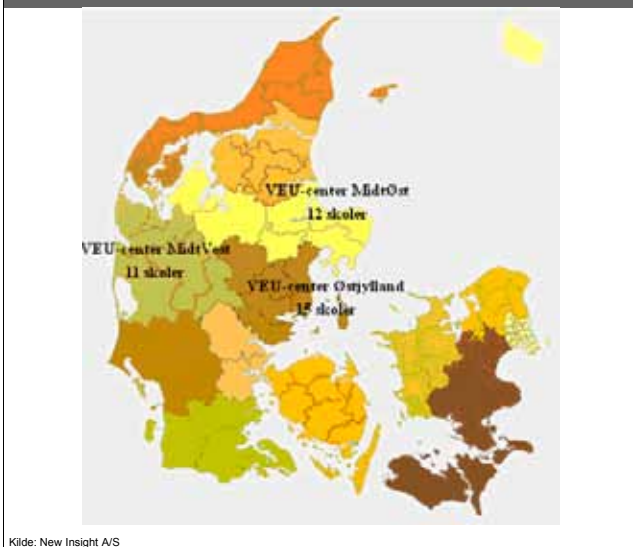
Det er samtidig en betydelig del af alle beskæftigede inden for de fire områder - men ikke alle, der vil stå overfor krav, der skal matche jobfunktioner med mere direkte kundekontakt (salg og service). Derudover vil en del, men langt fra alle blive mødt af nye kompetencekrav om forståelse for mulighederne i web 2.0 (digitale, interaktive løsninger).

Endelig skal det nævnes, at analysen også har afdækket, at de videregående uddannede i stigende grad vil blive mødt af stadig mere specialiserede kompetencekrav (uanset sektor og branche). De videregående uddannede vil samtidig også i stigende grad blive mødt af krav om mere praksisnære kompetencer uanset sektor og branche.

4.4 VEU-systemets placering og generelle muligheder fremover

Analysen skal som nævnt bidrage til at styrke VEU-centrenes indsats overfor de kortuddannede og de faglærte grupper.

Figur 4.2: VEU-centre i Region Midtjylland



VEU-centrene, som der er tre af i regionen, har bl.a. ansvaret for at koordinere indsatsen fra i alt 28 skoler, skal som bekendt:

- Medvirke til at koordinere VEU-udbydernes virksomhedsopsøgende arbejde.
- Markedsføring og varetage tværinstitutionelt samarbejde om vejledning og rådgivning af virksomheder og beskæftigede.

Resultaterne fra analysen kan være nyttige for at tilrettelægge det virksomhedsopsøgende arbejde, ligesom resultaterne kan anvendes aktivt i vejledning og rådgivning af virksomheder og beskæftigede.

Analysen viser således for det første, at det er muligt at identificere klare ”beskæftigelsestrends” for udviklingen i beskæftigelse blandt de forskellige faggrupper (kortuddannede, faglærte og videregående uddannede) i perioden fra 2010-2020.

Det er for det andet også muligt, ganske vist på et generelt aggregeret niveau, at beskrive tendenser i ”kompetencebehov” på tværs af arbejdskraftgrupper og endelig få vurderet, hvilke forventninger der er blandt virksomheder og ansatte til VEU-systemets udbud og indsats fremover.

Analysen har ud fra resultaterne om tendenser i beskæftigelsen og de niveauer, der fremgår af hhv. den lineære fremskrivning og scenarier, vurderet forholdet mellem fremtidige forventede kompetencebehov og uddannelsesudbud i regionen. Formålet har været at nå frem til en nogenlunde robust vurdering af, om der kan forventes et gab mellem kompetencebehov og udbud i fremtiden.

Hvis det er vurderingen, at der er en risiko for et sådant gab, er det dernæst undersøgt, hvorledes man kan forvente, at virksomheder og beskæftigede vil forsøge at lukke dette gab. Det kan som allerede nævnt gøres på flere måder. Analysen har set på forskellige måder.

Vil det, som den første mulighed, være via ”rekruttering fra arbejdsmarkedet” eller via kompetenceudvikling af allerede ansatte?

Hvis gabet søges lukket via kompetenceudvikling, er der fokuseret på, hvilken rolle VEU-systemet kan forventes at få for ”kompetencedækningen” i forhold til ”private udbydere og leverandørkurser” og ”on-the-job training”.

Resultaterne af disse analyser og vurderinger fremgår af de følgende afsnit, hvor der først ses på et generelt niveau for hele regionen, og dernæst for hvert af de fire områder.

4.4.1 Forventede beskæftigelsestrends

Den forventede udvikling mellem den forventede beskæftigelse blandt de forskellige faggrupper for alle fire områder under et i perioden fra 2010-2020, her kaldet ”forventet beskæftigelsestrends” er illustreret i figur 4.3.

Hovedhistorien er, at der er en meget sammensat forventning til beskæftigelsestrends for de kortuddannede. Der vil være flere forskellige grupper af kortuddannede at forholde sig til.

En stor del af beskæftigelsesmulighederne for kortuddannede forventes at forsvinde i et 2020-perspektiv. Det gælder især de kortuddannede med de mindst fleksible forudsætninger og dårligste motivation for at tilpasse sig forandringer.

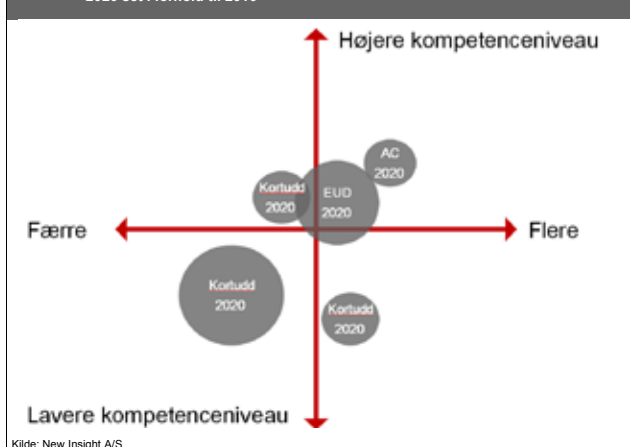
For enkelte grupper af kortuddannede vil der være en trend i retning af, at der bliver flere jobåbninger, men bl.a. på grund af automation og nye servicekoncepter baseret på, at kunderne selv bidrager til produktionen/serviceleverancen (gør-det-selv/DIY), er der tale om andre og oftest lavere kompetencekrav end i 2010.

Kun for en lille gruppe af kortuddannede kan vi forvente højere kompetencekrav, men der vil være relativt færre job af denne slags end i 2010.

Tendensen for arbejdskraft med en faglært (EUD) baggrund er generelt den modsatte. Her vil der være behov for flere med en opdateret EUD-baggrund, og de vil generelt stå overfor nye og oftest højere kompetencekrav.

Endelig er det ganske entydigt, at behovet for arbejdskraft med videregående uddannelser (AC) vil være stigende, samtidig med at de også skal udvikle deres kompetencer i nye retninger både fag-fagligt og personligt.

Figur 4.3: Illustration af beskæftigelsestrends, fælles for fire udvalgte ressourcerområder i 2020 set i forhold til 2010



12

4.4.2 Kompetencedækning

Analysen, der bl.a. er baseret på en opfølgende e-survey til deltagerne i scenarieprocesserne¹³, viser, at der er en del usikkerhed om, hvordan virksomheder og beskæftigede bedst vil forsøge at dække de nye kompetencekrav.

Generelt set er det forventningen, at der vil være behov for at dække betydelige gab.

Det forventes, at virksomheder i tiden frem mod 2020 for en betydelig dels vedkommende i større udstrækning end i 2010 vil forsøge at benytte sig af ”direkte rekruttering fra arbejdsmarkedet” når der er behov for nye og højere kompetencer, frem for selv at investere i kompetenceudvikling. Det gælder f.eks. indenfor turismen. På den anden side vurderes det, at det langt fra er en strategi, alle kan anvende og på visse erhvervs- og brancheområder vil det ikke kunne lade sig gøre, f.eks. inden for visse dele af den offentlige sundhedssektor og specialiserede miljøvirksomheder.

12) Figurens akseres skæringspunkt udgør beskæftigelsen i 2010. Cirklerne beskriver forventningerne til udviklingen inden for de enkelte uddannelsesgrupper frem mod 2020.

13) http://www.newinsight.dk/rapport/fremtidens_kompetencebehov_i_region_midtjylland/

I geografiske områder og på delarbejdsmarker der er hårdt ramt af en demografisk tilbagegang i udbuddet af kvalificeret arbejdskraft, vil det være vanskeligt for virksomhederne at forfølge denne form for dækning af det forventede kompetencegab.

Der er en del usikkerhed om, hvorvidt det offentlige udbud af efteruddannelse (bl.a. VEU) rettet imod kortuddannede og faglærte i tiden frem mod 2020 generelt vil spille en større eller mindre rolle for kompetenceudviklingen end det private udbud.

Der er således nogle områder, hvor det private udbud ikke står så stærkt som VEU-udbuddet. På den anden side udgør uklarhed om det fremtidige finansieringsgrundlag og det samlede omkostningsniveau i forbindelse med kursusdeltagelse et problem for mange virksomheder og beskæftigede. Der er ikke mindst for VEU-aktiviteten grund til at være opmærksom på de overenskomstaftalte kompetencefondes aktiviteter og rolle i denne sammenhæng.

Det offentlige udbud af efteruddannelse rettet imod kortuddannede og faglærte bør, ifølge analysen, fremover i et stigende omfang være rettet imod kompetencebehov inden for sprog- og kommunikation, generel forretningsforståelse samt innovation (herunder bruger- og medarbejderdrevne), men det er ikke de eneste typer udbud, der vil have større markedsmuligheder.

Det synes at være relativt sikkert, at praksislæring f.eks. i form af sidemandsoplæring på mange virksomheder vil være den dominerede måde at sikre kompetencedækningen på i virksomhederne, uanset sektor og branche. Det sker dog samtidig ofte i forlængelse af mere formaliserede aktiviteter, f.eks. via deltagelse i offentlige eller private kurser. Trenden er dog, at praksislæring kommer til at spille en relativt større rolle end i 2010. Det sker i takt med den stigende specialisering, flere globaliserede virksomheder og øgede omkostninger til kompetenceudvikling.

Det er generelt vurderingen på tværs af de tre ressourceområder, industrien generelt og fødevarerområdet, at praksislæring især vil være betydningsfuld for kompetenceudvikling rettet imod kompetencebehov som kvalitetsforståelse og fleksibilitet.

Analysen viser således, at der vil være flere måder, hvorpå virksomhederne i Region Midtjylland i perioden frem til 2020 vil forsøge at dække deres forventede kompetencebehov på.

VEU-systemet spiller *ikke* den altdominerende rolle, men indgår i et interessant og kompliceret samspil med såvel private udbydere og leverandører som virksomhederne selv, når de enten søger at dække deres behov for bestemt kvalificeret arbejdskraft via en målrettet eksternt rekruttering eller via ”on the job træning” og ”sidemandsoplæring”.

Det er væsentligt, at VEU-centrene er sig denne arbejdsdeling bevidst i tilrettelæggelsen af eget udbud. Det er ikke alt, der er lige interessant. Der er givet visse kompetencebehov, der skal dækkes, og som ikke dækkes af virksomhederne selv eller private udbydere. Det er her, at der skal investeres i nyudvikling af indhold. Og det er her, at VEU-centrene især bør koordinere skolernes udbud.

I det følgende er disse generelle resultater præciseret ift. de tre udvalgte ressourceområder, industrien generelt og fødevarerområdet.

5. Beskæftigelsestrends og kompetencedækning indenfor de udvalgte områder

5.1 Industrien

Den forventede beskæftigelsestrend frem mod 2020 inden for industrien generelt er illustreret i figur 5.1. Den overordnede trend er tilbagegang for alle typer af kortuddannede, stigende kompetencekrav til faglærte, samtidig med en vis omstrukturering, idet visse faggrupper vil være i tilbagegang og andre i fremgang.

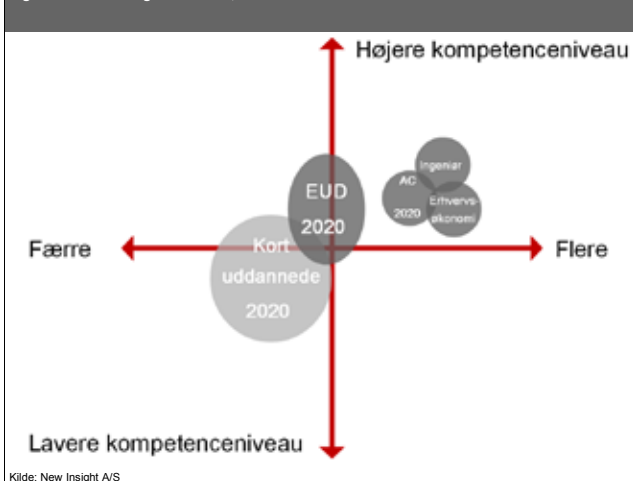
Det er endelig en klar trend i retning af flere med en videregående uddannelse, både med en teknisk naturvidenskabelig baggrund (teknisk) og en merkantil og humanistisk baggrund (kommerciel).

Analysen af, hvilke måder virksomheder og ansatte vil forsøge at kompetencedække forventede gab på inden for industrien generelt, er illustreret i figur 5.2 og 5.3 for hhv. kortuddannede og faglærte.

Opgørelsen er baseret på et indeks¹⁵, hvor den absolutte vigtighed af kompetencebehovet er samvægtet med en prioriteret vurdering af, hvilke måder et gab vil blive søgt dækket på.

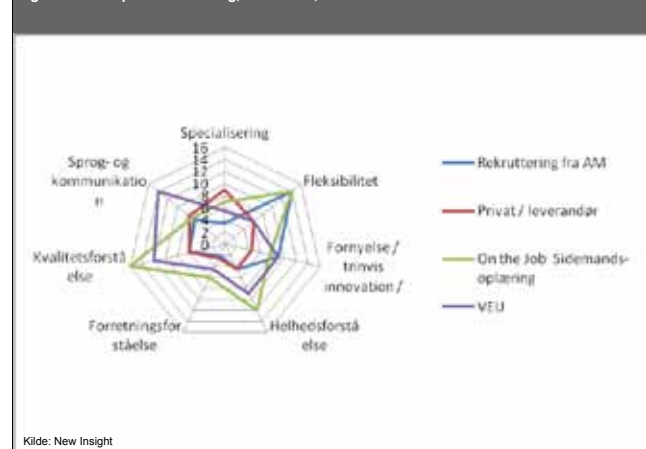
De fire forskellige måder at dække et gab på er: ”direkte rekruttering fra arbejdsmarkedet”- brug af ”private kursusudbydere og leverandørkurser”- ”on-the-job træning og side

Figur 5.1: Beskæftigelsestrends, Industrien



14

Figur 5.2: Kompetencedækning, Industrien, kortuddannede



16

14) Figurens akseres skæringspunkt udgør beskæftigelsen i 2010. Cirklene beskriver forventningerne til udviklingen indenfor de enkelte uddannelsesgrupper frem mod 2020.

15) http://www.newinsight.dk/rapport/fremtidens_kompetencebehov_i_region_midtjylland/

16) Begrebsforklaring, se bilag.

mandsoplæring” samt som sidste mulighed ”kurser og anden konsulentindsats leveret af VEU-systemet”.

Det fremgår af figur 5.2, at der er en kompleks arbejdsdeling mellem de forskellige måder at dække de forventede kompetencebehov hos kortuddannede på.

”On-the-job træning og sidemandsoplæring” er meget udbredt, især når det gælder fleksibilitet, kvalitetsforståelse og helhedsforståelse.

VEU-systemet har en ledende rolle, når det gælder kompetencebehov relateret til ”sprog og kommunikation” og ”fornyelse og trinvis innovation”, hvilket bl.a. dækker over kendskab til koncepter for bruger og medarbejderdreven innovation.

Det private marked spiller generelt ikke den store rolle, bortset fra ift. ”specialisering”, hvilket generelt er relateret til leverandørkurser.

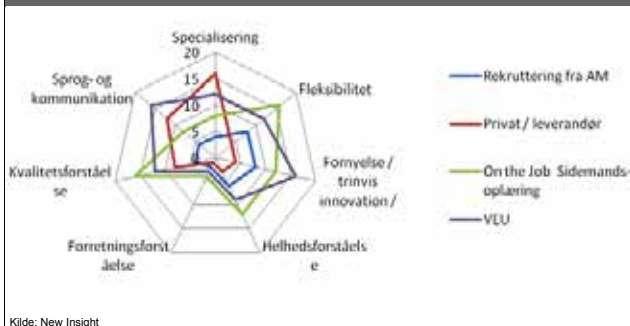
Rekruttering fra markedet afspejler primært virksomhedernes behov for numerisk fleksibilitet. Hvilket ikke virker overraskende, slet ikke hvis antallet af jobåbninger bliver begrænset og udbuddet af frisatte, kvalificerede kortuddannede forventes at vokse frem mod 2020.

Kompetencedækning blandt faglærte (EUD) i industrien er illustreret i figur 5.3. Selvom mønstret på flere områder ligner det for de ufaglærte, er det interessant at se, at vurderingen fra deltagerne i scenarieprocesserne er, at det bliver vanskeligt at rekruttere sig til de relevante kompetencer. Virksomhederne må her i stort omfang selv påtage sig kompetenceudviklingen.

”Private leverandører” spiller en større rolle i forhold til faglærte, hvilket ikke er noget nyt, da det som oftest er faglærte, der står for introduktionen af ny teknologi og den senere ”on-the-job training” af kolleger.

Det er interessant at se, at VEU-systemet forventes at stå for leveringen af kompetencer, når det gælder ”fornyelse og trinvis innovation”, ”sprog og kommunikation” samt i et vist

Figur 5.3: Kompetencedækning, Industrien, EUD



Kilde: New Insight

17

omfang af ”kvalitetsforståelse.” Det ligner en forstærket fortsættelse af de tendenser, der allerede ses, og VEU-systemet bør være godt rustet på dette område.

5.2 Energi og miljø

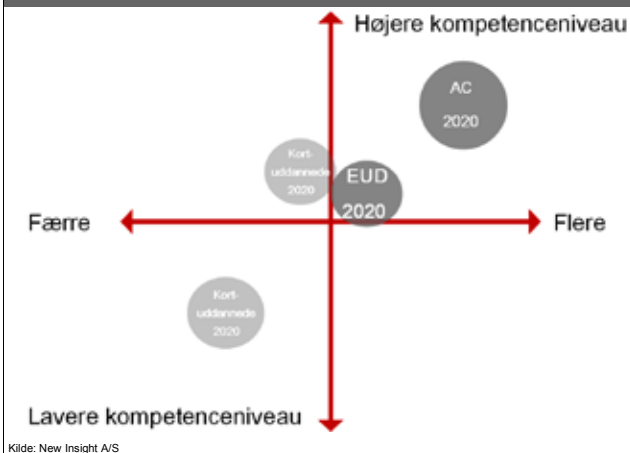
Energi- og miljøområdet er et sammensat ressourceområde præget af vidt forskellige typer af produktion og virksomhedstyper. Det afspejler sig yderligere i personaleanvendelsen nu og fremover.

De forventede beskæftigelsestrends er illustreret i figur 5.4. Det fremgår, at det overordnede billede ligner det, der ses i industrien generelt. Dvs. en tilbagegang af muligheder for en del kortuddannede samtidig med, at der for de tilbageblivende, men altså færre ansatte kortuddannede, vil være en del, der skal honorere andre og ofte højere kompetencekrav.

Der forventes relativt flere faglærte med en meget sammensat fordeling på forskellige EUD-baggrunde.

Endelig forventes der et markant stigende behov for AC’ere eller akademisk kvalificeret arbejdskraft. Det skyldes ikke mindst tendensen til mere vægt på forskning og udvikling samt den ofte videnstunge produktion inden for alternativ energiteknologi og nye produkter på miljøområdet.

Figur 5.4: Beskæftigelsestrends, Energi og miljø

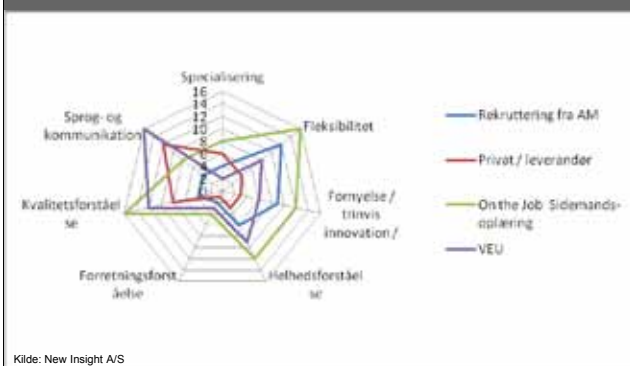


Kilde: New Insight A/S

18

Kompetencedækningen for de kortuddannede inden for energi- og miljøområdet fremgår af figur 5.5. Kompetencedækningen er i helt dominerende grad præget af ”on-the-job træning og sidemandsoplæring”, når det gælder kompetencebehov som ”fleksibilitet”, ”kvalitetsforståelse”, ”helhedsforståelse” og ”fornyelse og trinvis innovation”. Det skyldes ikke mindst de mange store koncerner og virksomheder, der er i dette ressourceområde.

Figur 5.5: Kompetencedækning, Energi og miljø, kortuddannede

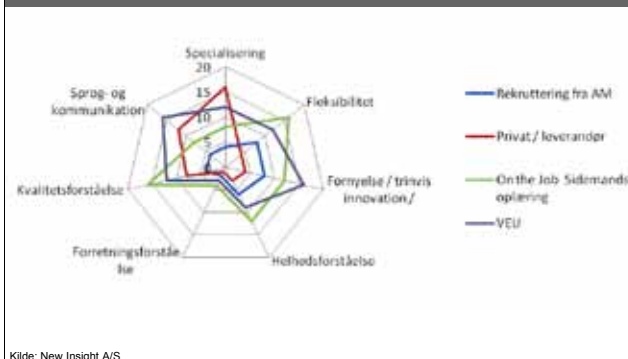


Kilde: New Insight A/S

19

18) Figurens aksers skæringspunkt udgør beskæftigelsen i 2010. Cirklerne beskriver forventningerne til udviklingen inden for de enkelte uddannelsesgrupper frem mod 2020.
19 & 20) Begrebsforklaring, se bilag.

Figur 5.6: Kompetencedækning, Energi og miljø, EUD



Kilde: New Insight A/S

20

VEU-systemet forventes at understøtte disse behov og har kun en dominerede placering, når det gælder ”Sprog og kommunikation”. Det er samtidig tydeligt, at VEU-systemet generelt står stærkere end ”private og leverandører”.

Rekruttering direkte fra arbejdsmarkedet forventes, som illustreret i figur 5.6, ikke at spille nogen nævneværdig rolle for kompetencedækningen inden for energi- og miljøområdet, når det gælder faglært arbejdskraft.

Som nok forventet har ”private og leverandører” en lidt vigtigere rolle ift. de faglærte end til de ufaglærte.

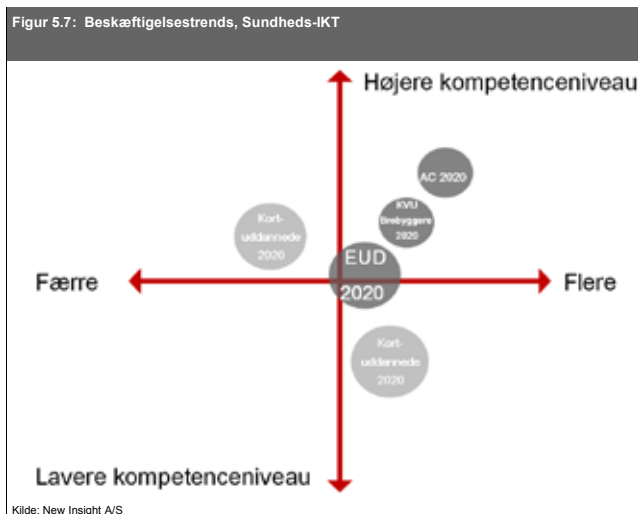
VEU-systemet har flere muligheder for at bidrage på en del forskellige områder. Det er især, når det gælder ”sprog og kommunikation”, og ”fornyelse og trinvis innovation”, at VEU-systemet forventes at blive leverandør - samt i mindre omfang, når det gælder ”kvalitetssikring” - ”specialisering” og ”fleksibilitet” (her forstået som funktional fleksibilitet).

5.3 Sundheds-IKT

Sundheds-IKT er ikke i nær samme grad som de to først beskrevne områder et stort, selvstændigt og sammenhængende ressourceområde. Det er et område med store offentlige

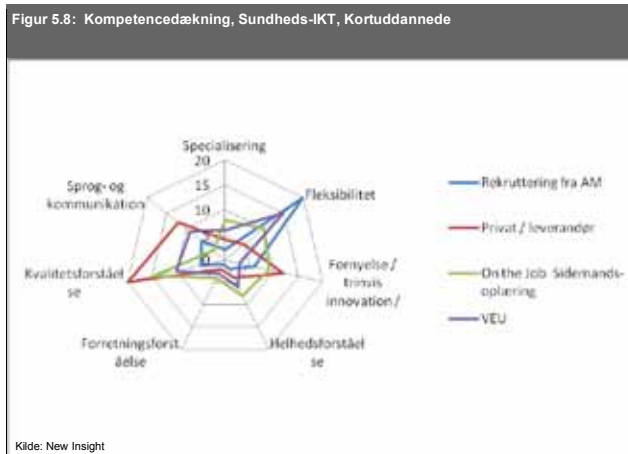
virksomheder (sygehuse) og en privat sektor med både store og små virksomheder, der pt. leverer personlig service og/eller som står for udvikling og levering af telemedicinske løsninger og softwareudvikling til sundhedssektoren. En interessant dynamik som er særlig fremtrædende for dette ressourceområde, er udviklingen i retning af flere DIY-webløsninger (Do-It-Yourself), hvor borgerne/patienterne kommer til at overtage et stigende antal opgaver selv.

Sundheds-IKT er ikke et område domineret af kortuddannede og faglærte, men snarere domineret af ansatte med videregående formelle uddannelse på professions- og akademisk niveau samt AC-niveau. De kortuddannede og faglærte grupper inden for sundhedsområdet berøres som oftest indirekte af udviklingen af Sundheds-IKT og deres implementering i sundheds-systemet.



Beskæftigelsestrenden forventes at gå i retning af øget behov for højere kompetenceniveauer. Samtidig bliver der behov for udvikling af nye kompetenceprofiler, der kan bygge bro mellem sundhedssektoren og IKT-virksomhederne ("brobyggere"). Det drejer sig ikke mindst om "Klinikere med IKT-kompetencer" og "Teknikere med sundhedsfaglig kundskab og praksisviden".

Beskæftigelsen kan under visse forudsætninger antalmæssigt forblive den samme som i dag, men sammensætningen vil ændre sig i retning af højere kompetenceniveauer. Realistisk set vil der derfor ske jobtab blandt de kortuddannede, især inden for personlig privat service. Inden for de offentlige virksomheder forventes de kortuddannedes job i en vis udstrækning at blive overtaget af robotter og anden automatisering.



22

Kompetencedækningen for de kortuddannede skal primært forholde sig til kompetencebehov, som vi har set tidligere, men det er relevant at påpege, at det teknisk faglige spiller en større rolle (specialisering), at holdning (til forandring og innovation) bliver fortsat mere væsentlig, samt at der er et VEU-behov, men at det ikke altid er velartikuleret.

Det er tydeligt, at "private og leverandører" forventes at spille en større rolle inden for dette område end på de øvrige områder. Det gælder især for "kvalitetssikring" og "fornyelse og trinvis innovation".

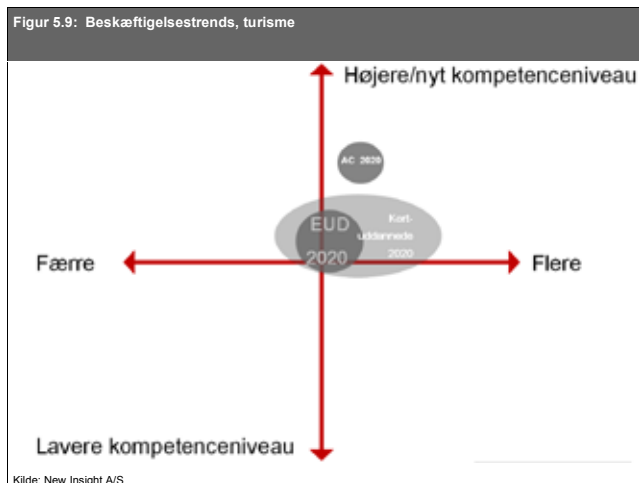
"Rekruttering direkte fra arbejdsmarkedet" indtænkes næsten udelukkende i form af numerisk fleksibilitet, her understøttet af en VEU-indsats, der øger den "funktionelle fleksibilitet" hos de kortuddannede.

21) Figurens aksers skæringspunkt udgør beskæftigelsen i 2010. Cirklene beskriver forventningerne til udviklingen inden for de enkelte uddannelsesgrupper frem mod 2020.

22) Begrebsforklaring, se bilag.

5.4 Turisme

Turismeområdet er et beskæftigelsesområde der, i modsætning til sundheds-IKT, i udstrakt grad er baseret på et relativt stort antal kortuddannede, unge og sæsonbetonede job, hvorfor der forventes en omfattende numerisk fleksibilitet.



23

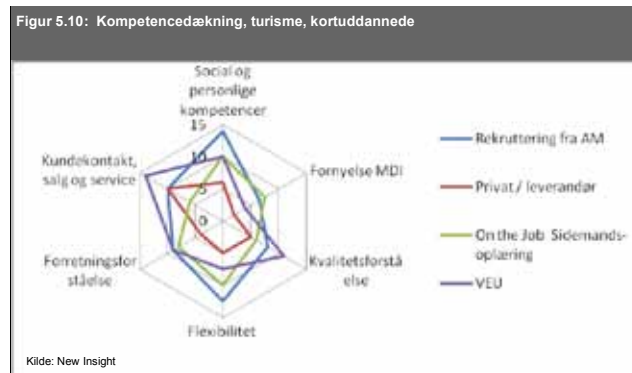
Analysen viser, at kompetencebehovene i et 2020 perspektiv er lidt anderledes end for de øvrige tre områder.

Her spiller "Sociale og personlige kompetencer" og "Kundekontakt, salg og service" en afgørende stor rolle for kortuddannede og faglærte. Når det gælder "Fleksibilitet", er det her i udtalt grad tale om forventninger til "funktionel fleksibilitet" på tværs af etablerede faggrænser. I takt med turisterhvervets stigende afhængighed af global markedsføring øges behovet for "Forståelse for mulighederne i WEB 2.0", selvom det generelt ikke er ansatte i turismeerhvervet, der udvikler og driver webapplikationer.

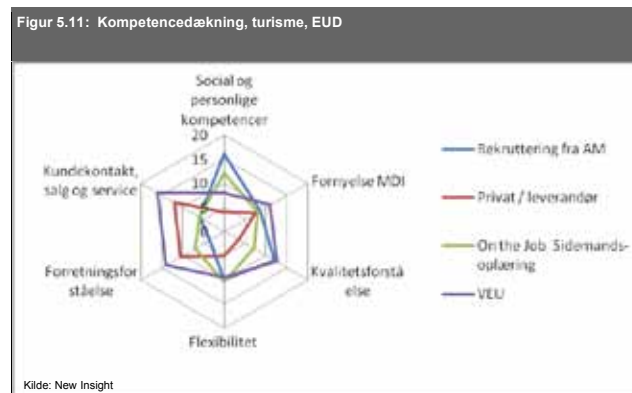
Figur 5.11 illustrerer kompetencedækningen for kortuddannede. Det ses, at "Rekruttering direkte fra arbejdsmarkedet"

ikke overraskende er langt den mest betydningsfulde metode at dække kompetencebehov for "fleksibilitet" og "sociale og personlige kompetencer" på. Det er i vid udstrækning unge under uddannelse, fleksible faglærte og interessant nok i et begrænset, men stigende omfang seniorer, der rekrutteres.

Der er generelt et meget begrænset omfang af formaliseret kompetenceudvikling inden for turismeerhvervet, når det gælder kortuddannede og store dele af de faglærte grupper. VEU-aktiviteten er meget, meget begrænset i regionen.



24



25

23) Figurens akseres skæringspunkt udgør beskæftigelsen i 2010. Cirklerne beskriver forventningerne til udviklingen inden for de enkelte uddannelsesgrupper frem mod 2020.
24 & 25) Begrebsforklaring, se bilag.

Når det gælder de faglærte grupper, som f.eks. kokke, tjenere og receptionister, er det tydeligt, at VEU-systemet allerede har og fremover også forventes at have en markant rolle, bortset fra når det gælder ”Sociale og personlige kompetencer” (se figur 5.11).

I det omfang der overhovedet vil være en formaliseret efterspørgsel, forventes VEU-systemet at skulle stå for en indsats, der er fokuseret på ”Kundekontakt, salg og service” samt ”Kvalitetsforståelse”.

Det er klassiske områder, hvor VEU-systemets udbud generelt er dækkende. Den største udfordring for VEU-systemet synes både aktuelt og fremover at være at skabe aktivitet i form af en større efterspørgsel. Kendskabet inden for turismeerhvervet til VEU-udbuddet forekommer at være meget begrænset.

5.5 Fødevarerområdet

Vækstforum har med visionen ”Klog hverdagsmad som sund forretning” iværksat en megasatsning, der tager udgangspunkt i fødevarerområdet som en erhvervs-mæssig styrkeposition for Region Midtjylland, og indsatsen sigter mod at styrke konkurrencekraften i fødevarerhvervene bl.a. via kompetenceudvikling. Det skal erindres, at beskæftigelsen generelt (jf. den kvantitative, lineære fremskrivninger) forventes at falde betydeligt (- 20,7 pct.) frem mod 2020, og at det især er de ufaglærtes beskæftigelse, der falder (- 44 pct.). Når det er sagt, er det væsentligt at være opmærksom på de ganske omfattende kompetencebehov, der vil være inden for fødevarerområdet.

En eksplorativ analyse baseret på kvalitative scenarier²⁶, af fødevarerhvervet i regionen har givet et overblik over erkendte og ikke-erkendte behov samt et indblik i de forventninger, der stilles fra forskellige interessenter i værdikæden i forhold til de kompetencer, erhvervet mangler. Der var derudover også bud på, hvilke uddannelsesmæssige tiltag der bliver behov for i fødevarerhvervet i fremtiden. For at kvalificere resultaterne af den eksplorative analyse blev der gennemført en landsdækkende survey blandt virksomheder i fødevarerhvervet

vet²⁷. Formålet var at supplere den kvalitative analyse med en kvantitativ analyse af de uddannelsesbehov, der kan forventes affødt af den udvikling, som virksomhederne forudser i deres aktiviteter over de kommende år.

Begge analyser har, selvom metodegrundlaget er anderledes end i analysen af de fire øvrige områder, tilvejebragt resultater, der vurderes at være af betydelig værdi for den fremtidige VEU-indsats overfor både kortuddannede og faglærte grupper. De overordnede resultater af analyserne er, at:

- Hovedparten af fødevarerhvervets virksomheder erkender nødvendigheden af at arbejde målrettet med tilpasning til en markedssituation i forandring. Især sundhedstrenden slår kraftigt igennem og har indvirkning på tværs af brancher og virksomheder.
- Virksomhedernes strategiske fokus ligger især på udvikling af nye produkter, services og markeder og har i mindre grad end tidligere fokus på produktionsoptimering.
- Udviklingen i de afledte kompetencekrav vil påvirke et flertal af medarbejderne inden for flere faggrupper. Godt halvdelen af de adspurgte virksomheder vurderer, at næsten alle medarbejdere (80-100 pct.), vil blive berørt i et eller andet omfang.
- Det er i særlig grad de faglærte grupper, der bliver berørt – uanset marked, virksomhedstype og innovationsaktivitet. Men også de ufaglærte grupper vil blive berørt i betydelig grad.
- Specialister og ledere berøres også af nye kompetencekrav, men i mindre grad end de øvrige faggrupper.
- En fjerdedel af virksomhederne tilkendegiver, at de aktuelt har et videre- og efteruddannelsesbehov, der på nuværende tidspunkt ikke er dækket.

²⁶ Eksplorativ analyse – Fødevareruddannelser i fremtiden (COWI, 2009:7)

²⁷ Uddannelsesbehov i fødevarerhvervet (New Insight A/S, 2011)

- Mere end halvdelen af virksomhederne vurderer, at de vil have fremtidige videre- og efteruddannelsesbehov. Behovet gælder især virksomheder med en omfattende innovationsaktivitet.
- Der findes et øget behov for videre- og efteruddannelse inden for nye kompetenceområder. Kompetencekravene er både specifikke og mere tværgående.
- Kompetenceindsatsen i virksomhederne forventes i vid udstrækning at ske gennem videre- og efteruddannelse af nuværende medarbejdere og ved sidemandsoplæring. Derudover vil ny rekruttering blive anvendt i betydelig grad af virksomheder med omfattende innovationsaktivitet.

Mere specifikt viser analyserne, at fødevareerhvervet generelt efterspørger efteruddannelse. Efteruddannelse ses som det primære redskab til at sikre forsyningen af de efterspurgte kompetencer.

Kompetencebehovene er meget brede, og der efterspørges kompetencer særligt for faglærte, men der er også store dele af virksomhederne, der efterspørger efteruddannelse for ufaglærte, videregående uddannede og ledere.

Der findes et stort behov for at opkvalificere faglærte i fødevareerhvervet.

Langt størstedelen af virksomhederne i fødevareerhvervet angiver, at de har faglærte medarbejdere, som de forventer, vil have behov for opkvalificering.

Uddannelsesmæssigt er det VEU-systemet og VVU-systemet, der kan levere de kompetencer, branchen efterspørger.

De kompetencer der konkret efterspørges, er meget forskelligartede, og der er et generelt behov for kompetenceudvikling. Der kan dog identificeres områder, hvor de flest af virksomhederne i fødevareerhvervet forventer at opleve kompetencebehov. Disse områder er:

- Kvalitetsstyring og lovkrav
- Udvikling og innovation
- Markedsføring og salg

Analysen har vist, at virksomhederne vurderer at have nye kompetencebehov nogenlunde jævnt fordelt over hele værdikæden. Der er dog mest fokus på den del, der involverer processer tæt på slutkunden. Dvs. salg, formidling, markedsføring eller kundekontakt.

Bilag - Beskrivelse af kompetencer

I forbindelse med udpegningen af fremtidige kompetencekrav er der identificeret en række centrale og generelle kompetencer, der for de flestes vedkommende går igen på tværs af ressourceområderne. Det er følgende kompetencer:

- Specialisering
- Fleksibilitet
- Medarbejderdrevet innovation, fornyelse og trinvis innovation
- Helhedsforståelse
- Forretningsforståelse
- Kvalitetsforståelse
- Sprog og kommunikation
- Sociale og personlige kompetencer
- Kundekontakt, salg og service

Det er vigtigt at understrege, at der er tale om en generel kompetencebeskrivelse, som så finder sin særlige ”toning” inden for hvert af ressourceområderne. Der er i det følgende givet nogle eksempler på disse ”toninger”.

Det følgende er en kortfattet beskrivelse af de udpegede kompetencer, som er anvendt i scenarieprocessen.

Specialisering

Specialisering dækker over behovet for teknisk faglige kompetencer på højt niveau. Der findes et meget bredt og specifikt spektrum af kompetencer, som det ikke er muligt at beskrive i detaljer.

Dog gælder den tendens, at specialisering efterspørges i højere grad, dvs. at der i mange jobfunktioner er et stigende krav om specialiserede kompetencer.

Behov for specialisering opstår typisk ved at bestemte arbejdsopgaver løses ad teknologisk vej, hvorefter der opstår behov for kompetencer til at fejlrrette, monitorere og vedligeholde teknologien. Dette gælder både i forhold til automatiseringsløsninger i industrien og i forhold til digitalisering og selvbetjening i bl.a. rejsebranchen.

Tendensen til outsourcing og virksomhedernes ønske om at fokusere på kerneydelser (hvilket er en udbredt forretningsstrategi) bidrager også til, at medarbejderne skal beherske kompetencer på højt niveau.

Fleksibilitet

Fleksibilitet er et meget bredt begreb, men dækker i denne sammenhæng over medarbejderens evne til at varetage forskellige arbejdsfunktioner (det der også kaldes funktionel fleksibilitet). Funktionel fleksibilitet forudsætter flere forskellige kompetencer.

For det første forudsættes en bredde i de tekniskfaglige kompetencer, som gør, at medarbejderen mestrer de arbejdsfunktioner, der veksles imellem. Derudover forudsættes der også personlige kompetencer, nemlig omstillingsparathed. Det vil sige viljen og evnen til at skifte arbejdsfunktion.

Tendensen til fleksibilitet opstår blandt andet som følge af virksomhedernes organisatoriske ændringer, og som følge af ændrede produktionsmønstre. I industrien ses tendenser til kortere planlægningshorisont på grund af kortere leveringstider og just-in-time prægede koncepter.

Medarbejderdrevet innovation, fornyelse og trinvis innovation

Kært barn har mange navne. Den praksis hvor medarbejderne bidrager til at udvikle virksomheden, tager mange former og navne, herunder også løbende forbedringer, som ofte er en del af lean-koncepter. Lean er meget udbredt i industrien, men også på sundhedsområdet vinder lean-tanker ind – i privat såvel som offentligt regi.

Medarbejdernes evne og vilje til at bidrage til virksomhedens udvikling, enten igennem små forbedringer af processer eller i mere omvæltende innovationer, bliver i stigende grad vigtigt for virksomhederne. Det stiller mange krav til medarbejderne. Først og fremmest kræves den fornødne teknisk-faglige indsigt i virksomhedens produkter og processer til at kunne foreslå værdifulde forbedringer. Dertil kommer på det mere personlige plan en indstilling til, at virksomhedens udvikling også er et ansvar, som er op til den enkelte medarbejder – uanset uddannelsesniveau.

Innovation finder ikke kun sted i forbindelse med produktion af fysiske produkter. I serviceinnovation spiller medarbejderen en omend endnu større rolle. Det gælder for eksempel inden for turisme, hvor medarbejderen selv (og medarbejderens kompetencer) er en del af den ydelse, der leveres.

Helhedsforståelse

Helhedsforståelse er evnen til at se sin egen rolle som medarbejder i en større sammenhæng. Dette gælder særligt i forhold til samarbejde mellem forskellige grupper af medarbejdere og medarbejderne individuelt. Alle virksomheder benytter en grad af arbejdsdeling, og det er centralt, at medarbejderne har et rimeligt overblik over virksomheden som en helhed, på trods af at de kun har personligt ansvar for en del af opgaveløsningen. Dette gælder ikke mindst i teamorganiseret arbejde, som det bl.a. er udbredt i industrien.

Helhedsforståelsen er f.eks. helt central i sundhedssystemet, hvor der benyttes en meget specialiseret arbejdsdeling, og patienterne er i kontakt med mange forskellige funktioner i et patientforløb. Her kræves en meget høj grad af forståelse af de forskellige funktioners indbyrdes samspil og egen rolle i den forbindelse. IT-systemer har ofte til formål at gå på tværs for at skabe helhed, men det er ikke altid teknikken indfrier forventningerne. Her må medarbejdernes helhedsforståelse træde til i stedet.

Inden for service handler helhedsforståelse ofte om, at frontlinjepersonalet har en forståelse for den afgørende vigtighed af, at man er omdrejningspunkt for hele virksomhedens bestræbelser for at levere oplevelser til kunderne – ja at man ofte er den oplevelse, virksomheden producerer.

Forretningsforståelse

Forståelsen for virksomhedens forretning er beslægtet med helhedsforståelsen. Forskellen er, at forretningsforståelsen er evnen til at fokusere på, hvad der bidrager med værdi til virksomheden og hvad der ikke gør, herunder også at bidrage til at udvikle virksomheden. Forretningsforståelsens indhold tager form efter virksomhedens strategi. Er man ansat i en lean'et industrivirksomhed, er en praksis, der minimerer spild (af tid, materialer mv.) et udtryk for forretningsforståelse.

Er man ansat i en servicevirksomhed inden for turisme, er det en praksis, der fremmer mersalg, der kan være udtryk for forretningsforståelse.

Forretningsforståelsen er også central i forhold til medarbejdernes deltagelse i innovation og udvikling af virksomheden. Her er det evne til at skabe innovationer med konkret værdi for virksomheden forretning, der er det afgørende. Det sker ikke uden et vist mål af forretningsforståelse.

Kvalitetsforståelse

Kvalitetsforståelse har længe været i fokus som en afgørende kompetence, men behovet for, at medarbejderne har fokus på kvalitet, er ikke blevet mindre. I kraft af at mange virksomheder har anlagt forretningsstrategier, der fokuserer på markeder med høj værdi, skal produkterne have tilsvarende høj kvalitet. Det gælder både i industriel produktion og inden for service.

Kvalitetsforståelsen forudsætter de teknisk-faglige kompetencer til at vurdere produktet eller serviceydelsens kvalitet. Derfor er der tale om et samspil mellem kvalitetsforståelse og specifikke teknisk-faglige kompetencer. Fx kan det være nødvendigt at kende til målemetoder og andre kvalitetsværktøjer.

På sundhedsområdet findes der meget høje kvalitetskrav, både hvad angår selve sundhedsydelserne, de understøttende IT-systemer og produktion inden for medicindustrien. Disse er udtrykt i formelle kvalitetsstandarder, som medarbejderne skal kende og kunne leve op til.

Sprog og kommunikation

Sprog og kommunikation dækker både over kompetencer inden for fremmedsprog og kompetence forbundet med mundtlig og skriftlig kommunikation.

Tendensen til internationalisering i handel betyder, at stadig flere virksomheder skal kommunikere med kunder, leverandører og samarbejdspartnere i udlandet. Hertil kommer, at mange virksomheder har engelsk som koncernsprog – både danske virksomheder og de som er udenlandsk ejet. Endelig er der også flere, der har udenlandske kollegaer.

Samtidig betyder tendensen til flere udlændinge i Danmark også, at kunder og borgere i stigende grad har brug for, at man kan henvende sig på andre sprog. De sprog som er i fokus, er langt overvejende engelsk, derefter følger tysk og nordiske sprog. Men der kan på de enkelte områder være andre specifikke sprogkrav.

Kommunikation dækker over kompetencer til at kunne kommunikere de budskaber, som er nødvendige i en arbejdssammenhæng. Inden for service er den personlige fremtoning og mundtlige kommunikation afgørende elementer i at levere service, men også på sundhedsområdet er patientkommunikationen en central disciplin. Generelt på tværs af ressourceområder er den mundtlige kommunikation et centralt element i samarbejde og organisatorisk udvikling, herunder evnen til at håndtere konflikter og indgå i konstruktiv dialog.

Den skriftlige kommunikation er helt afgørende i langt de fleste jobfunktioner, og mange steder ser man, at kvalitetsmålinger og anden dokumentation skal rapporteres skriftligt også på områder, hvor der ikke før har været krav om skriftlig kommunikation. Det gælder fx egenkontrol i restaurationsbranchen.

Sociale og personlige kompetencer

Sociale og personlige kompetencer er en bred samlekategori, der dækker alt det, der ikke er teknisk-faglige eller almenfaglige kompetencer. Alligevel er der bestemte kompetencer personlige kompetencer, der er særligt i fokus.

I forbindelse med service og kommunikation er den personlige fremtoning en afgørende parameter, som også kan ses som en personlig kompetence. Det er f.eks. evnen til at optræde serviceminded og imødekommende.

Videre er der i forbindelse med kvalitetsforståelse, forretningsforståelse, helhedsforståelse samt medarbejderdrevet innovation behov for personlige kompetencer til at tage ansvar og engagere sig i opgaverne på en måde, der er forenelig med virksomhedens mål og interesser. Denne praksis bliver også omtalt som en bestemt indstilling eller attitude. Den er afgørende i mange jobs og knytter sig som nævnt til en bred vifte af øvrige kompetencer, der anses som vigtige.

Kundekontakt, salg og service

Salg og service er en samlebetegnelse for de vigtigste teknisk-faglige kompetencer inden for mange servicefag, f.eks. i mange virksomheder i turismeerhvervet. Og er derfor helt afgørende på dette område. Det er disse kompetencer, der i samspil med forståelse for kvalitet og forretning skal sikre, at der leveres en attraktiv serviceydelse.

Dette projekt medfinansieres af Den Europæiske Union



DEN EUROPÆISKE
UNION
Den europæiske
regionale
udviklingsfond



Interreg IVA
ÖRESUND – KATTEGAT – SKAGERRAK



SkanKomp
SKANDINAVISK KOMPETENCEUDVIKLINGSNETVÆRK