

Arbejdsmarkedsrådene i Nordjyllands Amt,  
Viborg Amt, Århus Amt, Ringkøbing Amt og  
Vejle Amt

# Globaliseringens muligheder og konsekvenser for industriens arbejdskraft

(Nye redskaber i beskæftigelsespolitikken)

Hovedrapport

Maj 2006

Arbejdsmarkedsrådene i Nordjyllands Amt,  
Viborg Amt, Århus Amt, Ringkøbing Amt og  
Vejle Amt

# Globaliseringens muligheder og konsekvenser for industriens arbejdskraft

(Nye redskaber i beskæftigelsespolitikken)

Hovedrapport

Maj 2006

Dokument nr. 1  
Revision nr. a  
Udgivelsesdato 6. maj 2006

Udarbejdet pos/brl  
Kontrolleret hle  
Godkendt pos

## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Indledning og overordnede konklusioner</b>	<b>3</b>
1.1	Konklusion	3
1.2	Globalisering i jyske industrivirksomheder	3
1.3	Beskæftigelsesmulighederne for ufaglærte i fremtiden.	4
1.4	Nye redskaber i beskæftigelsesindsatsen	8
<b>2</b>	<b>Baggrund, mål og formål og definitioner</b>	<b>10</b>
2.1	Mål og formål	10
2.2	Metodisk tilgang	11
2.3	Definitioner	11
2.4	Rapportens opbygning	12
<b>3</b>	<b>Globaliseringens mange ansigter</b>	<b>14</b>
3.1	Globalisering i jyske industrivirksomheder	14
3.2	Hvordan reagerer industrivirksomhederne på globalisering	15
3.3	Generelle træk ved virksomhedernes valg af strategi	17
<b>4</b>	<b>Globaliseringens betydning for arbejdskraftbehovet i industrien</b>	<b>19</b>
4.1	Nye krav til arbejdskraften	19
4.2	Globaliseringens betydning for industrivirksomhedernes arbejdskraftbehov	21
4.3	Nye job i industrien, som følge af globaliseringen	22
4.4	Job, som forsvinder i industrien som følge af globaliseringen	28
4.5	Samlet vurdering	31
<b>5</b>	<b>Fremtidige beskæftigelsesmuligheder for de ufaglærte og kortuddannede, som følge af globaliseringen</b>	<b>35</b>
5.1	Beskæftigelsesmulighederne i industrien	35

5.2	Alternative beskæftigelsesmuligheder for kortuddannede og ufaglærte	43
5.3	Delkonklusion	49
<b>6</b>	<b>Nye redskaber i beskæftigelsesindsatsen</b>	<b>51</b>
6.1	Anvendelse af kompetenceprofiler i beskæftigelsesindsatsen	52
6.2	Overvågning af de ufaglærtes arbejdsmarked	53
Bilag:	Virksomheder, som har medvirket ved kvalitative interviews i forbindelse med analysen.	55

**De centrale spørgsmål**

## 1 Indledning og overordnede konklusioner

Denne rapport indeholder en analyse af konsekvenserne af globaliseringen for industriens arbejdskraft i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter. Som en del af analysen er der udviklet konkrete redskaber som kan anvendes til at imødegå konsekvenserne af de jobtab og eventuelle afskedigelser, som globaliseringen medfører. Redskaberne fremgår af de delrapporter, der knytter sig til analysen.

Analysen er udarbejdet af COWI i perioden december 2005 til april 2006.

De helt centrale spørgsmål er: Vil arbejdsmarkedet også i fremtiden være i stand til at skabe lige så mange job, som der nedlægges? Hvilke jobfunktioner vil være i vækst i fremtiden, og hvilke vil være i nedgang? Vil de berørte personer kunne opkvalificeres til de nye jobfunktioner, der eventuelt skabes?

**Udfordringen er derfor, at udvikle redskaber og metoder til at håndtere de konsekvenser, som globaliseringen får for de mennesker, som risikerer at miste deres job de kommende år.**

### 1.1 Konklusion

I dette kapitel foretages en kort opsamling på konklusionerne i analysen af globaliseringens muligheder og konsekvenser for industriens arbejdskraft.

### 1.2 Globalisering i jyske industrivirksomheder

Lidt over halvdelen af industrivirksomhederne i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter reagerer aktivt på de udfordringer som globaliseringen stiller til dem. De adspurgte virksomheder har blandt andet reageret således:

- 33 procent har de seneste 5 år flyttet produktion til udenlandske underleverandører eller egne selskaber i udlandet.
- 15 procent har outsourcet/flyttet produktion inden for landets grænser.

- 30 procent af virksomheder har i stigende grad indført ny teknologi,
- 22 procent har påbegyndt systematisk trimning/rationalisering af deres produktionsprocesser.
- Der er således fortsat 45 procent har ikke foretaget ændringer i produktionen<sup>1</sup>.

Der er således fortsat 45 procent af virksomhederne, som vurderer, at de ikke lader sig påvirke af globaliseringen. De fortæller bl.a., at de mest opererer lokalt eller på nicheområder, som ikke er så udsatte.

### Muligheder og trusler ved globaliseringen

**Muligheder ved globalisering** ser virksomhederne i form af: "bedre indtjening", "større accept blandt medarbejderne af automatisering", "flere underleverandører" og i høj grad "et større marked".

**Truslerne ved globalisering** ser virksomhederne bl.a. på følgende områder: "Kunder bliver mere kræsne og krævende", "kunderne ved også godt at markedet bliver større", "priserne presses" og "det hele skal gå hurtigere og være billigere, uden at gå på kompromis på kvaliteten. Det kan være stressende".

En maskinfabrikant fortæller: *"Hvert år forhandler vi priserne for vores produkter med kunderne. De forventer som udgangspunkt, at priserne er lavere end det foregående år"*.

## 1.3 Beskæftigelsesmulighederne for ufaglærte i fremtiden.

### Fortsættelse af udviklingen i det 20. århundrede

Der sker en markant udvikling i arbejdsmarkedet for ufaglærte og kortuddannede i disse år. Den samlede beskæftigelse i industrien falder, i første omgang især for ufaglærte. Til gengæld sker der en stigning i beskæftigelsesmulighederne inden for blandt andet forretningsservice. Udviklingen er en fortsættelse af udviklingen gennem hele det 20. århundrede, hvor beskæftigelsen flyttede fra landbrug til industri og efterhånden videre til serviceerhverv og "oplevelsesøkonomi".

Udviklingen betyder umiddelbart store jobtab for udsatte grupper på arbejdsmarkedet, men er samtidig forudsætningen for en vækst i beskæftigelsen på nye områder, ligesom afvandring fra landbruget har været en forudsætning for industriens vækst.

Der er faldende beskæftigelse inden for industrien, men industriarbejdspladserne i de fem amter udgør fortsat en større andel af beskæftigelsen end på landsplan. Det gælder især i Nordjylland, Viborg, Ringkøbing og Vejle amter.

<sup>1</sup> Interviewundersøgelse med 60 industrivirksomheder i de fem amter. Virksomhederne har alle mere end 9 medarbejdere og er udvalgt via KOB (Købmandsstandens Oplysningsbureau) og dækker alle brancher inden for industriel fremstilling. Virksomhederne har haft flere svarmuligheder.

## Færre job til ufaglærte

I de fem amter er mellem 35 og 45 procent af industriens medarbejdere ufaglærte, ca. 45 procent er faglærte og kun mellem 10 og 15 procent har en videregående uddannelse. I perioden fra 1995 til 2002 er de ufaglærtes andel af beskæftigelsen i industrien faldet med ca. 10 procent.

Analysen peger på, at beskæftigelsesmulighederne for ufaglærte vil falde i betydeligt omfang de kommende år. Samtidig med en afdæmpet udvikling i industriens generelle beskæftigelse, sker der et egentligt fald i beskæftigelsen for ufaglærte. Der forsvinder således mange jobmuligheder i industrien for ufaglærte, og disse grupper må finde beskæftigelse i andre sektorer.

En prognose i denne analyse peger på, at der frem til 2009 vil der være 13.500 flere ufaglærte i arbejdsstyrken, end der er beskæftigelse til i de fem amter.

Virksomheder, som har gennemført processer, som reaktion på globaliseringen, fortæller stort set samstemmende, at deres krav til medarbejdernes kvalifikationer øges. Det bliver vanskeligere for ufaglærte at få ansættelse på industrivirksomhederne og også kravene til medarbejdernes almene (dansk, matematik, IT, sprog mv.) og personlige kvalifikationer (kvalitetsbevidsthed, fleksibilitet, forandringsvillighed mv.) øges betydeligt.

Mange virksomheder, som tidligere har rekrutteret medarbejdere "fra gaden", med f.eks. en anden faglig baggrund (landbrug, butiksuddannelse mv.) vurderer, at dette bliver meget vanskeligere fremover.

Analysen peger på to overordnede tendenser for virksomhedernes beskæftigelsesudvikling, som følge af globaliseringen, som begge tegner et billede af en udvikling med færre ufaglærte:

### Fra masseproduktion til kvalificeret håndværk og service

Det fortsat store antal produktionsvirksomheder vil i stigende grad efterspørge medarbejdere, som:

- er dygtige håndværkere, dvs. "som kan deres fag" på et højt niveau og med stor selvstændighed
- kan fungere som problemløser
- kan udtænke nye løsninger i fasen mellem design/udvikling og produktion
- kan planlægge egen tid og arbejdsprocesser, og
- kan kommunikere mundtlig og skriftligt med kolleger (instruktioner, tegninger mv.)

### Fra masseproduktion til udvikling, produktionsmodning, salg, service mv.

Den internationale arbejdsdeling betyder, at produktion i stort omfang flyttes til lavtlønslande. Til gengæld sker der en vækst i funktioner inden for produktudvikling, produktionsmodning, salg/marketing, servicefunktioner, som outsources lokalt mv.

Der vil blive stigende efterspørgsel efter:

- håndværkere, som kan fungere i udviklingsmiljøer
- kortuddannede medarbejdere til offentlig og privat service

ingeniører og andre højtuddannede med teknisk/naturvidenskabelig baggrund  
industrielle designere, og  
salgsmedarbejdere med gode sprogkunderskaber.

Desuden stilles der forventninger om en række personlige egenskaber:

selvstændighed  
evne til problemløsning  
kreativitet  
kommunikationsevner mv.

- fleksibilitet og mobilitet (i forhold til at varetage opgaver nationalt og internationalt)

### 1.3.1 Jobfunktioner i vækst inden for industrien de kommende år

Analysen har identificeret en række jobfunktioner, som vurderes at være i fremgang inden for industrien de kommende år:

- Salg og marketing
- Produktudvikling
- Styring af automatiseret produktion
- Vedligeholdelse af industrirobotter mv.
- Diverse IT funktioner

Virksomhederne fremhæver, at de især prioriterer følgende almene og personlige kompetencer:

- IT kompetencer hos produktionsmedarbejdere
- Kompetencer i betjening af industrirobotter
- Kvalitetsbevidsthed
- Dansk, matematik og fremmedsprog (engelsk)

### 1.3.2 Jobfunktioner i tilbagegang inden for industrien de kommende år

Virksomhederne er også blevet spurgt om, hvilke jobfunktioner som de især forventer, vil være i tilbagegang de kommende år. Meldingerne lyder på:

- Manuel produktion (rutinepræget bearbejdning mv.)
- Lager-, pakke- og logistikfunktioner
- Ufaglærte operatørfunktioner
- Visse kontorfunktioner

Ifølge virksomhederne er følgende karakteristisk for de medarbejdere, som i mindre omfang vil blive efterspurgt fremover:

- Manglende lyst til ny viden, f.eks. "teknologiforskrækkede"
- Manglende omstillingsparathed, medarbejdere som søger tryghed i deres vante funktioner
- Manglende engagement i virksomheden og deres kolleger, "brokrøve"

- Manglende engagement i efteruddannelse og ny viden generelt
- Den "ufleksible medarbejder", som kun kan/vil håndtere én arbejdsproces ad gangen
- Medarbejdere, som er ufleksible med hensyn til arbejdstid (f.eks. ved spidsbelastninger)

### 1.3.3 Hvad er forventningerne til fremtidens industrimedarbejder?

Analysen peger desuden på, at både teknisk/faglige og personlige kvalifikationer er vigtige fremover. Det er markant, at virksomhederne lægger stor vægt på personlige kompetencer, men udviklingen i beskæftigelsen for ufaglærte peger dog på, at faglig kunnen har stor betydning og at f.eks. en faglig uddannelse får stigende betydning.

Spørgeskemaundersøgelsen har dannet grundlag for udarbejdelse af en overordnet kompetenceprofil for en industrimedarbejder. Profilen bygger på virksomhedernes efterspørgsel efter almene og personlige kompetencer, det vil sige kompetencer som ikke er procesafhængige og som går på tværs af delbrancher inden for industrien.

*Tabel 1-1 Kompetenceprofilen på en ufaglært medarbejder i fremstillingsvirksomheder*

<b>Almene kompetencer</b>	<b>Efterspurgte kompetencer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunne læse og skrive dansk</li> <li>• Kendskab til kulturen og kravene i industrivirksomheder</li> <li>• Kendskab til og forståelse for virksomhedens overordnede værdier og mål</li> </ul>
<b>Personlige kompetencer</b>	<b>Efterspurgte kompetencer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indstillet på at arbejde mere, når der er meget at lave</li> <li>• Kunne samarbejde med andre grupper af medarbejdere</li> <li>• Kunne overholde arbejdstider</li> <li>• Kunne kommunikere med kolleger og ledelse</li> <li>• Være kvalitetsbevidst</li> <li>• Indstillet på at påtage sig nye arbejdsopgaver</li> <li>• Kunne arbejde i (selvstyrende) produktionsgrupper/teams</li> <li>• Af egen drift kunne søge information internt i virksomheden</li> <li>• Kunne varetage skiftende arbejdsopgaver</li> <li>• Indstillet på at arbejde på skæve tidspunkter</li> </ul>

### 1.3.4 Hvor findes de alternative beskæftigelsesmuligheder for ufaglærte og kortuddannede?

Den entydige nedgang i industriens efterspørgsel efter ufaglært og kortuddannet arbejdskraft tydeliggør behovet for at kunne identificere alternative beskæftigelsesmuligheder for disse grupper.

#### Markant vækst inden for service

Analysen peger på en markant vækst i beskæftigelsen inden for bl.a. forretningsservice, restaurationsvirksomhed og detailhandel - også for ufaglært arbejdskraft.

Udviklingen har baggrund i to overordnede tendenser: For det første en stigning i "oplevelsesøkonomien", som konkret udmønter sig i stigende forbrug inden for privat service, turisme, fritid, hotel og restauration, detailhandel mv.

For det andet øges private og offentlige virksomhedernes efterspørgsel efter serviceydelser, især fordi mange virksomheder vælger at outsource servicefunktioner til eksterne leverandører, som er specialister på disse områder. Væksten vedrører især rengøring, bygningsdrift, kontorservice (f.eks. lønfunktion), reklame og marketing mv.

Væksten har især betydning inden for følgende delbrancher:

- vikarbureauer
- virksomhedsservice
- rengøring
- detailhandel
- restaurationsvirksomhed

På top 15 listen over brancher med fremgang i beskæftigelsen er branchen udlejning, ejendomsformidling og forretningsservice, som i de fem amter beskæftiger over 30.000 ufaglærte medarbejdere. I perioden fra 1992 til 2002 er de ufaglærtes beskæftigelse i denne branche øget med 31 procent.

#### Springe fra industri til service?

Med til historien om vækst inden for servicerelaterede erhverv hører dog også, at mange af de ufaglærte i disse brancher er studentermedhjælpere og højt kvalificerede personer med en uafsluttet uddannelse. Det er således ikke givet, at man kan springe direkte fra et job i en træindustrivirksomhed til en servicevirksomhed. Arbejdsvilkår (arbejdstider mv.) og virksomhedskulturer inden for servicehvervene er meget forskellige fra forholdene i en industrivirksomhed.

## 1.4 Nye redskaber i beskæftigelsesindsatsen

I forbindelse med analysen er der udarbejdet en række nye redskaber til anvendelse i beskæftigelsesindsatsen, som kan anvendes til at takle de udfordringer, globaliseringen stiller til beskæftigelsessystemet:

- En kompetenceprofilanalyse. Hvilke krav stiller industrivirksomhederne til arbejdskraften fagligt, alment og personligt? Analysen henvender sig især til medarbejdere og beslutningstagere i beskæftigelsessystemet og uddannelsessystemet.
- Et kompetencekatalog: En Internetbaseret katalog med kompetenceprofiler, som kan anvendes af både konsulenter, vejledere og sagsbehandlere i arbejdsmarkedsindsatsen, samt af arbejdssøgende, uddannelsesinstitutioner m.fl.
- Præsentationsmateriale (Powerpoint) til arbejdsmarkeds- og beskæftigelsesråd og andre beslutningstagere, som fortæller om analysens resultater og anvendelsesmuligheder.
- Præsentationsmateriale (Powerpoint) til konsulenter, vejledere og sagsbehandlere, som fortæller om analysens hovedresultater og især fokuserer på industrivirksomhedernes kompetencebehov.
- Pressemateriale samt en folder og et "visitkort", som over for en bred målgruppe fortæller om globaliseringsanalysen og dens resultater.
- Endelig gennemføres et afslutningsseminar, hvor eksperter på området kvalitetssikrer resultaterne af analysen og hvor vedligeholdelsen af redskaber og anbefalinger drøftes med de fremtidige aktører på beskæftigelsesområdet.

Globaliseringens  
ansigter

## 2 Baggrund, mål og formål og definitioner

Globaliseringen har mange ansigter. Nogle er positive, andre er negative. Den betyder på den ene side en øget adgang til flere af verdens markeder, men på den anden side samtidigt en markant skærpet konkurrence fra hele verden. Den betyder nye måder at drive virksomhed på, hvor nogle, navnlig videnstunge jobfunktioner, styrkes eller ligefrem flyttes til Danmark, mens andre jobfunktioner flyttes fra Danmark til lande med et lavere omkostningsniveau.

Når Danmark i dag er et af verdens mest velstående lande, skyldes det i høj grad, at vi i historiens løb har været i stand til at udnytte fordelene ved den internationale arbejdsdeling og dens medfølgende krav til de velstående lande om en stadig høj og voksende produktivitet, hvor der satses på en fortsat optimering af værdikæden og i mindre grad konkurrence på lønnen.

Mange af de senere års analyser af globaliseringens muligheder og konsekvenser peger således også på, at globaliseringen hidtil har haft en overvejende positiv effekt på såvel den danske økonomi som den samlede beskæftigelse<sup>2</sup>. En af hovedforklaringerne er bl.a., at det danske arbejdsmarked har formået at tilpasse sig hurtigt til de nye krav. Indtil nu har arbejdsmarkedet således formået at skabe job i nogenlunde samme tempo, som andre blev flyttet ud, og arbejdskraften har i vidt omfang formået at tilpasse sig til de ændrede krav.

Behov for at udvikle  
nye metoder og  
handlemuligheder

### 2.1 Mål og formål

Det bliver således en afgørende udfordring for de arbejdsmarkeds- og uddannelsespolitiske myndigheder at identificere såvel de nye jobfunktioner som de truede jobfunktioner og sikre, at arbejdskraften relativt hurtigt vil kunne skifte fra de truede jobfunktioner til de nye jobfunktioner i takt med, at de truede jobfunktioner nedlægges.

Samtidig med behovet for at identificere nye jobfunktioner, er der også et behov for, at de arbejdsmarkedspolitiske aktører, hvad enten man taler om Arbejdsformidlingen og Arbejdsmarkedsrådene eller vi taler om Jobcentre og beskæftigelsesregioner i den nye struktur, kan erhverve sig redskaber og metoder, som sætter aktørerne i stand til at imødegå de negative konsekvenser af globaliseringen. Det er således et mål med denne analyse, at der kan identificeres kon-

---

<sup>2</sup> Jf. Økonomi- og Erhvervsministeriet: *Fakta vedr. udflytning af danske arbejdspladser*. Tænkertanken: *Fremtidens vækst*.

krete metoder og redskaber, som styrker primært de regionale handlemuligheder for håndteringen af globaliseringens konsekvenser for den kortuddannede arbejdskraft inden for industrien.

## 2.2 Metodisk tilgang

Analysen er gennemført med en kombination af flere forskellige datametoder og datakilder. Analysen bygger således på følgende anvendte metoder:

- Desk studie. Granskning og gennemgang af eksisterende relevante skriftlige rapporter og materialer mv.
- Kompetenceprofilanalyse. 1.664 industrivirksomheder er via elektronisk spørgeskema blevet bedt om at svare på spørgsmål om deres kompetencebehov. 281 virksomheder har svaret på henvendelsen. Spørgeskemaundersøgelsen er blevet efterfulgt af strukturerede telefoninterviews med 60 virksomheder.
- En kvantitativ analyse, der beskriver industristrukturen i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter. Strukturbeskrivelsen omhandler både virksomhedssiden og medarbejdersiden. Beskrivelsen er lavet på baggrund af særkørsler af data fra Danmarks Statistik.
- En analyse af aktuelle tendenser inden for globalisering i fremstillingsvirksomheder inden for de fem amter. Analysen er baseret på 11 interviews med virksomheder, som alle har gennemført processer, som reaktion på globaliseringens krav.
- Endelig er der lavet en beskrivelse af regionale handlemuligheder. De fem AF-regioner har lagt vægt på, at analysen kan munde ud i udviklingen af konkrete værktøjer og handlingsanvisninger, som skal anvendes i den regionale indsats over for de negative konsekvenser af globaliseringen.

## 2.3 Definitioner

Begrebet globalisering dækker over en række forskellige fænomener, som alle har det tilfælles, at de omhandler virksomheders bestræbelser på at optimere deres produktion af varer og tjenesteydelser. Nedenfor er forskellige definitioner af globalisering kort præsenteret, ligesom denne analyses vinkel på globalisering præciseres.

### Outsourcing

*Outsourcing* er spørgsmålet om, hvorvidt en virksomhed selv skal producere et produkt eller en serviceydelse. Virksomheder outsourcer til både danske/lokale underleverandører og til udenlandske leverandører. Fokus er på virksomhedens specialisering på kernekompetencer, dvs. at virksomheden overlader opgaver, som bedre eller billigere løses uden for virksomheden, til underleverandører.

Off-shoring/ udflytning	Desuden anvendes begrebet <i>off-shoring/udflytning</i> om spørgsmålet om, hvorvidt en virksomhed beslutter sig for at flytte produktion til en geografisk lokalitet med lavere omkostningsniveau, dvs. ofte et lavtlønsland <sup>3</sup> . Udflytningen kan ske til både virksomhedens egne udenlandske afdelinger og til underleverandører. Fokus er på lavere lønomkostninger i produktionsprocesserne.
Centralisering	Sideløbende hermed sker der også inden for landets grænser en <i>centralisering</i> af virksomheders funktioner. Ganske mange virksomheder har overvejelser om lokalisering af produktions- og servicefaciliteter inden for landets (eller regionens) grænser. Spørgsmålet er, hvor en virksomhed skal lokalisere sig for at drive en rationel produktion af serviceydelser eller produktion. I dansk sammenhæng er konsekvensen f.eks. en koncentration af store virksomheder omkring hovedstadsområdet og Århus eller Trekantsområdet.
Alternativer til outsourcing og udflytning	Når en virksomhed vælger ikke at outsource eller udflytte en produktion eller anden ydelse, så vil man i stedet søge at minimere omkostninger på anden måde. Det kan ske ved forskellige effektiviseringstiltag. Ofte vil det være en kombination af øget automatisering, <i>LEAN production</i> metoder (fjerne ikke-værdiskabende produktionsprocesser) <sup>4</sup> og <i>design for production</i> (optimale produktionsprocesser styrer produktdesignet) <sup>5</sup> .
Denne analyses anvendelse af begrebet	I denne analyse anvendes en meget bred forståelse af begrebet globalisering. Fokus er bredt på strukturelle ændringer inden for industrien og deres konsekvenser for industrien og dens arbejdskraft.  Det vil sige at fokus er på, hvilke jobfunktioner og kompetenceprofiler inden for industrien, som forventes at opleve jobtab de kommende år og hvilke jobfunktioner og kompetenceprofiler som forventes at være jobgevinster de kommende år, uanset om baggrunden er outsourcing og/eller udflytning af arbejdskraft eller indførelse af ny teknologi og ændringer i produktionsprocesserne.

## 2.4 Rapportens opbygning

Rapporten består foruden dette kapitel af i alt fem kapitler:

**Kapitel 1** indeholder de overordnede konklusioner.

<sup>3</sup> Dansk Industri og Itek definerer lavtlønslande som lande, hvor lønomkostningerne udgør mindre end en tredjedel af det danske lønniveau (f.eks. Østeuropa, Latinamerika, Kina, Thailand, Malaysia og Indien). Globale muligheder og vækst, Dansk Industri og Itek, 2004.

<sup>4</sup> LEAN kan direkte oversættes med mager. I industrisammenhæng anvendes begrebet om en organiseret udviklingsproces, som skal identificere og fjerne de steder i virksomheden, hvor der er spild og/eller ikke-værdiskabende processer. Det vil sige arbejdsfunktioner og arbejdsgange, som er fordyrende for produktet og ikke tilfører det yderligere værdi

<sup>5</sup> Design for production betyder, at den mest optimale/billigste produktionsproces styrer designet af produktet. Det vil sige at man systematisk vælger det design, som er billigst at producere.

**Kapitel 3** indeholder en redegørelse for begrebet globalisering, og hvordan de jyske industrivirksomheder reagerer på globaliseringens udfordringer.

**Kapitel 4** afdækker globaliseringens betydning for virksomhedernes arbejdskraftbehov. Hvilke arbejdsfunktioner og jobtyper forventes at være i vækst, og hvilke forventes at opleve tilbagegang som følge af globaliseringen?

I **kapitel 5** perspektiveres beskæftigelsesmulighederne for ufaglærte og kortuddannede i industrien og i andre brancheområder.

Endelig indeholder **kapitel 6** en kort beskrivelse af konkrete redskaber til anvendelse i indsatsen som er identificeret som led i analysen.

### **Delrapporter**

Foruden denne hovedrapport, er der udarbejdet to delrapporter:

En analyse af industriens struktur og beskæftigelsesudvikling i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter.

En kompetenceprofilanalyse. En analyse af industrivirksomhedernes kompetencekrav til ufaglærte og/eller kortuddannede medarbejdere.

### 3 Globaliseringens mange ansigter

I dette afsnit redegøres for de overordnede globaliseringstendenser inden for industrien i de fem jyske AF-regioner. Afsnittet fokuserer på, hvordan industrien forholder sig til begrebet globalisering generelt, hvordan virksomhederne agerer i forhold til de udfordringer globaliseringen stiller til virksomhederne og naturligvis, hvordan globaliseringen påvirker virksomhedernes behov for medarbejdere og kompetencer.

Formålet med afsnittet er dels at få et mere konkret billede af, hvad globaliseringen betyder for industrivirksomhederne og dels at sætte rammerne for den udvikling inden for industriens medarbejderbehov, som forventes de kommende år, som følge af globaliseringen.

Redegørelsen baseres dels på den desk research samt kvalitative interviews, som er gennemført med industrivirksomheder i de fem regioner.

#### 3.1 Globalisering i jyske industrivirksomheder

Globaliseringen stiller mange industrivirksomheder over for en ny markedssituation. De store danske industrikoncerner har i årevis ageret på et globalt marked og i den forstand er globalisering ikke et nyt begreb. Det nye er, at også små og mellemstore virksomheder agerer på et internationalt marked. Globaliseringen giver mulighed for at sælge på et betydeligt større marked end tidligere og det giver mulighed for at flytte produktion mellem forskellige lande med færre hindringer end tidligere.

Faktorer som fremmer globalisering

At globaliseringen har accelereret de senere år skyldes en kombination af forskellige faktorer:

- "Murens" fald i Østeuropa og det tidligere Sovjetunionen har siden starten af 1990'erne både skabt et nyt stort marked tæt på Vesteuropa og samtidig givet adgang til en industriel produktionskapacitet i form af både arbejdskraft og produktionsfaciliteter.
- Tilsvarende gennemgår det kinesiske samfund i disse år en betydelig politisk og økonomisk udvikling. Kina er i stigende grad blevet åbent for internationale investeringer og samtidig betyder den industrielle udvikling og en voksende middelklasse en vækst i den kinesiske efterspørgsel efter varer og tjenesteydelser.

- Tekniske fremskridt inden for transportsektoren (effektiviseret containertrafik m.m.) og den elektroniske kommunikation via Internettet har mindsket betydningen af geografiske afstande.

Udover at betyde stærkt øgede muligheder for at flytte produktion til lande med lavere produktionsomkostninger og mulighed for afsætning af danske produkter, betyder det naturligvis også en markant øget konkurrence for de danske virksomheder.

En betydelig del af den danske fremstillingsindustri er underleverandører til både danske og udenlandske industrivirksomheder. Og denne underleverandørrolle bliver naturligvis udfordret af globaliseringen. Aftagerne af danske industriprodukter - hvad enten de er danske eller udenlandske - kan vælge at købe deres leverancer på verdensmarkedet.

Denne analyse har ikke til formål at kortlægge globaliseringen i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter,<sup>6</sup> men dataindsamlingen som er foretaget som et led i denne analyse peger på, at globaliseringen i bred forstand spiller en stor rolle for industrien i de jyske amter.

## 3.2 Hvordan reagerer industrivirksomhederne på globalisering

I forbindelse med de kvalitative interviews som er gennemført i forbindelse med denne analyse, fortæller alle virksomhederne, at globaliseringen har betydning for deres virksomhed og at det påvirker deres udvikling af virksomheden. Det er dog også karakteristisk, at virksomhederne agerer meget forskelligt på de udfordringer, som globaliseringen medfører.

### 3.2.1 Fastholde produktion i Danmark

En række virksomheder vælger at bevare produktionen fuldt ud i Danmark. Virksomheder, som vælger denne strategi gør det af flere forskellige årsager. Bevarelse af produktionen hjemme giver mulighed for at fastholde korte leveringstider og bevare den fulde indsigt i produktionsprocessen. Flere virksomheder giver udtryk for, at der er tæt sammenhæng mellem den viden og know-how, der er indbygget i produktet og selve produktionsprocessen, noget man ville risikere at miste ved at flytte produktionen ud.

For flere virksomheder har det også betydning, at man på nogle produkter endnu ikke oplever så stærk konkurrence, at det er nødvendigt at søge til et lavtlønsland. Det gælder f.eks. underleverancer til medicoindustrien og dele af bilindustrien, som stiller ekstraordinære høje kvalitetskrav til produkterne eller

---

<sup>6</sup> Der er de senere år offentliggjort mange analyser af globaliseringen, dens omfang og natur. Se bl.a. Globale muligheder og vækst, Dansk Industri og Itek, 2004, Jobskabelse gennem globalisering, IDA, Dansk Metal og Håndværksrådet, 2005 og Globaliseringens muligheder og konsekvenser for arbejdsmarkedene på Sjælland, Lolland-Falster og Bornholm, Rambøll Management 2005.

hvor man producerer i meget små serier og hvor prisen ikke er den afgørende faktor.

#### Lokal forankring

Samtidig har lokalt ejerskab og tradition for lokal tilknytning ofte stor betydning for virksomhedernes valg.

*"Vi har vedtaget en strategi om at bevare vores produktion lokalt i Sjørring. Vi har outsourcet nogle få leverancer til lokale leverandører, som vi kan have et tæt samarbejde med. Det gælder f.eks. pulverlakering og nogle drejeopgaver. Til gengæld vil vi være "world class" inden for svejsning."*

Mogens Nielsen, direktør, Sjørring Maskinfabrik.

*"Vi bevarer vores produktion i Ry, fordi det er det allerbedste for os lige nu, men det er ikke en politik, der er hellig i al fremtid".*

Dan Boyter, direktør, Pressalit Group.

*"Vi outsourcer ikke, men har tværtimod "insourcet" en produktion fra en italiensk leverandør. Det kunne gøres bedre og billigere hos os selv i Danmark".*

Kirsten Sørensen, HR chef, Tvilum Scanbirk.

I alle tilfælde følges denne strategi af et stort fokus på at minimere omkostninger. Det betyder især, at man målrettet indfører ny produktionsteknologi, som minimerer lønandelen af produkterne, øger produktiviteten og produktets gennemløbshastighed. Det vil sige at mindske den tid, der går fra iværksættelse af en ordre og til produktet forlader virksomheden. I alle de interviewede virksomheder som satser på produktion i Danmark, betragter man sig som førende inden for indførelse af ny produktionsteknologi, især med anvendelse af industrirobotter.

Indførelsen af ny produktionsteknologi kombineres ofte med indførelse af *LEAN production metoder* og *design for production*..

Bevarelse af produktionen i Danmark betyder derfor på ingen måde, at virksomhederne oplever en uændret beskæftigelsessituation. Man producerer mere per medarbejder end tidligere, og den stigende automatisering betyder øgede krav til medarbejdernes kvalifikationer. Til gengæld har ingen af virksomhederne i første omgang oplevet nedskæringer i medarbejderstaben - ofte tværtimod.

### 3.2.2 Outsourcing af produktion til lavtlønslande

Outsourcing af produktion til underleverandører eller udflytning af opgaver til egne produktionsenheder i lavtlønslande er meget udbredt blandt de interviewede virksomheder. Outsourcing og udflytning sker hos virksomheder, som opererer under stærkt konkurrencepres, og hvor kunderne ofte har forventninger om, at priserne falder hvert år. Outsourcing og udflytning gribes an på forskellig måde.

#### Egne fabrikker i udlandet

En række virksomheder etablerer egen produktion i udlandet. Et eksempel herpå er metalvirksomheden Pumac A/S i Svenstrup ved Aalborg. Man etablerede egen fabrik i Letland i 1999, og fabrikken er langsomt vokset til ca. 120 medarbejdere. I starten var produktionen en spejling af den danske produktion, men på sigt sker der en arbejdsdeling, så man i Letland varetager større serier og løntunge produkter. De senere år er staben i Danmark faldet fra ca. 120 til 80 medarbejdere.

Et andet eksempel er svineslagteriet Danish Crown i Sæby. Man har i de senere år flyttet forarbejdning af "forender" til det østlige Tyskland og Polen. Flytningen har baggrund i, at man de senere år har koncentreret den danske produktion på færre produktionssteder, bl.a. i Sæby. Det har i praksis vist sig vanskeligt at tiltrække tilstrækkeligt mange medarbejdere på fabrikken i Sæby, og alternativet har derfor været at flytte en del af væksten til udlandet. Samtidig har det vist sig at være økonomisk lønsomt at flytte denne produktion. Medarbejder-tallet i Sæby er på nuværende tidspunkt ca. 1.100. Især de sidste 3 - 4 år er medarbejderstaben øget betydeligt, i takt med, at andre produktionssteder lukker.

#### Flytning inden for koncernen

Andre virksomheder indgår i store koncerner, hvor beslutning om placering af produktion tages på koncernniveau, som det f.eks. er sket hos tekstilvirksomheden Trevira Neckelmann i Silkeborg. Virksomheden flyttede i 2004 ca. 100 arbejdspladser til det østlige Tyskland og i løbet af 2006 flyttes yderligere 50 arbejdspladser til Polen. I begge tilfælde er der tale om, at det er løntungt arbejde, som varetages af ufaglærte operatører, som flyttes til andre af koncernens egne produktionsenheder. Medarbejdertallet i Silkeborg er på 10 år faldet fra ca. 850 medarbejdere til nu ca. 430 medarbejdere.

#### Underleverandører i lavtlønslande

En tredje måde at håndtere udfordringen på er at lade underleverandører varetage en del af produktionen. Denne outsourcing vil ofte omfatte produkter, som enten ikke vurderes at ligge inden for virksomhedens kernekompetence eller hvor priskonkurrencen udvikler sig så stærkt, at markant lavere produktionsomkostninger er en betingelse for at forblive på markedet.

Elektronikvirksomheden BHE i Horsens, som producerer print og elektronikkomponenter til bl.a. medicoindustrien, har i 10 år fået produceret print i Kina og de seneste 3 år også elektronikkomponenter. Til gengæld bevarer man produktionen af små serier og specialprodukter i Danmark. Brug af kinesiske underleverandører betyder, at man så småt har kunnet bevæge sig ind på markedet for forbrugerelektronik som ellers er næsten umuligt at agere på som dansk virksomhed. I begyndelsen betød outsourcing stigende beskæftigelse i Danmark, men det seneste år har budt på stagnation, mest på grund af det generelle konkurrencepres inden for branchen.

### 3.3 Generelle træk ved virksomhedernes valg af strategi

Dansk Industri og Itek gennemførte i 2004 en undersøgelse af danske virksomheders brug af outsourcing. Den viste, at 68 procent af virksomhederne har out-

sourcet aktiviteter inden for de seneste 3 år, heraf 46 procent til lavtlønslande. Outsourcing går på tværs af industribrancherne, men der er dog en tendens til, at træindustri og emballageindustri outsourcer lidt mere end gennemsnittet. Samtidig peger undersøgelsen på, at godt halvdelen af virksomhederne med mellem 20 og 99 medarbejdere har outsourcet aktiviteter, hvorimod næsten 80 procent af virksomhederne med mellem 600 og 2000 medarbejdere har outsourcet aktiviteter<sup>7</sup>. Disse tendenser bekræftes af interviews med industrivirksomheder i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter.

Interviewene med industrivirksomhederne fortæller, at en række forskellige faktorer er afgørende for virksomhedernes valg af strategi.

Alle virksomhederne er udsat for stor international konkurrence og imødegåelse af denne konkurrence er et afgørende element i beslutningen om at håndtere globaliseringens udfordringer. Uanset om virksomhederne vælger at koncentrere sig om at forblive i Danmark eller flytte produktion ud af landet, så er kravet om at mindske omkostninger af stor betydning for alle virksomhederne.

De generelle træk ved virksomhedernes reaktioner på globaliseringens udfordringer koncentrerer sig om følgende forhold:

- Man søger at minimere mængden af løntunge processer i produktionen - hvad enten man vælger outsourcing eller udflytning eller man vælger at bevare produktionen i Danmark.
- Virksomheder med mange ensartede produktionsprocesser, dvs. standardproduktion i større serier vil oftere vælge at flytte produktion til udlandet.
- Potentialet for automatisering har stor betydning for muligheden for at bevare produktion i Danmark. F.eks. har omfattende automatisering gjort det muligt for nogle møbelproducenter at bevare produktion i Danmark.
- Industrivirksomhederne forsøger ofte at koncentrere sig om få produkter, som man specialiserer sig i. For de virksomheder, som fungerer som underleverandører betyder det også, at man har færre men strategisk vigtige kunder. Man forsøger at få et tæt forhold til dem, men gør sig også meget afhængige af dem. *"Vi vil gerne gøre vores kunder lige så afhængige af os, som vi er af dem"* (Mogens Nielsen, Sjørring Maskinfabrik).

---

<sup>7</sup> Globale muligheder og vækst. Dansk Industri og Itek. 2004.

## 4 Globaliseringens betydning for arbejdskraftbehovet i industrien

I dette kapitel gennemføres en egentlig analyse af globaliseringens betydning for efterspørgslen efter kompetencer i industrivirksomheder i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter. Analysen peger på, hvilke kompetencer virksomheder inden for industri må forventes at efterspørge de kommende år, som følge af de ændringer i arbejdskraftbehovet som globaliseringen ventes at medføre. Analysen vil således pege på, hvilke jobtyper der må forventes at være i stigning og hvilke jobtyper der må forventes at forsvinde de kommende år. Samtidig vil analysen pege på de grupper inden for industrien, der som følge af udviklingen må forventes at blive berørt af heraf.

Formålet med kapitlet er at pege på, hvor de beskæftigelsespolitiske udfordringer må forventes at ligge for beskæftigelsesmyndighederne fremover. Det vil sige, hvilke medarbejdertyper må industrien især forventes at efterspørge de kommende år, og hvilke medarbejdertyper vil der være mindre efterspørgsel efter.

Analysen gennemføres på baggrund af de gennemførte virksomhedsinterviews, desk research, samt den gennemførte beskrivelse af industriens struktur i de fem amter.

### 4.1 Nye krav til arbejdskraften

Globaliseringen stiller mange nye krav til industriens medarbejdere.

Det er et gennemgående træk ved industriens efterspørgsel efter arbejdskraft, at der sker en øgning i kompetencekravene til medarbejderne. Der er stor forskel på, hvordan denne udvikling slår igennem i industrivirksomhederne. Forskellene udspringer bl.a. af, om virksomhederne søger at imødekomme globaliseringens udfordringer ved hjælp af outsourcing og/eller udflytning af produktion eller ved at effektivisere produktionen ved hjælp af ny teknologi, trimning af produktionsprocesser mv. Udviklingen udmønter sig via to hovedtendenser:

- En stigende andel af funktionærer, på bekostning af timelønnede medarbejdere. Denne udvikling er typisk blandt virksomheder, som outsourcer og udflytter produktion, og hvor man hos den oprindelige virksomhed

somhed vælger at koncentrere sig om salg, udvikling, design, produktion af mindre serier mv.

- En udvikling i gruppen af timelønnede medarbejdere, som betyder at man i højere grad efterspørger faglærte medarbejdere og i mindre grad ufaglærte medarbejdere. Denne udvikling er typisk blandt virksomheder, som vælger at bevare en stor del af produktionen selv, men stiller stigende krav til medarbejdernes kompetencer og faglige fleksibilitet.

I virkeligheden er sandheden naturligvis mere kompleks og tendenserne peger ofte i forskellige retninger.

Sjørring Maskinfabrik, der producerer skovle til entreprenørmaskiner, buschassiser og maskindele til cementfabrikker oplever, at kommunikationen med kunder i stigende omfang sker på engelsk, og at kommunikationen når helt ud til produktionsmedarbejderne. Det betyder, at der i stigende omfang stilles krav om beherskelse af engelsk hos produktionsmedarbejderne. Direktør Mogens Nielsen fortæller, at når kunder i højere grad bruger engelsk som koncernsprog, så smitter det af på Sjørring Maskinfabrik. Udviklingen sker bl.a. fordi virksomheden i højere grad forøger at være partner med sine kunder, frem for blot underleverandør.

Tærsklen til virksomhederne bliver højere

Udviklingen betyder, at kravene til virksomhedernes medarbejdere stiger løbende. Flere af de interviewede virksomheder har for eksempel tidligere, qua deres geografiske placering, hyret produktionsmedarbejdere med baggrund i landbruget. De stigende kvalifikationskrav gør det vanskeligere for arbejdssøgende uden specifikke faglige og almene forudsætninger at finde beskæftigelse hos industrivirksomhederne. Adgangskravene til jobbene stiger, og dermed lukkes adgangen til en del beskæftigelsesmuligheder for personer med en kort uddannelse.

Det betyder for eksempel, at unge uden faglig uddannelse eller personer, som ønsker at skifte fra butiksarbejde, får vanskeligere ved at finde beskæftigelse i en industrivirksomhed.

Foruden de faglige forudsætninger er der dog også stigende opmærksomhed rettet mod almene og personlige kvalifikationer. Det er ikke nyt, at virksomhederne har forventninger til medarbejdernes almene og personlige kvalifikationer, men virksomhederne bliver mere konkrete i deres forventninger, og de ser i højere grad de personlige og almene kvalifikationer i sammenhæng med de faglige kvalifikationer.

#### 4.1.1 En samfundsmæssig udfordring

Set fra et arbejdsmarkedspolitisk perspektiv repræsenterer globaliseringen i industrivirksomhederne en stor udfordring i og med, at virksomhederne i faldende omfang efterspørger ufaglært og kortuddannet arbejdskraft. Samtidig er konstant forandringsparathed hos den enkelte medarbejder blevet en grundforudsætning for beskæftigelse. Nyansættelse af ufaglærte sker i mindre omfang,

mens de nye veluddannede medarbejdere ikke alene bliver målt på de faglige kompetencer og sprogkompetencer, men også på deres personlige kompetencer, som f.eks. kommunikationsevner, samarbejdsevner og omstillingsevne. Det stiller klart nok nye krav til arbejdsmarkedet som helhed og til den enkelte medarbejder i særdeleshed.

## 4.2 Globaliseringens betydning for industrivirksomhedernes arbejdskraftbehov

Interviewundersøgelsen peger på nogle markante udviklingstendenser inden for efterspørgsel efter arbejdskraft til industrivirksomhederne. Det er karakteristisk, at der - med enkelte undtagelser - er mange fællestræk i de konstaterede ændringerne i kompetencebehovene, på tværs af brancherne inden for industri.

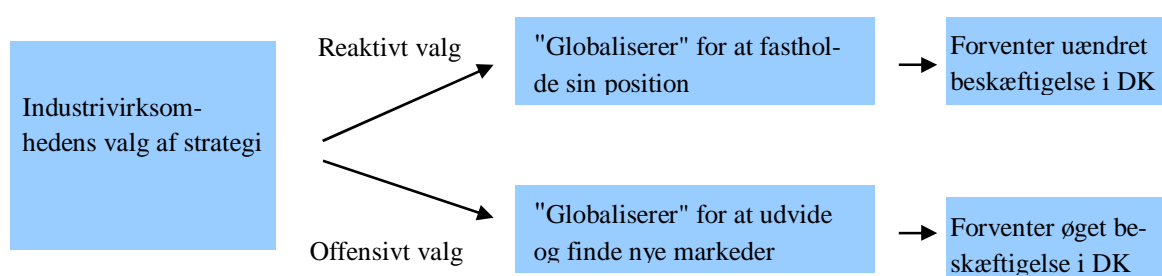
### 4.2.1 Ændringer i beskæftigelsen, som følge af globalisering

Virksomhedernes reaktion på globalisering - forstået som outsourcing, udflytning og markante teknologiændringer - betyder som hovedregel ikke nedgang i virksomhedernes efterspørgsel efter arbejdskraft.

Vækst via  
globalisering

De kvalitative interviews viser, at etablering af produktion i udlandet - hvad enten det sker via udflytning eller outsourcing - og indførelse af ny teknologi ikke sker samtidig med en tilsvarende reduktion i medarbejdertallet på de danske virksomheder. I stort set alle tilfælde har der været tale om enten en vækststrategi eller et ønske om at fastholde status quo, som virksomheden vurderer kun kan lade sig gøre ved hjælp af en udflytning.

Man kan illustrere virksomhedernes ideelle opfattelse af deres valg på følgende måde:



Figur 4-1 Virksomhedsstrategier i lyset af globaliseringen

I praksis...

Virksomhederne "globaliserer" som udgangspunkt ikke for at reducere aktiviteterne i Danmark - ofte tværtimod. Det viser sig dog i praksis, at når virksomheden bliver udsat for pres og må reducere sine aktiviteter, så er det ofte de danske aktiviteter, som reduceres. Tilsvarende fortæller flere virksomheder, at når de oplever aktivitetsudvidelser, så placeres væksten i udlandet.

En elektronikvirksomhed fortæller således, at 15 - 20 procent af deres produktion nu fremstilles hos eksterne underleverandører i Kina - og andelen er stigende. I begyndelsen steg den danske beskæftigelse samtidig med at produktion blev outsourcet, men et tilbageslag på ordresiden i 2005 betød imidlertid en reduktion i beskæftigelsen på den danske fabrik, hvor 15 montricer blev afskeditget.

Et svineslagteri fortæller desuden, at man efter en periode med stigende beskæftigelse i Danmark nu forventer, at den fremtidige vækst placeres i udlandet. Årsagen er bl.a. rekrutteringsproblemer og det generelle omkostningsniveau i Danmark.

Vækst samtidig med globalisering

Et par andre virksomheder fortæller til gengæld, at det er lykkedes at fastholde en positiv beskæftigelsesudvikling på de danske virksomheder, samtidig med at man investerer voldsomt i ny teknologi. Den nye teknologi øger dog produktiviteten og er dermed potentielt arbejdskraftbesparende.

Selvom udgangspunktet for virksomhedernes valg af strategi oftest er forventning om uændret eller stigende beskæftigelse i den danske produktion, så kan man ikke umiddelbart konkludere, at globalisering skaber flere eller færre arbejdspladser i Danmark. Globaliseringen betyder ofte, at danske virksomheder skaber beskæftigelse i udlandet, men det er langt fra sikkert, at alternativet havde været skabelse af et tilsvarende antal arbejdspladser i Danmark.

### 4.3 Nye job i industrien, som følge af globaliseringen

Kvalitative interviews med industrivirksomheder i de fem amter har afdækket en række jobtyper, som virksomhederne efterspørger i stigende grad, som følge af globaliseringen. Virksomhederne har alle gennemført processer, som reaktion på globaliseringen, i form af outsourcing/udflytning eller indførelse af moderne produktionsteknologi.

Meldingerne er opdelt på konkrete job og arbejdsfunktioner og dernæst på virksomhedernes generelle kompetencebehov. Meldingen er baseret på virksomhedernes besvarelse af spørgsmålet: "hvordan har outsourcing/udflytning/ny teknologi påvirket medarbejderbehovet de seneste 5 år?" (medarbejderantal, medarbejdersammensætning).

Tilsvarende er virksomhederne blevet spurgt om deres forventninger til fremtidige medarbejderbehov, som følge af globaliseringen. Virksomhedernes meldinger vedrørende de fremtidige kompetencebehov er dog - ikke overraskende - knap så konkrete som de historiske meldinger.

Virksomhederne er blevet spurgt om udviklingen i deres kompetencebehov meget bredt, og udsagnene er derfor ikke afgrænset til ufaglærte, men omhandler alle jobtyper i industrivirksomhederne.

Virksomhederne har under de kvalitative interview kort beskrevet baggrunden for udviklingen inden for de forskellige jobtyper. Der er således anført en kort uddybning ved alle unikke udsagn.

#### 4.3.1 Konkrete jobtyper, som er steget i omfang, som følge af globaliseringen de seneste 5 år

##### Jobtyper

- **Salgs- og marketingmedarbejdere, især med international kompetence.** Virksomhederne - også små og mellemstore - agerer oftere på et internationalt marked end tidligere, og kunder og samarbejdspartnere er i stigende omfang udlændinge.
- **Betjening af robotter og andet automatisk produktionsudstyr.** Et stigende antal medarbejdere arbejder med betjening af robotteknologi, især i forbindelse med bearbejdning af materialer, f.eks. svejsning, fræsning mv.
- **Elektrikere/elektroteknikere til vedligehold og af maskiner, robotter.** Indførelse af ny produktionsteknologi betyder behov for medarbejdere, som kan udføre service og dagligt vedligehold på maskiner og i stigende omfang industrirobotter.
- **Smede til vedligehold og af maskiner, robotter.** Ny produktionsteknologi betyder også efterspørgsel efter metalarbejdere, primært smede til vedligeholdelse af især tungere maskiner.
- **Produktionsteknikere (omsætte fra designstadium til produktion).** Processen vedrørende omsætning af et kundebehov (et design) til produktion bliver i stigende grad en nøglefunktion, idet en effektivt tilrettelagt produktion har afgørende betydning for produktionsomkostningerne. Der er ofte tale om elektro- eller maskinteknikere.
- **Designere til teknisk design.** Tekniske designere har fokus på at udforme produktet, så produktionsprocessen forløber med færrest mulige ressourcer. Der kan både være tale om maskinteknikere og ingeniører.
- **Udviklingsmedarbejdere (ingeniører til udviklingsarbejde).** Løbende produktudvikling er en afgørende faktor for danske virksomheder, for at klare sig i international konkurrence. Derfor ansætter også mindre og mellemstore virksomheder udviklingsmedarbejdere.

##### Generelle kompetencer, uddannelsesniveau mv.

- **IT - kompetencer hos produktionsmedarbejdere.** Intern kommunikation er i stigende omfang omlagt til elektronisk kommunikation via e-mail og Intranet mv. I en del tilfælde formidles også egentlige produktionsdata elektronisk.
- **Kompetencer i betjening af industrirobotter (produktionsmedarbejdere).** Virksomhederne fortæller, at der de senere år er sket et "paradigmeskifte" for produktionsmedarbejdere. Fra tidligere at håndtere konkrete emner til nu og i fremtiden at overvåge automatiske processer. Det kræver både andre tekniske kompetencer, men også en anden forståelse og holdning til at være produktionsarbejder.

- **Kvalitetsbevidsthed** Med kvalitetsbevidsthed menes ofte en helhedsforståelse for produktionsprocessen, at man er opmærksom på kundebehov, at man afleverer til næste led i processen efter aftalte standarder, at man udviser ansvar for det samlede produkts kvalitet.
- **Dansk, matematik, fremmedsprog.** Disse kompetencebehov dækker over et generelt stigende behov for selv at kunne læse arbejdsbeskrivelser, lave mindre beregninger samt at en del dokumenter og instruktioner ofte kommer på engelsk.

Virksomhederne melder desuden om en generel forskydning i uddannelsesniveauet, idet hovedparten af virksomhederne har mindsket antallet af ufaglærte og kortuddannede, til fordel for primært faglærte, men også teknikere og medarbejdere med en akademisk uddannelse.

Dobbelt så mange  
industrirobotter på  
fem år

Den stigende automatisering har forholdsvis stor betydning for virksomhedernes kompetencebehov. Foreningen for industrirobotter, Dansk Robot Forening, har således opgjort antallet af industrirobotter i Danmark til over 3.200, hvilket er en fordobling på fem år. Langt hovedparten af robotterne er beskæftiget med håndtering og bearbejdning af materialer, f.eks. svejsning<sup>8</sup>.

Ifølge undersøgelsen, så er det knap 60 procent af virksomhederne, som ikke forventer nogle ændringer i medarbejdernes uddannelsesmæssige sammensætning. Den generelle forskydning, der er identificeret gennem de personlige interviews, kan, til trods for at hovedparten af respondenterne forventer uændret medarbejdersammensætning, understøttes af resultaterne fra telefoninterviewundersøgelsen. Der er således godt 28 procent af virksomhederne i telefoninterviewundersøgelsen, der forventer en noget faldende eller kraftigt faldende beskæftigelse for de ufaglærte.

Udviklingen er dog ikke entydig inden for de forskellige brancher. Der er således både virksomheder, der forventer stigende beskæftigelsesmuligheder for ufaglærte samtidigt med, at der er en række virksomheder, der har forventninger om det modsatte.

En årsag til forskellen kan være forskellige strategier og teknologiniveauer i de enkelte virksomheder. Dette kan bl.a. udledes af, at der er 44 procent af virksomhederne, der ikke har foretaget nogen ændringer i produktion, som følge af globaliseringen igennem de seneste fem år. Samtidigt er der 20 og 30 procent af virksomhederne, der hhv. har flyttet produktion til underleverandører i udlandet og/eller i stigende omfang indført ny teknologi<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> DIRA, Dansk Robotforening, Børsen 24. marts 2006.

<sup>9</sup> Det skal bemærkes, at der anvendes et "og/eller". Dette skyldes at virksomhederne kan have foretaget flere tiltag og dermed har respondenterne har haft mulighed for at besvare flere svarkategorier.

### 4.3.2 Konkrete jobtyper, som forventes at stige i omfang som følge af globaliseringen de kommende 5 år.

#### Jobtyper

Virksomhedernes forventninger til nye job i fremtiden adskiller sig ikke væsentligt fra deres meldinger vedrørende den hidtidige udvikling. Det vil sige, at virksomhederne de kommende år forventer stigende efterspørgsel efter følgende medarbejderkategorier:

- **IT funktion (support mv.)** Indførelse af IT i produktionen betyder, at løbende vedligehold af IT systemet og support ved IT svigt er vital for virksomhederne. Flere virksomheder opbygger derfor en afdeling med fokus på den produktionsrelaterede IT.
- **Logistikansvarlige.** Planlægning af virksomhedens interne logistik bliver oftere et konkurrenceparameter. Logistikansvarlige har ansvar for at leverancer modtages på det rigtige tidspunkt, og at virksomhedens interne flow af materialer forløber optimalt.
- Betjening af robotter og andet automatisk produktionsudstyr.
- Salgsmedarbejdere, især med international kompetence.
- Elektrikere til vedligehold og af maskiner, robotter.
- Smede til vedligehold og af maskiner, robotter.
- Produktionsteknikere (omsætte fra designstadium til produktion).
- Designere til teknisk design.
- Udviklingsmedarbejdere (ingeniører til udviklingsmedarbejdere).

Telefoninterviewundersøgelsen er gennemført blandt 60 industrivirksomheder, som er repræsentativt fordelt på brancher og amter, uanset om virksomhederne har erfaringer med globalisering eller ej. Disse virksomheder er også blevet bedt om at pege på funktioner, som forventes at vokse i fremtiden. En sammenstilling af udsagnene viser følgende resultat:

Tabel 4-1 Forventede områder med fremgang de kommende år

Konkrete arbejdsfunktioner, som forventes at være i fremgang de kommende år	Procent (Basis: 99 udsagn)
Salg, marketing mv.	26 %
Produktudvikling mv.	18 %
Produktion generelt	9 %
Automatiseret produktion og styring heraf	8 %
Administrative funktioner	5 %
IT funktioner	4 %
Lagerfunktioner	4 %
Ledelsesfunktioner	3 %
Andet	11 %
Ved ikke <sup>1)</sup>	12 %
I alt	100 %

Kilde: Telefoninterviews med 60 industrivirksomheder i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter. COWIs sammentælling af interviewudsagn.

<sup>1)</sup> Ved ikke, dækker også over antallet af respondenter, som ikke har besvaret spørgsmålet.

Det er ikke muligt på baggrund af telefoninterviewene at vurdere, hvor stor fremgangen på de enkelte funktioner vil være. Man må dog antage, at et udsagn om fremgang i produktionen antalsmæssigt vil udgøre en større antal medarbejdere, end en typisk funktionærfunktion gør.

Særligt salgs- & marketings- og udviklingsmedarbejdere bliver især karakteriseret som arbejdsfunktioner, som forventes i fremdrift i de kommende år. Det er i særdeleshed udviklingsfunktioner, som vil forventes at være i vækst i fremtiden. Endvidere nævnes automatiseret produktion, som en arbejdsfunktion i vækst. Det er dog også karakteristisk, at "almindelige" produktionsfunktioner ventes at være i vækst blandt en del virksomheder.

Omkring automatisering fremhæver virksomhederne, at det både er selve automatiseringen af produktionen og medarbejdere til at styre denne automatisering, som der vil være stigende fokus på i virksomhederne inden for industrien.

### **Generelle kompetencer, uddannelsesniveau mv.**

Virksomhedernes forventninger til medarbejdernes generelle kompetencer omhandler i store træk de samme temaer, som den hidtidige udvikling, men med enkelte undtagelser forventer alle virksomheder at disse kompetencers betydning øges betydeligt:

- **Kunne integrere IT i produktionsprocessen.** Indførelse af IT baseret kommunikation vedrørende produktionsdata, f.eks. EDI<sup>10</sup>, vinder frem og stiller krav til specifikke IT kompetencer hos medarbejdere.
- **Selvstændighed og "problemløsningskapacitet" hos timelønnede.** Lige som kravet om kvalitetsbevidsthed, omhandler selvstændighed og problemløsningskapacitet en forventning om, at medarbejderen selv tager initiativ til at rette fejl og ser muligheder for forbedringer i et produkt eller en proces.
- IT - kompetencer hos produktionsmedarbejdere
- Kompetencer i betjening af industrirobotter (produktionsmedarbejdere)
- Kvalitetsbevidsthed (helhedsforståelse for produktionsprocessen)
- Dansk, matematik
- Fremmedsprog - engelsk.

Ovenstående liste indeholder både almene-, faglige- og personlige kompetencer. Det kan umiddelbart på baggrund af telefoninterviewundersøgelsen udledes, at særligt faglige kompetencer forventes at have stigende betydning. Dette står dog i nogen grad i modsætning til resultatet af spørgeskemaundersøgelsen, hvor de personlige kompetencer blev tillagt størst vægt.

---

<sup>10</sup> EDI er en betegnelse for elektronisk udveksling af data, "Electronic Data Interchange". EDI defineres som elektronisk overførsel af strukturerede data mellem forskellige IT systemer i faste meddelelsesstandarder.

Det kan dog udledes, at der er forskel på, hvordan kompetencetyperne vægtes mellem de forskellige brancher. Således er det primært de personlige kompetencer, der vægtes højest inden for nærings- og nydelsesmiddelindustri samt mineralolie-, kemisk- og plastindustri. Inden for branchen tekstil-, beklædnings- og læderindustri vægtes de tekniske/faglige og personlige kompetencer generelt lige højt. Inden for træ-, papir- og grafisk industri vægtes de almene kompetencer på højde med de tekniske/faglige kompetencer, hvilket kan udledes af nedenstående tabel.

Tabel 4-2 Vægtningen af kompetencetyper inden for syv industribrancher

	Almene kompetencer		Tekniske/faglige kompetencer		Personlige/sociale kompetencer		I alt
		procent		procent		procent	
Nærings- og nydelsesmiddelindustri	2	18%	3	27%	6	55%	11
Tekstil-, beklædnings- og læderindustri	1	14%	3	43%	3	43%	7
Træ-, papir- og grafisk industri	3	43%	3	43%	1	14%	7
Mineralolie-, kemisk- og plastindustri	1	13%	3	38%	4	50%	8
Sten-, ler- og glasindustri	2	29%	4	57%	1	14%	7
Jern- og metalindustri	12	27%	21	48%	11	25%	44
Møbelindustri	0	0%	3	75%	1	25%	4
Total	21	24%	40	45%	27	31%	88 <sup>1)</sup>

Kilde: Telefoninterviewundersøgelsen

<sup>1)</sup> I telefoninterviewundersøgelsen deltager 60 virksomheder. At total antallet af besvarelser her er på 88 skyldes at respondenterne har haft mulighed for at angive flere kompetencetyper, som de forventer vil få stigende betydning i de kommende år.

Anm.: Tallene i **fed** angiver, hvilken kompetencetyper den pågældende branche vægter højest.

Sten-, ler- og glasindustri, jern- og metalindustri samt møbelindustri vægter alle de tekniske/faglige kompetencer højest over alle over gennemsnittet på 45 procent.

Også i fremtiden vil faglærte og teknikere udgøre en stigende andel af medarbejderstaben og andelen af ufaglærte ventes at falde. Således er der en fjerdedel (25 procent) af virksomhederne, som stort set ikke eller slet ikke forventer, at ufaglærte/korttidsuddannede vil være i stand til at kunne opfylde virksomhedens fremtidige kompetencekrav. Samtidigt er der 55 procent af virksomhederne, der mener, at de ufaglærte delvist vil kunne opfylde virksomhedens fremtidige kompetencekrav. Andre 17 procent mener, at de ufaglærte fuldt ud vil være i stand til at efterleve de fremtidige krav på virksomheden, mens tre procent ikke ved om det er muligt.

Der er dermed også virksomheder, der fremover vil satse på beskæftigelse af ufaglærte. En virksomhed fortæller, at man har valgt ikke at satse på industrioperatøruddannelsen, selvom den egentlig er fagligt relevant for virksomheden. "Uddannelsen er god nok, men en satsning på uddannelsen ville betyde et lønkrav, som faktisk ikke står mål med den merværdi, som uddannelsen ville give os som virksomhed".

### Hvad karakteriserer de medarbejdere, som virksomhederne vil efterspørge i fremtiden?

Virksomhederne er desuden blevet bedt om - med bredere termer end oven for - at beskrive de medarbejdertyper, som man især vil efterspørge i fremtiden, som følge af globaliseringen.

- Medarbejdere, som tager på arbejde for at lære og har interesse for sit job
- Timelønnede medarbejdere, som har interesse for ny produktionsteknologi
- Medarbejdere, som er dygtige til personlig kommunikation
- Høj kvalitetsbevidsthed - bevidsthed om, at egen kvalitet har stor betydning senere i arbejdsprocessen og for produktets endelige kvalitet
- En positiv indstilling til forandring, gerne selv komme med ændringsforslag til både produktet og til organisationen, idérigdom og nysgerighed
- Positivt menneskesyn (i forhold til mangfoldighed blandt kolleger), teamorientering, den "samarbejdende" medarbejder
- Forståelse for kundebehov og interesse for vigtigheden af salg og markedsføring, også blandt de timelønnede
- Have øje for smarte løsninger
- Unge ufaglærte, som har lyst til senere at tage en faglig uddannelse

Om kvalitetsbevidsthed fortæller direktøren for en metalforarbejdningsskole: *"Vi producerer bl.a. komponenter til bilers air bags. Hvis en medarbejder bliver i tvivl om kvaliteten i en serie, er det ekstremt vigtigt at handle omgående. Hellere kassere en dagsproduktion hos os, end at 5.000 biler senere skal indkaldes til servicetjek på fabrikkens regning. Tænk hvad det ville koste!"*

## 4.4 Job, som forsvinder i industrien som følge af globaliseringen

Som det er tilfældet med jobtyper i vækst, har de kvalitative virksomhedsinterviews afdækket en række jobtyper, som virksomhederne efterspørger i mindre omfang, som følge af globaliseringen. Meldingerne er også her opdelt på konkrete job og arbejdsfunktioner og dernæst på virksomhedernes generelle kompetencebehov.

### 4.4.1 Konkrete job, som er reduceret i omfang som følge af globaliseringen de seneste 5 år

#### Jobtyper

- **Servicemedarbejdere.** Funktioner til vedligehold af mere perifere faciliteter, som bygninger og udearealer, spares ofte bort eller outsources.
- **Lagermedarbejdere.** Større produktionsvirksomheder indfører automatisk lagerhåndtering (f.eks. robotstyrede trucks) på deres råvare- og færdigvarelagre. Desuden forsøger virksomhederne i det hele taget at

minimere deres behov for lagerkapacitet, fordi der er bundet store værdier i varer, som ligger på lager. Derfor minimeres behovet for medarbejdere til lagerfunktioner.

- **Lakering og overfladebehandling** Industriel overfladebehandling kan ofte varetages af robotteknologi, men det er også en funktion, som outsources til underleverandører.
- **Rutinepræget metalarbejde (drejning, fræsning).** Virksomhederne fortæller, at denne type funktioner er eksempler på processer som enten automatiseres eller mere rentabelt kan løses i lavtlønslande.
- **Ufaglærte operatørfunktioner.** For eksempel manuel håndtering af træ eller metal i forbindelse med maskinel bearbejdning. Disse funktioner bliver i stigende grad varetaget af industrirobotter.
- **Intern manuel logistik.** Det kan være tale om flytning og ophængning af emner til f.eks. lakering eller polering, som også automatiseres.
- **Manuelt monteringsarbejde i elektronikindustri.** Dette arbejde er i vid udstrækning overtaget af maskiner eller outsourcet/udflyttet til lavtlønslande.
- **Almindelige kontor- og sekretærfunktioner.** Administrativt personale får i stigende omfang specialfunktioner relateret til salg, indkøb, markedsføring mv. Til gengæld falder efterspørgslen efter medarbejdere til almindelige sekretærfunktioner.

#### Generelle kompetencer, uddannelsesniveau mv.

Ufaglærte medarbejdere uden specialkompetencer.

#### 4.4.2 Forventninger reduktion i jobtyper som følge af globaliseringen de kommende 5 år.

##### Jobtyper

Virksomhedernes forventninger til jobtab i fremtiden ligger i forlængelse af deres meldinger vedrørende den hidtidige udvikling. Der er dog også enkelte nye jobtyper, som i stigende grad forventes at opleve reduktion:

- **Logistikmedarbejdere (pakkefunktioner).** På virksomheder, hvor man fremstiller store emner (møbler, døre, vinduer, mv.) er der hidtil anvendt store ressourcer på at emballere og forsende færdige produkter manuelt. Disse funktioner ventes i stigende grad af at blive overtaget af robotteknologi.
- **Manuel opskæring mv. på slagterier.** Et stigende antal arbejdsfunktioner på slagterier overtages af robotter. Der indføres bl.a. laserstyrede skæremaskiner, som kan affotografere svinekroppe og gennemskære dem hurtigere og lige så præcist som ved manuel opskæring.
- **Funktionærstillinger inden for f.eks. personaleadministration.** Især i virksomheder, som er en del af store koncerner samles hele administrative funktionsområder ofte et enkelt sted i koncernen.
- Lakering og overfladebehandling
- Rutinepræget metalarbejde (drejning, fræsning)

- Ufaglærte operatørfunktioner (manuel maskinpasning)
- Manuelt monteringsarbejde i elektronikindustri
- Enkelte almindelige kontor- og sekretærfunktioner
- Lagermedarbejdere

I den brede telefoninterviewundersøgelse blandt 60 industrivirksomheder er virksomhederne også blevet bedt om at pege på funktioner, som forventes at være i tilbagegang i fremtiden.

En sammentælling af udsagnene viser følgende resultat:

*Tabel 4-3 Forventede områder med tilbagegang de kommende år*

<b>Konkrete arbejdsfunktioner, som forventes at være i tilbagegang de kommende år.</b>	<b>Procent</b> (Basis: 64 udsagn) <sup>1)</sup>
Manuel produktion	32 %
Produktion generelt	8 %
Lager, pakning, logistik mv.	8 %
Administration	6 %
Andet	13 %
Ved ikke <sup>2)</sup>	33 %
I alt	100 %

Kilde: Telefoninterviews med 60 industrivirksomheder i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter. COWIs sammentælling af interviewudsagn.

<sup>1)</sup> I telefoninterviewundersøgelsen deltager 60 virksomheder. At total antallet af udsagn her er på 64 skyldes, at respondenterne har haft mulighed for at nævne flere arbejdsfunktioner, som de forventer tilbagegang i, de kommende år.

<sup>2)</sup> Ved ikke, dækker også over antallet af respondenter, som ikke har besvaret spørgsmålet.

Generelt kan det udledes af telefoninterviewundersøgelsen, at manuel produktion i høj grad forventes at være i tilbagegang de kommende år. 32 procent af virksomhederne betegner denne funktion som en funktion, der primært vil være i tilbagegang de kommende år. Af andre arbejdsfunktioner, som forventes i tilbagegang, nævnes produktion generelt, arbejde med administration/kontor og lager.

Det er dog også karakteristisk, at der dels er færre udsagn om funktioner i tilbagegang end i fremgang dels er mange virksomheder, som svarer "ved ikke". Virksomhederne har altså ikke et særligt detaljeret billede af, hvilke funktioner, der forsvinder de kommende år, men de kvalitative interviews understreger, at udsagnene kan i lige så høj grad være udtryk for, at virksomhederne løbende gennemgår deres organisation og tilpasser medarbejdersammensætningen til kravene fra omverdenen.

Om pakkefunktioner fortæller en personalechef fra en møbelvirksomhed: "Vi er i alt 1.600 medarbejdere på vore danske fabrikker. Næsten en tredjedel er beskæftiget med pakning, emballering og forsendelse af vore produkter. Hidtil har det ikke kunnet automatiseres, fordi der er tale om meget forskellige emner, som skal pakkes og sendes i individuelle forsendelser. Nu er der imidlertid ny

*teknologi på vej, som gør dette muligt, og de kommende år vil der forsvinde mange af denne type rutinejobs".*

### **Generelle kompetencer, uddannelsesniveau mv.**

Også her er den entydige melding: Færre ufaglærte medarbejdere. Undtagelsen er enkelte fødevarevirksomheder, hvor man på grund af rekrutteringssituationen ikke mener at kunne være kritiske.

### **Hvad karakteriserer de medarbejdere, som virksomhederne i mindre grad vil efterspørge i fremtiden?**

Som i afsnit 4.3 er virksomhederne i de kvalitative interviews desuden blevet bedt om - med brede termer - at beskrive de medarbejdertyper, som man især vil efterspørge i mindre grad i fremtiden, som følge af globaliseringen.

- Manglende lyst til ny viden, f.eks. "teknologiforskrækkede"
- Manglende omstillingsparathed, medarbejdere som søger tryghed i deres vante funktioner
- Manglende engagement i virksomheden og deres kolleger, "brokrøve".
- Manglende engagement i efteruddannelse og ny viden generelt
- Den "ufleksible medarbejder", som kun kan/vil håndtere én arbejdsproces ad gangen
- Medarbejdere, som er ufleksible med hensyn til arbejdstid (f.eks. ved spidsbelastninger)

Der blev også peget på enkelte grupper, som kan være svære at "få med ind i fremtiden":

- Yngre mødre, som er bundet til hjemmet, og derfor ikke søger på kursus
- Ufaglærte mænd, som ikke er motiveret til efteruddannelse
- Medarbejdere, med anden etnisk baggrund end dansk, som ikke søger uddannelse

## **4.5 Samlet vurdering**

Ud fra den gennemførte interviewundersøgelse blandt industrivirksomheder i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter er der identificeret to overordnede tendenser. Der er tale om tendenser, som delvist overlapper hinanden:

1. En tendens, som peger på mindre volumenproduktion og højere grad af individuelle produktløsninger og fokusering på håndværksmæssig kunnen, produktudvikling, problemløsning, service, planlægning mv.
2. En anden tendens peger på en stigende international arbejdsdeling som betyder, at arbejdspladser med et begrænset vidensindhold flyttes til udlandet, og at antallet af arbejdspladser med et højt vidensindhold øges.

Disse to tendenser beskrives nedenfor.

#### **4.5.1 Fra masseproduktion til kvalificeret håndværk og service.**

Det fortsat store antal produktionsvirksomheder vil i stigende grad efterspørge medarbejdere, som:

- er dygtige håndværkere, dvs. "som kan deres fag" på et højt niveau og med stor selvstændighed
- kan fungere som problemløser
- kan udtænke nye løsninger i fasen mellem design/udvikling og produktion
- kan planlægge egen tid og arbejdsprocesser, og
- kan kommunikere mundtligt og skriftligt med kolleger (instruktioner, tegninger mv.)

Efterspørgslen efter ufaglærte medarbejdere er på tilbagegang, og denne tendens forstærkes yderligere de kommende 10 år. Men ufaglærte, som kan leve op til ovenstående krav vil fortsat være efterspurgt - et formelt uddannelsesbevis er ikke det afgørende.

Til gengæld stiger efterspørgslen efter faglærte medarbejdere kraftigt i disse år, både fordi de rekrutteres i stort omfang, og fordi en stor naturlig afgang betyder stort behov for nyrekruttering.

#### **4.5.2 Fra masseproduktion til udvikling, produktionsmodning, salg, service mv.**

Den internationale arbejdsdeling betyder, at produktion i stort omfang flyttes til lavtlønslande. Til gengæld sker der en vækst i funktioner inden for produktudvikling, produktionsmodning, salg/marketing, servicefunktioner, som outsources lokalt mv.

Denne udvikling ventes at medføre en betydelig ændring i virksomhedernes rekrutteringsmønstre. Efterspørgslen vil stige blandt et bredt spektrum af højtuddannet arbejdskraft, men også blandt kortuddannede inden for især serviceområder (turisme, rengøring mv.) og detailhandel.

Der vil blive stigende efterspørgsel efter:

- håndværkere, som kan fungere i udviklingsmiljøer
- kortuddannede medarbejdere til offentlig og privat service
- ingeniører og andre højtuddannede med teknisk/naturvidenskabelig baggrund
- industrielle designere, og
- salgsmedarbejdere med gode sprogkunderskaber

Desuden stilles der forventninger om en række personlige egenskaber:

- selvstændighed,
- evne til problemløsning
- kreativitet
- kommunikationsevner mv.
- fleksibilitet og mobilitet (i forhold til at varetage opgaver nationalt og internationalt)

Som udgangspunkt går virksomhedernes kompetencekrav på tværs af uddannelsesniveau, og virksomhederne tager således ikke i første omgang stilling til, om medarbejderne er faglærte eller ufaglærte. Virksomhederne lægger derimod vægt på, at medarbejderne besidder en lang række personlige og almene kvalifikationer, i kombination med de faglige kvalifikationer.

I praksis viser det sig dog, at der er tæt sammenhæng mellem uddannelsesniveau og virksomhedens fremtidige medarbejderbehov. Det er således oftere medarbejdere med en faglig uddannelse end ufaglærte, som lever op til virksomhedernes kompetencebehov.

Rummelighed bliver vanskeligere

Det er et generelt træk ved virksomhedernes efterspørgsel efter arbejdskraft, at de i stigende udstrækning har vanskeligere ved at være en "rummelig virksomhed". De bliver mere selektive i deres rekruttering og fokuserer på, at det ikke må tage for lang tid at "køre en ny medarbejder ind" i produktionen. Samtidig bliver det vanskeligere at fastholde medarbejdere, som ikke længere har den fulde erhvervsevne, f.eks. efter et sygdomsforløb eller medarbejdere, som ikke har forudsætninger for at videreudanne sig. De arbejdsfunktioner, som disse personer kan varetage, forsvinder i stigende omfang. En fabrikschef fortæller: *"Vi har medarbejdere, som står skrevet op i årevis for at komme til at køre truck, men det er jo ikke et jobområde, som vokser hos os"*.

Blandt de interviewede virksomheder er der således to, som har overvejelser om at oprette et såkaldt "flexværksted" for medarbejdere, som ikke har den fulde erhvervsevne eller på anden måde har svært ved at leve op til virksomhedens krav til arbejdskraften.

#### **Case: Pressalit A/S, Ry.**

Pressalit Group A/S består af selskaberne Pressalit A/S, Pressalit Care og SaniScan. Produkterne er toiletsæder, badeværelsestilbehør samt køkken- og badeværelsesløsninger til mennesker med nedsat funktionsevne.

Bortset fra en produktion af nogle Care-produkter, som foregår i England, og enkelte dele som købes hos underleverandører, så produceres alle produkter på virksomhedens fabrik i Ry.

Direktør i Pressalit Group, Dan Boyter, fortæller, at man bevarer produktionen i Danmark, fordi det er det allerbedste lige nu, men det er ikke en politik som er "hellig" i al fremtid.

Plastproduktion er meget teknologiorienteret, og bevarelse af produktionen i Danmark kan lade sig gøre med en målrettet anvendelse af den nyeste produktionsteknologi, primært industrirobotter. *"Inden for plastindustrien er vi førende i Danmark med hensyn til anvendelse af robotter"*, fortæller Dan Boyter.

Den løbende indførelse af ny teknologi betyder store forandringer i kravene til virksomhedens medarbejdere. Der sker således løbende en øgning i det gennemsnitlige uddannelsesniveau, dels via øgede salgsaktiviteter, udvikling mv. og dels via et stigende behov for teknisk uddannet personale i produktionen, f.eks. til overvågning af produktionen.

*"Vi er en rummelig virksomhed og vil gerne kunne give plads til den unge fyr fra byen, som ikke har taget en uddannelse. Men i realiteten stiger vores forventninger til medarbejdernes vidensniveau, og vi bliver mere selektive i vores rekruttering. Vores krav til specialkompetencer stiger, og vores forventninger til medarbejdernes nysgerrighed, kommunikationsevner og helhedssyn på produktionsprocesserne øges."*

Ønsket om fortsat at være en rummelig virksomhed har man overvejet at opnå ved at etablere et "flexværksted" for medarbejdere, som ikke har den fulde erhvervsevne.

En af udfordringerne for en virksomhed som Pressalit er, at "...ingen rigtig kan huske, at det ikke er gået godt". Det kan gøre det vanskeligt at motivere virksomheden til hele tiden at holde fokus på at forbedre sin konkurrenceevne.

## **5 Fremtidige beskæftigelsesmuligheder for de ufaglærte og kortuddannede, som følge af globaliseringen**

I dette kapitel analyseres, hvordan industrivirksomhedernes arbejdskraftbehov udvikler sig de kommende år. Hvad betyder globaliseringen for de ufaglærtes beskæftigelsesmuligheder, det vil sige, hvilken betydning har den teknologiske udvikling, industriens outsourcing af arbejdsopgaver og udflytning af arbejdspladser for arbejdskraftbehovet? Udviklingen i arbejdsmarkedets udbudsside ændrer sig også. Spørgsmålet er, i hvilket omfang der er sammenhæng mellem virksomhedernes efterspørgsel efter arbejdskraft i fremtiden og den afgang som virksomhederne må forvente, som følge af demografiske ændringer. Analysen vil have særlig fokus på den kortuddannede arbejdskraft i industrien, men vil også pege på ufaglærtes beskæftigelsesmuligheder på andre områder.

### **5.1 Beskæftigelsesmulighederne i industrien**

Kvalifikationskravene til arbejdskraften er stigende og uddannelse og opkvalificering bliver vigtigere og vigtigere for arbejdskraften, især for personer uden kompetencegivende uddannelser. Udviklingen resulterer i, at industrivirksomhederne i stigende grad ansætter personer med en faglig og/eller videregående uddannelse. Til gengæld rekrutteres færre ufaglærte. Denne udvikling bekræftes blandt andet af interviewundersøgelsen i undersøgelsen. Virksomhederne fortæller, at manuel produktion i industrien forventes at være i tilbagegang, og at automatisering og produktudvikling ventes i fremgang de kommende år.

#### **5.1.1 Udviklingen i fremstillingsindustrien**

På to til tre års sigt forventes en afdæmpet udvikling i beskæftigelsesmulighederne inden for fremstillingsindustrien. Mest positiv ventes udviklingen at være inden for jern- og metalindustri, hvor der først og fremmest i Vejle Amt forventes en fremgang. Desuden forventes der fremgang i træ-, papir- og grafisk industri, i Ringkøbing og Viborg amter. Til gengæld forventes det, at især møbel- og anden industri og tekstil- og læderindustri vil få nedgang i beskæftigelsen. I Nordjyllands, Århus og Vejle amter ventes desuden nedgang i sten-, ler- og glasindustri<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Se uddybning i delrapporten "Industriens struktur og beskæftigelsesudvikling".

## Kvalitative forventninger

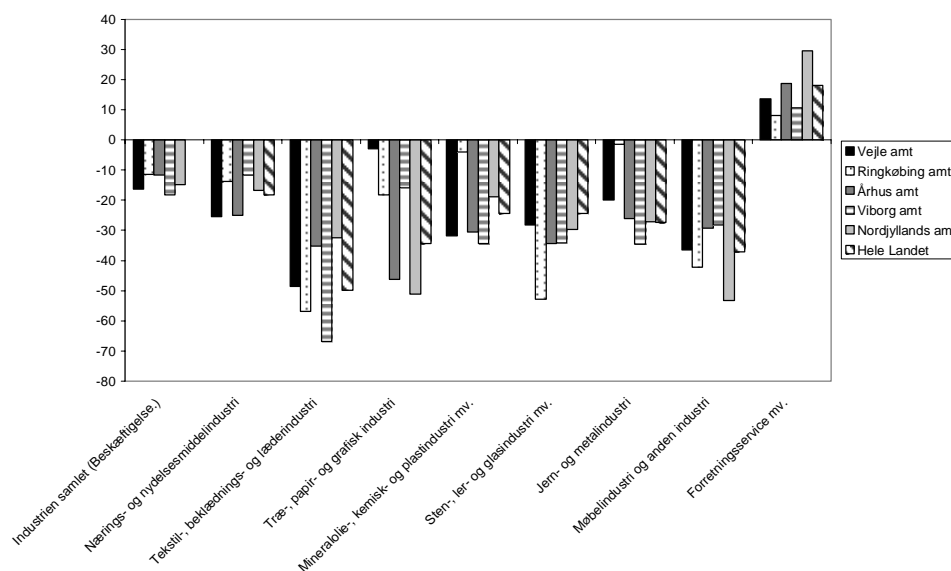
Det er interessant at bemærke, at de fleste af virksomhederne inden for nærings- og nydelsesmiddelindustri ikke forventer ændringer i medarbejdernes uddannelsesmæssige sammensætning. Inden for brancherne tekstil-, beklædnings- og læderindustri og mineralolie-, kemisk- og plastindustri er der dog forventning om et faldende antal ufaglærte på længere sigt.

Samlet set forventer alene knap 17 procent af virksomhederne, at deres ufaglærte medarbejdere også fremover fuldt ud er kvalificeret til at kunne opfylde virksomhedens fremtidige kompetencekrav. Hele 55 procent forventer, at de ufaglærte kun delvist vil kunne opfylde virksomhedens fremtidige kompetencekrav.

Dertil kommer ti procent af virksomhederne, der ikke forventer, at de ufaglærte i fremtiden har de rette kvalifikationer. Endelig forventer 15 procent, at de fremover ikke vil kunne beskæftige ufaglært arbejdskraft. Denne fordeling dækker dog over nogle forskelle imellem de syv industribrancher, men det generelle billede er, at der er behov for opkvalificering af den ufaglærte arbejdskraft, hvis disse skal kunne matche den fremtidige efterspørgsel efter kompetencer.

### 5.1.2 Jobåbninger for ufaglærte i industrien

Ser man på udviklingen i antallet af jobåbninger inden for industrien, så er det markante fald for ufaglærte i de fem amter tydeligt. Udviklingen gælder alle hovedbrancher under industri, men med variation mellem brancherne.



Figur 5-1 Udvikling i jobåbninger for ufaglærte i perioden fra 1997 til 2002, fordelt på brancher og amter (i procent)<sup>12</sup>, samt udviklingen i den samlede beskæftigelse for ufaglærte i industrien.

<sup>12</sup> Ved jobåbninger forstås det samlede omfang af nyansættelser (herunder også korttidsansættelser) i ledige job - eller tilgangen af personer i virksomheder - i løbet af et år. Firmainterne jobåbninger er ikke omfattet.

Kilde: Særkørsel fra Danmarks Statistik, baseret på IDA.

Anm.: Industrien samlet, angiver udviklingen i det samlede antal ufaglærte beskæftiget i de syv industribrancher, for de fem amter. Der er ikke inddraget tal for landet som helhed.

Udviklingen i antallet af jobåbninger for ufaglærte viser en markant tilbagegang inden for de tre industribrancher tekstil og beklædning; sten-, ler- og glasindustri samt i møbel og anden industri. Her skal dog tages i betragtning, at der er tale om relativt små brancher, hvor der samlet i de fem amter er beskæftiget hhv. knap 4.600, 4.300 og godt 7.800 ufaglærte i 2002. Den største industribranche, jern og metal, som udgør ca. 40 procent af industribeskæftigelsen, svarende til godt 31.000 ufaglærte i 2002, har ligeledes en tilbagegang, dog et moderat fald på alene godt 1.300. Det er karakteristisk, at antallet af jobåbninger for ufaglærte i Ringkøbing Amt er næsten uændret inden for jern og metal. Også flere andre brancher viser markante forskelle i udviklingen mellem de fem amter.

*Tabel 5-1 Den samlede udvikling i antallet af beskæftigede ufaglærte i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter i perioden fra 1997 til 2002*

Samlet	1997	2002	Procent	Absolut
Nærings- og nydelsesmiddelindustri	22.690	19.603	-14 %	-3.087
Tekstil-, beklædnings- og læderindustri	10.470	4.586	-56 %	-5.884
Træ-, papir- og grafisk industri	12.034	11.349	-6 %	-685
Mineralolie-, kemisk og plastindustri	5.906	5.546	-6 %	-360
Sten-, ler- og glasindustri	5.286	4.300	-19 %	-986
Jern- og metalindustri	32.555	31.208	-4 %	-1.347
Møbelindustri og anden industri	10.052	7.857	-22 %	-2.195
I alt	98.993	84.449	-15 %	-14.544

Kilde: Særkørsel fra Danmarks Statistik, baseret på IDA. Rekvireret af AF Viborg Amt.

#### Forretningsservice

Til sammenligning er branchen Forretningsservice mv. medtaget. I den samme periode er antallet af jobåbninger for ufaglærte steget relativt meget i denne branche, hvilket kan indikere, at der fremover inden for denne branche kan findes alternative beskæftigelsesmuligheder for industriens ufaglærte. Hvorvidt forretningsservice mv. er et fremtidigt vækstområde for ufaglært beskæftigelse belyses nærmere i afsnit 5.2.

#### Jobåbninger og beskæftigelsen

Faldet i antallet af jobåbninger hænger i nogen grad sammen med den generelle udvikling i beskæftigelse inden for ufaglærte i industrien og er en afspejling heraf. Procentvis er det Århus Amt, der har haft den største nedgang i antallet af beskæftigede ufaglærte i industrien, hvorimod Viborg Amt har oplevet den mindste tilbagegang. Således var der i 2002 beskæftiget hhv. ca. 18.000 og ca. 13.650 ufaglærte i industrien i Århus og Viborg amter. Ringkøbing og Vejle amter har oplevet et fald på hhv. 3.400 og 2.950 ufaglærte i industrien, svarende til et fald på 16 og 15 procent, hvilket fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 5-2 *Udviklingen i antallet af beskæftigede ufaglærte i industrien, i Ringkøbing, Viborg, Nordjylland, Århus og Vejle amter (1997-2002).*

Amter	1995	2002	Udvikling	Udvikling (%)
Ringkøbing	20.886	17.489	-3.397	-16 %
Viborg	15.401	13.643	-1.758	-11 %
Nordjylland	20.887	18.458	-2.429	-12 %
Århus	22.009	18.002	-4.007	-18 %
Vejle	19.810	16.857	-2.953	-15 %

Kilde: Særkørsler fra Danmarks Statistik.

Samlet vidner dette om at faldende beskæftigelse og beskæftigelsesmuligheder for ufaglærte i industrien.

Til sammenligning er beskæftigelsen for ufaglærte steget inden for branchen forretningservice, der tillige har oplevet fremgang i antallet af jobåbninger i perioden fra 1997 til 2002. Beskæftigelsen inden for forretningservice er steget mellem 25-35 procent i de fem amter, fra 1995 til 2002, svarende til en stigning på godt 7.200 beskæftigede ufaglærte i de fem amter. Dette vidner - omvendt industribrancherne - om stigende beskæftigelse og beskæftigelsesmuligheder for ufaglærte (se en mere uddybende analyse af forretningservice i afsnit 5.2).

#### Jobåbninger på uddannelser

I tabel 5-3 er udviklingen i antallet af jobåbninger for ufaglærte i industrien sammenholdt med antallet af jobåbninger for alle uddannelsesniveauer. Tallene viser - med meget få undtagelser - at de ufaglærte har oplevet en større nedgang i antallet af jobåbninger end for de øvrige medarbejderkategorier.

Tabel 5-3 *Udvikling i jobåbninger for ufaglærte og i forhold til uddannelser i alt i perioden fra 1997 til 2002, fordelt på brancher og amter (indeks 100=1997).*

Jobåbning i branche	Vejle amt		Ringkøbing amt		Århus amt		Viborg amt		Nordjyllands amt		Hele Landet	
	Ufaglærte	Div.	Ufaglærte	Div.	Ufaglærte	Div.	Ufaglærte	Div.	Ufaglærte	Div.	Ufaglærte	Div.
Nærings- og nydelsesmiddelindustri	74,6	-3,3	86,2	-1,7	74,9	-3,3	88,4	-1,6	83,2	-1,4	81,7	-2,1
Tekstil-, beklædnings- og læderindustri	51,4	-4,3	43,2	-0,7	64,8	-3,0	33,1	-2,0	67,5	-1,2	50,2	-1,6
Træ-, papir- og grafisk industri	96,9	1,4	81,7	-3,4	53,7	-4,7	84,1	-9,9	48,9	-2,7	65,5	-2,1
Mineralolie-, kemisk- og plastindustri mv.	68,1	-1,5	95,9	0,4	69,5	0,3	65,6	-0,1	81,2	1,5	75,5	-3,8
Sten-, ler- og glasindustri mv.	71,8	0,6	47,2	1,8	65,7	-1,0	65,9	-3,1	70,4	-2,0	75,6	-2,0
Jern- og metalindustri	80,1	-0,1	98,6	-3,1	74,0	-3,8	65,5	0,8	72,8	-0,5	72,6	-1,6
Møbelindustri og anden industri	63,5	0,1	57,7	-0,4	70,7	-0,4	71,7	-1,2	46,8	0,7	62,9	-0,3
Forretningservice mv.	113,6	-0,8	108,0	4,9	118,7	2,4	110,6	14,6	129,4	2,9	118,0	3,2

Kilde: Særkørsel fra Danmarks Statistik, baseret på IDA. Rekvireret af AF Viborg Amt.

Anm.: Div. er forkortelse af divergens og angiver forskellen i den procentvise udvikling mellem jobåbninger for ufaglærte og uddannelser i alt.

Eksempel: Inden for møbelindustri og anden industri i Ringkøbing Amt har der været et fald på 42,3 procent (100-57,7). Divergens er på -0,4, hvilket betyder at udviklingen i antallet af jobåbninger for ufaglærte er faldet 0,4 procentpoint mere end udviklingen i antallet af jobåbninger for uddannelser i alt, der således har oplevet et fald på 41,9 procent.

Vurderingen af jobåbningsstatistikken skal dog tages med det forbehold, at de nyeste tal i materialet er fra 2002. Beskæftigelsen inden for industri har i perioden fra 2002 til 2004 generelt vist et fald, hvilket kan have påvirket antallet af jobåbninger for ufaglærte yderligere.

#### Forventninger til rekruttering

Virksomhederne har positive forventninger til de generelle beskæftigelsesudsigter. Blandt de medvirkende virksomheder forventer knap 27 procent af virksomhederne at skulle rekruttere fem eller flere medarbejdere de kommende fem år, mens kun godt otte procent forventer at skulle afskedige medarbejdere i samme periode.

Undersøgelsen peger på, at det særligt er inden for jern og metalindustri samt tekstil-, beklædnings- og læderindustri, at virksomhederne er mest optimistiske med hensyn til mer-rekruttering de kommende fem år. Nærings- og nydelsesmiddelindustrien er delt, hvormed knap 38 procent af virksomhederne forventer at skulle rekruttere fem eller flere medarbejdere, mens andre knap 38 procent forventer at skulle afskedige en eller flere medarbejdere de kommende fem år.

I fremskrivningen af udviklingen i beskæftigelsen på kort sigt, er det alene jern og metalindustri, træ-, papir- og grafisk industri samt kemisk industri og plastindustri, hvor der forventes en positiv vækst<sup>13</sup>.

#### Demografien

Demografien spiller en rolle i forhold til, om der vil opstå rekrutteringsproblemer de kommende år. En prognose på udviklingen fortæller, at der kan forventes en moderat stigning i udbuddet af både ufaglært- og faglært arbejdskraft de kommende ti år. Dette skyldes dog udelukkende en kraftig stigning af ufaglærte unge i alderen 16-24 år.

#### Kun ringe arbejds-kraftreserve

Det er dog tvivlsomt, om stigningen i denne gruppe kan dække arbejdskraftbehovet, da de unge 16-24 årige i stigende grad uddanner sig og i længere tid. De 16-24 årige beskæftigelse i industrien udgør en mindre andel end beskæftigelsen for gruppen som helhed, og de unge vælger i stigende omfang at tage uddannelser, som ikke retter sig mod beskæftigelse i industrien. Det tager en fremskrivning ikke højde for.

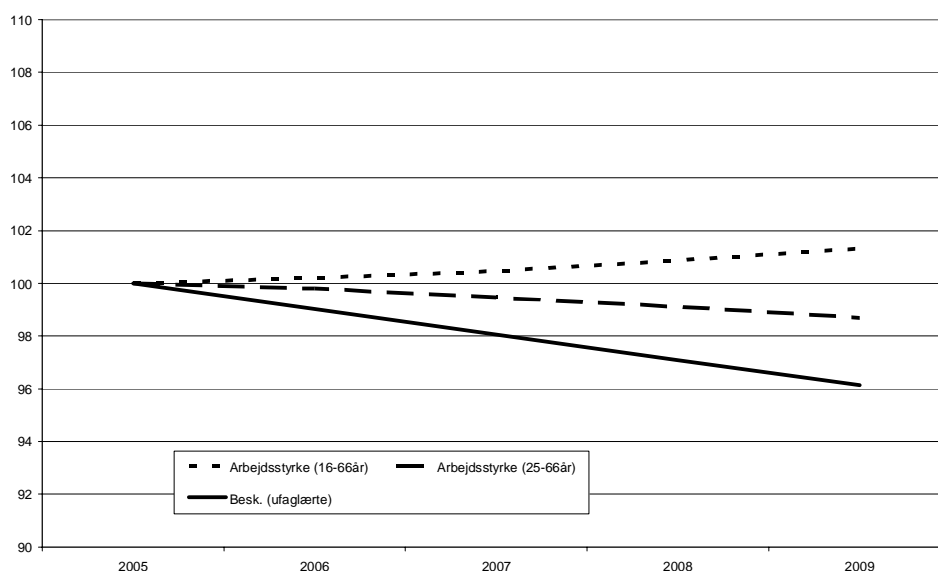
#### Demografi og efterspørgsel

Ses der bort fra de 16-24 årige, så vil der på længere sigt være færre ufaglærte i de fem amter, som følge af den demografiske udvikling. Det forventes dog, at beskæftigelsen for ufaglærte i industrien falder endnu mere end udbuddet, og at

<sup>13</sup> Fremskrivningen og den anvendte metode er anført i delrapporten "strukturbeskrivelsen". Væksten inden for brancherne dækker over regionale forskelle, hvormed der fx er forventninger om et fald i træ-, papir- og grafisk industri i Nordjyllands og Århus amter.

der vil være et overskud af ufaglærte, som ikke kan finde beskæftigelse i industrivirksomhederne.

I figur 5-2 er udviklingen i arbejdsstyrken over 24 år alene medtaget for at anskueliggøre den antalmæssige betydning af de 16-24 årige.



Figur 5-2 Den forventede udvikling i antallet af ufaglærte i arbejdsstyrken (med og uden aldersgruppen 16-24 år), og den forventede udvikling i antal ufaglærte som er beskæftiget (2005-2009. Indeksret, fremskrevet 2005=100).

Kilde: Danmarks statistik og COWIs egen fremskrivning.

Anm.: Der er tale om en statistisk fremskrivning, der ikke tager forbehold for andre forhold end den historiske udvikling og inddrager dermed ikke korrektioner i forhold til øvrige væsentlige tendenser på arbejdsmarkedet.

Tages udviklingen i arbejdsstyrken for pålydende, så vil der de kommende år blive godt 13.500 flere ufaglærte i arbejdsstyrken end der er beskæftigelse til. Kravene til de arbejdsmarkedspolitiske aktører vil stige kraftigt i takt med, at udbudet af ufaglærte falder. Der vil således i stigende grad være et pres for at udbudet af ufaglærte har de rette kompetencer i forhold til de kvalifikationer, som efterspørges af virksomhederne. Der er således behov for at sikre flere ufaglærte en faglig uddannelse.

### 5.1.3 Fremtidige kompetencekrav til arbejdskraften

De kompetencer som industrivirksomhederne især vil prioritere hos arbejdskraften de kommende år er ifølge spørgeskemaundersøgelsen primært personlige kompetencer. Resultaterne viser, at de personlige kompetencer vægtes væsentlig højere end både de almene og faglige kompetencer.

Tabel 5-5-4 *Vigtigheden af kompetencetype, Spørgeskemaundersøgelse*

Kompetencer	Relevant	Procent	Total
Personlige	3.279	93 %	3.524
Almene	1.179	76 %	1.547
Tekniske/faglige	1.909	75 %	2.549

Kilde: Spørgeskemaundersøgelsen og COWI beregninger

Anm.: Antallet af relevante er opgjort ved at sammentælle samtlige observationer af "relevante" kompetencer inden for hver af de tre kompetencetyper og sammenholde disse med det totale antal observationer inden for hver kompetencetype.

Resultaterne af telefoninterviewene giver dog et lidt andet billede. Således er det ifølge telefoninterviewene primært de faglige kompetencer, som forventes at have stigende betydning for virksomhederne.

Tabel 5-5-5 *Kompetencetype, som der vil være stigende efterspørgsel efter, telefoninterviews*

Kompetencer	Relevant	Procent	Total <sup>1)</sup>
Tekniske/faglige	40	45 %	88
Personlige	27	31 %	88
Almene	21	24 %	88

Kilde: Telefoninterview

<sup>1)</sup> Der medvirker 60 virksomheder i telefoninterviewundersøgelsen, men virksomhederne har haft mulighed for at pege på flere kompetencetyper, som de forventer der vil være stigende efterspørgsel efter - hvorfor der total indgår 88 besvarelser.

Efter de faglige kompetencer er det i nævnte rækkefølge de personlige kompetencer efterfulgt af de almene kompetencer, der vurderes at vil få stigende betydning for virksomhederne.

Da telefoninterviewene er gennemført blandt de virksomheder, som også har besvaret spørgeskemaundersøgelsen, er forskellen slående<sup>14</sup>.

I forbindelse med en række personlige interviews har flere virksomheder dog fremført, at faglige kvalifikationer betragtes som noget "selvfølgelig". Arbejdskraften i Danmark er efter international målestok velkvalificeret, og derfor fokuserer mange virksomheder mere på almene og personlige kompetencer,

<sup>14</sup> Metodisk forekommer der bias i forhold til vægtning og sammenligning af kompetencetyperne mellem hhv. spørgeskemaundersøgelsen og telefoninterviewundersøgelsen. I sidstnævnte indgår der 60 virksomheder, imod spørgeskemaundersøgelsens knap 300, hvormed der kan opstå en forskel. Derudover er der i forhold til spørgeskemaundersøgelsen anvendt en sammentællingsmetode, som indeholder risiko for at både almene og personlige kompetencer vægtes højere end de faglige. Dette skyldes, at de faglige/tekniske kompetencer ofte er meget specifikke for den enkelte virksomhed, hvorfor det rent spørgeteknisk er vanskeligt at komme i dybden inden for specifikke funktionsområder, uden at dette påvirker generalisering og dermed virksomhedernes vurdering af relevansen af de enkelte faglige kompetencer i et spørgeskema foretaget blandt knap 1.700 virksomheder. Derimod vil de almene og personlige kompetencer være lettere at relateres sig til, for virksomhederne.

som er forudsætningen for løbende at kunne lære mere. Konklusionen er formentlig nærmere, at faglige kvalifikationer har stor betydning, men at almene og personlige kvalifikationer er et vigtigt middel til at udnytte den faglige kunnen og kunne bygge videre på den.

Udviklingen i industriens beskæftigelse af ufaglærte er samtidig en tydelig indikator på, at virksomhederne lægger stor vægt på faglige kvalifikationer.

Den almene kompetence, der af virksomhederne vurderes mest relevant, er evnen til at kunne læse og skrive dansk. Det er endvidere relevant at have kendskab og forståelse for virksomhedens overordnede mål og værdier og i mindre grad kendskab til kulturen og kravene i industrivirksomheder.

#### 5.1.4 Overordnet kompetenceprofil på en industrimedarbejder

På baggrund af den gennemførte kompetenceprofilanalyse er der nedenfor opstillet en overordnet kompetenceprofil på en medarbejder inden for industrien.

Tabel 5-5-6 Samlet kompetenceprofil

<b>Almene kompetencer</b>	<b>Efterspurgte kompetencer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunne læse og skrive dansk</li> <li>• Kendskab til kulturen og kravene i industrivirksomheder</li> <li>• Kendskab til og forståelse for virksomhedens overordnede værdier og mål</li> </ul>
<b>Personlige kompetencer</b>	<b>Efterspurgte kompetencer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indstillet på at arbejde mere, når der er meget at lave</li> <li>• Kunne samarbejde med andre grupper af medarbejdere</li> <li>• Kunne overholde arbejdstider</li> <li>• Kunne kommunikere med kolleger og ledelse</li> <li>• Være kvalitetsbevidst.</li> <li>• Indstillet på at påtage sig nye arbejdsopgaver</li> <li>• Kunne arbejde i (selvstyrende) produktionsgrupper/teams</li> <li>• Af egen drift kunne søge information internt i virksomheden</li> <li>• Kunne varetage skiftende arbejdsopgaver</li> <li>• Indstillet på at arbejde på skæve tidspunkter</li> </ul>

Kilde: Spørgeskemaundersøgelsen, se delrapporten "Kompetenceprofiler i industrien".

Anm.: Antal besvarelser, der ligger til grund for profilen er mellem 351-395. Antallet af besvarelser udgør summen af besvarelser for den største og næststørste medarbejdergruppe i de deltagende virksomheder. I denne profil er medtaget kompetencer, som mellem 75 procent - 100 procent af virksomhederne har vurderet som værende relevant.

En række virksomheder nævner endvidere kommunikation via e-mail som en relevant kompetence. Antallet af virksomheder, der finder dette relevant ligger

på 32 procent og fremgår derfor ikke i ovenstående tabel. Desuden er der en række virksomheder, der nævner almene kompetencer så som at kunne læse og forstå engelsk og tysk, samt det at kunne regne (matematik), som værende relevante kompetencer for arbejdskraften i industrivirksomheder de kommende år.

Blandt de personlige kompetencer er det særligt evnen til at kunne kommunikere med kolleger og ledelse, kunne samarbejde med andre grupper af medarbejdere samt at være kvalitetsbevidst. Af telefoninterviewene kan det udledes, at "kvalitetsbevidst" vil sige, at det arbejde der udføres efterlever de kvalitetskrav virksomheden og kunderne sætter, og at produktet, som den enkelte medarbejder leverer, er indtænkt i det videre produktionsforløb i virksomheden samt at den enkelte medarbejder i produktionsøjemed er ansvarsbevidst.

Det er endvidere væsentligt, at industriens medarbejdere er fleksible og dermed vil påtage sig skiftende og nye arbejdsopgaver, er indstillet på at arbejde mere i spidsbelastningsperioder samt overholde arbejdstider. Af andre kompetencer nævnes ordenssans samt selvstændig løsning af kundespecifikke behov som værende relevante kompetencer for industriens medarbejder de kommende år.

De faglige kompetencer er procesafhængige og afhænger dermed af den specifikke produktion i de enkelte industrivirksomheder, hvorfor de faglige kompetencer ikke vil blive belyst yderligere i dette afsnit.

Der stilles således høje krav til medarbejdernes kompetencer - ikke alene til de faglige-, men også til de personlige- og almene kompetencer. Der vil være en gruppe blandt de svageste ufaglærte, som ikke de kommende år vil kunne honorere de stigende krav til deres kompetencer, hvilket kan medføre en faldende eller mere perifer tilknytning til arbejdsmarkedet.

## **5.2 Alternative beskæftigelsesmuligheder for kortuddannede og ufaglærte**

De fremtidige beskæftigelsesmuligheder for ufaglærte inden for fremstillingsindustrien er usikre, som det kan udledes af de foregående kapitler. Der vil således være et behov for, at de ufaglærte i fremtiden i større omfang finder beskæftigelse inden for andre brancher. Men hvilke brancher og jobområder vil være relevante for de ufaglærte - eller sagt med andre ord, hvor er de fremtidige jobmuligheder for de ufaglærte? Og hvilke kompetencer er efterspurgt inden for disse brancher og jobområder? Det er spørgsmål som disse, der vil blive besvaret i dette afsnit.

### **5.2.1 Den branchemæssige udvikling i ufaglært beskæftigelse**

Samlet har der i perioden fra 1995 til 2002 været et fald i antallet af beskæftigede i de fem amter på lige knap 30.000 ufaglærte. Der er dog i samme periode sket en stigning i antallet af ufaglærte inden for en række brancher. Der er således i takt med, at den globale konkurrence har presset beskæftigelsen for ufaglærte i nogle brancher, opstået muligheder for beskæftigelse for ufaglærte i andre brancher. Ved at se på udviklingen i antallet af beskæftigede ufaglærte for-

Forskydninger i de ufaglærtes beskæftigelse

delt på brancher er det muligt at se, hvilke brancher der indeholder stigende beskæftigelsesmuligheder for ufaglært beskæftigelse.

Som det fremgår af nedenstående Tabel 5-7 er vikarbureauer den branche, der samlet set over de fem AF-regioner har oplevet den største vækst i antallet af beskæftigede ufaglærte. Branchen er gået fra at beskæftige godt 1.300 ufaglærte i år 1995 til at beskæftige godt 3.400 ufaglærte i år 2002. Virksomhedsservice, samt IT og datavirksomheder er andre brancher, der tillige har oplevet en markant større vækst i antallet af beskæftigede ufaglærte end de øvrige beskæftigelsesområder med positiv vækst i antallet af ufaglærte.

IT og datavirksomheder er kendetegnet ved at være en videnbaseret branche, hvorfor det umiddelbart kan virke underligt at denne er blandt de områder, der har oplevet størst vækst i antallet af beskæftigede ufaglærte. Årsagen til denne stigning kan antageligt forklares med en del ufaglærte med selvlærte specialkompetencer, og at der inden for branchen er en del virksomheder, som arbejder med salg af udstyr og har medarbejdere, der er beskæftiget med pakkearbejde.

De tre nævnte beskæftigelsesområder hører alle under branchen udlejning og ejendomsformidling og forretningsservice, der samlet set har oplevet en vækst på 31 procent og beskæftiger i 2002 omkring 30.700 ufaglærte i de fem amter, mod knap 23.500 ufaglærte i 1995. Det skal endvidere bemærkes, at hele ni ud af de 15 vækstområder for ufaglært beskæftigelse i perioden fra 1995 til 2002 netop er inden for branchen udlejning og ejendomsformidling samt forretningsservice.

Muligheder inden for private serviceerhverv

En analyse af de private serviceerhvervs fremtidige arbejdskraftbehov på Fyn og i Vejle-regionen<sup>15</sup>, peger på et betydeligt vækstpotentiale inden for forretningsservice, om end den primære vækst vil være inden for den videnstunge del af forretningsservice, så som IT og datavirksomheder, hvor det må formodes at væksten i andelen af ufaglærte vil være faldende på sigt.

Beskæftigelsesbehovet generelt inden for forretningsservice forventes et være uændret eller stigende og arbejdspladserne anses i vid udstrækning at være så stedbundne, at globaliseringen kun i begrænset omfang vil kunne påvirke beskæftigelsesbehovet i negativ retning. Udviklingen sker, fordi industrivirksomhederne i stigende grad fokuserer på kerneydelserne og køber sig til leveringen af mere perifere ydelser, så som rengøring. Outsourcing inden for landets grænser kan derfor konstateres at være et stigende fænomen.

---

<sup>15</sup> Arbejdsmarkedsrådene for Fyn og Vejle-regionen (2005). Analyse af de private serviceerhvervs fremtidige arbejdskraftbehov på Fyn og i Vejle-regionen. Udarbejdet af Rambøll Management.

Tabel 5-7 Top 15. Den samlede udvikling i antallet af beskæftigede ufaglærte i perioden fra 1992 til 2002 i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter fordelt på brancher med mere end 500 ufaglærte (vækst angivet i %). Brancher på 74- niveau.

Beskæftigede ufaglærte	▲ Vækst	Beskæftigede ufaglærte	▼ Vækst
- Vikarbureauer (3418)	156 %	Tekstil-, beklædnings- og læderindustri (4586)	-56 %
- Virksomhedsservice (1929)	106 %	Energi- og vandforsyning (1003)	-41 %
- IT og datavirksomhed (2902)	92 %	- Offentlig administration (6334)	-39 %
- Reklamer (1760)	47 %	Landbrug, jagt, skovbrug og fiskeri (20793)	-39 %
Udlejning og ejendomsformidling, samt forretningservice (30713)	31 %	Gymnasier og erhvervsfaglige skoler (2778)	-34 %
- Rengøring (9547)	30 %	Offentlig adm., forsvar og soc.forsikring (12642)	-31 %
Sport (3093)	25 %	Råstofudvinding (512)	-28 %
- Øvrig detailhandel (1394)	24 %	Kloakvæsen, renovationsvæsen, renholdelse mv. (4202)	-26 %
- Kontorservice mm (791)	22 %	Møbelindustri og anden industri (7857)	-22 %
- Restaurationsvirksomhed (10552)	21 %	- Tjenesteydelser for samf. som helhed (6165)	-21 %
- Telekommunikation (2183)	19 %	Uoplyst (1934)	-20 %
Forlystelser, kultur og sport (6743)	18 %	Sten-, ler- og glasindustri (4300)	-19 %
- Ikke spec. forret + specialforret. m. n&n-midler (22176)	16 %	Sundhedsvæsen (10314)	-15 %
- Udlejning (1149)	14 %	- Udlej. af entrepre.mat. m. betjeningspers. (173)	-14 %
- Øvrig service (940)	13 %	Undervisning (13676)	-14 %

Kilde: Danmarks Statistik, Særkørsler

Anm.: Ovenstående brancher er opgjort på et 74 grupperingsniveau, med både over- og underkategorier. Underkategorierne kan identificeres ved at de i ovenstående tabel er indrykket og indledes med en bindestreg, fx - kontorservice mm. Tallene i parentes angiver antallet af ufaglærte beskæftiget inden for det pågældende område i de fem amter i 2002.

På top 15 listen er også restaurationsvirksomheder, der hører under Hotel og restaurationsvirksomhed. Denne branche har dog samlet oplevet en stigning på syv procent i antallet af beskæftigede ufaglærte i perioden 1995-2002, svarende til knap 1.200 personer. Dette dækker imidlertid bl.a. over en stigning på godt 1.700 inden for restaurationsvirksomheder og et fald inden for hoteller samt beværtninger mv. på hhv. knap 500 og 200. Samlet beskæftiger branchen godt 17.500 ufaglærte i de fem amter.

Flere ufaglærte i detailhandel

I analysen af det fremtidige arbejdskraftbehov inden for de private serviceerhverv på Fyn og i Vejle-regionen<sup>16</sup> kan det udledes, at der inden for detailhandel kan forventes vækst for ufaglærte, hvilket understøttes af ovenstående tabel, hvor øvrig detailhandel har oplevet en vækst i antallet af beskæftigede ufaglærte på 24 procent, svarende til godt 250 personer. Branchen detailhandel undtagen med biler har samlet oplevet en vækst på 12 procent, svarende til en stigning på knap 3.900 beskæftigede ufaglærte. Branchen som helhed beskæftiger knap 35.000 ufaglærte i de fem amter. Det forventes, at det også i fremtiden vil

<sup>16</sup> Ibid.

være primært personlige- og almene kompetencer, der vil være i fokus inden for detailhandel, hvormed der angiveligt er gode beskæftigelsesmuligheder for ufaglærte inden for denne branche.

I en igangværende analyse som COWI gennemfører af arbejdsmarkedet i Ribe Amt fortæller en række erhvervschefer, at der vil være et beskæftigelsesbehov inden for turisterhvervet som i nogen grad vil kunne dækkes af ufaglærte. Ydelserne inden for turisme er stedbundne og dermed i mindre grad udsatte som beskæftigelsesområde i Danmark. Også på dette beskæftigelsesområde fokuserer virksomhederne i vid udstrækning på personlige- og almene kompetencer.

Udviklingen i beskæftigelsen inden for turisme kan ikke direkte udledes af ovenstående tabel, da dette erhverv er sammensat af flere brancher og underbrancher. Inden for både andre aktiviteter i forbindelse med fritid (53 procent), rejser og turistbureauer (47 procent), hotel & restaurationsvirksomheder (7 procent) og inden for rengøring (30 procent) er der vækst i antallet af ufaglærte. Forventningerne om det fremtidige beskæftigelsesbehov understøttes i analysen af de private serviceerhvervs fremtidige arbejdskraftbehov på Fyn og i Vejle-regionen<sup>17</sup>.

Færre ufaglærte i fremstillingsindustri

Listen med brancher, hvor antallet af beskæftigede ufaglærte er faldet i perioden fra 1995 til 2002 i de fem amter er ikke uventet præget af fremstillingsindustri, så som tekstil-, beklædnings- og læderindustri, møbelindustri og anden industri. Derudover er der sket fald inden for det der kan betegnes offentlig service, så som offentlig administration, gymnasier og erhvervsfaglige skoler samt sundhedsvæsen. Det største fald i absolutte tal er dog sket inden for landbrug, jagt, skovbrug og fiskeri, der har oplevet et markant fald på godt 13.000 ufaglærte personer fra 1995-2002.

### 5.2.2 Regionale forskelle

Ovenstående er den samlede udvikling i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter belyst.

Den samlede udvikling dækker imidlertid over en række regionale forskelle. Således har der været en stigning inden for flere industrivirksomheder i Ringkøbing og Viborg amter. Derudover er tendenserne, med hensyn til hvilke brancher, der oplever vækst i antallet af ufaglærte, i grove træk de samme mellem de fem amter, som det fremgår nedenfor.

---

<sup>17</sup> Arbejdsmarkedsrådene for Fyn og Vejle-regionen, 2005. Analyse af de private serviceerhvervs fremtidige arbejdskraftbehov på Fyn og i Vejle-regionen. Udarbejdet af Rambøll Management.

Tabel 5-8 Top 10. Beskæftigelsesområder med mere end 500 beskæftigede ufaglærte og med positiv vækst i antallet af beskæftigede ufaglærte i perioden fra 1992 til 2002 i Ringkøbing, Viborg, Nordjyllands, Århus og Vejle amter (vækst angivet i %). Brancher på 74 niveau.

Ringkøbing	
Beskæftigede ufaglærte	Vækst
- Rengøring (1233)	39 %
Udlejning og ejendomsformidling, samt forretningsservice (3548)	31 %
Sport (550)	30 %
Forlystelser, kultur og sport (977)	23 %
Mineralolie-, kemisk og plastindustri (844)	19 %
- Ikke specialiserede forretninger samt specialforretninger med n&n-midler (2851)	15 %
Jern- og metalindustri (6191)	15 %
Detailhandel undtagen med biler (4710)	10 %
Bygge- og anlægsvirks. (2865)	10 %
Træ-, papir- og grafisk industri (2319)	9 %
Viborg	
- Rengøring (846)	53 %
Udlejning og ejendomsformidling, samt forretningsservice (2517)	25 %
- Restaurationsvirksomhed (1060)	22 %
Forlystelser, kultur og sport (748)	21 %
Bygge- og anlægsvirks. (2423)	18 %
- Ikke specialiserede forretninger samt specialforretninger med n&n-midler (2276)	17 %
Træ-, papir- og grafisk industri (1463)	16 %
- Tjenesteydelser for samfundet som helhed (1762)	13 %
Sten-, ler- og glasindustri (776)	8 %
Detailhandel undtagen med biler (3464)	8 %
Nordjylland	
- Virksomhedsservice (514)	162 %
- IT og datavirksomhed (651)	98 %
- Rengøring (2528)	29 %
Sport (814)	29 %
Udlejning og ejendomsformidling, samt forretningsservice (6872)	28 %
- Restaurationsvirksomhed (2944)	26 %
Forlystelser, kultur og sport (1625)	23 %
- Ikke specialiserede forretninger samt specialforretninger med n&n-midler (5484)	14 %
- Bygningsinstallationsvirksomhed og andet bygningsarbejde (2459)	13 %
Detailhandel undtagen med biler (8642)	12 %
Århus	
- Virksomhedsservice (868)	131 %
- Vikarbureauer (2067)	97 %
- IT og datavirksomhed (1440)	92 %
- Øvrig service (574)	36 %
- Restaurationsvirksomhed (3540)	32 %
- Telekommunikation (1424)	32 %
Udlejning og ejendomsformidling, samt forretningsservice (12240)	32 %
- Rengøring (2868)	24 %
Sport (864)	23 %

Anden servicevirksomhed (835)	20 %
Vejle	
- Vikarbureauer (645)	579 %
Udlejning og ejendomsformidling, samt forretningsservice (5536)	35 %
- Rengøring (2072)	27 %
- Ikke specialiserede forretninger samt specialforretninger med n&n-midler (4025)	20 %
- Forber. byggepladsarb. og opførelse af b&a-svirksomhed (2193)	18 %
Forlystelser, kultur og sport (982)	16 %
Detailhandel undtagen med biler (6240)	15 %
Engros/agenturhandel undt. biler (3648)	13 %
- Restaurationsvirksomhed (1738)	11 %
Bygge- og anlægsvirks. (4016)	9 %

Kilde: Danmarks Statistik, Særkørsler

Anm.: Tallet i parentes angiver antallet af ufaglærte, der er beskæftiget den pågældende underbranche.

Mellem de brancher, der har oplevet vækst i antallet af beskæftigede ufaglærte, kan også identificeres områder som traditionelt betragtes som videnbaserede. Som nævnt tidligere kan det antageligt forklares med en række ufaglærte med selvlærte specialkompetencer.

AF-regionerne i Ringkøbing, Viborg, Århus og Nordjylland har tidligere fået udarbejdet en analyse af forretningsservice. En af konklusionerne i analysen er, at mobiliteten blandt ufaglærte er lav, særligt mobiliteten mellem brancher. Det skyldes bl.a. at branchekendskab er efterspurgt blandt virksomheder, og at ufaglærte hurtigt identificerer sig med deres job, og derfor indstiller sig på at blive i branchen. Dette kan udgøre en barriere for at få flyttet ufaglærte til nye beskæftigelsesområder<sup>18</sup>. Der er dog også grupper af ufaglærte, som er vant til hyppige jobskift, og erfaringerne fra et par større varslingssager i industrivirksomheder er, at en stor andel af de afskedigede påbegynder nye uddannelser eller søger over i andre brancher.

### 5.2.3 Jobfunktioner med få adgangskrav

I en analyse af svage og udsatte lediges beskæftigelsesmuligheder på Lolland-Falster, har konsulentvirksomheden New Insight identificeret en række brancher og jobfunktioner, hvor adgangskravene til arbejdskraften er lille, og hvor der er efterspørgsel efter ufaglært og kortuddannet arbejdskraft<sup>19</sup>. Efterspørgslen er opdelt på kernearbejdskraft (virksomheders fastansatte medarbejdere) og periferiarbejdskraft (deltids- og sæsonarbejdskraft) I denne analyse er følgende områder blevet identificeret:

- Landbrug, (landbrugsmedhjælpere til stald- og markarbejde)

<sup>18</sup> AF-regionerne i Ringkøbing, Viborg, Århus og Nordjylland (2005). Analyse af forretningsservice. Udarbejdet af Rambøll Management

<sup>19</sup> Arbejdsmarkedsrådet for Storstrøms Amt, 2005. Svage og udsatte ledige på Lolland Falster. Udarbejdet af New Insight.

- Rengøring, (erhvervsrengøring på offentlige og private arbejdspladser, togservice/rengøring mv.)
- Renovation mv., (renovationsanlæg, vaskeri)
- Detailhandel (Dagligvarehandel i supermarkedskæder)
- Sociale institutioner, (Social- og sundhedshjælper mv. - kræver dog so-su uddannelsen)
- Bygge- og anlæg mv. (entreprenørvirksomheder, anlægsgartnere mv.)
- Fremstillingsvirksomhed (nærings- og nydelsesmiddelindustri, plastindustri mv.)
- Turisme (medhjælper i feriecentre, hoteller mv.).

Flere af de nævnte brancher har generelt beskæftigelsesnedgang, f.eks. landbrug og fremstillingsvirksomhed, men det er en central pointe, at der i alle de nævnte brancher er relativt mange jobåbninger for personer med få faglige kvalifikationer. Det skal bemærkes, at de identificerede jobfunktioner er et resultat af en konkret analyse i Lolland-Falster området. En tilsvarende analyse foretaget af AF-regionerne i den kommende region Syddanmark peger på samme resultater.

### 5.3 Delkonklusion

De ufaglærtes beskæftigelse inden for industrien må forventes at falde yderligere de kommende år, som følge af globaliseringen. Der er mange industrivirksomheder, hvor potentialet for udflytning af rutineprægede, løntunge arbejdsfunktioner endnu ikke er udnyttet, og hvor der fortsat vil blive indført ny teknologi, som vil spare arbejdspladser.

Globaliseringen påvirker alle brancher inden for industri. Indtil nu har det især været tekstilindustri og møbel- og anden industri, som er blevet påvirket af den globale konkurrence, men i alle industribrancher må det forventes, at den løntunge del af produktionen vil kunne udflyttes, outsources eller automatiseres.

Disse funktioner varetages i vid udstrækning af ufaglært arbejdskraft, og det må derfor konkluderes, at der vil forsvinde mange ufaglærte arbejdspladser i industrien de kommende år. Samtidigt vil der være stigende kvalifikationskrav til de tilbageværende stillinger i fremstillingsindustrien.

Afdæmpet vækst i industriens beskæftigelse

I de kommende år forventes der en afdæmpet udvikling i beskæftigelsesmulighederne inden for fremstillingsindustrien. Samtidigt med at der i nogen grad kan forventes en svag positiv vækst inden for kemisk industri og plastindustri samt jern og metalindustri de kommende tre år, kan der forventes et fald i de øvrige fremstillingsindustribrancher. Særligt stort fald kan forventes inden for brancherne tekstil-, beklædning- og læderindustri, samt møbelindustri og anden industri, som dog antalsmæssig udgør nogle små brancher.

Færre ufaglærte og stigende kompetencekrav

Samtidigt med forventninger om en afdæmpet beskæftigelse i industrien de kommende år, så er der forventninger om faldende efterspørgsel efter ufaglærte og stigende efterspørgsel efter medarbejdere med en kompetencegivende ud-

dannelse. De ufaglærte oplever en større nedgang i antallet af jobåbninger end andre uddannelsesniveauer, og de ufaglærtes andel af beskæftigelsen i industrien falder. Denne analyse peger på, at denne tendens vil fortsætte i betydeligt omfang. I de kommende år må beskæftigelsesmulighederne for ufaglærte i industrien også forventes at falde betydeligt.

Udviklingen skyldes, at ufaglærte de kommende år i mindre grad kan opfylde virksomhedernes kvalifikationskrav. For medarbejdere i fremstillingsindustrien er det, foruden faglige kompetencer, vigtig at man også besidder personlige og almene kompetencer, som evnen til at kunne læse og skrive dansk, kunne kommunikere med kolleger og ledelse, kunne samarbejde med andre grupper af medarbejdere samt være kvalitetsbevidst.

De tilbageværende beskæftigelsesmuligheder for ufaglærte i industrien vil i højere grad end i dag kræve kvalifikationer, som kun de "stærke" ufaglærte vil kunne besidde. Derfor vil der være behov for enten omskoling eller opkvalificering af de - i særdeleshed svageste - ufaglærtes kvalifikationer og kompetencer.

#### Andre beskæftigelsesmuligheder for ufaglærte

Sideløbende med den generelt faldende beskæftigelse for ufaglærte i fremstillingsindustrien, så har de ufaglærte fundet anden beskæftigelse. Der kan konstateres positiv vækst for ufaglærte inden for andre brancher, som også i de kommende år giver beskæftigelsesmuligheder for de ufaglærte. Det er særligt inden for brancher under forretningservice, der har oplevet vækst, og hvor der de kommende år vil være beskæftigelsesmuligheder for de ufaglærte. En stor del af disse job skyldes dog outsourcing af funktioner, som tidligere blev varetaget direkte i industrivirksomhederne.

Af andre områder kan nævnes detailhandel, turisme og restaurationsvirksomheder. Omvendt vil der de kommende år være faldende beskæftigelsesmuligheder for ufaglærte inden for offentlig administration, undervisning, sundhedsvæsen og ikke mindst faldende beskæftigelse inden for landbrug, jagt, skovbrug og fiskeri.

## 6 Nye redskaber i beskæftigelsesindsatsen

Det overordnede formål med denne analyse er at kunne identificere metoder, redskaber og anbefalinger i forhold til imødegåelse af de negative konsekvenser af globaliseringen. Eller sagt med andre ord: *Hvad gør man med de personer, som risikerer at miste deres job de kommende år, som følge af globaliseringen?*

De redskaber, som er udviklet som led i analyse af globaliseringens konsekvenser, er fremlagt i delrapporten "Kompetenceprofiler i industrien". I dette afsnit omtales anvendelsesmulighederne kun kort.

Rum for udvikling af nye redskaber

Når man taler om behovet for udvikling af nye redskaber, som følge af konsekvenserne af globaliseringen og i dette tilfælde af de jobmuligheder, som forsvinder for især ufaglærte inden for industrien, så er det naturligt at spørge, hvor der er rum for udvikling af nye redskaber.

Beskæftigelsesindsatsen, som udøves i AF-regionerne og de Regionale Arbejdsmarkedsråd og i fremtiden i de lokale beskæftigelsescentre/beskæftigelsesråd og beskæftigelsesregioner og Regionale Beskæftigelsesråd udøves inden for rammerne af Lov om en aktiv Beskæftigelsesindsats. Arbejdsmarkedslovgivningen definerer derfor i vid udstrækning, hvilke aktive redskaber man kan tage i anvendelse, for eksempel i form af uddannelsesmuligheder, vejledningsforløb, praktikforløb og løntilskudsordninger.

Samtidig sker der i disse år en betydelig metodeudvikling og organisatorisk udvikling i beskæftigelsesindsatsen: Arbejdsmarkedsstyrelsen har udviklet en visitationsværktøjskasse som et redskab til støtte for den faglige vurdering af lediges arbejdsmarkedsparathed og jobmuligheder, og indførelsen af Andre Aktører til varetagelsen af kontaktførelsen for udvalgte grupper af ledige på arbejdsmarkedet betyder en specialiseret indsats for bl.a. de mest udsatte grupper af ledige.

Dette analysearbejde har derfor koncentreret sig om identifikation af metoder, som giver større viden om globaliseringens betydning for beskæftigelsesmulighederne for ufaglærte og kortuddannede, det vil sige kvalifikationskravene til fremtidens industrimedarbejdere og de alternative beskæftigelsesmuligheder for ufaglærte og kortuddannede. Et konkret produkt er således det kompetenceprofilkatalog, som indeholdes i en selvstændig delrapport.

## 6.1 Anvendelse af kompetenceprofiler i beskæftigelsesindsatsen

Med kataloget over kompetenceprofiler, der beskriver industrivirksomhedernes ønsker til arbejdskraftens kompetencer, har arbejdsmarkedsaktørerne i de kommende beskæftigelsescentre og beskæftigelsesregioner et konkret redskab i den fremadrettede beskæftigelsesindsats.

I delrapporten over kompetenceprofilerne er udarbejdet en metodebeskrivelse for udarbejdelse af kompetenceprofilerne. Metodebeskrivelserne gør det muligt for beskæftigelsesregionerne at vedligeholde kompetenceprofilerne, men også at udvikle kompetenceprofiler på andre brancheområder.

For at kompetenceprofilerne kan bringes i konkret anvendelse skal der imidlertid ske en formidling af kataloget, som retter sig mod både aktører og arbejds- og uddannelsessøgende.

### 6.1.1 Internetbaseret kompetencekatalog

Kompetenceprofilerne bør gøres tilgængelige på Internettet. Det udarbejdede kompetenceprofilkatalog kan forholdsvis enkelt omsættes til en internetløsning, som kan gøres tilgængelig for både medarbejdere i beskæftigelsescentre og beskæftigelsesregioner og jobsøgende, som har behov for viden om industrivirksomhedernes kompetencebehov.

Kompetenceprofiler i vejledning og formidling

I forbindelse med jobsøgning vil en dækkende beskrivelse af industrivirksomheders behov for kompetencer være en lettelse for de arbejdssøgende, idet kompetencekataloget vil give et realistisk billede af, hvilke faglige, almene og personlige kompetencer virksomhederne efterspørger, når de rekrutterer arbejdskraft.

Samtidig giver kataloget sagsbehandleren ved jobcentrene mulighed for at matche ledige til rekruttering i industrivirksomhederne.

Materialet fra kompetenceprofilanalysen kan også indgå i det undervisningsmateriale, som konsulenter og vejledere samt Andre Aktører anvender på eksempelvis informationsmøder over for arbejdssøgende. Der udvikles derfor et særligt præsentationsmateriale (power point), hvor både den generelle og specifikke viden indgår.

Et mere relevant CV

Kompetenceprofilerne har givet en række værdifulde udsagn vedrørende virksomhedernes forventninger til arbejdskraftens personlige og almene kompetencer. Det gør det naturligvis oplagt at anvende virksomhedernes beskrivelse af deres kompetencekrav som inspiration til udarbejdelse af et CV til brug ved jobsøgning. Udsagnene har blandt andet den styrke, at der er meget store fællestræk ved virksomhedernes krav, og forventninger og validiteten er dermed forholdsvis høj.

Input til CV udarbejdelse kan præsenteres på både [www.jobnet.dk](http://www.jobnet.dk) og via præsentationsmateriale til informationsmøder mv. Man kan for eksempel forestille sig en præsentation i retning af: "Ti gode råd til dit CV".

Udbudsforretninger og køb af uddannelsesforløb

Uddannelsesredskabet er et vigtigt element i AF/Arbejdsmarkedsrådenes og de kommende jobcentres aktiveringsindsats. Resultaterne af kompetenceprofilanalysen kan være et godt grundlag for at kvalificere arbejdet med køb af uddannelsesforløb og tilrettelæggelsen af udbudsforretninger ved uddannelseskøb.

Foruden kompetenceprofilernes faglige fokus, så har virksomhederne via profilerne givet en række bud på forventninger til almene og personlige kompetencer, som kan være værdifulde bidrag formuleringen af krav til uddannelsesudbydere og til planlægningen af uddannelsesforløbene hos den enkelte uddannelsesudbyder.

## 6.2 Overvågning af de ufaglærtes arbejdsmarked

Analysen har peget på en række brancher, som har en særlig stor andel af ufaglærte medarbejdere.

Indenfor følgende brancher er andelen af ufaglærte i de fem amter således tæt ved 50 procent:

- møbelindustri og anden industri,
- sten-, ler- og glasindustri,
- tekstil- og læderindustri, og
- nærings- og nydelsesmiddelindustri.

Nærings- og nydelsesmiddelindustri og Møbel- og anden industri er i alle fem amter relativt store industribrancher. Tekstil- og læderindustri er en forholdsvis stor branche i Ringkøbing, hvorimod sten-, ler- og glasindustri er en forholdsvis lille branche i alle fem amter<sup>20</sup>.

Det kan derfor anbefales, at der rettes særlig opmærksomhed mod disse brancher, for på den måde at kunne opfange ændringer i beskæftigelsen for ufaglærte.

En tæt overvågning af disse virksomheder kan tage udgangspunkt i en toledet indsats:

- En tættere opfølgning på kompetenceprofilerne for disse virksomheder. Det vil sige, hvilke faglige, almene og personlige kompetencer prioriterer virksomhederne især. Det udarbejdede kompetenceprofilkatalog anvendes som grundlag for opfølgningen.

<sup>20</sup> Se "Globaliseringens muligheder og konsekvenser for industriens arbejdskraft, delrapport - Industriens struktur og beskæftigelsesudvikling. Arbejdsmarkedsrådene i Nordjyllands, Viborg, Århus, Ringkøbing og Vejle amter.

- En fortsat analyse af jobfunktioner i vækst eller tilbagegang inden for de enkelte brancher. Denne analyse har peget på en række jobfunktioner, som er i henholdsvis fremgang og tilbagegang inden for industrien, som følge af globaliseringen. Udviklingen i efterspørgslen efter medarbejdere til industrivirksomhederne er påvirkelige af virksomhedernes indførelse af ny teknologi, udflytning af produktion til lavtlønslande eller egentlig outsourcing af produktion.

Med udgangspunkt i virksomheder inden for de aktuelle brancher, udvalgt via KOB (Købmandsstandens Oplysningsbureau) og den spørgeramme, som er blevet anvendt i forbindelse med telefoninterviewene til denne analyse, vil der forholdsvis enkelt kunne laves en løbende og målrettet opfølgning på beskæftigelsesmulighederne inden for brancher med en overvægt af ufaglærte.

**Bilag: Virksomheder, som har medvirket ved kvalitative interviews i forbindelse med analysen.**

BAXI A/S, Tarm, udviklingschef Bjarke Borup Vinter

Bodilsen A/S, Nykøbing Mors, personalechef Heidi Jørgensen

Danish Crown, Sæby, fabrikschef Bent Larsen

Sjørring Maskinfabrik, Sjørring, (Thisted), direktør Mogens Nielsen

Tvilum Scanbirk A/S, Fårvang, HR-chef Kirsten Sørensen

Vald. Birn Maskinfabrik, Holstebro, HR konsulent Klaus Andersen

Sintex A/S, Hobro, direktør Peter Christensen

BHE - Bente Hede Elektronik A/S, Horsens, produktionschef Lars Enevoldsen

Pressalit A/S, Ry, direktør Dan Boyter

Pumac A/S, Svenstrup (Aalborg), produktionsdirektør Jan Marcussen

Trevira Neckelmann, Silkeborg, personalechef Yvonne Qvist