

Søren Voxted

Industriens personaleanvendelse under forandring

Introduktion

Resultaterne i artiklen "Industriens personaleanvendelse under forandring" viser, at trods stigende og ændrede krav til de ansatte, og øget fokus på nødvendigheden af løbende at udvikle og opkvalificere medarbejderne, så har personaleanvendelsen inden for industrien ikke ændret karakter. Selv blandt virksomheder der er innovative organisatorisk og teknologisk, anvender man primært numerisk fleksibilitet, altså "fyr og hydr" til at sikre en arbejdsstyrke med de ønskede kvalifikationer. Efteruddannelse anvendes primært til erhvervelse af virksomhedsspecifikke kvalifikationer, ligesom det ofte kun er et mindretal af de ansatte, der deltager i aktiviteterne.

Udviklingen fra national til global konkurrence, fra standardvarer til kundetilpassede produkter og ydelser, fra hierarkier og traditionel produktionsorganisering til fleksible og decentrale enheder for værdifrembringelse, har sammen med den produktmæssige og teknologiske udvikling afgørende ændret de forudsætninger og betingelser, hvorunder mange virksomheder organiserer deres produktion og relationer til omverdenen.

Denne udvikling stiller stigende og ændrede krav til virksomhedernes medarbejdere på alle niveauer. Den menneskelige arbejdskraft er, på tværs af lag og funktioner i organisationen, i dag den væsentligste ressource i bestræbelserne på at modsvare de mange og accelererede udfordringer (Nordhaug, 1992), idet viden og læring bliver stærkere, og mere direkte, tilknyttet produktion og distribution (Forey og Lundvall, 1996).

Dette gælder også inden for industrien, hvor taylorismen, med dens segmenterede og rutinegjorte arbejdsmarked, erstattes af nye former for arbejdsorganisering, hvor det driftsmæssige ansvar delegeres ud til ansatte på operatørniveau og hvor virksomheder bevidst udnytter de muligheder, der åbner sig med en velkvalificeret arbejdsstyrke (Bottrup og Clematide, 1992).

Med det formål at komme bagom disse meget generelle betragtninger vil jeg med artiklen se på sammenhængen mellem udvikling i medarbejderkrav og personaleanvendelsen i fremstillingsvirksomheder, der har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer. Dette gøres ved at belyse 1) udviklingen i de krav virksomhederne stiller til de ansattes kvalifikationer, og 2) metoder virksomhederne tager i anvendelse for at sikre, at deres medarbejdere har de ønskede og nødvendige kvalifikationer. I fremstillingen af resultaterne sammenlignes virksomheder, der angiver at have foretaget organisatoriske og teknologiske forandringer i perioden 1993-95, med virksomheder der ikke har.

Artiklens empiriske grundlag¹

Det materiale der primært ligger til grund for artiklen, er fra Disko-projektet. DISKO står for "det Danske Innovations System: Komparativ analyse af udfordringer, styrkepunkter og flaskehalse. Disko-projektet er igangsat af Erhvervsudviklingsrådet og sigter mod at give et samlet billede af vilkårene for fornyelse og forandringsprocesser i danske virksomheder. Projektet er udarbejdet på Aalborg Universitet.

Som led i Disko-projektet blev der i 1996 gennemført en survey-undersøgelse, der omfatter 1.900 virksomheder inden for fremstilling, bygge/anlæg og service. Inden for bygge/anlæg og service indgår kun virksomheder med mere end 10 ansatte, mens virksomhederne inden for fremstilling har mere end 20 ansatte.

Der anvendes i artiklen kun survey-besvarelser fra fremstillingssektoren (684 virksomheder). Udsendelsespopulationen var 1.316 enheder, hvilket giver en svarprocent på 52. Svarprocenten spænder over, fordelt på virksomhedsstørrelse, 44 pct. for enheder med mindre end 50 ansatte til 58 pct. for enheder med mere end 100 ansatte. Branchegrupperne ligger i svarprocent mellem 41 pct. inden for beklædnings- og tekstilindustri som den laveste til 62 pct. inden for mineralolie, kemisk- og plastindustri som den højeste.

Om virksomhederne har foretaget organisatoriske og/eller teknologiske forandringer, identificeres ud fra bekræftende svar på følgende spørgsmål i surveyet:

1. Har virksomheden gennemført organisationsændringer i perioden 1993-95, som De anser for vigtige?
2. Har virksomheden indført ny teknologi i perioden 1993-95?

Hvorvidt virksomhederne har gennemført forandringer er altså ud fra egne vurderinger af, hvad der er vigtige organisationsforandringer, og hvad der kan karakteriseres som ny teknologi. Der er dermed anvendt en meget bred definition for forandringer, idet der i artiklen ikke foretages yderligere afgrænsninger eller præciseringer.

Set i forhold til om virksomhederne har foretaget organisatoriske og/eller teknologiske forandringer, fordeler populationen sig med:

- 96 virksomheder der hverken har foretaget organisatoriske eller teknologiske forandringer (14,0 pct.)
- 75 virksomheder der kun har foretaget organisatoriske forandringer (11,0 pct.)
- 111 virksomheder der kun har foretaget teknologiske forandringer (16,2 pct.).
- 368 virksomheder der både har foretaget organisatoriske og teknologiske forandringer (53,8 pct.)
- 34 virksomheder der ikke indgår i opdelingen, da disse i surveyet har undladt at besvare et eller begge spørgsmål der identificerer organisatoriske og teknologiske forandringer (5,0 pct.)

Virksomhederne der indgår i undersøgelsen, er udtaget gennem en stratificeret stikprøve fra en grundpopulation, hvor der ikke efterfølgende er vejet op til populationen igen. Disko-

undersøgelsen afspejler således ikke den faktiske danske virksomhedsstruktur, idet den har en overvægt af større enheder.

En væsentlig problemstilling ved denne type undersøgelser er samvarierende faktorer af betydning for resultaterne. Til dette viser Disko-undersøgelsen, at branchetilhørsforhold og virksomhedsstørrelse er udslagsgivende for de data der anvendes til at afdække udvikling i krav til medarbejdere og personaleanvendelse (Gjerding, 1997).

Samvarians afledt af branchetilhørsforhold har dog kun mindre betydning. Disko-undersøgelsen viser, at det især er mellem hovedområderne og inden for servicesektoren, at der er udslagsgivende forskelle. Inden for fremstillingssektoren er der kun mindre udsving brancherne imellem.

Til gengæld er virksomhedsstørrelse en for resultaterne i denne artikel, udslagsgivende faktor. Der er en overvægt af større enheder blandt virksomheder, der har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer. Virksomhedsstørrelse har en væsentlig indvirkning på anvendelse og betydning af efteruddannelse. De store virksomheder er mere tilbøjelige til at anvende efteruddannelse, samt tillægger det større betydning. Dette er især udtalt ved brug af offentlige udbud af kurser og uddannelsesforløb. En række kørsler på Disko-surveyet, korrigeret for virksomhedsstørrelse, viser dog, at organisatoriske og teknologiske forandringer stadig er udslagsgivende faktor også på dette område (Voxted, 1998, 69-71).

Disko-surveyet består af svar fra ledelsesniveauet, primært den øverste ledelse. Dette sætter nogle begrænsninger i forhold til at identificere de krav, der reelt stilles til arbejdsstyrken. Manglende viden hos lederne om eksakte behov hos alle kategorier af ansatte, og hvordan den enkelte har erhvervet sig de nødvendige kvalifikationer, gør, at det billede der tegnes, vil kunne gøres skarpere ved inddragelse af vurderinger og svar fra medarbejderside.

Ved en række af de kørsler der anvendes i undersøgelsen, er det en kombination af data fra Disko-surveyet og Danmarks Statistiks arbejdsmarkedsdata: IDA

Her udover benyttes resultater fra rapporten: *Kan kurser ændre holdninger?*. Den bygger på interviews med ansatte, ledere og eksterne undervisere i seks virksomhedsorganisationer, der alle har gennemført forandringer, og som i den forbindelse anvendte det offentlige efteruddannelsessystem. For en nærmere beskrivelse af denne undersøgelse, henvises der til rapporten (Voxted, 1999a).

Endelig vil der blive inddraget resultater fra andre og nyere undersøgelser. Disse tal skal ses med det forbehold, at de som hovedregel rækker ud over kun at se på fremstillingssektoren og ikke skelner mellem, om virksomhederne har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer eller ej.

Kvalifikationskrav under forandring

Som metode til at belyse udviklingen i medarbejderkrav, afdækkes det om virksomheder der har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer, stiller stigende krav til deres medarbejdere, og i bekræftende fald, på hvilke områder kravene er skærpet. Som metode til at kategorisere kvalifikationer anvendes 1) hvilke typer af kvalifikationer virksomhederne efterspørger, 2) generaliteten af de efterspurgte kvalifikationer.

Til kategorisering af typer af kvalifikationer benyttes følgende opdeling:

1. Tempomæssige kvalifikationer, som er evnen til at varetage en arbejdsopgave inden for en bestemt tidsramme, under hensyn til en tilladelig fejlmargen.
2. Teknisk-faglige kvalifikationer i form af materialekendskab, evne til brug af maskiner og håndværktøj, kundebetjening, procesforståelse etc.
3. Almen-faglige kvalifikationer, der er metodiske kvalifikationer, organisatorisk overblik og evne til at handle inden for de rammer, der omgiver organisationen, matematiske færdigheder, kommunikation, herunder sprogfærdigheder, IT-kvalifikationer, etc.
4. Personlige kvalifikationer, der henviser til den indstilling den enkelte udviser overfor arbejdsopgaver, ledelse og kollegaer. Eksempler på personlige kvalifikationer, som ofte nævnes i forbindelse med virksomhedsudvikling, er kvalitetsbevidsthed, kreativitet, fleksibilitet, omstillingsparathed og selvstændighed. Men omvendt kan personlige kvalifikationer også være loyalitet overfor arbejdsstedet, punktlighed, at efterkomme ordrer uden at sætte spørgsmålstejn, og kun gøre det der gives besked på. Dette illustrerer, at personlige kvalifikationer der efterlyses i én situation, kan være uønskede i en anden.

Denne kategorisering af kvalifikationer anvendes også i en række andre sammenhænge (bl.a. Clematide og Hansen, 1996; Finansministeriet, 1999), dog med den forskel, at der er tilføjet tempomæssige kvalifikationer som et selvstændigt felt. Ved den tayloristiske produktionsmåde har arbejdsorganiseringen som målsætning at skabe rammer for en høj arbejdsintensitet gennem rutinegørelse af arbejdsprocesserne (Taylor, 1916). Det at tilegne sig tempomæssige kvalifikationer er ligeledes formuleret som selvstændige mål i en række af AMU-systemets uddannelsesplaner, og er dermed genstand for offentligt finansieret efteruddannelse.

At opdele kvalifikationer på denne måde er forbundet med problemer og mangler i form af determinisme og negligering af interesse modsætninger (Andersen, 1998). Når jeg alligevel vælger at ”putte kvalifikationer i kasser”, er det et bevidst valg ud fra artiklens formål. Hensigten er ikke at komme med bud på lærerprocesser eller at analysere interesse modsætninger mellem ansatte og ledelse. Formålet er at afdække hvilke krav ledelser stiller til deres arbejdskraft, og hvordan de sikrer at medarbejderne har de ønskede kvalifikationer. I den kontekst er en kategorisering af kvalifikationer den metode, som i størst omfang er i overensstemmelse med virksomhedernes praksis (Aalborg Universitet og Teknologisk Institut, 1999).

Når der i Disko-surveyet spørges til hvordan kravene til arbejdets indhold har ændret sig, er der, omsat til typer af kvalifikationer, sket en skærpelse af såvel de teknisk-faglige (Tabel 1, pkt. b), almen-faglige (pkt. e, f og g) og personlige kvalifikationer (pkt. a, h og i):

Tabel 1: Ændringer i arbejdets indhold for medarbejderne i perioden 1993-95 for fremstillingsvirksomheder der har foretaget organisatoriske og teknologiske ændringer (tallene uden for parentes), i sammenligning med fremstillingsvirksomheder der ikke har foretaget organisatoriske og teknologiske ændringer (tallene i parentes).

	Mere	Mindre	Uændret	Ikke relevant	Ved ikke
a. Selvstændighed i arbejdet	80,2 (40,6)	3,3 (1,0)	15,5 (53,1)	0,0 (2,1)	1,1 (3,1)
b. Vægt på faglige kvalifikationer	60,3 (29,2)	7,9 (7,3)	30,2 (59,4)	0,3 (2,1)	1,4 (2,1)
c. Specialisering	31,2 (18,8)	26,9 (8,3)	37,2 (68,8)	0,8 (2,1)	3,8 (2,1)
d. Rutineindhold i arbejdet	5,2 (5,2)	50,8 (17,7)	38,6 (71,9)	2,7 (3,1)	2,7 (2,1)
e. Kontakt til kunder	52,2 (19,8)	5,2 (0)	35,9 (65,6)	5,2 (12,5)	1,6 (2,1)
f. Kontakt til underleverandører	45,4 (14,6)	5,2 (4,2)	41,6 (65,6)	5,4 (12,5)	2,5 (3,1)
g. Kontakt til andre virksomheder	30,4 (14,6)	2,7 (4,2)	57,3 (68,8)	6,8 (9,4)	3,7 (2,8)
h. Samarbejde med kollegaer	66,3 (21,9)	4,9 (2,1)	26,1 (70,8)	0,8 (3,1)	1,9 (2,1)
i. Samarbejde med ledelse	73,1 (24,0)	4,1 (3,1)	20,1 (68,8)	0,3 (2,1)	2,5 (2,1)

Kilde: DISKO-Survey, N=368 (96)

Et andet og markant resultat er, at teknologiske og organisatoriske forandringer har været udslagsgivende for de krav, der stilles til medarbejderne. Det gælder på næsten alle områder, at mere end dobbelt så mange virksomheder der har gennemført forandringer, angiver, at de har skærpet kravene til de ansatte.

Eneste undtagelse er i forhold til rutineindholdet i arbejdet (pkt. d), som i væsentligt omfang knytter an til tempomæssige kvalifikationer. Kun i 5,2 pct. er rutineindholdet øget, mens det modsatte gør sig gældende i mere end halvdelen af de virksomheder, der har gennemført forandringer. Dette indikerer, at kun et mindretal af danske industrivirksomheder forfølger en, i traditionel forstand, tayloristisk personalestrategi.

Den anden måde til at belyse udviklingen i kvalifikationskrav er ved at afdække generalitet af kvalifikationerne, hvor generalitet markerer fokus for kvalifikationernes anvendelse.

Generalitet opdeles i tre niveauer:

1. Grundlæggende kvalifikationer udgør forudsætningerne for i det hele taget at kunne indtræde på arbejdsmarkedet på ordinær vis.
2. Generelle kvalifikationer retter sig mod deltagelse inden for et bestemt arbejdsmarked, det være sig fag, arbejdsfelt eller branche.
3. Specifikke kvalifikationer retter sig mod et bestemt job eller en bestemt virksomhed.

De stigende krav til almen-faglige og personlige kvalifikationer i form af øget selvstændighed og forbedret evne til at samarbejde og kommunikere, vidner om behovet for bredere, og dermed også mere generelle kvalifikationer. Der er samtidig tale om typer af kvalifikationer, som der er markant stigende fokus på (IFKA, 1998b,33). Et andet forhold der peger i retning af stigende krav til generelle kvalifikationer, er at andelen af ansatte med en kompetencegivende uddannelse er voksende, hvilket fremgår af et af de efterfølgende afsnit.

Omvendt er der også indikatorer der peger mod et mere specifikt niveau. Af tabel 1 fremgår det, at virksomheder der gennemfører organisatoriske og teknologiske forandringer, stiller stigende krav til specialisering (pkt. c). Også andre undersøgelser viser, at forandringer fordrer mere specifikke kvalifikationer, der sigter mod den enkelte virksomhed eller jobfunktion (Gulbrandsen, 1996; Sørensen, 1998).

En begrænsning ved Disko-surveyet er, at besvarelsenerne gælder for den samlede virksomhed. Det vil være rimeligt at antage, at der i nogle organisationer stilles krav til forskellige typer af kvalifikationer for forskellige kategorier af ansatte. Sådanne forskelle er det ikke muligt at opfanges med Disko-undersøgelsen.

Til at belyse dette forhold inddrages en anden, men mindre, survey-undersøgelse, der viser, at stigende kvalifikationskrav inkluderer alle kategorier på arbejdsmarkedet. I en undersøgelse gennemført af Teknologisk institut og CARMA gruppen ved Aalborg Universitet (Teknologisk Institut og Aalborg Universitet, 1999,41) sættes der tal på hvilke typer af kvalifikationer, der lægges vægt på, fordelt på personalekategorier:

Tabel 2: *Andel af virksomhederne, der vægter nedenstående kvalifikationer højt, fordelt på medarbejderkategorier²:*

	Uden erhvervs-uddannelse	Med erhvervs-uddannelse	Kort og mellem-lang videregående uddannelse	Lang videregående uddannelse
Almene kvalifikationer	28	31	24	14
Personlige kvalifikationer	44	53	47	36
Teknisk-faglige kvalifikationer der indgår i kompetencegivende uddannelser	24	44	32	18
Virksomhedsspecifikke teknisk-faglige kvalifikationer	40	53	44	30
Andet	4	4	5	5

N=169 Kilde: *UPL-Survey*

For alle kategorier vægtes personlige kvalifikationer højest, efterfulgt af virksomhedsspecifikke teknisk-faglige kvalifikationer. Men for både faglærte og ufaglærte gælder det, at i næsten en tredjedel af virksomhederne retter kravene sig mod almene kvalifikationer, og for de ufaglærtes vedkommende har denne type af kvalifikationer lige så stor betydning som generelle teknisk-faglige kvalifikationer.

Forandring og fleksibilitetsformer

Den metode der anvendes til at belyse personaleanvendelse, er at undersøge hvordan virksomhederne sikrer, at medarbejderne har de ønskede og krævede kvalifikationer.

I en lang række tilfælde besidder hele eller dele af arbejdsstyrken de nødvendige kvalifikationer i forvejen, og som sådan udgør innovationer ikke noget problem. Men i andre tilfælde er de ansattes kvalifikationer utilstrækkelige, hvorfor det er nødvendigt at bibringe organisationen de manglende kvalifikationer.

Virksomheder kan overordnet sikre sig, at arbejdsstyrken har de ønskede kvalifikationer på tre måder: 1) gennem at ansætte og afskedige medarbejdere (numerisk fleksibilitet), 2) gennem træning og uddannelse (funktionel fleksibilitet), og 3) ved at tilpasse arbejdsstyrken tidsmæssigt til opgaverne (temporær fleksibilitet) (Jørgensen, 1990). Det fremgår af tabel 3, at virksomheder der både har foretaget organisatoriske og teknologiske forandringer, anvender alle tre fleksibilitetsformer i størst omfang:

Tabel 3: *Andel af fremstillingsvirksomheder der i høj eller nogen grad anvender angivne muligheder til at sikre, at de personalemæssige ressourcer stemmer overens med virksomhedens behov, fordelt ud fra om virksomhederne har foretaget teknologiske og/eller organisatoriske ændringer*

	Ingen forandringer	Både organisatoriske og teknologiske forandringer
Gennem ansættelser	82,3	95,1
Gennem afskedigelser	42,7	58,7
Gennem personalemæssige rokeringer	47,9	70,1
Regulering af arbejdstid	49,0	60,1
Gennem efteruddannelse	44,8	78,3
Gennem samarbejde og/eller outsourcing	22,9	44,8
Andre foranstaltninger	3,6	11,7

Kilde: *DISKO-Survey*, $N=464$

Det er de forandringsorienterede virksomheder, der i størst omfang er funktionel fleksible, hvilket ikke er overraskende. Det overraskende ligger snarere i, at mere end hver femte virksomhed, der har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer, slet ikke, eller kun i ringe grad, anvender efteruddannelse til at sikre, at de personalemæssige ressourcer stemmer overens med virksomhedens behov. Der kan altså ikke automatisk sættes lighedstegn mellem funktionel fleksibilitet og innovativ adfærd.

At forholdet mellem numerisk og funktionel fleksibilitet ikke er et enten/eller, men et, som også anført i Atkinsons anvendelse af begreberne (Atkinson, 1984), både/og, ses af, at de forandringsorienterede virksomheder også i størst omfang er numerisk fleksible. Et udtalt træk i tallene er, at de virksomheder der har gennemført forandringer, tillægger afskedigelser betydelig større betydning, parallelt med, at det også er dem, der tillægger ansættelser størst betydning. Samtidig viser det forgående afsnit, at det er de samme virksomheder, der især skærper kravene til deres medarbejdere. Dette peger i retning af, at de anvender deciderede udskiftninger i arbejdsstyrken til at sikre, at medarbejderne har de ønskede kvalifikationer.

Også ved den tredje fleksibilitetsform, temporær fleksibilitet, er der forskel mellem de to kategorier. Regulering af arbejdstiden er mere anvendt i de udviklingsorienterede virksomheder, ligesom disse i et omfang, der er dobbelt så stort, benytter sig af muligheden for at outsource opgaver til, eller samarbejder med, andre virksomheder og enkeltpersoner.

Personaleanvendelse ved forandring

Resultaterne fra Disko-undersøgelsen tegner et sammensat billede af de krav til kvalifikationer, der stilles til medarbejdere i virksomheder, der har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer.

På den ene side stilles der øgede krav til brede og mere generelle kvalifikationer.

På den anden side efterspørges der i stigende omfang virksomhedsspecifikke kvalifikationer.

Dette fører frem til den tese, at det dominerende træk som virksomheder under organisatorisk og teknologisk forandring tager i anvendelse for at sikre, at deres medarbejderstab kan indfri de stigende krav, kan deles op i to overordnede elementer.

Det første element er, at virksomhederne benytter numerisk fleksibilitet til at sikre, at medarbejderne har generelle og brede kvalifikationer, herunder den indstilling, der kræves ved deltagelse i forandringsprocesser.

Det andet element er, at virksomhederne benytter funktionel fleksibilitet som redskab til at sikre, at medarbejderne har de nødvendige virksomhedsspecifikke kvalifikationer.

Med det formål at illustrere tesen, præsenteres en case fra rapporten *Kan kurser ændre holdninger*, hvis personaleanvendelse er identisk.

Det drejer sig om en metalindustri med 400-600³ ansatte beliggende i en mindre jysk provinsby.

For de fleste arbejdsfunktioner i produktionen gælder det, at de ikke forudsætter nogen faglig eller videregående uddannelse, hvilket også afspejler sig i medarbejdersammensætningen. Kun få af de ansatte har en faglig uddannelse indenfor jern og metal, og de der har, er typisk beskæftiget i ”støttefunktioner” så som reparation, vedligeholdelse og produktkontrol.

Til gengæld har en stor andel af medarbejderne andre faglige uddannelser, som umiddelbart virker uvedkommende for deres arbejde. Der kan som eksempler nævnes frisører, bagere, slagtere og butiksfunktionærer. Men det har vist sig, at de generelle kvalifikationer, der erhverves i en faglig grunduddannelse, faktisk finder anvendelse overfor de krav, der stilles til medarbejderne på denne virksomhed.

Der er i organisation over de senere år gennemført, hvad der kan betegnes som radikale forandringer, hvor en stor del af ansvaret for den daglige drift er uddelegeret til selvstyrende grupper, og det meste af den interne kommunikation er omlagt til elektronisk post. Også på anden vis anvendes edb i dagligdagen.

I konsekvens af forandringerne er der i dag ansat langt færre arbejdsledere. Virksomheden har kun en femtedel af det antal arbejdsledere, der var ansat før man iværksatte forandringer.

Ændringerne har medført nye og skærpede krav til medarbejderne. Eksempelvis stiller brug af EDB til næsten al kommunikation selvsagt krav til læse- og skrivefærdigheder. Ligeledes har udviklingen skærpet kravene til regnefærdigheder, idet de ansatte selv foretager de fleste beregninger i forbindelse med planlægning og tilrettelæggelse af arbejdet. Disse nye krav har ikke alle kunnet (eller villet) honorere. Problemer med manglende almene færdigheder er pludseligt synlige, og har i denne virksomhed ført til udskiftninger i arbejdsstyrken. Hertil kommer så en række medarbejdere, der simpelthen ikke holdningsmæssigt har kunnet affinde sig med ændringerne, hvorfor de i konsekvens er søgt væk fra arbejdsstedet.

De teknisk-faglige krav i selve produktionen er derimod ikke skærpet, ligesom ændringerne ikke har medført øget arbejdstempo. Det gælder for de teknisk-faglige krav der stilles til betjening af produktionsudstyret, at de ikke er mere omfattende, end at den enkelte kan tilegne sig dem forholdsvis hurtigt, men samtidig så specifikke, at kvalificeringen nødvendigvis må foregå på arbejdspladsen.

Man erkender fuldt ud i virksomheden, at omlægningerne kræver opkvalificering af medarbejderne, hvorfor der gennemføres omfattende trænings- og efteruddannelsesaktiviteter. En stor del af aktiviteten afvikles selv i form af egne kurser og prioritering af on-the-job-training. Virksomheden peger i den forbindelse på, at den ser et stigende behov for meget specifik efteruddannelse. De kvalifikationer der efterlyses er bundet op på nogle helt bestemte jobfunktioner, de er kun aktuelle for en begrænset del af medarbejderne, ligesom der er tale om aktiviteter, som kun denne eller meget få andre virksomheder vil kunne finde anvendelse for.

Virksomheden bruger også i stort omfang eksterne udbydere, herunder det offentlige uddannelsessystem. Efteruddannelse og træning rettet mod krav til personlige kvalifikationer, afvikles i stort omfang af AMU-centre, VUC og erhvervsskoler. Selvom der er tale om i udgangspunktet standardkurser og –forløb, tilpasses aktiviteterne til virksomhedens specifikke situation og behov.

Med det formål yderligere at argumentere for tesen, uddybes virksomhedernes anvendelse af numerisk og funktionel fleksibilitet i de efterfølgende afsnit.

Medarbejderkvalifikationer gennem numerisk fleksibilitet

Den første element i tesen er, at virksomhederne gennem numerisk fleksibilitet sikrer sig, at medarbejderne har brede og generelle kvalifikationer. Som metode til at belyse dette element, tages der afsæt i udviklingen i medarbejdersammensætningen ud fra grunduddannelse. Medarbejderne opdeles i følgende fire kategorier:

1. Ansatte med en længerevarende videregående uddannelse (LVU).
2. Ansatte med en kort eller mellemlang videregående uddannelse (KVU).
3. Faglærte ansatte.
4. Ufaglærte ansatte.

Tabel 4: *Fordelingen af ansatte i fremstillingsvirksomheder der hhv. ikke har foretaget forandringer og har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer i 1990 og 1994.*

Personalkategori	Virksomheder der ikke har gennemført forandringer 1990	Virksomheder der ikke har gennemført forandringer 1994	Virksomheder der har gennemført forandringer 1990	Virksomheder der har gennemført forandringer 1994
Ansatte med LVU	1,9	2,3	2,5	3,0
Ansatte med KVU	9,2	10,2	11,0	12,3
Faglærte	42,4	43,8	40,6	42,6
Ufaglærte	46,4	43,7	45,8	42,1

Kilde: *DISKO-Survey og IDA N=178.199*

Som det fremgår af tallene modsvares stigende krav til arbejdskraften af et højere uddannelsesniveau blandt de ansatte. Der har fra 1990 til 1994 været en vækst i andelen af uddannede ansatte i fremstillingssektoren som helhed, og væksten har været størst i de virksomheder, der har gennemført forandringer. Til gengæld er andelen af ufaglærte faldet, en udvikling der er mest udtalt i virksomheder, der har gennemført forandringer.

Udviklingen i retning af færre ufaglærte i fremstillingssektoren kan ikke kun tilskrives, at disse jobfunktioner nedlægges. Disko-undersøgelsen viser også, at et stigende antal faglærte søger

over i ufaglærte jobfunktioner. I 1990 blev 20,9 pct. af de ufaglærte jobfunktioner varetaget af faglærte, mens tallet i 1994 var steget til 25,4 pct.⁴

Årsagen til dette kan være mange. Arbejdsforholdene er i en række tilfælde bedre i industrien, ligesom der kan ligge lønmæssige argumenter bag. Der er flere eksempler på, at ufaglærte grupper inden for industrien har både højere løn og mere regulære arbejdstider end faglærte i nogle af servicefagene. Det kan også skyldes, at der inden for visse grupper af faglærte er stor ledighed, hvorfor de søger over i andre områder. Perioden fra 1990 til 94, hvor disse tal stammer fra, ligger umiddelbart før og i starten af opsvinget i beskæftigelsen, og tiden her var præget af en vis ”gøgeungeeffekt”.

Endelig er andelen af befolkningen der får en kompetencegivende uddannelse stigende, hvilket afspejler sig på arbejdsmarkedet, uden det nødvendigvis er udtryk for en bevidst efterspørgsel efter uddannet arbejdskraft.

Men årsagen til at arbejdsgiverne i stigende omfang vælger faglærte i ufaglærte jobfunktioner, må alt andet lige også bygge på, at de har nogle fortrin frem for ufaglærte, og et af disse fortrin er deres kvalifikationer. Case-studier der afdækker ufaglærte jobfunktioner underlagt forandringer viser, at forandringer stiller nye og skærpede krav der også omfatter almen-faglige og personlige kvalifikationer (Aalborg Universitet og Teknologisk Institut, 1999; Voxted, 1999a; Houmann Sørensen og Sommer, 1997). Ansatte med en faglig baggrund vil i vid udstrækning have tilegnet sig de efterspurgte og forventede almen-faglige og personlige kvalifikationer gennem deres uddannelse. Ligeledes medfører det, at faglærte har været gennem oplæring både som praktik og via skoleophold, at de er bedre rustet til at indgå i nye læreprocesser. Dette er i sig selv en afgørende kvalifikation, idet forandringsorienterede virksomheder, jævnfør det andet element i tesen, netop er kendetegnet ved også at stille specifikke krav, som de ansatte kun kan indfri gennem målrettet træning og efteruddannelse.

Det skal dog anføres, at der fortsat er en meget stor andel af ufaglærte i virksomheder, der har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer. I den forbindelse er en vigtig pointe, at den generelt set store anvendelse af numerisk fleksibilitet i vid udstrækning skyldes anvendelsen af ufaglært arbejdskraft. De ufaglærte udgør en fleksibel arbejdsstyrke, forstået på den måde, at de udviser en høj grad af mobilitet overfor de mange jobåbninger, der opstår på arbejdsmarkedet (Hussain og Geertsen, 1998). Forholdet ses også i Disko-undersøgelsen. Kun 17 pct. af de ufaglærte der i 1990 var ansat i de virksomheder, der indgår i undersøgelse, har haft et konstant ansættelsesforhold samme sted frem til 1994. Det tilsvarende tal for de faglærte er 28,4 pct. Andelen af kernearbejdskraft er som sådan lille blandt ufaglærte, hvor det dog er nok så interessant en detalje, at andelen af ufaglærte der er kernemedarbejdere, er større i de forandringsorienterede virksomheder (Nielsen, 1999a). Dette kan pege i retning af, at visse ufaglærte på anden måde end gennem det formelle uddannelsessystem har sikret sig de kvalifikationer, der kræves i virksomheder underlagt forandringer. Omvendt kan det også være udtryk for, at der selv i meget forandringsorienterede virksomheder stadig vil kunne eksistere jobfunktioner, der er underlagt en traditionel arbejdsorganisering (Kern og Schumann, 1984).

Generelt vedrørende sammensætningen mellem kerne- og periferiarbejdskraft, viser Peter Niensens analyser af Disko-surveyet kombineret med IDA-data, at der er en større kernearbejdsstyrke i forandringsorienterede virksomheder (Nielsen, 1999a). Trods en større anvendelse af numerisk fleksibilitet, tilstræber de forandringsorienterede virksomheder en

større stab af faste medarbejdere. En årsag til dette kan hænge sammen med et øget behov for virksomhedsspecifikke kvalifikationer, som medarbejderne er bærere af, hvilket igen gør, at virksomheden vil have en naturlig interesse i at fastholde ansatte med den specifikke ekspertise, frem for at skulle bekoste efteruddannelse af en ny medarbejder.

Medarbejderkvalifikationer gennem funktionel fleksibilitet

Den anden del af tesen er, at træning og efteruddannelse primært anvendes til at sikre, at medarbejderne opnår specifikke kvalifikationer.

Direkte adspurgt om, hvilke elementer virksomheden tillægger betydning for at sikre, at medarbejderne har de ønskede kvalifikationer, angiver de, der har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer, i markant større omfang elementer, der forbindes med virksomhedsspecifik læring. Det drejer sig om metoder til produktionsintegreret læring (Tabel 5, pkt. a-e) og uddannelsesforløb skræddersyet til virksomhedens behov (pkt. g). Ligeledes gælder det, at mere end to ud af tre virksomheder, der har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer, tillægger langsigtet uddannelsesplanlægning betydning, hvilket vidner om, at der er et systematisk og strategisk sigte bag den opkvalificering, der finder sted:

Tabel 5: *Elementer der har stor eller nogen betydning for ledelsens indsats for at sikre, at medarbejderne udvikler deres færdigheder*

	Virksomheder der ikke har gennemført forandringer	Virksomheder der har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer
a. Gennem løsning af arbejdsopgaver	82,7	93,7
b. Ved at afsætte tid til sparring med ledelse/andre medarbejdere	65,3	86,3
c. Ved planlagt jobrotation	36,0	49,6
d. Ved at organisere arbejdet i teams	42,7	76,2
e. Tilskynde til arbejde på tværs af afdelinger og grupper	52,0	79,7
f. Gennem standardkurser og uddannelses-forløb (fx AMU-centre og erhvervsskoler)	50,7	62,2
g. Uddannelsesforløb skræddersyet til virksomhedernes behov	40,0	70,1
h. Gennem langsigtet uddannelses-planlægning	36,0	67,1
i. Andre foranstaltninger	5,3	10,1

Kilde: *DISKO-Survey*, $N=368$ (96)

Tabellen viser omvendt det interessante, at standardkurser og uddannelsesforløb på AMU-centre og erhvervsskoler mv., der er generel kvalificerende, tillægges relativ stor betydning i de statiske virksomheder; større betydning end uddannelsesforløb skræddersyet til virksomhedens behov. Det gælder dog stadig, at standardkurser også tillægges betydning i et stort antal af de forandringsorienterede virksomheder. Også i flere end blandt de statiske virksomheder. Netop på dette punkt er det dog en medvirkende faktor, at der er en overvægt af større virksomheder, der har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer. Virksomhedsstørrelse er i høj grad udslagsgivende faktor for brug af offentlig efteruddannelse. Men medvirkende er det også, at der i offentligt regi er udviklet en række ”bløde” eller

holdningsbearbejdende kurser, som målrettes mod personlige kvalifikationer der forventes af medarbejderne ved forandringer. Disse kurser er i udgangspunktet standardkurser, men er formuleret sådan, at der i vid udstrækning tager afsæt i den virksomhed deltagerne kommer fra. Så selvom der altså er tale om standardkurser, så er de i lige så høj grad virksomhedsspecifikt kvalificerende. Denne type kurser har været anvendt i op mod hver tredje af de store forandringsorienterede virksomheder (Voxted, 1998).

Et andet element fra Disko-undersøgelsen, der peger på, at efteruddannelse i de forandringsorienterede virksomheder går mod et specifikt niveau, er, at disse i markant større omfang selv udbyder kurser og uddannelsesforløb (i.bid.).

At intern læring tillægges større betydning end eksterne kurser og uddannelsesforløb er også konklusionen i en rapport udarbejdet for LO af Teknologisk Institut og Institut for Konjunkturanalyse (IFKA), der bygger på svar fra både virksomhedsledere og ansatte. Men begge parter siger samtidig, at den interne læring bør suppleres med arbejdsrelevante kurser (IFKA, 1998a).

Det er teknisk-faglige kvalifikationer, der overvejende efterspørges ved specifik træning og efteruddannelse. I Disko-undersøgelsen er ”ny teknologi” det emneområde de forandringsorienterede virksomheder i størst omfang efteruddanner indenfor, og det overvejende i form af interne kurser, privat efteruddannelse og ”andre”, der i denne sammenhæng antagelig først og fremmest dækker over leverandørkurser. Ligeledes peger en analyse udarbejdet af teknologisk Institut på, at intern efteruddannelse for rutinerede medarbejdere oftest har til formål at opkvalificere teknisk-fagligt, hvorimod intern læring til nyansatte i lige så stort omfang bruges til at socialisere til arbejdspladsen (Hermann og Sørensen, 1998).

Det at virksomheder der har gennemført forandringer, efterspørger specifikke kvalifikationer, der retter sig mod bestemte grupper af ansatte, kan i konsekvens medføre, at kun nogle af de ansatte deltager i efteruddannelse, og altså ikke hele eller flertallet af arbejdsstyrken. At det rent faktisk også forholder sig sådan i praksis, fremgår tydeligt af Disko-undersøgelsen. Selv blandt de virksomheder der har foretaget teknologiske og organisatoriske forandringer, er det i under halvdelen, 46,2 pct., hvor et flertal af medarbejderne har deltaget i efteruddannelse set over en toårig periode:

Tabel 6: *Andel af medarbejdere der har deltaget i interne eller eksterne kurser/uddannelsesforløb i 1995-96, fordelt på om virksomhederne har foretaget teknologiske og/eller organisatoriske forandringer:*

	Ingen forandringer	Begge typer af forandringer
Ingen	19,8	2,7
Under halvdelen	57,3	49,5
Over halvdelen	16,7	46,2
Ved ikke	6,3	1,6

Kilde: *DISKO Survey*, , $N=368$ (96)

Disko-undersøgelsen viser også, i lighed med en række andre undersøgelser, at det ikke kun er ledelser og de i forvejen bedst uddannede, der deltager i efteruddannelse. Virksomhederne efteruddanner næsten lige så ofte medarbejdere på operatørniveau som ansatte længere oppe i hierarkiet (Hansen, 1996; IFKA 1998b), om end det stadig er sådan, at den ufaglærte del af

arbejdsstyrken i mindre omfang deltager i efteruddannelse (IFKA, 1998a; Hansen, 1996; Lind, 1997).

Også disse forhold er med til at underbygge, at efteruddannelse primært sigter mod specifikke kvalifikationer, og ofte målrettes imod en mindre, men bestemt, gruppe af ansatte.

Opsamling

Virksomheder der har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer, stiller stigende krav til deres medarbejdere, og kravene sigter bredt mod medarbejdernes teknisk-faglige, almen-faglige og personlige kvalifikationer, hvor det øgede fokus på de personlige og almen-faglige kvalifikationer har til formål at understøtte arbejdsorganisatoriske ændringer, der sigter mod at integrere og/eller selvstændiggøre arbejdsfunktioner. At en sådan udvikling rent faktisk finder sted, er dokumenteret gennem Disko-undersøgelsen, ligesom der i artiklen henvises til en række case-undersøgelser, der viser at udviklingen også omfatter faglærte og ufaglærte medarbejdere på operatørniveau. En række andre undersøgelser peger dog på, at det fortsat er en beskedent andel af virksomhederne, hvor nye produktionskoncepter er slået så bredt igennem, at de omfatter alle eller hovedparten af de ansatte (Karlsson, 1999; Czonka, 1999; Voxted, 1999b).

De stigende krav til de ansattes kvalifikationer modsvarer af en stadig mere kvalificeret arbejdsstyrke. Det generelle uddannelsesniveau har, set ud fra grunduddannelse, været stigende. Andelen af ansatte med en faglig eller videregående uddannelse er fra 1990 til 1994 vokset på bekostning af ansatte uden kompetencegivende uddannelse, og udviklingen har været mest udtalt i virksomheder, der både har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer.

Ligeledes har der været en stigende anvendelse af efteruddannelse op gennem 90'erne (IFKA, 1999, Arbejdsmarkedsstyrelsen, 1999; IFKA, 1998a). Disko-undersøgelsen viser da også, at næsten alle virksomheder der har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer, har haft medarbejdere i efteruddannelse. Omvendt viser undersøgelsen også, at det er i et mindretal, hvor efteruddannelsen har omfattet et flertal af de ansatte, ligesom der primært anvendes træning og efteruddannelse der retter sig mod specifikke kvalifikationer.

Rapporten *Kan kurser ændre holdninger?* dokumenterer en sammenhæng mellem på den ene side stigende krav til brede og generelle kvalifikationer, og på den anden side de øgede krav om virksomhedsspecifikke kvalifikationer. Den efteruddannelse der sigter mod specifikke kvalifikationer, tager afsæt i og afgrænses af, forudgående kvalifikationer af generel karakter, ligesom deltagelse i organisering af arbejdet, og ikke kun arbejdets udførelse, forudsætter generel almen-faglig viden, selvom genstandsfeltet er meget virksomhedsspecifikt.

Det er den samme sammenhæng, der går igen i personaleanvendelsen hos størsteparten af virksomheder under forandring. Som redskab til at imødegå de stigende kvalifikationskrav, finder der en personaleanvendelse sted i overensstemmelse med den opstillede tese. Altså numerisk fleksibilitet til at sikre brede og generelle kvalifikationer og funktionel fleksibilitet primært rettet mod specifikke kvalifikationer.

Det skal endnu engang anføres, at artiklen bygger sin konklusion op omkring en bred definition af forandringer. Både ny teknologi og organisationsændringer kan antage meget forskellig form og radikalitet. Der er naturligvis virksomheder, hvor efteruddannelse er generelt kvalificerende, ligesom tallene viser, at i 46 pct. af virksomhederne deltager et flertal af de ansatte i aktiviteterne. Der vil også kunne findes forandringsorienterede virksomheder med en meget lille personaleomsætning. Så ved en nuancering af forandringsbegrebet, vil der antagelig kunne udledes segmenter af virksomheder, der udviser en anden adfærd ved personaleanvendelse.

Artiklen kan heller ikke, ud fra det materiale der er anvendt, af- eller bekræfte om der er et skift på vej for personaleanvendelse i forandringsorienterede virksomheder. Det denne artikel gør, er at opfange de dominerende træk ved personaleanvendelse i de forandringsorienterede dele af dansk erhvervsliv. Og i disse tal er der ikke tegn på, at skærpede krav til medarbejdernes kvalifikationer har udmøntet sig i en anderledes personaleanvendelse generelt betragtet. Der er dog ændrede mønstre på nogle områder. Brugen af kurser der er personligt kvalificerende, især målrettet faglærte og ufaglærte, er et fænomen opstået i 90'erne. Ligeledes er virksomhedernes fokus på personaleudvikling i vækst, og det må forventes dette får konsekvenser for personaleanvendelsen på sigt. Især hvis det bliver sådan, at der opstår flaskehalse på arbejdsmarkedet, og dermed begrænsede muligheder for anvendelse af numerisk fleksibilitet.

Men de generelle betragtninger der blev præsenteret i indledningen, om at medarbejderne er den vigtigste ressource, og udviklingen af den samlede arbejdsstyrke er af afgørende strategisk betydning, har ikke medført udslagsgivende ændringer i industriens personaleanvendelse. Dette til trods for at udviklingen har afstedkommet stigende krav til de ansatte. Selv i de dele af industrien der har gennemført organisatoriske og teknologiske forandringer, er der en forventning om, at man enten i forvejen har, eller at man kan rekruttere, medarbejdere med de ønskede kvalifikationer, således at træning og efteruddannelse kan målrettes, både hvad angår omfang og indhold, mod virksomhedsspecifikke krav og behov. Der syntes at være en opfattelse af, at generelle kvalifikationer hos arbejdsstyrken er et anliggende for det offentlige uddannelsessystem, hvor virksomhedernes eneste afgørende bidrag er at stille praktik til rådighed i lærlinguddannelserne.

Litteratur

Aalborg Universitet og Teknologisk Institut (1999): *Evaluering af puljen til uddannelsesplanlægning –effektvurderinger af samspillet mellem aktørerne i projekterne*, delrapport 3, København, Arbejdsmarkedsstyrelsen.

Andersen, Vibeke (1998): Når kvalifikationer puttes i kasser, reduceres de til menneskelige ressourcer i stedet for mennesker med ressourcer, i Jørgensen, Christian H. (red.): *Uddannelsesplanlægning –arbejdsliv og læring*, Roskilde, Roskilde Universitets Forlag.

Arbejdsmarkedsstyrelsen (1999): *AMU virksomhedsregnskab 1998*, København, Arbejdsmarkedsstyrelsen.

Atkinson, John (1984): *Flexibility, Uncertainty and Manpower Management*, Brighton, Institute of Manpower Studies, University of Sussex.

Bottrup, Pernille og Clematide, Bruno (1992): Efter Taylor og Braverman, *Dansk sociologi* no. 4, 3. Årgang.

Clematide, Bruno og Hansen Claus Agø (1996): *Et fælles begreb om kvalifikationer*, Danmarks teknologiske Institut (DTI), Tåstrup.

Csonka, Agi (1999): Nye organisationsformer i danske virksomheder, i Hvid, Helge (red.): *Ressourcer og velfærd i arbejdslivet*, København, Frydenlund.

Finansministeriet (1999): *Mål og midler i offentligt finansieret voksen- og efteruddannelse*, København, Finansministeriet.

Foray, Dominique og Lundvall, Bengt-Åke (1996): The Knowledge-based Economy: From the Economics of Knowledge to the Learning Economy, in *OECD Documents, Employment and Growth in the Knowledge-based Economy*, Paris, OECD.

Gjerding, Allan Næs (red.) (1997): *Den fleksible virksomhed*, København, Erhvervsudviklingsrådet.

Guldbrandsen, Trygve (1996): Etteruddanning i private bedrifter, *Sosiologisk tidsskrift*, 4,2.

Hansen, Anette H. m.fl. (red.) (1996): *HRM 96-Human Ressource Management i europæisk perspektiv*, Cranfield-undersøgelserne, København, Dansk management Forum.

Hermann, Thomas og Sørensen, Kim (1998): *Kompetenceløft i Danmark – Baggrundsrapport for den kvalitative del*, Tåstrup, DTI Arbejdsliv.

Houmann Sørensen, John og Sommer, Finn (1998): *Medarbejderuddannelse – chance og trussel – uddannelsestænkning, planlægning og barrierer i grovvarerbranchen*, Roskilde, Roskilde Universitets Forlag.

Hussain, Mohammed A. og Geertsen, Lars P. (1998): *Erhvervene og de langtidsledige*, København, Social Forsknings Institut (SFI).

IFKA (1998a): *Kompetenceløft i Danmark – en kvantitativ analyse af uddannelsesaktiviteten på danske arbejdspladser*, København, IFKA.

IFKA (1998b): *Det danske kursusmarked*, København, IFKA.

IFKA (1999): *Det danske kursusmarked*, København, IFKA.

Jørgensen, Henning, Lind, Jens og Nielsen, Peter (1990): *Personale, planlægning og politik*, Aalborg, ATA-forlaget.

Karlsson, Jan C. (1999): Flexible Work Organizations – an Empirical Test of a Rhetoric, i Holmer, Jan m.fl. (red); *Making Working Life Work*, Karlstad University Studies, Karlstad.

Kern, Horst og Schumann, Michael (1978): *Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion*, Verlag C. H. Beck, München.

Lind, Jens (1997): Arbejdsmarkedet og den lærende organisation, i Christensen, Allan (red): *Den lærende organisations begreber og praksis*, Aalborg, Aalborg Universitets Forlag.

Nielsen, Peter (1999a): *Personale og fornyelse – menneskelige ressourcer i det nationale innovationssystem*, København, Erhvervsudviklingsrådet.

Nielsen, Peter (1999b): Den fleksible virksomhed, i *Tidsskrift for Arbejdsliv*, no. 3 - 1. årgang.

Nordhaug, Odd (1992): *Human Capital in Organizations – Competence, Training and Learning*, Oslo, Scandinavian University Press.

Sørensen, Kim m.fl. (1998): *Kompetenceløft i Danmark - Sammenfatning*, rapport udarbejdet af Teknologisk Institut og IFKA, København, DTI Arbejdsliv og IFKA.

Taylor, Frederick W. (1929): *The principles of Scientific Management*, New York og London, Harper og Brothers Publishers.

Teknologiske Institut og Aalborg Universitet (1999): *Evaluering af UPL-puljen – Effektiviteter blandt virksomheder og medarbejdere*, delrapport 2, København, Arbejdsmarkedsstyrelsen.

Voxted, Søren (1998): *Efteruddannelsessystemets rolle og muligheder i det danske innovationssystem*, København, Erhvervsudviklingsrådet.

Voxted, Søren (1999a): *Kan kurser ændre holdninger?*, Erhvervsfremmestyrelsen, København.

Voxted, Søren (1999b): *The Learning Organisation in Practice -illustrated by the Danish case*, paper, konference: Labour market regulation between co-operation and competition, Søby, june 1999, Aalborg.

¹ Undersøgelsen er nærmere beskrevet i publikationen ”Den fleksible virksomhed” redigeret af Allan Næs Gjerding (se litteraturliste) eller se artiklen ”fleksible virksomheder” af Peter Nielsen i *Tidsskrift for Arbejdsliv*, no. 3-99. Det er ligeledes Peter Nielsen, der har gennemført de kørsler på DISKO-surveyet/IDA, der ligger til grund for denne artikel. Jeg vil derfor her takke Peter for hans store hjælp.

² Der er tale om virksomheder, der alle har gennemført systematisk uddannelsesplanlægning

³ virksomheden har betydelige sæsonudsving

⁴ At en jobfunktion karakteriseres som ufaglært bygger på virksomhedernes løbende indberetninger til Danmarks Statistik

Søren Voxted, cand. merc., stipendiat ved Institut for Sociale Forhold og Organisation, Aalborg Universitet, e-mail: sv@socsci.auc.dk