

Fremtidens arbejdsmarked – flere og bedre job



Kolofon:

Titel: Fremtidens arbejdsmarked – flere og bedre job
Undertitel:
Udgivelsesdato: 8. september 2010
Version:
Redaktion/forfatter: LO – Landsorganisationen i Danmark
Udgivet af: LO – Landsorganisationen i Danmark
LO-sagsnr.: 10-77
LO-Varenr.: 3230
ISBN: 9788777350023
ISBN-online: 9788777350030

Rapporten kan rekvireres og læses på: www.lo.dk/publikationer

Gengivelse er tilladt med tydelig kildeangivelse.

Indholdsfortegnelse

KAPITEL 1. INDLEDNING OG RESUME	4
KAPITEL 2. OMKOSTNINGER VED OMSTILLING PÅ ARBEJDSMARKEDET	10
2.1. BESKÆFTIGELSE, ARBEJDSUDBUD OG LØN	10
2.2. OPRETTELSE OG NEDLEGGELSE AF JOB	14
2.3. FREMTIDEN FOR ANSATTE PÅ NEDLAGTE ARBEJDSSTEDER	16
2.4. POLITIKANBEFALINGER	19
KAPITEL 3. ARBEJDSMARKEDET FREM MOD 2020	20
3.1. EFTERSPØRGSELSUDVIKLING FREM MOD 2020	20
3.2. HISTORISKE SKIFT, FREMTIDIGE BEHOV	23
3.2.1. Udfordringer i forhold til ubalancer	24
3.2.2. Udfordringer i forhold til tilpasning til brancheforskydninger	25
3.2.3. Hvilke bevægelser vil man kunne forudse på baggrund af fremskrivningerne?	26
3.3. HVORDAN KAN MAN IMØDEGÅ FREMTIDIGE UBALANCER	27
KAPITEL 4. STORT UUDNYTTET INNOVATIONSPOTENTIALE PÅ DANSKE ARBEJDSPLADSER	29
4.1. LANGSIGTEDE INVESTERINGER I FORSKNING OG INNOVATION	29
4.1.1. Innovation udgør kun en mindre del af erhvervsstøtten	30
4.2. INNOVATIONSPROGRAMMER NÅR KUN FÅ VIRKSOMHEDER	31
4.2.1. Ny forståelse af virkemidler – videnspredning til flere virksomheder	32
4.2.2. Behov for revurdering af innovationspolitiske virkemidler	34
4.3. NYE MULIGHEDER FOR INNOVATION OG SAMSPIL PÅ ARBEJDSPLADSERNE	35
4.3.1. Stort potentiale ved praksisnær innovation	35
4.3.2. Manglende praktisk tilgang til innovation i programmer	36
4.3.3. Manglende inddragelse af medarbejdere	37
4.3.4. Manglende fokus på medarbejdere	39
4.3.5. Innovation i den offentlige sektor overses	39
4.3.6. Behov for innovationsledelse	40
4.4. MERE SAMMENHÆNG I INNOVATIONSSYSTEMET	42
4.4.1. Manglende samarbejde med ministerier	42
4.4.2. Manglende viden om effekt af innovationspolitikken	43
4.5. ANBEFALINGER TIL INNOVATIONSPOLITIKKEN	43
KAPITEL 5. INVESTERINGER I FREMTIDENS VIRKSOMHEDER	46
5.1. ERHVERVSSTØTTE	46
5.2. STYRKELSE AF ERHVERVSPOLITISKE RAMMEBETINGELSER	50
5.3. SAMFUNDSMÆSSIGE UDFORDRINGER – DANSKE STYRKEPOSITIONER	53
5.3.1. Klima, energi og grønne job	53
5.3.2. Velfærdsinnovation og offentlig service	55
5.3.3. Sundhed, forebyggelse og livsstil	56

Kapitel 1. Indledning og resume

Den finansielle krise i 2008 blev startskuddet til efterkrigstidens største økonomiske tilbageslag. Den økonomiske krise er sat ind med en sjælden set styrke. Krisen har dermed fremskyndet den strukturelle tilpasning af produktionen i de vestlige lande, som vi har været vidne til i takt med, at andre lande – fx Indien og Kina – er blevet mere konkurrencedygtige. Resultatet kan ses i form af virksomhedslukninger og rationaliseringer.

Globalisering er derfor igen blevet et varmt emne i den offentlige debat efter en periode med tæt på fuld beskæftigelse. Udflytning af arbejdspladser er i dag stort set lig med arbejdsløshed for de berørte.

Danmark har et godt udgangspunkt for at høste maksimal gevinst af globaliseringens mange muligheder. Det kan i høj grad tilskrives et fleksibelt og velorganiseret arbejdsmarked, vekseluddannelserne for det 'ikke-akademiske' arbejdsmarked samt det stærke offentlige engagement i livslang uddannelse og kompetenceudvikling.

Globaliseringen er imidlertid også forbundet med en risiko for, at nogle grupper bliver udstødt fra arbejdsmarkedet i omstillingsprocessen. Krisens omfang har forstærket denne risiko.

Formålet med denne publikation er at dokumentere risikoen for, at globaliseringen kan resultere i et arbejdsmarked i to hastigheder, hvor dem med de korteste uddannelser er mest udsat i omstillingsprocessen.

Rapporten bidrager derudover med analyser af, hvilke tiltag der kan understøtte rammerne for skabelsen af flere og bedre job, samtidig med at vi sikrer den tiloversblevne arbejdskraft, de efterspurgte kompetencer og muligheden for at flytte sig til anden beskæftigelse. Analyserne vil særligt have fokus på LO-medlemmernes fremtidige jobmuligheder.

Det danske arbejdsmarked har været hårdt ramt af den økonomiske krise. I en kort periode på kun to år er der tabt 180.000 arbejdspladser, der er tale om arbejdspladser, der for langt størstedelen ikke vil komme igen, når krisen er overstået.

Hvis Danmark igen skal opleve vækst og beskæftigelse er det nødvendigt med en målrettet erhvervspolitisk satsning og et kraftigt uddannelsesmæssigt løft. I rapporten er der derfor fokus på erhvervs-, arbejdsmarkeds- og uddannelsespolitik. Kapitel 2 omhandler den historiske udvikling og mobiliteten på det danske arbejdsmarked. Kapitel 3 indeholder en fremskrivning af arbejdsmarkedet til 2020, og de krav det stiller til arbejdsmarkeds- og uddannelsespolitikken. Kapitel 4 indeholder en gennemgang af innovation i dansk erhvervsliv, og de krav innovationspolitikken skal opfylde fremadrettet for at imødegå fremtidens udfordringer. Kapitel 5 ser bredere på den danske erhvervsstøtte, og de muligheder Danmark har for at sikre vækst og beskæftigelse gennem en målrettet erhvervspolitik.

Kapitel 2. Omkostninger ved omstilling på arbejdsmarkedet

Det danske arbejdsmarked er kendetegnet ved lempelige regler og aftaler i forhold til at hyre og fyre. Det giver en høj grad af tilpasningsevne for virksomhederne. Til gengæld kræver det en stor omstillingsparathed i arbejdsstyrken.

Siden 1981 er der blevet 560.000 færre ufaglærte beskæftigede, det svarer til knap 21.000 ufaglærte job, der er blevet nedlagt hvert eneste år. Det er vel at mærke sket i en periode, hvor der er blevet 300.000 flere beskæftigede.

Det markante skift over mod større efterspørgsel efter højere uddannet arbejdskraft er sket uden, at ledigheden er steget voldsomt for de ufaglærte, og uden at lønnen for de ufaglærte er faldet i forhold til resten af de beskæftigede. Det har kunnet lade sig gøre, fordi den danske arbejdsstyrke er blevet stadig bedre uddannet. De ældre generationer, der er kendetegnet ved forholdsvist få højt uddannede, er blevet erstattet af yngre generationer, der har været bedre uddannet.

Hvis man ser på bruttoomsætningen af job, tegner der sig et endnu tydeligere billede af et meget fleksibelt arbejdsmarked. Hvert år nedlægges omkring 10-14 pct. af jobbene afhængigt af konjunktursituationen, mens omkring 12 pct. oprettes. Beregninger viser, at det er de ufaglærte der i størst udstrækning rammes af denne årlige omstrukturering på arbejdsmarkedet. De ufaglærte bliver også hårdest ramt af nedlæggelse af arbejdssteder. Der er således en overrepræsentation af ufaglærte på nedlagte arbejdssteder, og de ufaglærte har også sværere ved at finde beskæftigelse efterfølgende.

Den meget voldsomme dynamik på arbejdsmarkedet, den høje risiko og de store krav til omstilling for arbejdsstyrken kræver et fornuftigt niveau for kompensationen ved arbejdsløshed, det kræver tilbud om efteruddannelse, når man er i beskæftigelse, og tilbud om uddannelse ved arbejdsløshed. Kun på den måde kan arbejdsstyrken tilpasse sig kravene til fremtidens job.

Politik anbefalinger:

- En høj kompensationsgrad i dagpengesystemet.
- Gode muligheder for efteruddannelse for alle beskæftigede.
- Gode muligheder for videreuddannelse ved arbejdsløshed.

Kapitel 3. Arbejdsmarkedet frem mod 2020

Med udgangspunkt i uddannelsesstilbøjeligheder og forventninger til den fremtidige vækst og erhvervsudvikling kan der bestemmes rimelige forventninger til udbud og efterspørgsel efter arbejdskraft frem til 2020. Analysen viser, at efterspørgslen efter ufaglært arbejdskraft vil fortsætte med at falde. Frem mod 2020 vil der forsvinde 195.000 ufaglærte job, i samme periode vil antallet af ufaglærte i arbejdsstyrken falde med 85.000. Det giver anledning til et merudbud af ufaglært arbejdskraft på 110.000 frem mod 2020. Så voldsom en ubalance vil enten give sig udslag i stærkt stigende arbejdsløshed eller faldende lønninger.

En stor del af arbejdsstyrken har alene en gymnasial uddannelse. Analysen viser, at også denne gruppe vil få svært ved at finde beskæftigelse fremadrettet. Den store gruppe af faglærte forventes derimod at klare sig flot frem mod 2020. Der forventes således en merefterspørgsel på 59.000 frem mod 2020. Hovedparten af den stigende efterspørgsel finder sted inden for offentlige brancher som Pædagogik og sundhed.

Der opstår en særlig stor ubalance for personer med en videregående uddannelse. Frem mod 2020 vil der komme til at mangle 191.000 flere med en videregående uddannelse.

Målsætningen om, at 95 pct. af en ungdomsårgang skal have en ungdomsuddannelse, er helt drivende for at kunne beholde et sundt arbejdsmarked uden store ubalancer. På trods af bred politisk opbakning er der ikke tegn på, at uddannelsestilbøjeligheden vil nærme sig målsætningen. Det er vigtigt, at unge, der gerne vil have en uddannelse, ikke taber denne mulighed, på grund af manglende studie- eller praktikpladser.

For de korte videregående uddannelser er det inden for Handel, kontor og service, hvor der vil være mangel, mens det for de mellemlange videregående uddannelser vil være inden for Pædagogik og sundhed, der opstår mangel på arbejdskraft.

Det vil være Industri og de primære erhverv, der går tilbage, mens service og tjenesteydelser forventes at gå frem. Der er derfor ikke kun tale om øgede krav internt i brancherne, som vil kunne dækkes delvist ind gennem efter- og videreuddannelse. Der er også tale om, at nogle af vækstområderne typisk efterspørger højere kompetencer end brancher, der er på vej ned. Det kan give anledning til en dobbelt klemme på arbejdskraften – ikke alene skal den være mere kvalificeret, den skal også flytte fagområde.

Politikanbefalinger:

- 95 pct. af de unge skal have en erhvervskompetencegivende uddannelse. Løft i kvaliteten af erhvervsuddannelserne og flere praktikpladser.
- Efter- og videreuddannelse til ufaglærte for at sikre horisontal og vertikal mobilitet.
- Velfungerende videreuddannelser til erhvervsuddannede.
- Attraktive tilbud om erhvervsrettede uddannelser til personer med en gymnasial uddannelse.
- Bedre sammenhæng mellem videregående uddannelser og arbejdsmarkedets behov.

Kapitel 4. Stort uudnyttet innovationspotentialer på danske arbejdspladser

Alle medarbejdergrupper kan bidrage til innovation og udvikling i erhvervslivet og i den offentlige sektor – det gælder både højtuddannede, faglærte og ufaglærte. Men det kræver, at vi fortsat øger investeringerne i forskning og mere systematisk arbejder med praksisnær innovation og vidensspredning. Det er nemlig en god forretning, fordi øget innovation, forskning og vidensspredning, gør dansk erhvervsliv mere produktivt og skaber arbejdspladser.

Kapitel 4 peger således på en række udfordringer for dansk innovations- og forskningspolitik, som det er nødvendigt at sætte fokus på, hvis innovationsevnen på de danske arbejdspladser skal styrkes de kommende år:

- Flere investeringer i forskning og innovation.
- Innovationsprogrammer ud til flere virksomheder.
- Nye muligheder for innovation og samspil på arbejdspladserne.
- Mere sammenhæng i innovationssystemet.

Et løft i forskningen og innovationsindsatsen gør det ikke alene. Man skal også systematisk arbejde for at få mere ud af investeringerne i forskning og innovation. Analyserne viser, at vi i dag har en skæv tilgang til innovation, hvor der er for lidt fokus på den praksisdrevne innovation og mulighederne for at inddrage faglærte og ufaglærte i virksomhedernes udviklingsarbejde. Analyserne viser, at der blandt medarbejderne på de danske arbejdspladser er et stort potentiale for praksisdrevet innovation, men at dette potentiale ikke bliver udnyttet godt nok i dag. Mange medarbejdere vil gerne inddrages i innovation, men få bliver det i praksis. Specielt de ufaglærte og faglærte medarbejdere holdes uden for innovationen i virksomhederne og på de offentlige arbejdspladser.

Analyserne viser på den anden side, at hvis potentialet for praksisnær innovation udnyttes, så vil det give gevinst i form af mere motiverede medarbejdere, øget mangfoldighed gennem større samarbejde mellem medarbejdergrupper med forskellige uddannelser og øget effektivitet.

Et væsentligt problem er, at virkemidlerne i innovations- og forskningspolitikken ikke når ud til den brede del af dansk erhvervsliv. Virkemidlerne er for snævert rettet mod de ressourcestærke virksomheder, hvor der er et stort antal højtuddannede medarbejdere. Derudover inddrager virkemidlerne i høj grad kun universiteter og forskningstunge videninstitutioner, mens de øvrige videregående uddannelsesinstitutioner er fraværende.

Politikanbefalinger:

- Ambitiøs 2020-plan for forsknings- og innovationsinvesteringer. Eftersyn af erhvervsstøtte ift. muligheder for at frigive midler til innovation.
- Integrer praksisnær innovation i eksisterende virkemidler.
- Udbred innovationsprogrammer til flere aktører ved at målrette forskellige typer af virkemidler til virksomhedernes forskellige behov.
- Innovationspakker skal sikre mere sammenhæng i virkemidler.
- Udvikle nye virkemidler i form af praksispiloter.
- Større fokus på innovation i den offentlige sektor.
- Fastholde fokus på innovation i uddannelser, herunder også erhvervsskoler og efteruddannelse.

- Mere viden om og forskning i innovation og ledelse af innovation og mangfoldighed.
- Etablering af innovationspolitisk task force og samarbejde på tværs af ministerier.
- Væksthuse som regionale innovationstjenester.
- Større træfsikkerhed i innovationspolitiske støtteordninger via systematiske evalueringer og effektmålinger.

Kapitel 5. Investeringer i fremtidens virksomheder

Udgangspunktet for den danske erhvervs politik bør være at sikre optimale rammer for, at danske virksomheder i bred forstand kan udfolde deres potentiale inden for det erhverv, den branche eller klynge, som de er en del af. Man skal være varsom med at satse for snævert, og vigtigt at sikre en vis robusthed ved at have en bredere palet af potentielle fremtidige vækstvirksomheder og globalt konkurrencedygtige produkter.

Kapitlet dokumenterer en manglende systematisk evaluering af den danske erhvervsstøtte. Der bør ske en gennemgang af støtten, således at mindre effektive ordninger kan erstattes af de mere effektive. Den samlede gennemgang skal sikre, at de enkelte delelementer vurderes med samme metoder.

- Evaluering af den danske erhvervsstøtte.

Den erhvervspolitiske opgave er at sikre sammenhæng og kvalitet i rammebetingelser. Fx er en velfungerende offentlig sektor med en sundhedssektor, børnepasningstilbud og et undervisningssystem af høj kvalitet, vigtige elementer til at fastholde og videreudvikle et dynamisk og fleksibelt arbejdsmarked, som er en forudsætning for at forbedre produktiviteten i det danske samfund.

Danmarks udfordringer kan ikke løses af virksomhederne isoleret, men kræver en fælles indsats fra forskellige samfundsaktører. Det gælder fx energi, klima og velfærd.

Politik anbefalinger:

De offentlige investeringer bør rettes mod de områder, hvor Danmark har særlige potentialer for vækst og beskæftigelse. Der skal derfor sættes på områder, hvor:

- Danmark har en forsknings- eller videnmæssig styrkeposition.
- Danmark har (eller kan udvikle) internationalt konkurrencedygtige varer og serviceydelser.
- Danmark har særlige muligheder for at anvende eller udvikle en given teknologi.
- Danmark er særlig afhængig/sårbar.

De hovedudfordringer, der skal tages fat på, er udfordringer, der har betydning for store dele af samfundet, samt rummer et innovations- og markedsmæssigt potentiale:

- Klima, energi og grønne job.
- Velfærdsinnovation og offentlig service.
- Sundhed, forebyggelse og livsstil.

Kapitel 2. Omkostninger ved omstilling på arbejdsmarkedet

Det danske arbejdsmarked er kendetegnet ved lempelige regler og aftaler i forhold til hyring og fyring. Det indebærer en høj grad af fleksibilitet. Virksomhederne kan hurtigt tilpasse sig nye muligheder på markederne. Det betyder til gengæld, at den danske arbejdsstyrke hurtigt skal tilpasse sig til efterspørgslen. Det giver anledning til udvidede krav til den førte arbejdsmarkedspolitik, erhvervs politik samt uddannelsespolitikken.

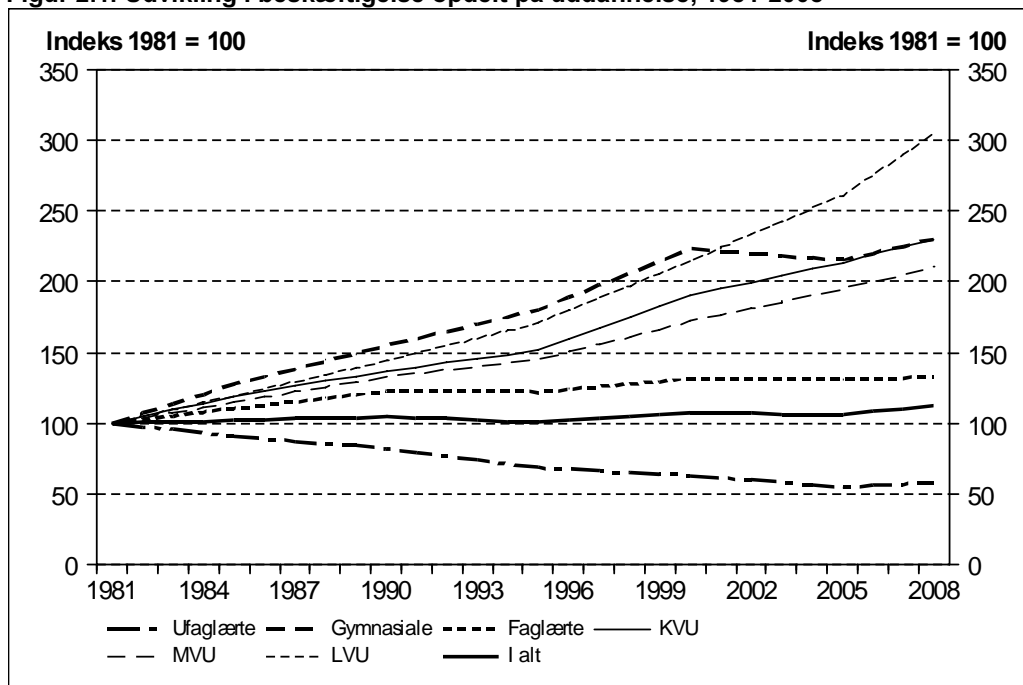
I dette kapitel analyseres udviklingen i beskæftigelsen helt tilbage til 1981. I afsnit 2.1. ses der på balancer på arbejdsmarkedet. I afsnit 2.2. ses der på hvilke typer af job, der bliver nedlagt og hvilke oprettes. I afsnit 2.3. ses der nærmere på mulighederne for ansatte i nedlagte virksomheder. Hvor hurtigt kommer fyrede tilbage i beskæftigelse?

2.1. Beskæftigelse, arbejdsudbud og løn

Det danske arbejdsmarked har gennem de seneste 30 år været præget af en markant omstilling i beskæftigelsen. I dette afsnit undersøges det, hvordan denne omstilling har foregået, hvilke grupper der har været mest udsat, og hvordan det har påvirket ledighed og lønudvikling.

Udviklingen er gået væk fra ufaglærte job til job udført af personer med en videregående uddannelse. *Figur 2.1.* viser udviklingen i beskæftigelsen på overordnede uddannelsesgrupper. For de ufaglærte er antallet af beskæftigede faldet med over 40 pct. I perioden er der blevet 560.000 færre ufaglærte beskæftigede, svarende til knap 21.000 job hvert eneste år i perioden. Det skete vel at mærke i en 30-årig periode, hvor antallet af beskæftigede i alt steg med lidt over 300.000.

Figur 2.1. Udvikling i beskæftigelse opdelt på uddannelse, 1981-2008



Kilde: Danmarks Statistik.

For alle andre uddannelsesgrupper er beskæftigelsen steget. De faglærte grupper har her oplevet den mindste stigning på i alt 33 pct. i perioden, mens personer med en videregående uddannelse har set beskæftigelsen stige til mere end det dobbelte. For personer med en lang videregående uddannelse endda til det tredobbelte. Der er dog stadig tale om en forholdsvis lille gruppe af personer med en lang videregående uddannelse. Gruppen udgjorde således i 2008 stadig under en tredjedel af de ufaglærte, jf. tabel 2.1.

Tabel 2.1. Udvikling i beskæftigelse, 1981-2008

Uddannelse	1981	2008
	---- 1.000 personer ----	
Ufaglærte	1.335	775
Gymnasiale	111	255
Faglærte	749	993
Kort videregående uddannelse	71	162
Mellemlang videregående uddannelse	215	451
Lang videregående uddannelse	72	220
I alt	2.552	2.858

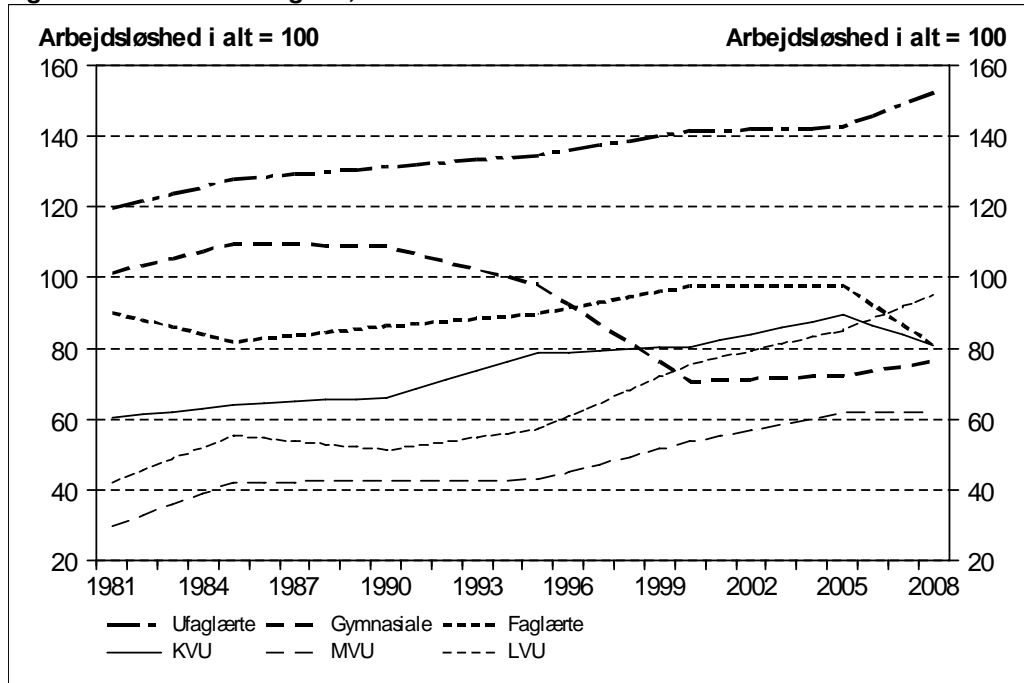
Kilde: Danmarks Statistik.

Udviklingen kan i nogen grad tilskrives en stigning i den offentlige beskæftigelse i perioden, hvor der typisk er flere personer med videregående uddannelse ansat. Men også på det private arbejdsmarked er der sket et betydeligt skift over imod mere uddannet arbejdskraft.

Det store skift i efterspørgslen efter arbejdskraft har givet anledning til forskydninger i ledighedsrisikoen for de enkelte grupper. Der har i hele perioden været en højere risiko for at være ledig som ufaglært end for andre faggrupper, og de ufaglærte har

heller ikke helt kunnet følge den meget kraftige reduktion i ledighedsrisikoen, der var frem mod 2008. I 1981 var merrisikoen således 20 pct., mens den i 2008 var 50 pct., jf. figur 2.2. Forskellen var dog i faktiske tal forholdsvis lille i 2008. I 2008 havde de ufaglærte en ledighed på 3,2 pct., mens den for hele befolkningen var 2,1 pct. De gymnasialt uddannede havde i 1980'erne og i starten af 1990'erne en ledighed over landsgennemsnittet, men den har siden 1995 ligget under det totale gennemsnit. Alle faglærte samt personer med en videregående uddannelse har haft en ledighed under landsgennemsnittet i hele perioden.

Figur 2.2. Risiko for ledighed, 1981-2008

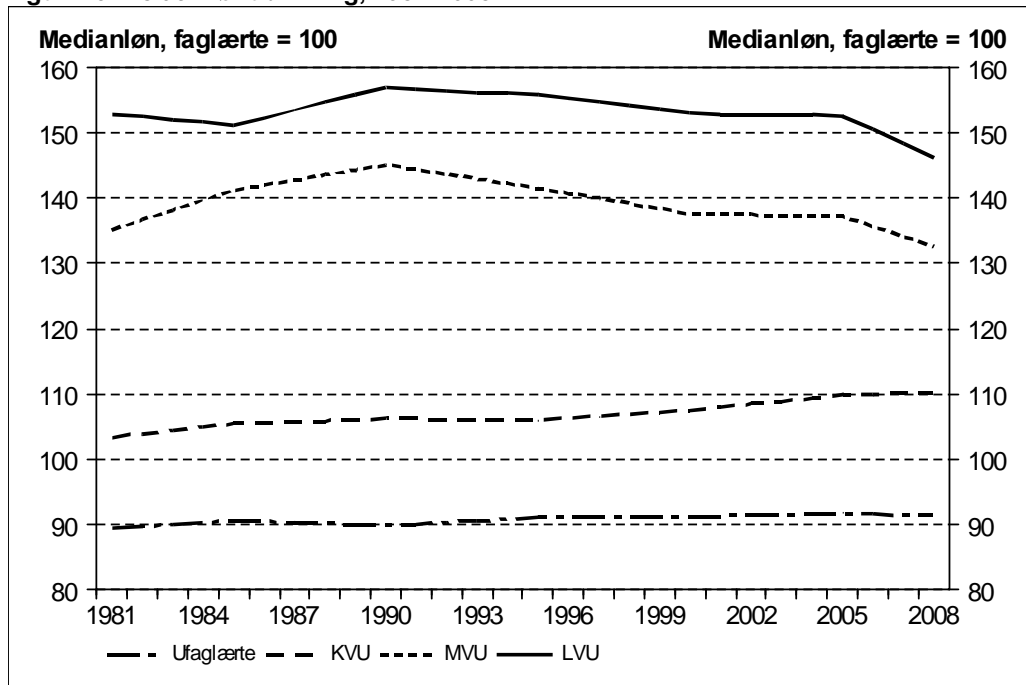


Kilde: Danmarks Statistik.

Udviklingen i efterspørgslen efter mere uddannet arbejdskraft er i perioden således næsten blevet fuldt imødegået af et stadigt stigende uddannelsesniveau i befolkningen. Ældre generationer med korte uddannelser er blevet erstattet af yngre generationer med længere uddannelser. Fremadrettet må der forventes stadigt stigende uddannelseskraft til arbejdsstyrken, hvorfor det er vigtigt, at en stadig større andel af befolkningen gennemfører en erhvervskompetencegivende uddannelse.

På baggrund af indkomstoplysninger fra skattesystemet og ATP-indbetalinger beregner Danmarks Statistik årligt den gennemsnitlige timeløn. Skift i reglerne for ATP-indbetalinger giver dog anledning til nogen usikkerhed omkring disse lønninger. Figur 2.3. viser udviklingen i de relative lønninger, hvor de faglærte er sat til indeks 100 hvert år. Figuren viser, at de store skift i efterspørgslen efter arbejdskraft er sket uden store skift i de relative lønninger. Der kan dog spores en svag tendens til, at lønspredningen er blevet lidt mindre i perioden.

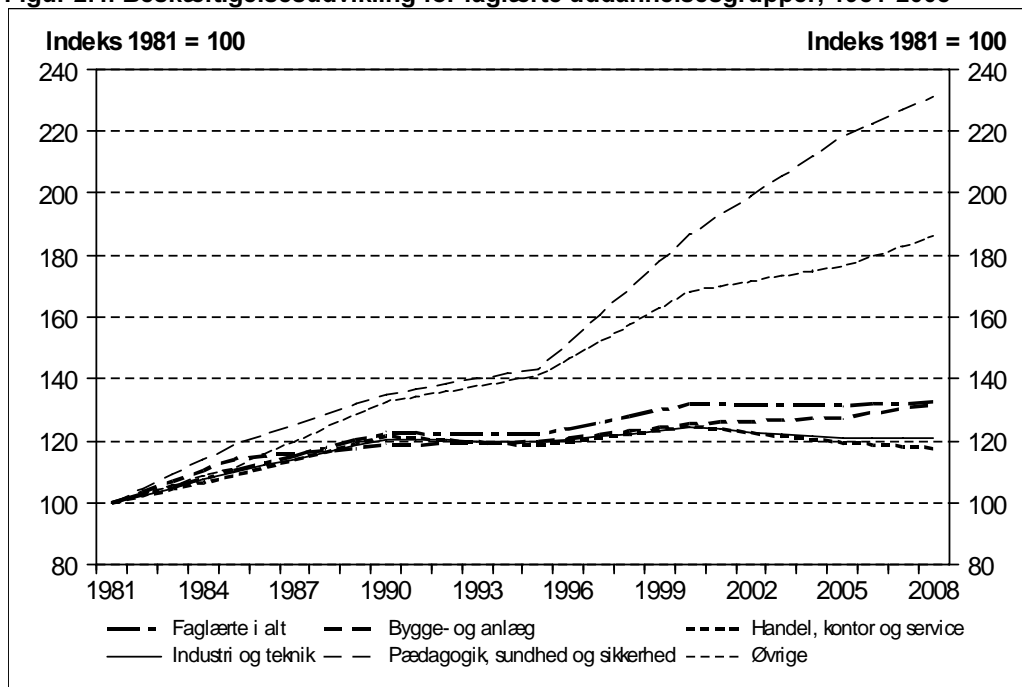
Figur 2.3. Relativ lønudvikling, 1981-2008



Kilde: Danmarks Statistik.

Blandt de faglærte har der også været relativt store skift mellem de enkelte uddannelsesgrupper. Gruppen af beskæftigede faglærte er steget med 33 pct. i perioden fra 1981 til 2008, *jf. figur 2.4.*, hvilket svarer til 245.000 flere beskæftigede. Udviklingen har været meget varierende, når man ser på de enkelte uddannelsesgrupper inden for de faglærte. Den gruppe, der er steget mest, er faglærte inden for Pædagogik og sundhed mv., der typisk er målrettet stillinger i den offentlige sektor.

Figur 2.4. Beskæftigelsesudvikling for faglærte uddannelsesgrupper, 1981-2008



Kilde: Danmarks Statistik.

Til trods for de meget store relative stigninger for faglærte inden for Pædagogik og sundhed mv. er det faktiske antal stadig relativt lavt. Der var således 104.000 ansatte inden for denne kategori, hvor der er fire gange så mange ansatte inden for Handel, kontor og service, jf. tabel 2.2.

Tabel 2.2. Udvikling i beskæftigelse, 1981-2008

Uddannelse	1981	2008
	----- 1.000 personer -----	
Bygge og anlæg	111	146
Handel, kontor og service	361	425
Industri og teknik	173	210
Pædagogik og sundhed mv.	45	104
Øvrige	58	108
Faglærte i alt	749	993

Kilde: Danmarks Statistik.

2.2. Oprettelse og nedlæggelse af job

Det danske arbejdsmarked er kendetegnet ved mange små virksomheder. Sammenholdt med fleksible regler for at hyre og fyre giver det anledning til en relativ høj jobomsætning sammenlignet med andre lande. I en opgørelse foretaget af OECD ligger Danmark helt i top, når man ser på arbejdstageres skift mellem arbejdspladser. Danmark bliver kun overgået af Island og Tyrkiet.¹

¹ OECD Employment Outlook 2010.

I en analyse af antallet af job på de enkelte arbejdssteder kan den samlede omsætning af job gøres op. Analysen giver et minimumsindtryk for den samlede mobilitet på arbejdsmarkedet. Et nedlagt job og et nyoprettet job kræver således, at mindst en person skifter job. Omvendt vil en del jobskift også finde sted, selvom beskæftigelsen på det enkelte arbejdssted er konstant.

Jobskabelsen udgør årligt omkring 12 pct. af den samlede beskæftigelse svarende til 275.000 job, hvoraf omkring 2/3 skyldes udvidelser af eksisterende arbejdssteder, mens den sidste tredjedel kan henføres til nyoprettede arbejdssteder. Jobnedlæggelsen varierer lidt mere henover konjunkturerne og udgør omkring 10 til 14 pct. For jobnedlæggelsen skyldes også 2/3, at eksisterende arbejdssteder får færre ansatte, mens 1/3 skyldes nedlagte arbejdssteder.

Det er den private sektor, der har den største jobomsætning, hvor alle brancher undtagen Industrien har en jobomsætning over landsgennemsnittet, *jf. tabel 2.3*. Omvendt har den offentlige sektor en betydeligt lavere jobomsætning, med en jobskabelse og en jobnedlæggelse på hhv. 9 og 8 pct. i perioden 2000 til 2006. Den mindre jobomsætning kan delvist henføres til en lavere konjunkturafhængighed i den offentlige sektor. Samtidig er det også en konsekvens af medarbejdersammensætningen i den offentlige sektor. Personer med lange uddannelser er således mindre udsat for at få deres job nedlagt. Når der er mange med videregående uddannelser i den offentlige sektor, er jobomsætningen lav. De kort uddannede i den offentlige sektor har en jobomsætning langt over gennemsnittet.

Tabel 2.3. Jobskabelse og jobnedlæggelse, 2000-2006

Branche	Jobskabelse	Jobnedlæggelse
	----- Pct. -----	
Landbrug, fiskeri og råstofudvinding	18	18
Transport, post og televirksomhed	15	15
Industri	9	10
Energi- og vandforsyning	13	14
Bygge- og anlægsvirksomhed	16	14
Handel, hotel og restauration	15	14
Finansiering og forretningsservice	16	14
Offentlige og personlige tjenesteydelser	9	8
I alt, gennemsnit	12	11

Kilde: AErådet.

Ovenstående analyse af jobomsætningen vil ikke kunne måle jobomsætningen fordelt på uddannelseskategorier, fordi der alene tages udgangspunkt i den samlede beskæftigelse på arbejdspladsen. Hvis en række ufaglærte job bliver nedlagt, og der samtidig ansættes personer med en videregående uddannelse, vil der ikke blive registreret en jobnedlæggelse eller en jobskabelse, men det vil selvsagt give anledning til en tvungen mobilitet på arbejdsmarkedet. I den efterfølgende analyse er beskæftigelsen på det enkelte arbejdssted blevet opdelt på tre uddannelseskategorier; ufaglært, faglært og videregående uddannelse. Eftersom denne analyse fanger en større del af jobomsætningen, vil det indebære et højere niveau for jobomsætningen.

Med denne form for opgørelse tegner der sig det samme billede bare på et lidt højere niveau. Alle de private hovedbrancher undtagen industrien ligger over det totale ni-

veau, mens den offentlige sektor stadig ligger under, *jf. tabel 2.4*. Tabellen afslører en markant forskel på jobomsætningen på de forskellige uddannelseskategorier. Generelt er jobomsætningen højest for de kort uddannede, hvor omtrent hvert sjette job forsvinder hvert år. I modsætning hertil er personer med en videregående uddannelse, hvor kun hvert tiende job forsvinder, og der er samtidig en klar overvægt af oprettede job i den analyserede periode. For de faglærte er der nogenlunde balance mellem oprettede og nedlagte job.

Tabel 2.4. Jobskabelse og jobnedlæggelse, 2000-2006

Branche	Jobskabelse			Jobnedlæggelse		
	----- Pct.-----					
	Ufagl.	Fagl.	VU	Ufagl.	Fagl.	VU
Landbrug, fiskeri og råstofudvinding	24	23	23	25	22	22
Transport, post og televirksomhed	16	16	22	17	16	20
Industri	10	9	12	14	11	10
Energi- og vandforsyning	16	13	16	20	15	14
Bygge- og anlægsvirksomhed	20	17	21	18	15	18
Handel, hotel og restauration	19	15	21	18	15	18
Finansiering og forretningservice	22	15	18	21	15	13
Offentlige og personlige tjenesteydelser	14	11	9	16	10	7
I alt, gennemsnit	16	13	13	17	13	10

Kilde: AErådet.

2.3. Fremtiden for ansatte på nedlagte arbejdssteder

Som beskrevet i afsnit 2.2. nedlægges der hvert år arbejdssteder med et gennemsnitligt antal ansatte på 80.000 personer, svarende til omtrent 3 pct. af den samlede beskæftigelse. Det er selvsagt problematisk for den enkelte, men kan også være problematisk for samfundsøkonomien, hvis det giver anledning til en stigende langtidsløshed eller en generel udstødning fra arbejdsmarkedet. I dette afsnit analyseres det, hvem der er kraftigst berørt af denne risiko på arbejdsmarkedet, og hvordan opsagte på nedlagte arbejdssteder klarer sig på arbejdsmarkedet efterfølgende.

Det er typisk personer med en kort uddannelse, der bliver ramt, når der nedlægges arbejdspladser. Ufaglærte har således en merrisiko på 29 pct. i forhold til den gennemsnitlige beskæftigede, *jf. tabel 2.5*. Faglærte har en omvendt en lidt mindre risiko for at miste jobbet ved en virksomhedslukning, mens personer med en videregående uddannelse er bedst sikret mod denne risiko, med en sandsynlighed der er 24 pct. lavere. Der er således en klar ubalance til fordel for de stærkeste på arbejdsmarkedet.

Tabel 2.5. Risiko for lukning af arbejdssted, 2005

Branche	Risiko for nedlæggelse	Merrisiko
	----- Pct.-----	
Ufaglærte	3,9	29
Gymnasiale	3,9	28
Faglærte	2,8	-9
Videregående uddannelser	2,3	-24
I alt, gennemsnit	3,1	-

Kilde: AErådet.

En sammenligning med personer der ikke har været berørt af en virksomhedslukning, viser en betydelig merrisiko for ledighed, eller for helt at blive skubbet ud af arbejdsmarkedet.

Efter ét år er 78,5 pct. i beskæftigelse igen, mens det gælder for 90,5 pct. af de ansatte, der ikke er blevet afskediget gennem en virksomhedslukning, *jf. tabel 2.6*. Efter fem år er forskellen mellem de to grupper 4,4 pct. Selvom mange finder beskæftigelse, er der således tale om en forholdsvis stor gruppe, der efter en virksomhedslukning har svært ved at fastholde tilknytningen til arbejdsmarkedet. Hvert år afskediges 80.000 personer fra nedlagte arbejdssteder. Når de har en merrisiko på 4,4 pct. for varigt at miste beskæftigelsen, indebærer det, at der gennem virksomhedslukninger hvert år tabes 3.500 arbejdspladser.

Tabel 2.6. Arbejdsmarkedstilknytning

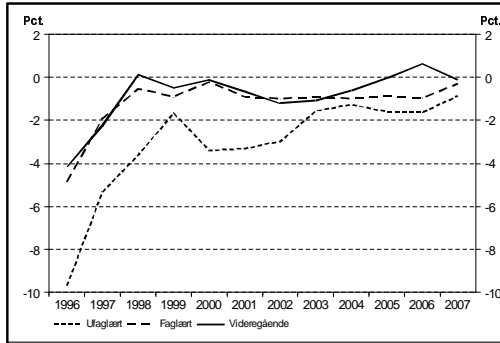
	Nedlagt arbejdssted		Ikke nedlagt arbejdssted	
	----- Pct.-----			
	Et år efter	Fem år efter	Et år efter	Fem år efter
Beskæftigelse	78,5	79,4	90,5	83,8
Arbejdsløs	7,4	3,5	3,0	2,6
Uddannelse	4,5	2,1	1,7	1,2
Efterløn mv.	0,9	2,9	0,7	3,4
Pension, førtidspension	2,0	3,6	0,7	2,8
Øvrige uden for arbejdsstyrken	6,8	8,6	3,5	6,2
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0

Kilde: AErådet.

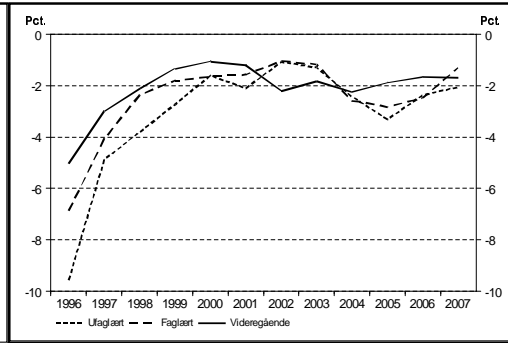
Den lavere arbejdsmarkedstilknytning kan selvfølgelig skyldes, at opsagte på nedlagte arbejdssteder er svagere end beskæftigede i andre virksomheder. Der er derfor foretaget en statistisk analyse, der tager højde for forskelle i karakteristika mellem fyrede fra nedlagte arbejdssteder og personer der arbejdede på arbejdssteder, der ikke blev nedlagt. Analysen dokumenterer som i ovenstående mere simple tilgang en betydelig lavere arbejdsmarkedstilknytning for de opsagte på nedlagte arbejdssteder, og endda en skævhed i den efterfølgende arbejdsmarkedstilknytning, når man ser på alder og uddannelse.

For de ufaglærte kan der konstateres en lavere beskæftigelse på 12 pct. året efter afskedigelsen i 1995, mens den for de faglærte og personer med en videregående uddannelse kun udgør 4-6 pct., afhængigt af aldersgruppen, *jf. figur 2.5a. og 2.5b.*

Figur 2.5a. Beskæftigelse, 20-29-årige



Figur 2.5b. Beskæftigelse, 40-49-årige



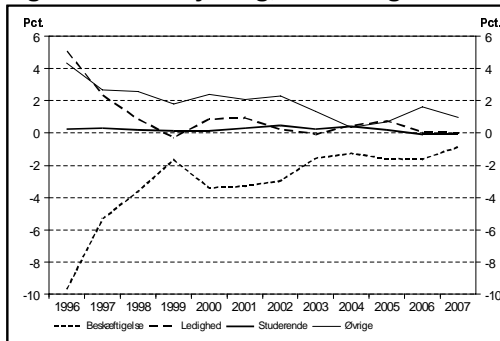
Kilde: AErådet.

Blandt de yngre faglærte og ansatte med en videregående uddannelse forsvinder det umiddelbare jobtab helt efter 12 år, mens de ufaglærte stadig har en mindre sandsynlighed for at være i beskæftigelse på ca. 1 pct. Blandt de afskedigede 40-49-årige er situationen noget vanskeligere. Her er der også efter 12 år en lavere chance for at være i beskæftigelse på omtrent 2 pct. for alle uddannelsesgrupper.

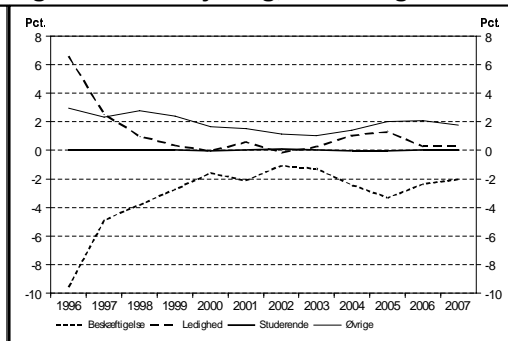
De ufaglærte, der ikke kommer i beskæftigelse, skubbes forholdsvis hurtigt helt ud af arbejdsmarkedet. *Figur 2.6a. og 2.6b.* viser tilknytningen til arbejdsmarkedet for ufaglærte på hhv. 20-29 år og 40-49 år. I de første par år ligger både ledighed og gruppen af øvrige (der dækker over personer helt uden for arbejdsmarkedet) begge højt, men i løbet af perioden falder merledigheden næsten væk, mens afgang fra arbejdsmarkedet fortsætter med at være høj. 10-12 år efter har 1-2 pct. af de unge ufaglærte forladt arbejdsmarkedet, mens det drejer sig om 2-3 pct. af de ældre ufaglærte.

Blandt de omtrent 10 pct. ufaglærte, der er ledige ét år efter, at virksomheden er lukket, vil omtrent en femtedel helt forlade arbejdsmarkedet og overgå til varig forsørgelse. Det var en falliterklæring for det daværende danske aktiveringssystem, at en så høj andel blev skubbet ud af arbejdsmarkedet, når de blev udsat for et chok gennem lukning af deres arbejdsplads. Det er tvivlsomt om det nuværende system kan håndtere kriser bedre. De første tal for udviklingen i arbejdsstyrken i denne krise tyder således på en markant afgang ud af arbejdsstyrken for beskæftigede, der er blevet fyret.

Figur 2.6a. Tilknytning, 20-29-årige



Figur 2.6b. Tilknytning, 40-49-årige



Kilde: AErådet.

2.4. Politikanbefalinger

Den høje mobilitet på det danske arbejdsmarked kræver en stærk dansk model, og et fornuftigt sikkerhedssystem ved arbejdsløshed. Det betyder, at der skal være en rimelig kompensationsgrad og en fornuftig dagpengeperiode. Gennem de seneste 25 år har vi oplevet en løbende reduktion i den reelle kompensationsgrad, og senest en forkortelse af dagpengeperioden til to år. Det vil give anledning til færre risikofyldte jobskift for lønmodtagere og et pres for mere jobbeskyttelse, hvilket indebærer et mere ineffektivt arbejdsmarked.

Den høje grad af omstilling indebærer også et behov for løbende opkvalificering af arbejdsstyrken. Det kan naturligt ske ved at satse på efteruddannelse ved ledighed. Kun på den måde kan afskedigede medarbejdere sikres et job i fremtidens virksomheder.

Politikanbefalinger:

- En høj kompensationsgrad i dagpengesystemet.
- Gode muligheder for efteruddannelse for alle beskæftigede.
- Gode muligheder for videreuddannelse ved arbejdsløshed.

Kapitel 3. Arbejdsmarkedet frem mod 2020

Som beskrevet i kapitel 2 har det danske arbejdsmarked gennem de sidste 30 år været karakteriseret ved meget store skift i efterspørgslen efter arbejdskraft. De store skift i efterspørgslen har kunnet imødegås med ændringer i udbuddet, således at de relative lønninger og ledigheden for særlige uddannelsesgrupper har været nogenlunde konstant.

I dette kapitel fokuseres på udviklingen på arbejdsmarkedet de næste 10 år.

3.1. Efterspørgselsudvikling frem mod 2020

Med udgangspunkt i en model for den fremtidige arbejdsstyrke, herunder uddannelsesniveau, forventet ledighed, det nuværende udgangspunkt og en model for uddannelsesaktiviteten kan der foretages en fremskrivning af udbud og efterspørgsel efter arbejdskraft frem mod 2020.

I modellen er det antaget, at udbuddet af arbejdskraft ikke ændrer sig i forhold til ændringer i efterspørgslen. Et markant merudbud af en type arbejdskraft, der giver anledning til stærkt stigende ledighed eller kraftigt faldende lønninger for denne gruppe, antages således ikke at slå ud i et lavere arbejdsudbud. Analysen viser således primært, hvor store ubalancer på arbejdsmarkedet som økonomien skal tilpasse sig. Det er dermed ikke en forudsigelse af fremtidige stigninger i overskudskapacitet eller ledighed.

Frem mod 2020 fortsætter nedgangen for de ufaglærte i denne fremskrivning. I perioden bliver der efterspurgt 195.000 færre ufaglærte på arbejdsmarkedet. Udviklingen i uddannelsestilbøjeligheden indebærer et fald i udbuddet af ufaglært arbejdskraft på 85.000 personer, *jf. tabel 3.1*. Der vil således være 110.000 for mange ufaglærte i forhold til i dag. For de faglærte og personer med en videregående uddannelse ser fremtiden noget lysere ud. Der vil således være en mere efterspørgsel efter begge typer af arbejdskraft frem mod 2020. For faglærte en mere efterspørgsel på 59.000 personer, for de videregående uddannelser en mere efterspørgsel på 191.000 personer.

Tabel 3.1. Forventninger til udbud og efterspørgsel i 2020

Uddannelse	Udbud	Efterspørgsel	Ubalance
	-----1.000 personer -----		
Ufaglærte	-85	-195	110
Gymnasiale	72	-3	75
Faglærte	-47	13	-59
Videregående uddannelser	95	286	-191
I alt	37	101	-

Kilde: AErådet.

Resultatet er i stor udstrækning drevet af de antagelser, der er lagt ind om den fremtidige udvikling i de enkelte erhvervs medarbejdersammensætning. Den historiske trend hen mod stadig større uddannelseskraft er således fortsat til 2020 i denne fremskrivning. Denne antagelse er problematisk af flere årsager; for det første må man

forvente, at den stadig lavere andel af kort uddannede vil mindske presset mod stadig større uddannelseskraft, samtidig kan opblødning af faggrænser – særligt i den offentlige sektor – sikre kort uddannede mulighed for at varetage jobfunktioner, der i øjeblikket bliver udført af personer med en videregående uddannelse. På denne måde kan de nye jobfunktioner bidrage til at modvirke udfordringen på uddannelsessiden.

I en alternativ fremskrivning er den vækst, der er i uddannelsessammensætningen reduceret med 25 pct. Hvis der fremadrettet gennem opblødte faggrænser kan sikres en reduktion i denne størrelsesorden, så kan ubalancerne på arbejdsmarkedet reduceres markant allerede i 2020. *Tabel 3.2.* viser udviklingen, hvor uddannelsesvæksten inden for hver branche er reduceret med 25 pct. frem mod 2020.

Den alternative fremskrivning viser et betydeligt potentiale i at imødegå ubalancer gennem mindre snævre faggrænser. Ubalancen for ufaglærte reduceres således fra 110.000 til 56.000, mens ubalancen for personer med en faglært uddannelse vokser svagt til 62.000 og for personer med en videregående uddannelse reduceres fra 191.000 til 131.000.

Tabel 3.2. Forventninger til udbud og efterspørgsel i 2020

Uddannelse	Udbud	Efterspørgsel	Ubalance
	-----1.000 personer -----		
Ufaglærte	-85	-141	56
Gymnasiale	72	2	70
Faglærte	-47	15	-62
Videregående uddannelser	95	226	-131
I alt	37	101	-

Kilde: AErådet.

Det store mismatch mellem udbuddet af arbejdskraft og virksomhedernes behov vil betyde lavere vækst, og flere arbejdsløse. Det vil sandsynligvis også resultere i større lønspredning, hvor de kort uddannede vil halte efter personer med en erhvervskompetencegivende uddannelse.

I en underopdeling af efterspørgsel og udbud efter faglærte viser der sig store forskelle inden for de enkelte uddannelseskategorier. Det er særligt inden for Pædagogik, sundhed og sikkerhed, hvor der er et stort underskud af uddannede. Frem mod 2020 vil der mangle 43.000 med denne type uddannelse, *jf. tabel 3.3.* Denne gruppe af uddannelser består blandt andet af sosu-assistenten, tandklinikassistenter og pædagogisk grunduddannede. Der er tale om en meget stor mangel, givet at den nuværende arbejdsstyrke består af 103.000 personer. Der er altså behov for næsten 50 pct. flere med disse typer uddannelse.

Tabel 3.3. Forventninger til udbud og efterspørgsel i 2020, faglærte

Uddannelse	Udbud	Efterspørgsel	Ubalance
	-----1.000 personer -----		
Pædagogik, sundhed og sikkerhed	0	43	-43
Handel, kontor og service	-33	-31	-2
Bygge og anlæg	9	-8	17
Industri og teknik	-29	-12	-17
Øvrige	7	21	-14
Faglærte i alt	-47	13	-59

Kilde: AErådet.

For de korte videregående uddannelser er det særligt inden for Handel, kontor og service, der er behov for flere uddannede. Denne gruppe indeholder blandt andre multimediedesignere, korrespondenter, ejendomsmæglere og flere korte økonomistudier. Her mangler der 38.000 personer i 2020, hvor der i udgangspunktet kun er uddannet 68.000, *jf. tabel 3.4.*

Tabel 3.4. Forventninger til udbud og efterspørgsel i 2020, korte videregående udd.

Uddannelse	Udbud	Efterspørgsel	Ubalance
	-----1.000 personer -----		
Pædagogik, sundhed og sikkerhed	0	-1	1
Handel, kontor og service	12	50	-38
Bygge og anlæg	-2	0	-2
Industri og teknik	0	4	-4
Øvrige	-3	4	-7
KVU i alt	7	58	-51

Kilde: AErådet.

Blandt de mellemlange videregående uddannelser mangler der, som blandt de faglærte, primært uddannede inden for Pædagogik, sundhed og sikkerhed, hvor der kan bruges 49.000 flere i 2020, *jf. tabel 3.5.* Uddannelserne omfatter pædagoger, folkeskolelærer og sygeplejersker.

Tabel 3.5. Forventninger til udbud og efterspørgsel i 2020, mellemlange videreg. udd.

Uddannelse	Udbud	Efterspørgsel	Ubalance
	-----1.000 personer -----		
Pædagogik, sundhed og sikkerhed	-3	46	-49
Handel, kontor og service	2	12	-9
Bygge og anlæg	5	4	1
Industri og teknik	-1	2	-3
Øvrige	21	64	-43
MVU i alt	25	128	-103

Kilde: AErådet.

Hvis nogle grupper ikke skal rammes hårdt af ledighed, skal der enten ske et massivt uddannelsesløft, eller også vil de store ubalancer give anledning til meget højere lønspredning.

3.2. Historiske skift, fremtidige behov

På baggrund af de forudgående beskrivelser af de forventede ubalancer kan man vurdere, hvorledes uddannelsessystemerne i givet fald kan bruges til at sikre et mere balanceret arbejdsmarked frem mod 2020. Samlet set giver tallene en klar indikation af, at de skift vi har set i de forudgående årtier såvel mellem branchernes beskæftigelse som mellem kvalifikations- og uddannelsesniveauer, ikke bliver mindre frem mod 2020 – snarere tværtimod.

Inden vi giver et samlet billede af de skift og de udfordringer, fremskrivningerne lægger op til, skal der dog lige antydes tre forbehold, der gør, at man skal være meget opmærksom på fremskrivningernes abstrakte modelkarakter – og at de altså kan være langt fra den faktiske udvikling frem mod 2020. Det drejer sig primært om, at:

- Uddannelsesbaggrund ikke altid afspejler sig i beskæftigelsesniveau/stillingsniveau, hvorfor vi altså ikke ud fra tallene kan sige noget om, fx hvor mange ufaglærte der faktisk arbejder i faglærte job – eller omvendt – om personer med en gymnasial baggrund udfylder et faglært job etc. Men vi ved fra andre sammenhænge, at der er en ikke ubetydelig grad af denne type formelt set 'under- eller overkvalificering' i de konkrete job.
- Der især på faglært niveau er en betydelig fleksibilitet på tværs inden for det faglærte niveau, således at en stor del faglærte arbejder på faglært niveau inden for helt andre fag og/eller brancher, end de, de er uddannet til. En ny analyse viser, at helt op til 50-70 pct. af de faglærte har job i en anden branche end den oprindelige, når der er gået 2-8 år efter, at de har færdiggjort uddannelsen.²
- Netop følgerne af finanskrisen og den øgede arbejdsløshed har – sammen med en række politiske initiativer så som trepartsaftalen på det offentlige område – aktuelt medført store stigninger i antallet af uddannelsessøgende på en række områder (på alle tre videregående uddannelsesniveauer og fx sosu-uddannelserne), og disse ændringer er naturligvis ikke afspejlet endnu i fremskrivningerne.

Med denne usikkerhed in mente vil vi herefter vurdere de foreliggende fremskrivninger ud fra følgende tre dimensioner:

- Hvilke overordnede udfordringer i forhold til ubalancer på de forskellige uddannelsesniveauer vil der være frem mod 2020?
- Hvilke udfordringer vil der være i forhold til tilpasning til de brancheforskydninger, der kan forudses?
- Hvilke bevægelser på arbejdsmarkedet kan man i øvrigt forvente på baggrund af fremskrivningerne?

² Beatrice Schindler Rangvid, m.fl.: Faglærtes indplacering på arbejdsmarkedet. AKF-rapport (2010).

3.2.1. Udfordringer i forhold til ubalancer

Efterspørgselsændringerne fra 2010-2020 afspejler et meget omfattende og generelt kompetenceløft i næsten alle brancheområder, *jf. tabel 3.6.*

Tabel 3.6. Efterspørgselsændringer 2010-2020

	Ufagl.	Gym.	Fagl.	KVU	MVU	LVU	I alt
	----- 1.000 personer -----						
Landbrug mv.	-26	-1	-4	0	-1	0	-32
Byggeri	-5	1	13	3	1	0	14
Industri	-49	-6	-24	6	1	11	-60
Privat service	-57	20	6	49	69	72	159
Offentligt	-58	-17	22	0	57	17	20
I alt	-195	-3	13	58	128	100	101

Anm.: Beregningerne er foretaget under en teknisk antagelse om fast arbejdstid. En forhøjelse af arbejdstiden vil kunne reducere efterspørgselskravet i alle brancher.

Kilde: AErådet.

Overordnet set er der i alle brancher tale om et fald i efterspørgslen på ufaglærte og en vækst i efterspørgslen på langvarigt uddannede, dog undtaget Landbrug mv. og Byggeri, hvor der er uændret efterspørgsel.

Det massive fald i efterspørgslen på ufaglærte er umiddelbart meget større end nedgangen i udbuddet, og man kan uden tvivl fastholde, at der stadig skal satses på opkvalificering. Dels gennem at sikre unge en ungdomsuddannelse, og ikke mindst gennem at sikre, at de, der allerede er på arbejdsmarkedet, får en kvalificerende erhvervsuddannelse.

Ser man dernæst på ubalancerne på det faglærte niveau, er der en række forhold inden for de enkelte uddannelsesområder, der umiddelbart springer i øjnene. For det første en massiv øget efterspørgsel inden for Pædagogik, sundhed og sikkerhed, mens de 'klassiske' erhvervsuddannelsesområder (Handel, kontor og service, Bygge og anlæg, Industri og teknik) oplever ret markante nedgange i efterspørgslen. For Bygge og anlæg samt Industri og teknik er der dog også meget stærke fald i udbuddet. Men udbudssiden er mindst lige så usikker at forudsige som efterspørgselssiden, da en meget stor andel af de uddannede inden for de forskellige områder arbejder på andre områder, hvorfor en øget efterspørgsel formentlig vil kunne hente nogle af disse 'ind igen'.

Derudover fremtræder den store fleksibilitet blandt de faglærte meget tydeligt i beskrivelserne i efterspørgselsændringerne 2010-2020, *jf. tabel 3.7.*

Tabel 3.7. Efterspørgselsændring 2010-2020 fordelt på hovederhverv

	Land- brug mv.	Byggeri	Industri	Privat service	Offent- ligt	I alt
	----- 1.000 personer -----					
Ufaglærte	-26	-5	-49	-57	-58	-195
Gymnasiale	-1	1	-6	20	-17	-3
Faglærte	-4	13	-24	6	22	13
- Pæd., sundhed og sikkerhed	0	0	1	6	36	43
- Handel, kontor og service	-1	1	-9	-14	-8	-31
- Bygge og anlæg	-1	4	-6	-2	-3	-8
- Industri og teknik	0	2	-9	1	-6	-12
- Øvrige	-2	5	-1	15	4	21
Korte videregående	0	3	6	49	0	58
- Pæd., sundhed og sikkerhed	0	0	0	2	-2	-1
- Handel, kontor og service	1	1	5	39	4	50
- Bygge og anlæg	0	0	0	1	0	0
- Industri og teknik	0	0	0	4	-1	4
- Øvrige	-1	2	1	3	-1	4
Mellemlange videregående	-1	1	1	69	57	128
- Pæd., sundhed og sikkerhed	-1	0	1	12	33	46
- Handel, kontor og service	0	0	0	5	6	12
- Bygge og anlæg	0	1	0	3	0	4
- Industri og teknik	0	0	-1	4	-1	2
- Øvrige	0	0	1	45	18	64
Lange videregående	0	0	11	72	17	100

Kilde: AErådet.

Det fremgår, at de store beskæftigelseserhverv Industri, Privat service og Offentligt, alle beskæftiger væsentlige andele af erhvervsuddannede inden for andre uddannelsesretninger end de, der umiddelbart er snævert knyttet til branchen. Derfor rammer fx faldet i industriens beskæftigelse ikke kun de uddannede inden for Industri og teknik, men også de andre erhvervsuddannelsesområder.

3.2.2. Udfordringer i forhold til tilpasning til brancheforskydninger

Som det fremgår af *tabel 3.8.* vil perioden frem til 2020 blive præget af en stærk strukturændring i forhold til brancherne, hvor det stadig vil være fremstillingsindustri og de primære erhverv, der går tilbage, mens service og tjenesteydelser vil gå frem.

Tabel 3.8. Udvikling på brancher fra 1981 til 2008

	1981	1990	2000	2008	2020
	----- 1.000 personer -----				
Landbrug mv.	194	157	113	98	65
Byggeri	160	151	166	192	177
Industri	503	515	457	407	287
Privat service	932	1.032	1.195	1.414	1.480
Offentligt	689	754	781	791	824
I alt	2.478	2.609	2.712	2.902	2.834

Kilde: Danmarks Statistik og AErådet.

Der er derfor ikke alene tale om øgede kompetencekrav på grund af øgede krav internt i brancherne, som i et eller andet omfang vil kunne dækkes af efter- og videreuddannelse af de allerede i branchen beskæftigede. Der er også i høj grad tale om, at

nogle af vækstområderne typisk efterspørger højere kompetencer end de brancher, der er på vej ud. Det kan betyde en dobbelt klemme på arbejdskraften. Ikke alene skal den være mere kvalificeret, den skal også i flere tilfælde flytte fagområde.

Internt i de enkelte brancher sker der naturligvis en række ændringer i kvalifikationskravene. I de seneste par år har globaliseringsmidlerne finansieret en 'central analyse- og prognoseaktivitet' for på erhvervsuddannelsesområdet at kunne forudse, hvilke fremtidige kvalifikationsbehov der skal tages højde for i planlægningen af erhvervsuddannelserne.³

Det har foreløbig resulteret i en lang række af rapporter om flere brancheområder: Clean-tech, turisme, it-branchen, kontorområdet, byggeriet, energiteknologi, vindmølleindustri m.fl.

Resultaterne er naturligvis meget varierende, men man kan som meget generelt træk finde to væsentlige perspektiver i næsten alle de brancherrettede rapporter:

- Generelt set er det begrænset hvilke større ændringer, der foreslås i de eksisterende uddannelser, og det er begrænset, hvad der foreslås af nye uddannelser. De eksisterende erhvervsuddannelser er overordnet set gode til at følge med virksomhedernes udvikling, bl.a. pga. den store andel praktik i virksomhederne.
- Der er et stærkt fokus på de almene, sociale og personlige kvalifikationer, som erhvervsuddannelserne giver, og som stort set alle brancher forventer, der bliver øgede krav til i fremtiden. Det er bl.a. på den baggrund, at den store fleksibilitet for faglærte skal ses.

I forhold til spørgsmålet om denne type mere generelle og tværgående kvalifikationer skal det også nævnes, at der over de seneste år er gennemført et omfattende arbejde med at sikre en opmærksomhed i erhvervsuddannelserne på entreprenørskab, innovation, energi- og klimabevidsthed, og at der ikke p.t. fra arbejdsmarkedets parter foreligger forslag til yderligere styrkelse af disse områder.

Der kan dog rejses den indvending mod at bruge de nævnte rapporter fra analyse- og prognosevirksomheden som generel og samlet konklusion, at de foreliggende rapporter i meget høj grad ligger inden for de eksisterende faglige brancheområder, som erhvervsuddannelserne retter sig mod.

3.2.3. Hvilke bevægelser vil man kunne forudse på baggrund af fremskrivningerne?

Der er ingen tvivl om, at ubalancer er med til at fremme en række af de mekanismer på arbejdsmarkedet, der øger fleksibiliteten i forholdet mellem formel uddannelsesbaggrund og de traditionelle kvalifikationskrav til de enkelte job. Det betyder, at ubalancer som de beskrevne i meget høj grad vil blive balanceret gennem øget anvendel-

³ Se oversigt over analyserne på <http://www.uvm.dk/Uddannelse/Erhvervsuddannelser/Om%20erhvervsuddannelserne/Fokusomraader/Rapporter%20fra%20Analyse-%20og%20prognosevirksomheden.aspx>

se af arbejdskraft, der ikke nødvendigvis har de formelle kvalifikationer, men som kan bestride jobbene.

Det betyder, at der vil komme yderligere pres på at få virkeliggjort strategien om kompetenceløft, som LO-fagbevægelsen har haft som overordnet mål i mange år. Med den øgede intensitet i fleksibiliteten på arbejdsmarkedet vil det især for de ufaglærte være væsentligt at få muliggjort en effektiv realkompetencevurdering, der kan føre til skræddersyede og motiverende uddannelsesforløb, der sikrer faglært kompetence til mange flere ufaglærte, end vi kender det i dag fra fx AMU-systemet.

Der kan i den sammenhæng være et potentiale i at sætte fokus på innovationskompetencer, da erfaringer viser, at både faglærte og ufaglærte kan bidrage til innovation på arbejdspladserne, men at disse kompetencer ofte ikke er tilstrækkeligt synlige, og derfor ikke bringes systematisk i spil (se kapitel 4 for en nærmere beskrivelse af innovationspotentialer blandt faglærte og ufaglærte).

Den faglærte arbejdskraft har vist sig – og vil fortsat vise sig – at være overordentlig fleksibel. Men denne fleksibilitet skal dels vedligeholdes gennem et efteruddannelsessystem på højt aktivitetsniveau, som vi kender det i dag, dels videreudvikles til også for de ufaglærte at muliggøre nye formelle kompetencer enten på faglært niveau, men inden for andre fagområder, eller i form af egentligt kompetenceløft til nye kvalifikationsniveauer, eksempelvis til korte videregående uddannelser eller til erhvervsakademineiveau.

Det betyder ligeledes, at den beskrevne 'overproduktion' af gymnasialt uddannede uden yderligere erhvervsqualificerende uddannelse, i de fleste tilfælde alligevel vil kunne finde plads på arbejdsmarkedet. Denne kategori fylder ganske meget i arbejdsstyrken i 2020. Faktisk dobbelt så mange, som de med en kort videregående uddannelse (344.000 overfor 171.000). Dermed har vi her en gruppe, der vil kunne 'fylde huller' flere steder i efterspørgselsbilledet.

3.3. Hvordan kan man imødegå fremtidige ubalancer

Såfremt man ønsker at imødegå en situation, hvor manglende kvalificeret arbejdskraft vil hæmme væksten, og hvor der samtidig er en for stor del af arbejdsstyrken, der ikke kan finde beskæftigelse på grund af manglende kvalifikationer, er der en række arbejdsmarkeds- og uddannelsespolitiske indsatser, der allerede nu skal igangsættes eller intensiveres.

Indsats for at sikre flere faglærte – og færre ufaglærte i 2020

Først og fremmest handler det om at sikre, at så mange som muligt får en faglært uddannelse. Det vil sige realisering af målsætningen om, at 95 pct. af de unge skal have en ungdomsuddannelse, idet det primært er erhvervsuddannelserne, der kan give den sidste gruppe en uddannelse. Det kan samtidig sikre, at det store overskud af ufaglærte, der optræder i denne prognose, ikke bliver realiseret. Den afgørende faktor i den sammenhæng er at sikre et erhvervsuddannelsessystem, der fungerer og er attraktivt for de unge, og her er problemstillingen med praktikpladser afgørende. Det skal sikres, at en eventuel mangel på praktikplads aldrig bliver et problem for den enkelte

uddannelsessøgende. Derfor skal der lægges maksimalt pres på *at etablere flest muligt ordinære praktikpladser*, og i det omfang det ikke er tilstrækkeligt så supplere med virkelighedsnære, skolebaserede praktikpladser.

Dernæst er det et spørgsmål om at få styrket efter- og videreuddannelsesindsatsen for de, der allerede er på arbejdsmarkedet, og som ikke har fået en kompetencegivende uddannelse. Her skal indsatsen for *et kompetenceløft øges*, således at de eksisterende muligheder i langt større omfang bruges til egentlige kompetenceløft for alle. Det betyder, at den store gruppe af ufaglærte, der i dag indgår på højt kvalificerede jobfunktioner i virksomhederne, og som har kunnet udnytte det eksisterende veu-system til en løbende opkvalificering i takt med arbejdsmarkedets udvikling, skal have styrket disse muligheder. Det skal samtidig føre til en stærkere indsats for, at en større del af den ufaglærte gruppe løftes til faglært niveau.

For det tredje fremgår det tydeligt af scenarierne for 2020, at kravene til fleksibilitet i arbejdsstyrken øges. Ikke mindst ufaglærtes og faglærtes fleksibilitet er afgørende for de strukturændringer på arbejdsmarkedet, der vil være en forudsætning for ny vækst. Det er derfor vigtigt at bevare og udbygge et arbejdsmarkedsnært uddannelsessystem, der løbende kan kvalificere ufaglærte og faglærte til nye opgaver i de eksisterende brancher, og kvalificere til nye brancher når strukturændringer slår igennem.

Indsats for at sikre flere med erhvervskompetencer – og færre med alene gymnasiekvalifikationer

For det fjerde skal der arbejdes målrettet på at gøre erhvervsuddannelserne attraktive for nogle af de unge, der i dag – og ikke mindst de kommende år – ellers vælger gymnasiet. Det skal dels være gennem at øge erhvervsuddannelsernes omdømme, fjerne praktikpladsproblemet fra de unges bord, og bl.a. sikre klare og *velfungerende videreuddannelsesmuligheder for erhvervsuddannede*. Det skal bl.a. ske ved at udbygge de erhvervsakademiuddannelser, der udover at føre til øgede kompetenceniveauer, som vil efterspørges i fremtidens virksomheder, også vil kunne danne bro til de akademisk orienterede uddannelser, således at erhvervsuddannelserne ikke opleves som en 'dead end' for de unge.

For det femte handler det om at etablere uddannelsesmuligheder i det erhvervsrettede videregående uddannelsessystem, som kan *give unge med gymnasial uddannelse, der ikke har lyst eller evner til en akademisk uddannelse, en attraktiv og overskuelig vej til anerkendte erhvervskompetencer*, fx på erhvervsakademiuddannelsesniveau.

Indsats for at sikre flere med anvendelige, videregående uddannelser

Endelig anskueliggør fremskrivningerne, at der er stor forskel på den fleksibilitet, de forskellige uddannelsesniveauer giver de færdiguddannede på arbejdsmarkedet. På det faglærte niveau er der meget høj grad af fleksibilitet, mens de lange videregående uddannelser i høj grad fører frem til en specialisering, der efterfølgende knytter an til et relativt snævert beskæftigelsesperspektiv. Derfor er det vigtigt, at vejledning og planlægning af *de videregående uddannelser knyttes stærkt til en løbende dialog med arbejdsmarkedet om aktuelle og kommende behov*.

Kapitel 4. Stort uudnyttet innovationspotentiale på danske arbejdspladser

Alle medarbejdergrupper kan bidrage til innovation og udvikling i erhvervslivet og i den offentlige sektor – det gælder både højtuddannede, faglærte og ufaglærte. Men det kræver, at vi fortsat øger investeringerne i forskning og mere systematisk arbejder med praksisnær innovation og vidensspredning. Det er nemlig en god forretning, fordi øget innovation, forskning og vidensspredning gør dansk erhvervsliv mere produktivt og skaber arbejdspladser.

Kapitlet peger på en række udfordringer for dansk innovations- og forskningspolitik, der skal arbejdes med, hvis innovationsevnen på de danske arbejdspladser skal styrkes de kommende år:

- Flere investeringer i forskning og innovation.
- Innovationsprogrammer ud til flere virksomheder.
- Nye muligheder for innovation og samspil på arbejdspladserne.
- Mere sammenhæng i innovationssystemet.

Kapitlet baseres på analyser foretaget af DAMVAD for LO om faglærte og ufaglærtes rolle for innovation – specielt den praksisnære innovation.⁴

4.1. Langsigtede investeringer i forskning og innovation

Selvom der gennem de seneste år med globaliseringsstrategien har været stor opmærksomhed rettet mod uddannelses- og forskningsområdet, hvor vi har set et markant løft i de offentlige investeringer i forskning, uddannelse og innovation, så er ambitionerne nu imidlertid sænket.

Det økonomiske tilbageslag har givet et voldsomt dyk i BNP, hvilket har resulteret i, at målsætningen om offentlig forskning og udvikling skal udgøre 1 pct. af BNP nu er overopfyldt. Regeringen har valgt at fastholde 1 pct. målsætningen, hvilket betyder, at tilførslen af midler til forskning og udvikling sættes ned de kommende år. Som led i regeringens aftale med Dansk Folkeparti om genopretning af dansk økonomi spares 203 og 748 mio. kr. på forskningsbevillingerne i 2012 og 2013. Endvidere bortfalder den hidtidige bevilling til modernisering af universiteternes laboratorier i 2013. Det vil isoleret set reducere midlerne til forskning og udvikling med 1.762 mio. kr. i 2013, hvilket bringer den offentlige forsknings andel af BNP ned på forventet 1 pct. Dertil kommer, at der også skal spares på universiteternes administration, hvilket reducerer bevillingerne med 125 og 250 mio. kr. i henholdsvis 2012 og 2013. Disse

⁴ For en detaljeret gennemgang af analyserne henvises til følgende delrapporter:
 Delrapport 2. Innovationskoncept for praksisnær innovation – hvad sætter gang i innovation?
 Delrapport 3. Bevillinger til og effekten af forskning og innovation.
 Delrapport 4. Potentialet for praksisnær innovation.
 Delrapport 5. Kortlægning af praksisnær innovation i innovations- og forskningsprogrammer.

besparelser kommer oven i den generelle reduktion af ministeriernes bevillinger på en halv procent af driftsudgifterne, som pålægges hvert år.

Desuden viser en ny opgørelse af forskningsmidler (delrapport 3) et andet billede end regeringens ambitiøse målsætninger om dansk verdensklasse i forhold til forskning og innovation.

Når de offentlige bevillinger til forskning og innovation opgøres pr. indbygger og korrigeres for købekraftsstandard⁵, tegner der sig et billede af, at Danmark investerer mindre end normalt antaget. Og mindre end de lande Danmark normalt sammenligner sig med; de nordiske lande. Gennem de seneste år er afstanden mellem Danmark og de andre nordiske lande blevet større. De senest internationalt sammenlignelige tal fra 2007⁶ viser, at mens Sverige bevilger 230 euro pr. indbygger til forskning, så er tallet for Danmark kun 218 euro pr. indbygger opgjort i faste priser. Undersøgelser peger ikke desto mindre på, at det er en rigtig god forretning at investere i forskning og innovation⁷, da offentlige investeringer i forskning bidrager positivt til virksomhedernes forskningsinvesteringer⁸.

4.1.1. Innovation udgør kun en mindre del af erhvervsstøtten

Der er behov for et bedre overblik over og indsigt i de offentlige midler til innovation. Der er brug for et grundigt overblik over området, hvis man skal have det bedste prioriteringsgrundlag i innovations- og forskningspolitikken.

Men en indledende screening og analyse af erhvervsstøtteordninger på finansloven i 2010, som gives som direkte støtte til enkelt virksomheder, viser, at der i 2010 er afsat 8,7 mia. kr.⁹ til direkte virksomhedsstøtte, men kun 26 pct. af midlerne svarende til 2,3 mia. kr. er rettet mod innovation i virksomhederne.

Der kan være behov for at give erhvervsstøtten et eftersyn og undersøge, om der er mulighed for at omlægge erhvervsstøtten, så flere midler frigives til at understøtte kompetenceopbygning, nytænkning og forandring i de danske virksomheder. I en krisetid med besparelser på de offentlige budgetter kan det være relevant at kunne skelne mellem erhvervsstøtte ordninger rettet mod innovation og de som ikke er, da forskning og innovation skal være med til at bringe Danmark ud af krisen.

En analyse fra Forsknings- og Innovationsstyrelsen peger netop på, at flere virksomheder vil benytte sig af offentlige ordninger. 34 pct. af de forskningsaktive virksomheder i Forsknings- og Innovationsstyrelsens analyse tilkendegiver, at de vil orientere sig mere mod offentlige tilbud inden for forskning, udvikling og innovation som følge

⁵ KøbekraftsStandard er en kunstig valutatenhed, der udligner for indvirkningen af prisforskelle i lande.

⁶ Eurostats Statistical Books (2010): Science, Technology and Innovation in Europe.

⁷ DAMVAD og Center for Forskningsanalyse (2010): Produktivitetseffekter af erhvervslivets forskning, udvikling og innovation. I samarbejde med Forsknings- og Innovationsstyrelsen.

⁸ Bloch, Carter & Ebbe Krogh Graversen (2008): Additionality of public R&D funding in business R&D. Dansk Center for Forskningsanalyse: Working Paper 2008/5.

⁹ De 8,7 mia. kr. er fremkommet ved at trække 1,5 mia. kr. fra de 10,2 mia. kr. som Økonomi- og Erhvervsministeriet opgør som erhvervsstøtte på finansloven i deres redegørelse om erhvervsstøtte 2010. De 1,5 mia. kr. dækker ordninger som Det Strategiske Forskningsråd, innovationskonsortier, hvor enkelt virksomheder ikke modtager direkte støtte, men hvor midlerne gives til videregående institutioner, som indgår i innovationssamarbejde med en eller flere virksomheder. Hvis man ser på den samlede erhvervsstøtte på 23,5 mia. kr. i 2010, udgør den direkte erhvervsstøtte rettet mod innovation kun 10 pct.

af krisen¹⁰. Det er en vigtig tendens. Men det er også en væsentlig udfordring at få flere virksomheder, der ikke nødvendigvis er forskningsaktive virksomheder, til at have mere fokus på innovation og at motivere dem til at benytte innovations- og forskningssystemet. Langt størstedelen af dansk erhvervsliv består af denne gruppe virksomheder.

4.2. Innovationsprogrammer når kun få virksomheder

Den officielle innovationsstatistik (CIS)¹¹ viser, at 42 pct. af de små og mellemstore virksomheder er innovative. Og det samme gælder for 71 pct. af de store virksomheder¹². Der er altså tale om, at innovation foregår mange steder i dansk erhvervsliv. Nye undersøgelser fra Forsknings- og Innovationsstyrelsen viser dog, at de virksomheder der innover bliver endnu mere innovative, mens der bliver flere virksomheder, der ikke innoverer¹³. Der tales om, at der er ved at blive etableret et A- og B-hold i dansk erhvervsliv, når det gælder innovationsevne, hvor 74.000 virksomheder er innovative, mens 101.000 er ikke-innovative virksomheder ifølge Danmarks Statistiks innovationsstatistik – og antallet af ikke-innovative virksomheder har været stigende de seneste år.

En væsentlig målsætning for innovations- og forskningspolitikken er at sikre øget vidensspredning og øge innovationsaktiviteten i dansk erhvervsliv. Men det må konstateres, at de eksisterende programmer og virkemidler inden for innovations- og forskningspolitikken sigter alt for smalt, og ikke når ud til store dele af dansk erhvervsliv.

En gennemgang af 11 af de større innovations- og forskningsprogrammer (fx Innovationsloven, EUDP, Innovationskonsortier, Højteknologifonden, strategisk forskning og dansk deltagelse i EU's rammeprogrammer for forskning) i de forskellige ministerier på perioden 2007-2009 viser, at det kun er 3 pct. af de innovative virksomheder, der deltager i programmerne.¹⁴ Inkluderer man andre typer af virkemidler (1:1 ordninger og netværk), vil der dog samlet være tale om, at en noget større andel af danske innovative virksomheder er involveret i de forsknings- og innovationspolitiske virkemidler. Tal fra Forsknings- og Innovationsstyrelsen peger fx på, at ca. 4.000 virksomheder deltager i Innovationsnetværk.

Samtidig viser en gennemgangen, at det kun er et begrænset udsnit af viden- og uddannelsesinstitutionerne, der deltager i programmerne. Det drejer sig typisk kun om universiteter, sektorforskningsinstitutioner og GTS-institutter. Øvrige institutioner

¹⁰ Forsknings- og Innovationsstyrelsen (2010): Erhvervslivets forskning, udvikling og innovation i Danmark 2010. Innovation: Analyse og evaluering 02/2010.

¹¹ Danmarks Statistik er den ansvarlige danske myndighed for CIS data.

¹² Se Rådet for Teknologi og Innovation (2010): InnovationDanmark 2010-13.

¹³ Forsknings- og Innovationsstyrelsen (2010): Erhvervslivets forskning, udvikling og innovation i Danmark 2010.

¹⁴ De 11 programmer, der er omfattet af DAMVADs samspilsdatabase er VTU's Innovationskonsortier, Højteknologifonden, Det Strategiske Forskningsråd, Finansministeriets ABT-fond, Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeris Innovationslov, Klima- og Energiministeriets Elforsk – effektiv energianvendelse, Energiteknologisk Udviklings- og Demonstrationsprogram, Økonomi- og Erhvervsministeriets Program for Brugerdreven innovation, Regionale programmer – finansieret af Den Europæiske Socialfond og Den Europæiske Regionalfond (Økonomi- og Erhvervsministeriet) og EU's 6. og 7. rammeprogrammer. Der er tale om ca. 1.800 virksomhedsdeltagere i perioden 2007-2009. Sammenholdes disse tal med antallet af innovative virksomheder, jf. Forskningsstatistikken 2008, er der tale om, at kun tre pct. af danske virksomheder har deltaget i større forsknings- og innovationsprogrammer.

som professionshøjskoler og erhvervsskoler er kun i begrænset omfang repræsenteret i programmerne, selvom disse uddannelsessektorer uddanner medarbejdere, der også er yderst relevante for innovation – specielt den praksisnære innovation – i virksomhederne og i den offentlige sektor. Tallene viser, at under fem pct. af de deltagende viden- og uddannelsesinstitutioner i de større innovations- og forskningsprogrammer er aktører på erhvervsuddannelsesområdet mv.

Samtidig viser tallene, at de pågældende 11 programmer med innovationsprojekter i høj grad bruges af de samme virksomheder. Analysen viser, at virksomhedsdeltagelsen i programmerne er koncentreret hos få virksomheder i dansk erhvervsliv. Godt fem pct. af virksomhederne – svarende til ca. 100 virksomheder – står for 1/3 af al virksomhedsdeltagelse i programmerne.

Der er derfor behov for at se på, hvordan man via en ny forståelse af virkemidler og målgrupper kan udvikle en mere træfsikker innovationspolitik, der når ud til flere virksomheder.

4.2.1. Ny forståelse af virkemidler – videnspredning til flere virksomheder

Der er brug for løbende at tilpasse virkemidlerne i innovations- og forskningspolitikken, så den understøtter de forskellige behov for viden og kompetencer i erhvervslivet. Samtidig bør viden om brugere af og målgrupper for innovationstiltag styrkes. Og der er brug for udvikling af nye virkemidler, eller at anvende de eksisterende fleksibelt alt efter, hvad man ønsker at opnå, hvilket en ny analyse viser.¹⁵

I analysen opereres med tre kategorier af virkemidler, som anvendes i de eksisterende danske forsknings- og innovationsprogrammer. En sådan kategorisering af virkemidler er ikke gjort før. Formålet med at kategorisere virkemidlerne er at skelne mellem deres sigte, og hvordan de kan bruges til at understøtte forskellige forsknings- og innovationspolitiske indsatser.

De tre kategorier af virkemidler er:¹⁶

- **Innovationsprojekter**
Innovationsprojekter har gennem konkrete samarbejdsprojekter til formål at skabe fælles videnopbygning mellem videninstitutioner og virksomheder samt udvikling af produkter eller services.
- **Netværk**
Netværk har til formål at skabe formelle netværk mellem virksomheder og videninstitutioner. Netværk involverer ikke nødvendigvis konkrete innovationsaktiviteter. Et eksempel på virkemidlet er Forsknings- og Innovationsstyrelsens Innovationsnetværk.
- **1:1 ordninger**
1:1 ordninger har til formål at understøtte målrettet kompetenceopbygning i

¹⁵ For detaljeret gennemgang af analyser udarbejdet af DAMVAD for LO (2010) se delrapport 2: Innovationskoncept for praksisnær innovation – hvad sætter gang i innovation?, Delrapport 3: Bevillinger til og effekten af forskning og innovation samt Delrapport 5: Kortlægning af praksisnær innovation i innovations- og forskningsprogrammer.

¹⁶ Se delrapport 2: Innovationskoncept for praksisnær innovation – hvad sætter gang i innovation? for en nærmere beskrivelse af de tre virkemidler.

virksomheder og styrke deres kompetencer for samarbejde med videninstitutioner. Eksempler på virkemidler er Forsknings- og Innovationsstyrelsens ordninger for erhvervsPhD og videnpilot.

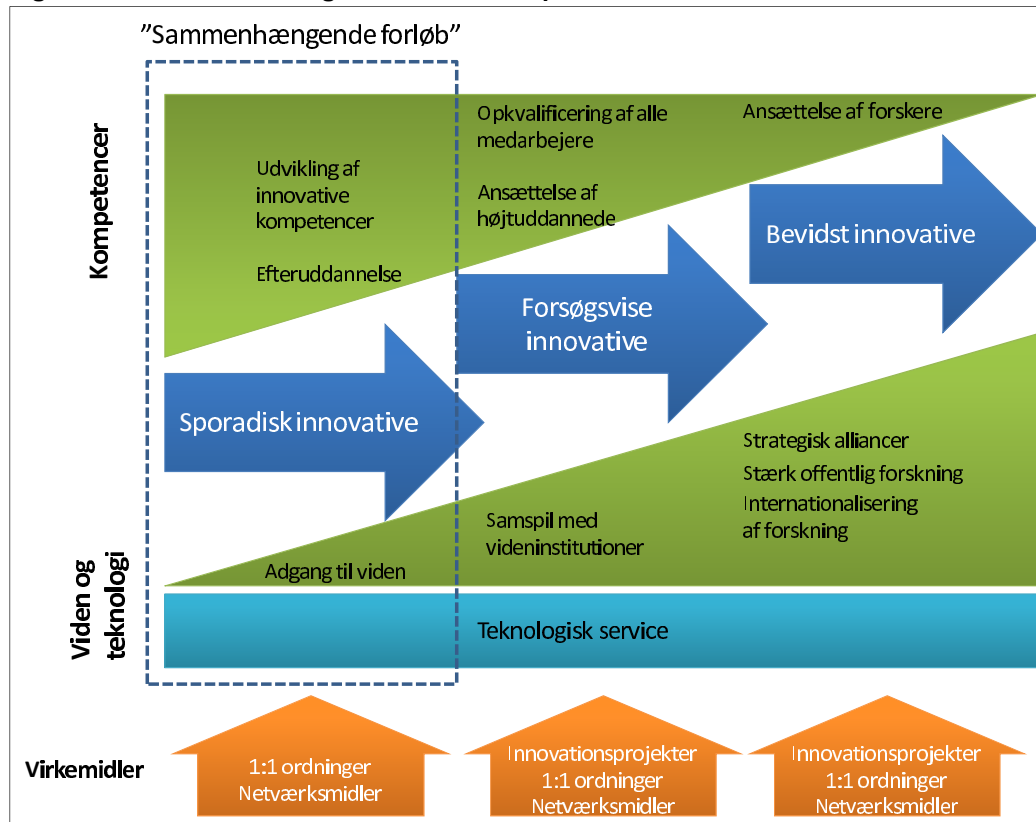
Virkemidlerne bør løbende give mulighed for at understøtte de forskellige behov for at udvikle deres modtageapparat og innovative kapacitet alt efter, hvilken udviklingsfase de befinder sig i.

Eksempelvis vil de sporadisk innovative virksomheder have behov for let adgang til videninstitutioner gennem fx et netværk samtidig med, at man understøtter disse virksomheders modtageapparat gennem fokuserede kompetenceopbygningsaktiviteter gennem 1:1 ordninger. De bevidst innovative virksomheder vil i højere grad end de sporadisk innovative virksomheder være i stand til at deltage i innovationsprojekter med videninstitutioner, idet virksomhederne i forvejen har erfaring med innovation og samarbejde, og ofte har kompetencerne eller modtageapparatet til at samarbejde.

Det er derfor relevant at overveje mulighederne for at etablere mere langsigtede og sammenhængende strategiske forløb, der understøtter virksomhedernes udviklingsbehov og kompetenceløft over en periode. I stedet for at støtte virksomhederne og videninstitutionerne enkeltvis med projekter, der forløber uafhængigt af hinanden, vil det være en fordel at tænke i såkaldte 'sammenhængende innovationsforløb' eller 'innovationspakker', hvor aktørerne får bevilget en mulighed for at bruge en vifte af virkemidler.

Figur 4.1. illustrerer, hvordan et sammenhængende innovationssystem kan understøtte virksomhedernes forskellige behov, og hvordan virkemidlerne kan anvendes strategisk til at understøtte disse behov.

Figur 4.1. En sammenhængende innovationspolitisk indsats



Kilde: Damvad, 2010.

Det er desuden væsentligt at overveje, hvordan de politiske virkemidler kan sikre, at flere virksomheder overgår fra at være fx sporadisk innovative virksomheder til at være forsøgsvis innovative. Sagt med andre ord handler det om at sikre, at flere virksomheder kommer på A-holdet med hensyn til innovation samt at færre virksomheder fastholdes på B-holdet. Samtidig skal det sikres, at de allerede innovative virksomheder – dvs. A-holdet – bliver endnu stærkere og mere konkurrencedygtige.

4.2.2. Behov for revurdering af innovationspolitiske virkemidler

En gennemgang af de danske offentlige bevillinger til forskning og innovation¹⁷ viser, at godt syv pct. af bevillingerne til erhvervsrettede innovations- og forskningsprogrammer går til virkemidler (dvs. netværksmidlerne og 1:1 ordningerne), der skal sikre let adgang til videninstitutioner og grundlæggende competenceopbygning hos virksomhederne, på trods af at en stor del af dansk erhvervsliv netop ikke er rustede til et aktivt og direkte samarbejde med videninstitutioner.

Meget taler for, at der skal investeres mere i videnspredning til en bredere gruppe af virksomheder og sættes mere fokus på netværksvirkemidler og 1:1 ordninger, hvis der skal sikres større effekt af forskningsinvesteringerne. Det betyder ikke nødvendigvis, at midler til egentlige samspilsprojekter – dvs. innovationsprojekter – skal

¹⁷ Se delrapport 3: Bevillinger til og effekten af forskning og innovation for en nærmere beskrivelse af analysen og resultaterne.

nedprioriteres. Men det er vigtigt at have for øje, at samspilsprojekter typisk er rettet mod virksomheder, som i forvejen er rustede til at indgå i samarbejde med videninstitutionerne, og til at omsætte forskningsresultater direkte i deres udviklingsaktiviteter. De virksomheder, der deltager i et udvalg af større virkemidler på tværs af ministerier, har en langt højere andel af medarbejdere med en universitetsuddannelse sammenlignet med erhvervslivet generelt.¹⁸

4.3. Nye muligheder for innovation og samspil på arbejdspladserne

4.3.1. Stort potentiale ved praksisnær innovation

Mange medarbejdere mener, de kan bidrage til innovation, og har ønske om at gøre det, men få bliver inddraget, og særligt de ufaglærte bliver overset i innovation på danske arbejdspladser.

Det viser en ny analyse af danske medarbejders oplevelse af innovation på deres arbejdspladser belyst ved en spørgeskemaundersøgelse og en række kvalitative interviews med primært faglærte medarbejdere, der har deltaget i en række projekter under offentlige innovationsprogrammer.¹⁹

Danske medarbejdere vil gerne inddrages i innovation, hvilket viser, at der er et stort potentiale for praksisnær innovation målt i omfanget af medarbejdere, der ønsker at bidrage til innovation.²⁰ 70 pct. af de adspurgte i spørgeskemaundersøgelsen vurderer, at deres erfaringer og idéer kan bidrage til innovation på arbejdspladsen, og 80 pct. angiver, at de gerne vil deltage i innovationsprojekter på deres arbejdsplads. Men det er kun omkring 36 pct. af de adspurgte medarbejdere, der oplever, at ledelsen på deres arbejdsplads bruger medarbejdernes idéer og erfaringer til innovation. Det viser, at der er et uudnyttet potentiale på danske arbejdspladser for at udnytte de idéer og erfaringer medarbejderne har til innovation.

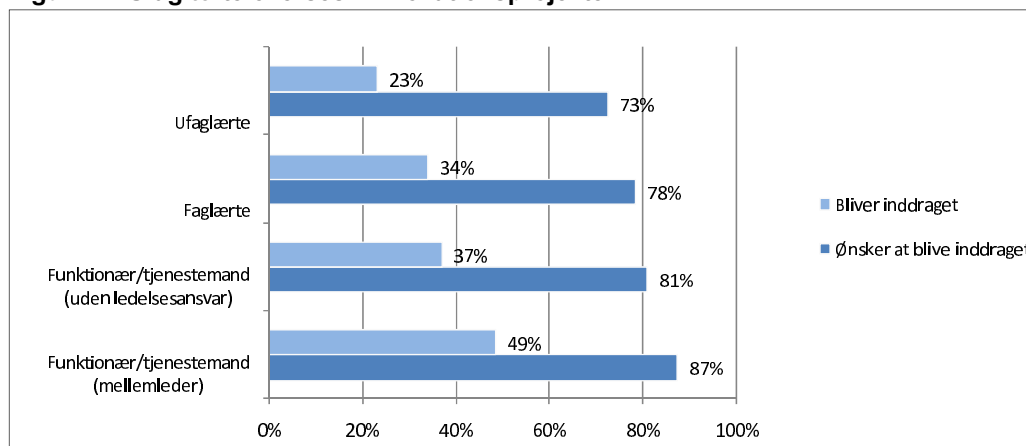
Resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen peger også på, at der sker en forskelsbehandling på de danske arbejdspladser, idet de ufaglærte og i et vist omfang også de faglærte, i langt mindre grad end andre erhvervsgrupper bliver inddraget i innovation. Og det er på trods af, at en stor andel af de ufaglærte i undersøgelsen (51 pct.) svarer, at de kan bidrage til innovation, og at 73 pct. har lyst til at deltage i innovationsprojekter, *jf. figur 4.2.*

¹⁸ DAMVADs samspilsdatabase (2010), se delrapport 2: Innovationskoncept for praksisnær innovation – hvad sætter gang i innovation? for en nærmere beskrivelse.

¹⁹ Analysen bygger på en omfattende og repræsentativ spørgeskemaundersøgelse, der er gennemført for LO i samarbejde med Ugebrevet A4 og DAMVAD, blandt et repræsentativt udsnit af medarbejdere på danske arbejdspladser på tværs af brancher og virksomhedsstørrelse. I alt har 3.444 besvaret spørgeskemaet, hvoraf 2.307 er i beskæftigelse. Spørgeskemaundersøgelsen suppleres i denne undersøgelse med 16 kvalitative interviews, der er foretaget med programledere på udvalgte offentlige innovationsprogrammer under ministerier og styrelser, samt med medarbejdere, der har deltaget i projekter under innovationsprogrammerne.

²⁰ Praksisnær innovation er i sit udgangspunkt problemløsningsorienteret snarere end orienteret mod løsning af teoretiske og erkendelsesmæssige problemstillinger, som det gør sig gældende i den forskningsdrevne innovation, der dog også kan tage udgangspunkt i praktiske problemstillinger. Praksisnær innovation retter sig mod løsning af konkrete og praktiske 'dagligdags' problemer, der er direkte relevante for arbejdspladsen eller resten af samfundet.

Figur 4.2. Ufaglærte overses i innovationsprojekter



Anm.: I hvilken grad har du selv lyst til at blive inddraget i innovationsprojekter på din arbejdsplads? (Høj, nogen grad). Ja, ledelsen bruger mine idéer og praktiske erfaringer til udvikling af ny viden, nye arbejdsgange og produkter.

Kilde: Ugebrevet A4 spørgeskemaundersøgelse, juni 2010.

Figuren synliggør således, at der er stor forskel på lysten til at blive inddraget og den faktiske inddragelse, der sker på arbejdspladserne. Dette er gældende for alle medarbejdergrupper, men med størst forskel for de ufaglærte og faglærte. Når arbejdsgiverne ikke inddrager motiverede ufaglærte og faglærte medarbejdere i innovation, går de glip af en række gevinster ved medinddragelse.

4.3.2. Manglende praktisk tilgang til innovation i programmer

Med henblik på at kortlægge og analysere eksisterende danske forsknings- og innovationsprogrammer, og hvordan de understøtter praksisnær innovation, er 36 forsknings- og innovationsprogrammer gennemgået. Det er programmer, der bevilger midler som virksomheder og videninstitutioner kan søge. I analysen opereres med begrebet erhvervsrettede midler, hvilket dækker over midler, der er konkurrenceudsatte, og som virksomheder og offentlige institutioner kan søge om²¹.

De 36 programmer dækker hovedparten af programmerne på Forsknings- og Innovationsstyrelsens oversigt over innovationspuljer i 2009²², samt Erhvervs- og Byggestyrelsen nye Fornyelsesfond og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeris nye ordning Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram (GUDP), samt de europæiske teknologiplatforme (ETP) som Forsknings- og Innovationsstyrelsen er ansvarlige for.²³

²¹ Se delrapport 3: Bevillinger og effekten af forskning og innovation.

²² Se Forsknings- og Innovationsstyrelsen (2009): Innovationstilbud til virksomheder – En guide for rådgivere. Forsknings- og Innovationsstyrelsens EU-program Artemis og Udenrigsministeriets program for Offentlige Private Partnerskaber i udviklingslande er ikke omfattet af kortlægningen.

²³ De 36 programmer dækker 99 pct. af midler til de programmer Forsknings- og Innovationsstyrelsen inddrager i deres guide. Ikke alle 36 programmer er finansieret på finansloven. Det gælder de 9 programmer: EU's 7. rammeprogrammer (der kan gennem VTU's program for innovationsprojekter ydes midler til ansøgninger til EU's 7. rammeprogrammer), Eurostars, Artemis, De europæiske teknologiske platforme, VTU's GazelleGrowth programmer (der er ikke afsat midler på finansloven i 2009), EIForsk, ForskEL, ForskNG og ForskeVE. De regionale innovationsagenter er en ordning under GTS-institutterne, så de er på finanslov, men dækket af de midler i kategorien 'blokmidler til institutioner'. Se delrapport 3: Bevillinger til og effekten af forskning og innovation. De 26 andre programmer, der er finansieret på finansloven og inkluderet i de erhvervsrettede midler, udgør 76 pct. af de midler, idet de 26 programmer står for 2,6 mia. kr. i 2009 ud af de samlede erhvervsrettede midler på 3,5 mia.

[Note fortsætter på næste side]

Undersøgelsen viser helt overordnet, at manglen på medarbejderinddragelse er udbredt blandt størstedelen af programmerne, og at det er en tendens, der går på tværs af de forskellige programkategorier. Samtidig viser undersøgelsen også, at det manglende fokus på medarbejdere i forbindelse med innovationsprojekter går på tværs af de forskellige ministeriers programmer. Det er således ikke enkelte ministerier, der ikke har fokus på medarbejdere, men snarere udtryk for en generel og tværgående tendens fra programkategori så vel som ministeriel tilknytning.

Programmer under kategorien 1:1 ordninger har et udpræget akademiker-fokus – fx erhvervsPhD og videnspilot-ordningen – der fokuserer på at bringe akademiske kompetencer ud til virksomheder, hvor dette ikke er udbredt. Det er således karakteristisk, at programmer i denne kategori har fokus på medarbejderes inddragelse har en udtalt akademisk optik, og der er således ikke fokus på inddragelse af andre typer medarbejdere.

For netværksprojekter er det karakteristisk, at der ofte er tale om store innovationsnetværk med mange forskellige deltagere. Fokus i denne type projekter er primært på samspil mellem forskere, videninstitutioner og større virksomheder. Der er således ikke et særskilt detailfokus på medarbejdere og deres rolle i denne type projekter, da det primært er virksomheden som enhed, der henvendes til. Yderligere er det fremtrædende, at der ikke fokuseres på en bred organisatorisk forankring, der kunne aktualisere en praksisnær tilgang i projekterne.

Endelig er der innovationsprojekter, hvor graden af fokus på medarbejdere overordnet set er større om end stadig ikke et udbredt fænomen. I en række programmer er der indirekte beskrivelser af en bred inddragelse medarbejdere, mens der i to programmer er en høj grad af inddragelse af medarbejdere, og hvor en bred medarbejdersammensætning betragtes som kilde til innovation – i henholdsvis Pulje for medarbejderdrøven innovation og Forebyggelsesfonden.

Overordnet set er der således sparsomt fokus på medarbejdere, og deres praktiske viden og erfaring, som nyttige i forbindelse med innovation i virksomheder.

4.3.3. Manglende inddragelse af medarbejdere

Motiverede og tilfredse medarbejdere leverer et bedre stykke arbejde og en bedre service²⁴. Og flere studier viser, at ledelsen har et stort ansvar for at motivere medarbejderne, og sikre de bliver inddraget i arbejdspladsens innovationsprojekter²⁵. Arbejdsgivere, der forskelsbehandler og overser de ufaglærte og faglærte medarbejdere i innovationsprojekter, går dermed glip af en række gevinster ved disse medarbejderes viden og praktiske erfaring, og øger risikoen for, at konkurrenceevnen og serviceniveauet på sigt forringes.

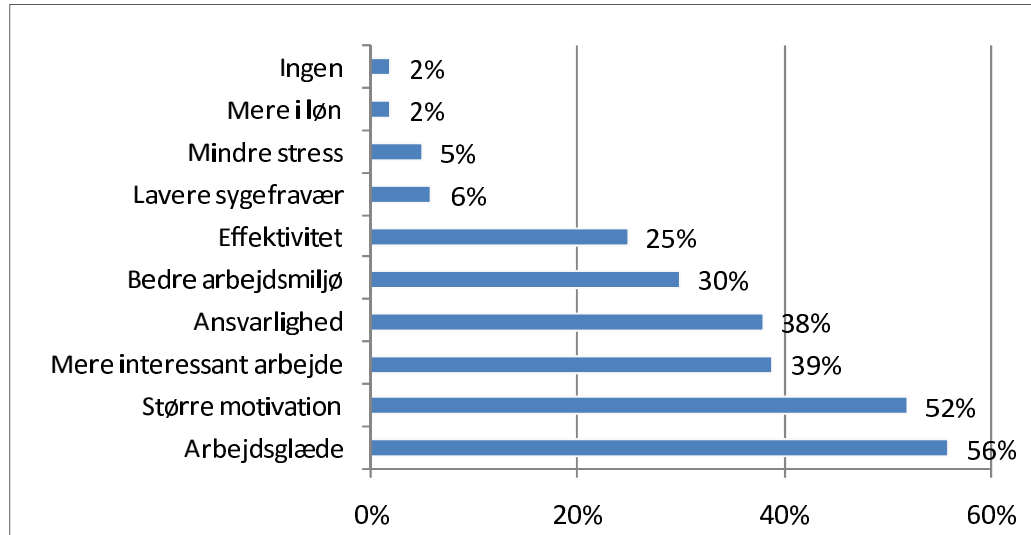
kr. på finansloven. Se delrapport 3: Bevillinger og effekten af forskning og innovation for en nærmere oversigt over de programmer, der indgår i de erhvervsrettede midler.

²⁴ Se bl.a. Dansk Handel og Service (juli 2004): Den motiverede medarbejder – personaleledelse i videnssamfundet; Håndværksrådet (kvalitetsreform.dk) et al.

²⁵ Se bl.a. Kesting & Ullhøi (2008 & 2010), og Janssen (2005).

Spørgeskemaundersøgelsen viser, at medarbejdere der bliver inddraget i innovation, oplever en større arbejdsglæde, en større motivation, at de bliver mere effektive og for en mindre gruppe reducerer det også stress og sygefravær, *jf. figur 4.3.*

Figur 4.3. Gevinster ved at inddrage medarbejdere i innovation



Anm.: Hvilke gevinster oplever du ved, at dine idéer og din erfaring bliver brugt til innovation på din arbejdsplads?

Kilde: Ugebladet A4 spørgeskemaundersøgelse, juni 2010.

Der er i undersøgelsen ikke spurgt til de økonomiske gevinster for arbejdspladsen, da den enkelte medarbejder kan have vanskeligt ved at svare på det. Men resultaterne indikerer, at der er penge at spare for arbejdsgivere ved at inddrage medarbejderne, i form af mindre sygefravær og mere effektive (produktive) medarbejdere. Yderligere vil kunder eller borgere opleve, at motiverede og effektive medarbejdere også yder en bedre service. Dette understøttes af Rambøll Managements analyse for LO i 2006, der peger på, at medarbejderinddragelse i innovationsaktiviteter har en positiv effekt for virksomhedens samlede resultat.²⁶ Inddragelse af faglærte og ufaglærte medarbejdere virker ikke hæmmende for virksomhedens konkurrencedygtighed, men kan derimod stimulere og understøtte virksomhedens udvikling af nye produkter og processer. Andre undersøgelser viser, at der er en sammenhæng mellem trivsel og produktivitet, og at det er en god forretning at have et godt arbejdsmiljø, hvor der bliver lyttet til medarbejderne.²⁷

At der er gevinster for arbejdspladserne ved at inddrage medarbejderne i innovationsprojekter går igen i de kvalitative interviews med primært faglærte medarbejdere i private virksomheder og offentlige institutioner, der har deltaget i innovationsprojekter medfinansieret af offentlige innovationsprogrammer.²⁸

²⁶ Rambøll Management (2006): Medarbejderdrevet innovation på private og offentlige arbejdspladser.

²⁷ HK/Danmark. Udarbejdet af Tage Søndergård Kristensen (2010): Trivsel og produktivitet – to sider af samme sag.

²⁸ Som supplement til spørgeskemaundersøgelsen af danske medarbejders involvering i innovation er der foretaget 16 kvalitative interviews med programledere på udvalgte offentlige innovationsprogrammer under ministerier og styrelser, samt med medarbejdere, der har deltaget i projekter under innovationsprogrammerne.

Gevinsterne ved inddragelse af medarbejdere manifesterer sig således på flere niveauer:

- Større arbejdsglæde og kompetenceløft for medarbejderen.
- Konkrete brugbare resultater for den deltagende organisation.
- Bedre services/produkter for borgere/kunder.

4.3.4. Manglende fokus på medarbejdere

Men erfaringerne fra interviewene peger dog også på en bagside af medaljen; at medarbejderne ofte bliver afkoblet 'det store' projekt, hvor deres arbejdsplads er en del af et større og samlet projekt med ofte adskillige deltagere. Ledelsen har kontakten til de andre projektdeltagere, og medarbejderne får derfor ikke andel i den viden, som det samlede projekt genererer. For flere af projekterne er der tendens til, at medarbejderne laver deres daglige arbejde tilknyttet enten designere, reklamefolk eller andre konsulenter, og deres viden og arbejdsmetoder, kan være vanskelig for medarbejderne selv at føre videre og bruge, når projektet ender. De har ikke været tilstrækkeligt involveret i metoderne i projektforløbet. Det indikerer, at medarbejderne gennem projekterne får tilført ny viden, men ikke nødvendigvis opbygget deres egne innovationskompetencer, som de selv og deres arbejdsplads ellers ville kunne udnytte på længere sigt.

4.3.5. Innovation i den offentlige sektor overses

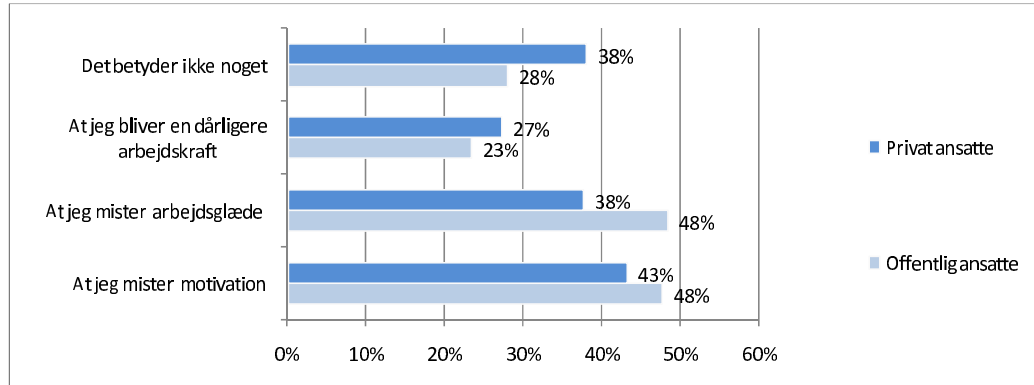
Et led i at skabe en bedre offentlig sektor og større konkurrenceevne blandt de private virksomheder går gennem motiverede medarbejdere. I det følgende sættes fokus på, hvilken rolle praksisnær innovation spiller for offentlige og private ansatte. Som nævnt i ovenstående har undersøgelsen vist, at praksisnær innovation har betydning for medarbejdernes motivation og arbejdsglæde, og dermed deres arbejdsindsats og den service, de tilbyder kunder eller borgere. Dette vil således være relevant at belyse nærmere i forhold til forskelle mellem den offentlige og private sektor.

Resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen viser, at offentlige og private ansatte i samme grad mener, at deres ideer og praktiske erfaringer bidrager til innovation. Der er heller ingen forskel på de offentlige og private ansattes lyst til at blive inddraget i innovationsprojekter, for begge grupper svarer 81 pct., at de gerne vil inddrages. Samtidig indikerer resultaterne fra undersøgelsen, at ledelsen i både det offentlige og private i samme omfang anvender medarbejders ideer og praktiske erfaringer i udviklingen af ny viden, arbejdsgange og produkter, idet 36 pct. af de offentligt og privat ansatte svarer, at ledelsen bruger deres ideer til innovation, som tydeliggjort i *figur 4.4*. Der er dog stadig en væsentlig afstand mellem medarbejdernes lyst til og ønske om at blive inddraget, og så det omfang inddragelsen rent faktisk finder sted. Dette er tilsyneladende en generel tendens, der går på tværs af offentlige og private arbejdspladser, hvilke synliggør potentialet i at øge inddragelsen.

Men undersøgelsen viser også, at de offentligt ansatte i højere grad end de privat ansatte mister motivationen og arbejdsglæden, når deres praktiske erfaringer ikke bliver brugt, hvilket er indikeret i *figur 4.4*. Det vidner om, at offentlige ledere i særlig grad

bør have fokus på at inddrage deres medarbejdere i innovation. Sker det ikke, kan det føre til dårligere service til skade for medarbejdere og brugere af offentlige ydelser.

Figur 4.4. Offentlig ansatte mister nemmere motivationen, hvis de ikke inddrages i innovation



Anm.: Hvad betyder det for dig, at ledelsen ikke bruger dine ideer og erfaringer til innovation?

Kilde: Ugebrevet A4 spørgeskemaundersøgelse, juni 2010.

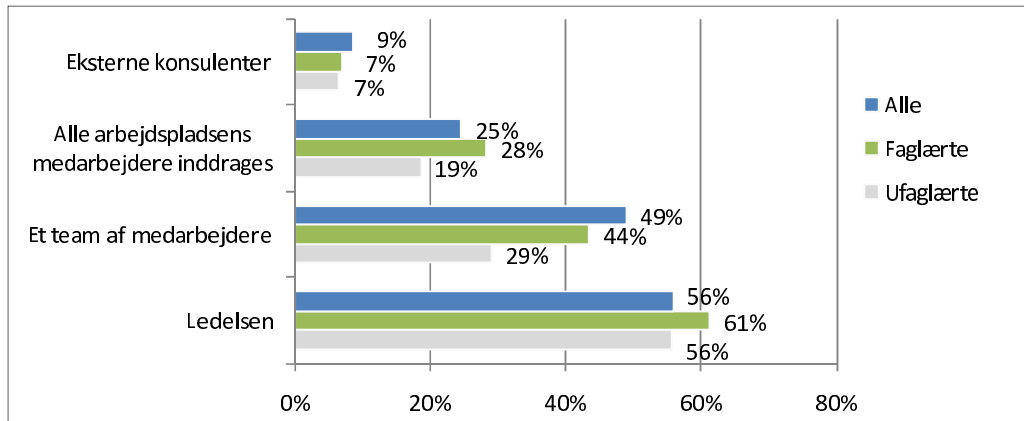
Undersøgelsen viser, at 70 pct. af de adspurgte mener, at der er en positiv sammenhæng mellem forskning og innovation og skabelsen af nye job på danske arbejdspladser. Det indikerer, at der er en stor bevidsthed blandt danskerne om, at innovation ikke er lig tab af arbejdspladser, men at det er en forudsætning for at sikre gode og konkurrencedygtige arbejdspladser også i fremtiden.

4.3.6. Behov for innovationsledelse

Ansvar for innovation er forankret hos ledelsen på de danske arbejdspladser. Det er der for vidt ikke noget problematisk i, så længe medarbejdernes innovationspotentiale er fuldt udnyttet, og medarbejderne bliver inddraget i de tiltag, der har betydning for deres arbejde, og hvor de har en konkret viden, der kan udnyttes.

Et interessant resultat er, at de adspurgte ufaglærte i mindre grad end andre oplever, at medarbejderne inddrages og er med til at omsætte innovation til konkrete tiltag på arbejdspladsen. Det indikerer, at der er et uudnyttet potentiale i at inddrage de ufaglærte medarbejdere, *jf. figur 4.5*.

Figur 4.5. Innovation er forankret hos ledelsen



Anm.: Hvem omsætter innovationsprojekterne og ideerne til konkrete tiltag på din arbejdsplads?

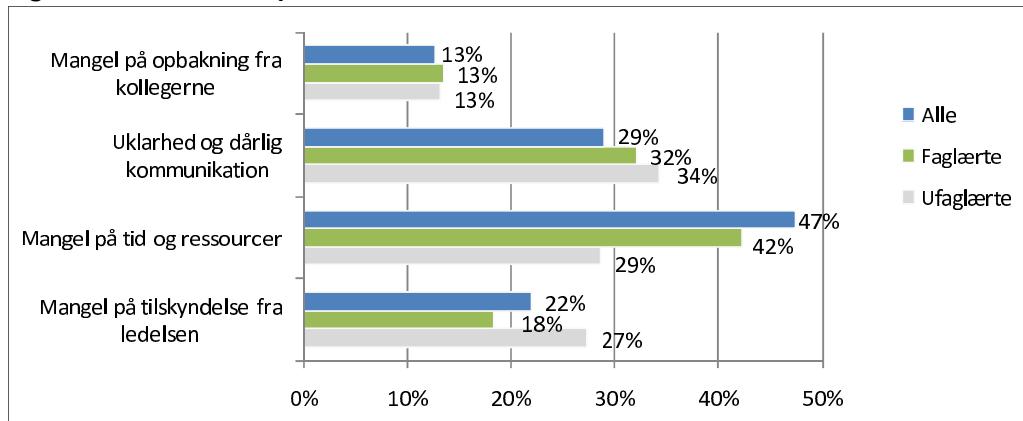
Kilde: Ugebladet A4 spørgeskemaundersøgelse, juni 2010.

Men også i forhold til indsigten fra medarbejdere i de kvalitative interviews viser det, at der kan være forbedringer i forhold til den praktiske omsætning af innovationsprocesser. Her peger medarbejderne på, at ledelsen ikke har en strategi for, hvad der skal ske, når et innovationsprojekt arbejdspladsen slutter og programmidlerne udløber. Det er et ledelsesansvar at sikre, at de opnåede resultater forankres på arbejdspladsen, men programmerne kan også stille krav om, at der skal komme noget konkret ud af projektet – såsom et produkt, dokumenterede medarbejderkompetencer, forbedrede arbejds gange mv.

Eksterne konsulenter eller videninstitutioner er ofte drivkraften i projekterne. Det kan være en del af forklaringen på ledelsens manglende fokus på, hvad der skal ske, når projektet afsluttes, og sikring af forankring af projektet i organisationen, så potentielle langsigtede effekter kan opnås. Det kan imødekommes ved, at programmer stiller krav til projekterne om, at der skal foreligge en plan for, hvordan projekter forankres og udbredes i de deltagende organisationer. Det kan medvirke til at sikre mere langsigtede effekter af projekterne, men også aktualisere praksisnære kompetencer i innovationsprogrammerne.

Undersøgelsen påpeger desuden yderligere barrierer for praksisnær innovation. Hovedparten af de adspurgte i spørgeskemaundersøgelsen oplever, at mangel på tid og ressourcer samt uklarhed og dårlig kommunikation er de to væsentligste barrierer for praksisnær innovation. De ufaglærte oplever desuden, at mangel på tilskyndelse fra ledelsen er en væsentlig barriere for deres deltagelse i praksisnær innovation. Det indikerer, at der er en ledelsesmæssig opgave i at inddrage alle medarbejdergrupper i innovation, hvis det fulde potentiale skal udnyttes.

Figur 4.6. Barrierer for praksisnær innovation



Anm: Hvilke barrierer oplever du på din arbejdsplads, når det gælder udnyttelsen af din erfaring og dine ideer til innovation?

Kilde: Ugebrevet A4 spørgeskemaundersøgelse, juni 2010.

I de kvalitative interviews med medarbejdere, der har deltaget i projekter under offentlige innovationsprogrammer er det ligeledes kendetegnende, at det er ledelsen på de enkelte arbejdspladser, der har nøglen til, at det fulde potentiale af praksisnær innovation udnyttes. Her peger hovedparten på, at det er på ledelsens initiativ, at arbejdspladsen deltager i de offentlige støttede projekter. Det er ledelsens initiativ og kendskab til offentlige innovationsprogrammer, der styrer deltagelsen i projekterne.

Hvis praksisnær innovation skal udbredes i et endnu større omfang, end tilfældet er i dag, kræver det, at ledelsen indser gevinster ved medarbejderinddragelse i innovation. Det medfører en større ledelsesmæssig opmærksomhed på at skabe et miljø og en arbejdskultur, hvor ideer og inputs fra alle medarbejdergrupper signaleres som værdsat for at understøtte mangfoldigheden i kilder til innovation.

4.4. Mere sammenhæng i innovationssystemet

4.4.1. Manglende samarbejde med ministerier

Der er brug for at styrke sammenhængen i den danske innovations- og forskningspolitiske indsats. Ministerierne og regionale myndigheder har mange initiativer i gang, og de stritter i forskellige retninger og koordinering mellem ministerierne er ikke tilstrækkelig.

Det skaber en udfordring i forhold til at sikre en sammenhæng i indsatsen på tværs af ministerielle ressortområder samt at sikre, at innovations- og forskningspolitikens virkemidler og indsatser tilsammen understøtter de forskellige behov for viden og kompetencer, der er i erhvervslivet og i den offentlige sektor. Og brugerne skal vide, hvilken dør de skal banke på, når de har brug for rådgivning mv.

4.4.2. Manglende viden om effekt af innovationspolitikken

Analysen af danske innovationsprogrammer viser, at flertallet af innovationsprogrammerne i de forskellige ministerier ikke evalueres systematisk²⁹. Overordnet viser gennemgangen af 36 større innovationsprogrammer, at kun halvdelen af programmerne evalueres systematisk. Mange af programmerne har været genstand for evaluering, men det varierer, i hvilket omfang evalueringer udføres samt om de er baseret på deltagernes egen vurdering eller om der er uvildige parter involveret i udførelsen af evalueringerne. Der er behov for et mere nuanceret syn på effekterne af de offentlige forsknings- og innovationsprogrammer. Det er ikke blot et spørgsmål om rationaliseringsgevinster. Positive effekter kan også give større arbejdsglæde, øget innovationskompetence hos medarbejderne, mindre sygefravær mv.

Endvidere viser analyserne, at de enkelte programmer evalueres individuelt i ministerier, styrelser og regioner. Der sker kun begrænset videnuudveksling og læring på tværs af ministerierne og det regionale og nationale niveau, når der evalueres. Dermed går værdifuld viden tabt, som kunne være brugt til at skabe en sammenhængende forståelse af, hvad virksomhederne i dansk erhvervsliv har brug for, og hvilke virkemidler, der virker og hvilke der ikke gør. Løbende tværministerielle og sammenlignelige evalueringer af forsknings- og innovationsprogrammer er en mulig løsning, der kan understøtte udviklingen af et sammenhængende virksomhedsrettet innovationssystem.

4.5. Anbefalinger til innovationspolitikken

Nedenfor opsummeres indsatsområder og anbefalinger for en fremadrettet og vækstska-bende innovations- og forskningspolitik med fokus på praksisdrevet innovation og inddragelse af faglærte og ufaglærte i innovationen i Danmark.

Flere investeringer i forskning og innovation

Langsigtet 2020-plan for forsknings- og innovationsinvesteringer. LO foreslår, at regeringen fremlægger en ambitiøs plan, der løfter investeringer i forskning og innovation til et højere niveau. Dette er ikke mindst vigtigt set i lyset af, at globaliseringsmidlerne udløber i 2012. Gennem et grundigt eftersyn af erhvervsstøtten vil muligheder for at frigive midler til innovation kunne afsøges.

Innovationsprogrammer ud til flere virksomheder og andre aktører

Integrer praksisnær innovation i eksisterende virkemidler. Det anbefales, at der generelt i konceptet for virkemidler og bevillingskrav mv. sættes større fokus på praksisnær innovation, og konkrete innovationsudfordringer i virksomheder for at gøre virkemidler relevante og attraktive for flere virksomheder og videninstitutioner.

Udbred innovationsprogrammer til flere aktører. Skab bedre overblik over innovationstiltag og større træfsikkerhed ift. virksomhedernes forskellige behov ved at skelne mellem typer af virkemidler; hhv. innovationsprojekter, netværk og 1:1 ordninger. Det bør overvejes, om der er den rette fordeling af midler på de forskellige virkemid-

²⁹ Se delrapport 5: Kortlægning af praksisnær innovation i innovations- og forskningsprogrammer.

ler. Eksempelvis kan netværk og 1:1 ordninger anvendes mere systematisk som indslusningsforløb for virksomheder, så de gradvis kan opbygge deres kompetencer til at indgå i større innovationsprojekter. Innovationsprojekter fylder mest, men bruges af ganske få virksomheder. Derfor bør det overvejes, hvilket policy mix der er mest hensigtsmæssig i forhold til at inkludere flere og mindre virksomheder i innovationssystemet. Dette kan et mere systematisk eftersyn og evaluering af innovationsstøtten bidrage til.

Innovationspakker skal sikre større sammenhæng i virkemidler. I stedet for at støtte virksomhederne og videninstitutionerne enkeltvis med projekter, der forløber uafhængigt af hinanden, foreslår LO, at der udvikles mere sammenhængende forløb i form af 'innovationspakker', hvor aktørerne for bevilget en mulighed for at bruge en vifte af virkemidler. Innovationspakkerne skal være tilrettelagt, så de ud fra en handlingsplan understøtter virksomhedernes udviklingsforløb ud fra de forskellige forudsætninger og behov for viden og kompetencer, som virksomhederne har. Hensigten med innovationspakkerne er at skabe mere sammenhæng i indsatsen – set ud fra virksomhedernes perspektiv. Innovationspakkerne kan udmøntes efter en klippekorts metode, så en virksomhed bruger et klip i takt med brugen af virkemidler ud fra det udviklingsforløb og den handlingsplan virksomheden følger. Innovationspakkerne skal kunne indeholde virkemidler fra alle relevante ministerier.

Nye muligheder for innovation og samspil

Udvikle nye virkemidler målrettet praksisnær og medarbejderdrevet innovation. LO foreslår, at der etableres en form for praksispiloter (inspireret af videnpilotordningen), som kan ansættes i virksomheder over en periode, og tilføre virksomheden specialiseret praktisk faglig viden.

Større fokus på innovation i den offentlige sektor. Det foreslås, at der etableres en innovationsagentordning rettet mod offentlige arbejdspladser med inspiration fra den eksisterende innovationsagentordning, der er rettet mod private virksomheder og giver dem mulighed for innovationstjek og vurdering af innovationskompetencer. Generelt bør det vurderes, hvorvidt eksisterende virkemidler i højere grad kan rettes mod den offentlige sektor.

Fastholde fokus på innovation i uddannelser, herunder også erhvervsskoler og efteruddannelsesområdet. LO foreslår, at erhvervsskoler, erhvervsakademier og tilhørende efteruddannelser tænkes konkret ind i innovationsindsatsen i virksomhederne. Skolerne har et tæt samarbejde med virksomheder i lokalsamfundet, og de faglige udvalg har indsigt i virksomhedernes kompetence- og omstillingsbehov. Eksempelvis kan der som forsøg og pilotprojekt etableres samarbejder mellem skoler og virksomheder omkring konkrete innovationsopgaver. Desuden skal man i de erhvervsrettede uddannelser og efteruddannelsessystemet fastholde fokus på at udvikle innovationskompetencer i bred forstand, så man opdyrker evnen til at arbejde i praktiske udviklings- og innovationsprojekter.

Mere viden om og forskning i innovation og ledelse af innovation. Der bør i højere grad fokuseres på ledelsesstrategier, organiserings- og arbejdsformer, der involverer alle medarbejdere og deres ressourcer i løsningen af virksomhedernes og samfundets

opgaver. Der savnes generelt tværfaglig forskning, hvor der ikke alene fokuseres på produktudviklingen i særlige vidensenheder, men også fokuseres på de videns- og idegenereringsprocesser i hele virksomheden, og mellem virksomheder og videninstitutioner, som sikrer en løbende innovationskraft, arbejdsglæde og konkurrencekraft. Der er derfor også brug for et kompetenceløft i forhold til ledelsesniveauet og mere viden om innovationsledelse, hvor man får styr på processer, idekvalificering og udvælgelse af de rette ideer som grundlag for innovation, fx gennem udvikling af innovationsregnskaber. Og det indbefatter en mangfoldighedsledelse, hvor der i virksomhederne etableres rammer for et styrket samarbejde mellem medarbejdere på tværs af faggrupper og uddannelsesskel.

Mere sammenhæng i innovationssystemet

Etablering af en innovationspolitisk task force. Task forcen skal sikre kontinuitet, sammenhæng i og effekt af innovationsindsatsen. Relevante ministerier, regionale myndigheder mv. skal repræsenteres i task forcen, og dermed sikre samarbejde og videndeling mellem ministerier og mellem nationalt og regionalt niveau. Rammerne for task forcens arbejde drøftes med en række centrale politiske samfundsaktører eksempelvis via samarbejde med Danmarks Vækstråd og Rådet for Teknologi og Innovation. Task forcen placeres i regi af Statsministeriet. Task forcen skal udarbejde langsigtede og ambitiøse strategier knyttet op på 2020-investeringsplanen for forskning og innovation. Strategien justeres løbende på baggrund af systematiske evalueringer af den innovations- og forskningspolitiske indsats og virkemidler, som formidles i en årlig innovationspolitisk redegørelse.

Væksthuse som regionale innovationstjenester. De regionale væksthuse bør være omdrejningspunkt for innovationsindsats og være med til at skabe sammenhæng i den nationale og regionale indsats. De regionale væksthuse er i kontakt med mange virksomheder, men har i dag særligt fokus på iværksætteri. En mere målrettet innovationsindsats kunne eksempelvis varetages af et særligt udvalg eller lignende i regi af væksthuset. Det bør vurderes, hvorvidt væksthuse har de rette lovgivningsmæssige rammer, midler og kompetencesammensætning for at løfte en bredere innovationspolitisk opgave. Samtidig bør der sikres koordination med aftalen om strategisk samarbejde, der er blevet etableret mellem Rådet for Teknologi og Innovation og de regionale vækstfora. Generelt bør der sikres et samarbejde og en stærk koordination mellem relevante ministerier, væksthuse og andre centrale aktører såsom Godkendte Teknologiske Serviceinstitutter.

Løbende tværministerielle evalueringer af forsknings- og innovationsprogrammer. Skal understøtte fælles læring mellem ministerierne og medvirke til udviklingen af et sammenhængende virksomhedsrettet innovationssystem.

Kapitel 5. Investeringer i fremtidens virksomheder

Hvordan sikres Danmarks fortsatte velfærd og vækst i en tid præget af globalisering og international økonomisk krise? Hvad skal Danmark leve af i fremtiden, og hvilke områder skal vi satse på? En hovedopgave er at skabe de rette rammer for erhvervslivet til at udvikle nye produkter og services samt tiltrække og fastholde arbejdspladser med et højt indhold af viden.

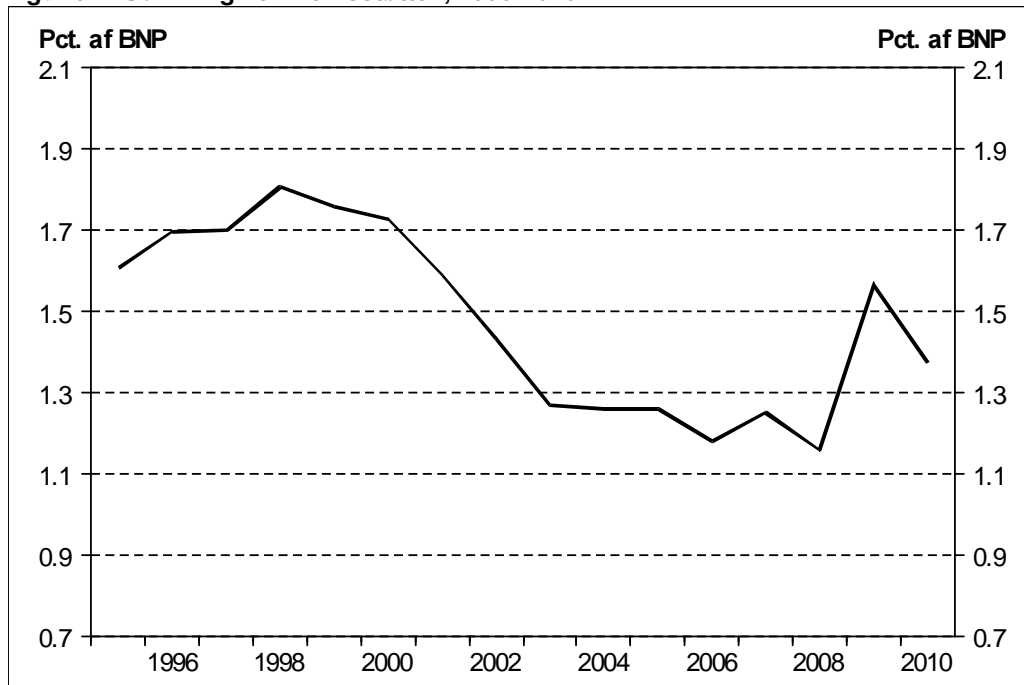
Afsnit 5.1. fokuserer på, at erhvervspolitikken skal sikre gunstige rammevilkår, der vil gøre det muligt for virksomhederne at udnytte og udfolde deres potentiale. Det er ikke den erhvervspolitiske opgave at udpege vinderbrancher med et snævert fokus. Udgangspunktet for den erhvervspolitiske satsning skal derimod være fremtidens samfundsmæssige udfordringer. Afsnit 5.2. peger på en række hovedudfordringer og kommer med løsningsforslag hertil.

5.1. Erhvervsstøtte

Økonomi- og Erhvervsministeriet udarbejder hvert år en opgørelse af erhvervsstøtten. Støtten bliver beregnet med udgangspunkt i udgifter på finansloven samt indirekte støtte gennem lempelig beskatning af visse typer af aktiviteter. Den samlede erhvervsstøtte har udvist en faldende profil gennem de seneste 15 år, *jf. figur 5.1.*

I 1995-2000 udgjorde støtten lidt over 1½ pct., men er efterfølgende faldet til omkring 1¼ pct. af BNP. Faldet mellem 2000 og 2002 kan henføres til en mindre støtte til skibsværfter, hjemmeservice og naturgas. I 2009 steg erhvervsstøtten igen som andel af BNP. Det skyldes, at BNP faldt i 2009, og at der blev indført særlige krisetiltag, blandt andet udsættelse af kredittider vedr. moms, A-skat og arbejdsmarkedsbidrag samt renoveringspuljen.

Figur 5.1. Udvikling i erhvervsstøtten, 1995-2010



Kilde: Økonomi- og Erhvervsministeriet.

Den samlede erhvervsstøtte bliver opgjort som summen af støtten givet direkte på finansloven og støtten givet indirekte ved at lade nogle erhverv være kunstigt lavt beskattet. I alt udgør erhvervsstøtten 23,5 mia. kr. i 2010, hvoraf 10,2 mia. kr. bliver tildelt gennem finansloven, mens 13,3 mia. kr. bliver givet gennem lempelig beskatning af visse erhverv, varer og tjenesteydelser.

I 2010 udgør den samlede erhvervsstøtte givet over finansloven 10.248,8 mio. kr., *jf. tabel 5.1.*

Støtte til forskning, udvikling og innovation udgør 33 pct. af den samlede støtte på finansloven, mens støtte til grøn energi og miljø udgør 45 pct. Støtten til særlige brancher faldt kraftigt fra 2009 til 2010, hvilket skyldes, at renoveringspuljen målrettet den hårdt ramte bygge- og anlægsbranche var en engangsydelse i 2009.

Tabel 5.1. Erhvervsstøtte på finansloven

	2009	2010
	----- Mio. kr. -----	
Forskning, udvikling og innovation i alt	2.672,5	3.396,4
Det Strategiske Forskningsråd, § 19.41.11.10	957,0	1102,9
Udvikling af kompetence og teknologi, § 19.74.01	834,5	1055,8
Højteknologifonden, § 19.55.07.10	271,5	509,3
Udbygning af dansk energiforskning, § 29.22.01.10	221,1	412,4
Energi- og miljøstøtte i alt	3.725,1	4.579,8
Støtte til vindmølleelektricitet (PSO)	1.055,0	1.078,2
Afregning af elektricitet fra VE-anlæg mv. (PSO)	1.688,0	1.725,1
Elproduktionstilskud, § 29.25.05	280,1	145,0
Økologitilskud, § 24.23.03.45	53,6	222,0
Pulje til skrotningspræmie for oliefy, § 29.24.10.10	0,0	388,0
Branchestøtte i alt	2.841,4	684,1
Renoveringspuljen, § 08.37.14.10	1.454,9	0,0
Dagblade, § 21.11.59	349,1	349,8
Tilskud til filmformål mv., § 21.24.03	254,3	256,7
Ikke kategoriseret i alt	690,8	688,1
Blandede kreditter, § 06.32.06.10	348,5	350,0
Business-to-Business Programmer, § 06.32.05.12	200,5	200,0
Eksportfremme i alt	680,1	275,3
Eksport- og investeringsfremme mv., § 06.11.01.30	307,3	301,0
Kautionsordning administreret af EKF, § 08.32.03.25	300,0	0,0
Små og mellemstore virksomheder og iværksættere i alt	922,0	426,0
Fund of funds, Vækstfonden, § 08.33.10.10	500,0	0,0
Fond til grøn oms. og erhv.mæssig fornyelse, § 08.33.11.10	0,0	223,7
Regional udvikling i alt	421,3	199,1
Pulje til medfinansiering af færgeinv. i komm., § 15.91.25	200,0	0,0
Erhvervsstøtte på finansloven mv. i alt	11.953,2	10.248,8

Kilde: Økonomi- og Erhvervsministeriet.

For støtten givet gennem en lempelig beskatning er en langt større andel branchespecifik, *jf. tabel 5.2*. Det gælder eksempelvis den lempelige beskatning af landbrugs-ejendommens grundværdi, der beskattes som produktionsjord, nul-momsen på aviser og muligheden for at frikøre hyrevogne for registreringsafgift.

LO har tidligere i sit forslag til en skattereform foreslået en afskaffelse af den lempelige beskatning af landbrugsejendommens jord samt en afskaffelse af den lempelige beskatning af taxaer.

Der ligger også i skattebegunstigelsen et hensyn til miljøet. Der sker således en afgiftsfritagelse af vedvarende energi. Forskning er også begunstiget gennem lempelig beskatning, herunder også ordningen med lempelig beskatning af forskere og nøglemedarbejdere ved ophold i Danmark i kortere tid. Denne ordning benyttes dog også af højtlojnnede sportsfolk.

Tabel 5.2. Erhvervsstøtte gennem skattesystemet

	2009	2010
	----- Mio. kr. -----	
Energi- og miljøstøtte i alt	5.293	6.251
Kraftvarme og vedvarende energi	4.301	4.444
Proceslempelse	390	1.003
Færgers energiforbrug	315	315
Branchestøtte i alt	4.846	4.845
Grundværdi, produktionsjord	1.150	1.161
Aviser og blade, nul-moms	1.057	1.104
Persontransport, nul-moms	805	842
DIS-ordningen	682	701
Registreringsafgift (totalskadede biler)	400	400
Hyrevogne	305	265
Kriseinitiativer	2.000	500
Forlængelse af kredittider	2.000	500
Forskning og udvikling i alt	1.148	1.124
Forsøgs- og forskningsaktivitet	797	836
Forskere og nøglemedarbejdere	351	288
Øvrig erhvervsstøtte	793	608
It-software	228	210
Skatteudgifter til erhvervsstøtte i alt	14.080	13.328

Kilde: Økonomi- og Erhvervsministeriet.

Ovenstående gennemgang efterlader et indtryk af en noget tilfældig og historisk bestemt tilgang til erhvervsstøtten. Mange ordninger har således kørt gennem de sidste 15 år, uden at der er sket en løbende vurdering af det hensigtsmæssige i ordningen, og uden at der er stillet krav til dokumenteret effekt.

Erhvervsstøtteordninger kan være svære at slippe af med, når de først er indført. Der vil således for de fleste ordningers vedkommende være tale om en meget lille gruppe af modtagere af støtten, der har et stort incitament til at kæmpe for at bibeholde ordningen, mens dem der betaler (de danske skatteydere), kun har en lille interesse i at afskaffe ordningen.

Danmark har i en meget lang periode sikret høj produktion af energi fra vedvarende energikilder, eksempelvis vindkraft. En analyse gennemført af Det Økonomiske Råd kunne ikke påvise nogen effekt på arbejdspladser af produktionsstøtten til energi fra vindmøller, til gengæld kunne der påvises en positiv effekt på støtte til forskning og udvikling i vindmøllekraft.³⁰

Den type analyse, der blev benyttet af Det Økonomiske Råd, var bagudskuende, hvor den selvfølgelig bør være fremadskuende og iværksættes inden der tages stilling til et nyt erhvervsøkonomisk tilskud. Den bagudskuende analyse vil dog være et naturligt første skridt på vej mod en mere effektiv erhvervsstøtte.

LO foreslår på denne baggrund, at alle ovenstående erhvervsstøtteordninger bliver analyseret med udgangspunkt i deres bidrag til vækst og beskæftigelse. Det skal ske med de samme kriterier og de samme analyseværktøjer for alle typer af ordninger, således at de svageste kan blive nedlagt, og de stærkeste udvidet.

³⁰ Dansk Økonomi forår 2002.

5.2. Styrkelse af erhvervspolitiske rammebetingelser

For en lille og åben økonomi som den danske skal man være varsom med at udpege for snævre erhvervspolitiske satsninger. Det er vigtigt at være sig bevidst, at nye muligheder og erhvervseventyr kan opstå inden for mange forskellige områder, og det er svært at spå om lige præcist, hvor de dukker op. Stirrer man sig blind på enkelte områder, kan det hurtigt vise sig, at man overhales af andre lande med større hjemmemarkeder, bedre finansieringsmuligheder eller adgang til specialiseret viden. Når det ikke er muligt at vide sig sikker på hvilke erhverv, der vil dominere i fremtiden, er det vigtigt at sikre en vis robusthed ved at have en bredere palet af potentielle, fremtidige vækstvirksomheder og globalt konkurrencedygtige produkter. Udgangspunktet for den danske erhvervspolitik bør derfor være at sikre optimale rammer for, at danske virksomheder i bred forstand kan udfolde deres potentiale inden for det erhverv, den branche eller klynge, som de er en del af.

Hvis Danmark skal ligge i den økonomiske top, skal erhvervslivet have det rette grundlag for udvikling, øget produktivitet og dermed en bedre konkurrenceevne, og i sidste ende højere velstand for det danske samfund.

Den erhvervspolitiske opgave er at sikre sammenhæng og kvalitet i rammebetingelser. Danmark har gode forudsætninger for at skabe de bedste rammebetingelser for virksomhederne, *jf. boks 5.1.*

Boks 5.1. Generelle rammebetingelser

Menneskelige ressourcer

Tilstedeværelsen af attraktive uddannelsespladser, gode efteruddannelsesmuligheder og øvrige faktorer, der fastholder og tiltrækker arbejdskraft på et højt fagligt niveau.

Innovation

Etablering af forhold, der fremmer virksomhedernes muligheder for at introducere nye produkter og services på markedet og være organisatorisk innovative, understøtter mulighederne for samspil med videninstitutioner og adgang til risikovillig kapital.

Anvendelse af Informations- og Kommunikationsteknologi

Investeringer i IKT-infrastruktur (udrulning af højhastighedsteknologi), der kan forbedre produktivitetsudviklingen, øget digital forvaltning (offentlig deltagelse skal anspore borgere og virksomheder til at udvide anvendelsesområderne) og adgang til IKT-viden (udbud og uddannelse om IKT, generelle kompetencer mht. IKT og mulighed for rådgivning om IKT).

Velfærdsservice

Højt socialt sikringsniveau på arbejdsmarkedet, offentlige investeringer i drifts- og serviceopgaver og et velfungerende servicesystem med gode servicetilbud.

Vigtige elementer for gode rammevilkår er bl.a. sikringen af den fleksible danske arbejdsmarkedsmodel og livslang læring. Internationale analyser³¹ viser, at den høje jobsomsætning på det danske arbejdsmarked og kompetenceopbygning af medarbejde-

³¹ World Economic Forum (2010): The Global Competiveness Report 2009-2010. OECD (2009): Economic Survey of Denmark.

re skaber fleksibilitet og mobilitet, der er medvirkende til, at arbejdsmarkedet ikke fryser til og virksomhederne får kontinuerlig adgang til kvalificeret arbejdskraft, der kan styrke den danske konkurrenceevne.³²

En velfungerende offentlig sektor med en sundhedssektor, børnepasningstilbud og et undervisningssystem af høj kvalitet, er vigtige elementer til at fastholde og videreudvikle et dynamisk og fleksibelt arbejdsmarked, som er en forudsætning for at forbedre produktiviteten i det danske samfund.

Analysen fra OECD³³ viser, at hvis danske virksomheder skal forblive konkurrencedygtige internationalt og dermed sikre den hjemlige beskæftigelse, er det afgørende, at der satses på forskning og udvikling, således at virksomheder kan introducere nye, innovative produkter og serviceydelser på de globale markeder. Analysen viser, at investeringer i forskning og udvikling skaber positive produktivitetseffekter for samfundet som en helhed (se også kapitel 4).³⁴ Herudover kan fornyelse sikres gennem opstart af nye virksomheder. Adgang til ny viden kan også sikres gennem tiltrækning af udenlandske virksomheder eller udenlandske eksperter til Danmark.

Foruden de ydre rammevilkår, spiller virksomhedernes forskellige interne vilkår også en rolle i udviklingen af nye produkter og markeder. De erhvervspolitiske virkemidler skal derfor tage højde for de forskellige udgangspunkter, som virksomhederne befinder sig i, når det gælder deres udvikling. OECD³⁵ peger i deres innovationsstrategi på, at erhvervspolitikken skal have den rette policy-mix, dvs. at der skal sigtes mod at sammensætte den rette kombination af virkemidler med udgangspunkt i behov og erhvervsstruktur.

Diskussionen om prioritering handler derfor ikke snævert om at vælge (og fravælge) de virksomheder, vi skal satse på i fremtiden – det bør vi i høj grad overlade til markedet selv. For det er virksomhederne og ikke politikerne, der konkurrerer på verdensmarkedet, og virksomhederne ved bedst selv, hvordan de kommer i front. Derimod går den politiske opgave ud på at prioritere de erhvervspolitiske virkemidler, som på bedst mulig vis understøtter virksomhedernes udvikling.

Forudsætningen for at løse den politiske opgave er, at vi er bevidste om, hvad der virker, og hvad der ikke giver de forventede effekter. Men vi mangler generelt overblik over effekten af de forskellige erhvervspolitiske tiltag. Som vist i kapitel 4, er der alt for få forsknings- og innovationsprogrammer, der evalueres systematisk i dag. Derfor er der brug for en evidensbaseret erhvervspolitik, hvor man løbende evaluerer og vurderer effekten af de erhvervspolitiske værktøjer. Et vigtigt prioriteringsområde er derfor at skabe denne viden for herigennem at kvalitetssikre den fremtidige formulering af erhvervspolitikken (se kapitel 4).

³² Som vist i kapitel 2 oprettes og nedlægges der hvert år ca. 300.000 job. Det betyder, at mere end hver tiende job nedlægges hvert år for samtidig at opstå i en ny arbejdssammenhæng.

³³ OECD (2010): Innovation Strategy.

³⁴ Damvad og Center for Forskningsanalyse (2010): Produktivitetseffekt af erhvervslivets forskning, udvikling og innovation.

³⁵ OECD (2010): Innovation Strategy.

For at Danmark bedst muligt kan udnytte sit potentiale, må der derfor opsættes kravspecifikationer til de virkemidler, der skal understøtte nye erhvervs-satsninger:

- **Udvikling af rammebetingelser**
Det er vigtigt, at virkemidlerne bidrager til at forbedre virksomhedernes generelle rammebetingelser og ikke udelukkende fungerer som støtte til enkelte virksomheder. Et eksempel herpå kan være efter- og videreuddannelse af medarbejderne i virksomhederne (se kapitel 3).
- **Realistiske målsætninger, målgruppe- og behovsafdækning sættes fra start**
Virkemidlerne skal fra start have fastsat realistiske målsætninger i forhold til, hvad der ønskes opnået. Derudover skal virkemidlerne have klare målgruppedefinitioner, således at de ønskede behov og mål fremmes.
- **Evaluerings af effekt**
Alle virkemidler skal effektmåles ved at have inkorporeret evalueringsværktøjer fra projekternes start, således at der er mulighed for at rette til undervejs i projektforsløbet. Evalueringsværktøjer vil medvirke til, at midlerne ikke spildes på projekter og satsninger, der ikke munder ud i anvendelige resultater, da det vil være muligt at videregive erfaringer. Det er dog vigtigt, at evalueringerne sker ud fra sammenlignelige metoder, så resultaterne kan sammenlignes. I dag evalueres projekter der modtager støtte fra offentlige puljer og fonde ikke struktureret, og det er derfor svært at måle resultaterne og derved om midlerne bruges rigtigt.
- **Kompetenceopbygning**
Virksomhederne har brug for kvalificeret arbejdskraft. For at sikre de rette kompetencer hos medarbejderne, skal det være et krav i ansøgningen af projektmidler, at kompetenceudvikling hos medarbejderne indgår som led i projektet (se kapitel 4).
- **Tværfaglighed**
Projektmidler skal være med til at fremme samarbejde på tværs af faggrupper og kulturelle skel. At trække på forskellige videnkilder vil fremme udviklingen af innovative produkter og services.

De erhvervspolitiske virkemidler er medvirkende til at fremme virksomheders vækst og innovation. I stedet for at udpege for snævre erhvervspolitiske satsninger, skal fremtidens samfundsmæssige udfordringer anvendes som løftestang for erhvervs politikken. Offentlige investeringer til løsninger af disse udfordringer vil derfor være medvirkende til at skabe vækst, innovation, beskæftigelse og i sidste ende velstand.

5.3. Samfundsmæssige udfordringer – danske styrkepositioner

Danmarks udfordringer kan ikke løses af virksomhederne isoleret. Mange udfordringer som fx klima og velfærd omfatter og vedrører samfundet og samfundsaktører i bred forstand. Derfor er den erhvervspolitiske opgave, at skabe gode forudsætninger for virksomhederne, hvilket bl.a. kan gøres ved hjælp af offentlige investeringer.

De offentlige investeringer bør rettes mod de områder, hvor Danmark har særlige potentialer for vækst og beskæftigelse. Der skal derfor sættes på områder, hvor:

- Danmark har en forsknings- eller videnmæssig styrkeposition.
- Danmark har (eller kan udvikle) internationalt konkurrencedygtige varer og serviceydelser.
- Danmark har særlige muligheder for at anvende eller udvikle en given teknologi.
- Danmark er særlig afhængig /sårbar.

Det er dog vigtigt at holde in mente, at i skabelsen af vækst og velfærd i Danmark, skal der ikke fokuseres entydigt på videnintensive job. Derimod skal der også tænkes i, at Danmark skal fastholde sin position som produktionsland på relevante områder. Da 40 pct. af den danske eksport kommer fra industrien, er industrieksporten afgørende for, at vi i Danmark har en høj velstand og velfærdssamfund.³⁶

De hovedudfordringer, der skal tages fat på, er udfordringer, der har betydning for hele samfundet, samt et potentiale for nytænkning, innovation og forskning samt markeds- og eksportmæssige fordele:

- Klima, energi og grønne job.
- Velfærdsinnovation og offentlig service.
- Sundhed, forebyggelse og livsstil.

5.3.1. Klima, energi og grønne job

Klima- og energiområdet er et klart eksempel på et område, hvor der både er samfundsmæssige udfordringer i bred forstand, og særlige muligheder og udfordringer i forhold til beskæftigelse og jobskabelse.

Danmark har dels en interesse i og en forpligtelse til at bidrage til at løse det globale klimaproblem, dels en interesse i at gøre sig uafhængig af ustabile leverandører af fossile brændstoffer som olie og gas, og endelig er der en interesse i at understøtte vækst og beskæftigelse. I forbindelse med den økonomiske krise har man i flere lande iværksat såkaldte Green New Deals, hvor man kombinerer klimaindsatsen med investeringer, der skaber job.

³⁶ AE-rådet har for Dansk Metal lavet en analyse, der viser, at tab af industrijob i 2008 og 2009 har ført til et samfundsøkonomisk tab på 10 mia. kr. Når industrien rykker til lavtlønslande vil forskning og udvikling med tiden flytte med. Dansk Metal (2010): Uddannelse er vejen til vækst.

Denne tankegang har kun været begrænset til stede i de vækstpakker, der er blevet vedtaget i Danmark. Men der har fra flere sider – ikke mindst fra fagbevægelsen – været en del fokus på udviklingen af såkaldt 'grønne job'.³⁷

Ingeniørforeningen, DI, Dansk Energi og Dansk Metal vurderer, at der er potentiale for at have en dansk eksport af energiteknologi på over 200 mia. kr. i 2020, hvis Danmark udvikler sin energiteknologi tilstrækkeligt.³⁸ De vurderer også, at der er et stort beskæftigelsespotentiale inden for energiområdet.

Tænkertanken CONCITO lavede i april 2009 notatet "Offentlige investeringer til gavn for klimaet" samt en gennemgang af forskellige tiltag, der kan overvejes, hvis man ønsker at kombinere øget beskæftigelse med et bedre klima. I notatet blev bl.a. lavet en vurdering af hhv. klimaeffekt og beskæftigelseeffekten ved investering af 1 mia. kr. inden for forskellige former for grønne områder såsom biogas, varmebesparelser, vindmøller etc.

I notatet konkluderes, at grønne investeringer på kort sigt giver den samme beskæftigelse som tilsvarende ikke-grønne investeringer i tilsvarende sektorer (der beskæftiges lige mange håndværkere uanset om de skal sætte gammeldags vinduer i eller nye energivinduer). Til gengæld er der grund til at tro, at der på længere sigt er en større beskæftigelseeffekt i de grønne investeringer. Der kommer mere innovation og afledte jobeffekter og et større potentiale i form af nye teknologier, der kan markedsføres og eksporteres. I notatet nævnes endvidere, at brancher præget af ny teknologi og innovation er mindre sårbare over for konkurrence fra lavtlønsområder.

Nye aktører er kommet ind på eksempelvis vindmølleområdet, og en dansk førerposition inden for energiområdet kræver, at man tænker i nye og uudviklede områder. Det kræver en langt større satsning på forskning inden for energiteknologi. LO har tidligere peget på, at der bør satses langt mere på forskning og udvikling af ny energiteknologi. Og man skal i gang nu, da udvikling af nye teknologier er tidskrævende. Konkret har LO peget på, at der skal offentlig støtte til både forskning, innovation, udvikling og demonstration af energiteknologier i fuld skala, der kan vise om teknologierne virker i praksis. Erfaringerne viser nemlig, at der skal en målrettet indsats til for at flytte en teknologi fra ide til marked.

Et område med særligt store muligheder for både at gavne beskæftigelsen og klimaet er inden for boligrenoveringen. Ifølge CONCITO udgør energiforbruget i tilknytning til brug af bygninger næsten halvdelen af Danmarks samlede energiforbrug. Der er således et stort potentiale for at nedbringe energiforbruget gennem energirigtig renovering af bygninger. Der er energikrav til opførelse af nye boliger, men der er stort behov for tiltag inden for den eksisterende boligmasse. Samtidig skal det bemærkes, at varmebesparelser i bygninger er det område, hvor der ifølge CONCITO's beregninger skabes flest job i forhold til de investerede midler, samtidig med at klimaeffekten er meget høj. Et andet uudnyttet potentiale kommer til udtryk i medarbejdernes

³⁷ I denne forbindelse anvendes ILO's definition af et 'grønt job' som et hvert job, der bidrager til bæredygtig udvikling ved at mindske energiforbruget og beskytte miljøet.

³⁸ Energisatsning til gavn for klima, vækst og beskæftigelse november 2008.

viden om energibesparelser, der ifølge en analyse fra 3F³⁹ kan spare virksomhederne for milliarder af kroner (se kapitel 4).

Der er grund til at være opmærksom på, om arbejdsstyrken har de nødvendige kvalifikationer til at påtage sig de nye job, der opstår inden for eksempelvis energiteknologien. Et studie gennemført af CEDEFOP⁴⁰ fra juli 2010 med udgangspunkt i case studies i seks EU-medlemslande viser, at behovet for helt nye uddannelser ikke er så stort som antaget, men at det i høj grad er nødvendigt at satse på videreuddannelse og opgradering af færdigheder i arbejdsstyrken. Det påpeges, at færdigheder og kunnen fra de traditionelle industrier i mange tilfælde sagtens kan anvendes i de nye, grønne job. Arbejdere med erfaring fra skibsindustrien og olie- og gasområdet er for eksempel meget efterspurgt i produktionen af vindmøller.

Der er behov for en gennemtænkt og målrettet efteruddannelsesindsats på tværs af sektorer for at sikre, at de nye behov kan dækkes, og man ikke går glip af nye potentielle markeder. Det er også vigtigt at have sig for øje, at de personer der skal forestå morgendagens grønnere job er i gang med deres uddannelse allerede nu. Det er derfor nødvendigt at tænke grønnere produktion og energibesparelser ind i uddannelserne.

5.3.2. Velfærdsinnovation og offentlig service

Ifølge tal fra Danmarks Statistik og DREAM forventes andelen af den danske befolkning, der er fyldt 65 år at stige fra 16 pct. i dag til 25 pct. i 2042. Det er forhold, der samlet øger efterspørgslen efter de offentlige ydelser. For at fastholde det høje serviceniveau i den offentlige sektor, skal den offentlige sektor være i stand til at rekruttere kvalificerede medarbejdere. Inden for de store serviceområder forventes færre lærere i folkeskolen, mindre social- og sundhedspersonale og færre medarbejdere på sygehusene. Denne udvikling skal sammenholdes med den stigende efterspørgsel efter offentlige serviceydelser som følge af de kommende års befolkningsændringer, og hertil kommer et sandsynligt pres for serviceforbedringer. Det betyder, at der de næste 10-20 år skal rekrutteres mere end 3-6.000 ekstra om året til offentlige arbejdspladser for at opretholde arbejdsstyrken.⁴¹

Innovation i den offentlige sektor har et stort uudnyttet potentiale. Der er derfor muligheder for at satse på nye områder, der kan hjælpe til at bevare den høje kvalitet i den offentlige sektor. Det kan fx være igennem nye former for organisering og arbejdsgange, inddragelse af medarbejdere og brugere, social innovation og iværksættteri eller digitale løsninger mm. At gøre den offentlige sektor mere smidig vil kunne bidrage til, at serviceniveauet opretholdes.

For at imødekomme de stigende forventninger til en stadig mere serviceminded og fleksibel offentlig sektor, kan velfærdsteknologi være et muligt bidrag, idet en udvikling af velfærdsteknologiske løsninger kan være med til at mindske den offentlige sektors behov for fysisk arbejdskraft. Allerede i 2006 udgjorde den samlede OECD-eksport af velfærdsteknologi 3.300 mia. kr. Der er et voksende behov for nye vel-

³⁹ 3F (2010): Analyse af grøn medarbejderinddragelse.

⁴⁰ European Centre for the Development of Vocational Training.

⁴¹ LO (2005): I arbejde for velfærd.

færdsteknologiske løsninger i OECD-landene, da disse landes borgere i stigende grad lever længere, og stiller stadig større krav til den offentlige service. Det sker samtidig med, at arbejdsstyrken er faldende og det offentliges rekrutteringsgrundlag derved bliver mindre. Der er derfor også mulighed for nye danske eksportmarkeder.⁴²

Fælles for ovenstående eksempler er muligheden for at inddrage de offentligt ansattes unikke viden og behov med den private sektors know-how, hvor det giver mening. Udnyttelse af velfærdsinnovation kan derfor have et stort hjemligt og eksportmæssigt markedspotentiale ved at sikre større samarbejde mellem den private og offentlige sektor. At fremme innovationskulturen i det offentlige vil kræve, at rammerne for medarbejdernes innovationsmuligheder skabes oppefra, ved at ledelsen sætter velfærdsinnovation på dagsordenen. Der skal skabes rammer for at transformere løse ideer til konkrete forandringer, bedre muligheder for samarbejde på tværs af faggrupper og anerkendelse af medarbejdernes ideer (se kapitel 4).

5.3.3. Sundhed, forebyggelse og livsstil

Livsstilsfaktorer er i dag – og vil særligt i fremtiden være – ansvarlige for sygdomme i både Danmark, men også resten af verden. Usund levestil, som fx forkert kost og ernæring, rygning, alkohol og for lidt motion, er medvirkende til livsstilssygdomme og forringet livskvalitet. I dag anslås 40-50 pct. af al sygdom og for tidlig død at være forårsaget af usund levestil i Danmark. I år 2020 forventes dette tal at udgøre 70 pct. på globalt plan. Ifølge de økonomiske vismænd vil udgifter til sundhedsområdet i Danmark være steget til 10 pct. af BNP i 2050 modsat 7 pct. i dag.⁴³ En øget forebyggelse vil derfor være den mest effektive måde at få bugt med de galoperende udgifter til sundhedsvæsenet. En målrettet forskningsindsats på dette område kan derfor medføre adfærdsændringer, der fremmer en sundere livsstil. Dette kunne fx være ved en mere målrettet forskning i fødevarer.

I Danmark såvel som i udlandet stiller samfundet og forbrugerne stigende krav til produktionsmåder og produktionskvalitet samt større sundhedsansvar. Nye præferencer for økologi, etik, fairtrade og oplevelser, er ved at forandre forbrugernes holdninger til fødevarer. Et øget forskningsmæssigt fokus på fødevarereproduktionen, kvalitet og oplevelsesøkonomi, vil have relevans for sundheden samt have en stor betydning for dansk fødevarereproduktion, eksport og beskæftigelse.

Danmark har en lang tradition for primærproduktion, fremstilling og forarbejdning. Derfor udgør fødevarerområdet også en væsentlig del af dansk eksport. I 2007 udgjorde fødevarerområdet 12 pct. (100 mia. kr.) af den samlede eksport samt beskæftigede seks pct. (ca. 150.000) af alle fuldtidsansatte. Fødevarerektoren har derfor en stor betydning for dansk økonomi og beskæftigelse. Det er således vigtigt, at dansk fødevarerforskning understøtter sektoren.⁴⁴

Nye tal fra Forsknings- og Innovationsstyrelsen⁴⁵ viser, at fødevarerforskning er et middelstort forskningsfelt i både den offentlige og private sektor. I 2008 relaterede

⁴² Mandag Morgen (2010): Velfærdsteknologi i rugekassen.

⁴³ Mandag Morgen (2010): Forebyggelse kan afværge økonomisk sammenbrud.

⁴⁴ Forsknings- og Innovationsstyrelsen (2010): Kortlægning af dansk fødevarerforskning.

⁴⁵ Forsknings- og Innovationsstyrelsen (2010): Kortlægning af dansk fødevarerforskning.

fem pct. af den samlede private forskning sig til fødevareforskning, mens den offentlige forskning anvendte syv pct. Størstedelen af den offentlige fødevareforskning kan relateres til værdikædens første del – fremstilling – fra hav/jord til bord (jordbrug, planter, husdyr, fiskeri og akvakultur). En mindre del af den offentlige forskning kan relateres til den sidste del af værdikæden (forarbejdning, pakning, lagring, distribution, handel, forbrug, mv.).

Set i forhold til at fødevareforskningen er et middelstort forskningsområde, og udgør 12 pct. af Danmarks samlede eksport af fødevarer, er fødevareområdet et muligt satsningsområde. Der er et behov for at sammentænke sundhed, fødevarer og velfærd. Det kan ske ved at styrke forskningen i fremstillingen af sunde, økologiske fødevarer, men særligt også i forarbejdning og distribution (herunder pakning) af fødevarer, således de forbliver ernæringsmæssigt sunde.

Udfordringen i sund levestil består ikke kun i at sikre sunde fødevarer eller påvirke individuel adfærd. Ligeså væsentligt er det at intervenere igennem påvirkning af livsbetingelser. Et eksempel på dette kan være arbejdsmiljø. De fleste mennesker tilbringer en stor del af deres liv på en arbejdsplads og mange sundhedsproblemer er arbejdsrelateret. I Danmark skønnes 1/3 af alt sygefravær at være relateret til forhold på arbejdspladsen. Sund livsstil handler derfor også om, hvordan den enkelte påvirkes af fysiske og psykiske forhold og faktorer i arbejdsmiljøet.

Analyser viser tillige, at der er en positiv sammenhæng mellem trivsel på arbejdspladsen og produktivitet. En fokuseret indsats på at styrke arbejdsmiljøet på danske arbejdspladser vil derfor også have en effekt på dansk konkurrenceevne og velstand.⁴⁶

Til at løse denne udfordring vil der være brug for en praksisnær indsats og inddragelse af medarbejdernes erfaringer, således de bedst mulige løsninger findes med udgangspunkt i den danske arbejdspladskultur præget af flade hierarkier og samarbejde mellem faggrupper, medarbejdere og ledere (se kapitel 4).

⁴⁶ HK/Danmark. Udarbejdet af Tage Søndergård Kristensen (2010): Trivsel og produktivitet – to sider af samme sag.