"Danmark kan ikke fungere uden alle de, der gør en indsats i produktionen. Det gælder for store som små virksomheder, for landbruget. Det gælder for dem, der kører varer fra den ene ende af landet til den anden, dem der sælger varerne til kunderne, eller har en helt anden funktion i vores samfund. Arbejdsglæden er helt grundlæggende for vores dagligdag."

Dronning Margrethe D. II, *Nytårstalen*, 31/12 2016.

### Indhold

Figurer								
Tabeller								
1	Indledning							
	1.1	Problemformulering	3					
		1.1.1 Forskningsspørgsmål 1	4					
		1.1.2 Forskningsspørgsmål 2	5					
		1.1.3 Forskningsspørgsmål 3	6					
	1.2	Fremgangsmåde	6					
ı	Del	en med Teorien	8					
2	Arbejdsmarkedets segmentering							
	2.1	Den tidlige segmenteringsteori	10					
	2.2	Linket til klasseteori	11					
3	Klas	sseteori som forklaringer	14					
	3.1	Goldthorpe: Arbejdskontrakt og rationel handlen	16					
		3.1.1 Hvad klasse er: Arbejdskontrakten	17					
		3.1.2 Hvad klasse gør: rationelle, kollektive handlinger	19					
	3.2	Daniel Oesch og arbejdslogik	20					
		3.2.1 årsager til ændringer i klassekompositionen	21					
4	Mon	neca: Jobmobilitet og klyngedannelse	29					
	4.1	et pragmatisk, videnskabsteoretisk udgangspunkt: relationel sociologi som	20					
	4.0	•	30					
	4.2	Arbejdsmarkedet som et netværk	31					

		4.2.1	Mobilitetstabel	31
		4.2.2	Relativ risiko og styrken af forbindelser	33
		4.2.3	Principperne i klyngedannelsen	36
		4.2.4	Opsummering	39
5	Data	materia	ale	40
	5.1	DISCO		40
	5.2	DISCO	: Denmarks International Standard Classification of Occupations	41
	5.3	Timelø	n	45
	5.4	Køn .		46
	5.5	Ledigh	ed	46
II	Dele	en med	Analysen	47
6	Dela	ınalyse	1: Opdeling af arbejdsmarkedet i delmarkeder	48
	6.1	Opdeli	ng af arbejdsmarkedet i klynger	49
	6.2	Danne	sen af klynger	50
		6.2.1	Den endelige klyngeopdeling	52
	6.3	Den in	terne mobilitet i klyngerne	54
		6.3.1	udvalgte klynger	56
		6.3.2	$\textbf{Klynge} \ \textbf{3.24:} \ \textbf{Varetransport:} \ \textbf{Truckfører,} \ \textbf{budtjeneste}$	
			samt anden manuel varetransport: Transport af varer, am-	
			bulancefører og vagtarbjede	58
	6.4	Konklu	sion på delanalyse 1	58
7	Delanalyse 3:			
	7.1		anuelle klasses sammensætning	
			Fordeling af beskæftigede i den manuelle klasses segmenter	
	7.2	Ū	år den manuelle klasse hen?	
		7.2.1	Overblik over den manuelle klasses bevægelser	69
III	Dele	en med	Afslutningen	74
Lit	terat	urliste		75
	Bøg	er og ar	ikler	75
	Onlii	ne kildei		78

	Indhold
Danmarks Statistiks Manualer	78

### **Figurer**

2.1	Premarket og inmarket segmentering	12
3.1 3.2 3.3	Ansættelseskontraktens dimensioner, som vist i Goldthorpe & McKnight 2004, s. 4.  Tidsserie: Oesch-8 klasseskema	23
4.1	Illustration af vægtet adjacency matrice	37
5.1	Trækort af DISCOs hovedgrupper	43
7.1 7.2 7.3 7.4	Netværkskort: Manuel arbejderklasse - andre klasse	66
	sefraktionen	72
Ta	abeller	
4.1 4.2	Eksempel på en adjacency matrice	
5.1		42
6.1	Karakteristika for klyngedannelsen	50

	la	bel	iler
6.2	Nøgletal for første og sidste niveau i klyngedannelsen		53
7.1	Manuel klasse: Fordeling af beskæftigede i segmenter		64
7.2	Manuel klasse: Fald beskæftigelse i perioden 1996 til 2009		67

## Kapitel 1

### Indledning

Dette speciale er en undersøgelse af hvorvidt arbejdsmarkedet er delt op i forskellige delmarkeder, og hvilken konsekvens, det har for beskæftigelsesmuligheder for personer på forskellige delmarkeder.

Afhandlingens formål er at kortlægge det danske arbejdsmarkedes struktur, baseret på en datadreven netværksmodel, der ser mobilitet mellem jobs som en netværksstruktur, hvor mobilitet mellem visse typer jobs er større end mellem andre.

Jeg betragter arbejdsmarkedet først og fremmest som en social struktur, der *også* fungerer ved markedslignende mekanismer, og ikke som et marked, der er reguleret ved sociale mekanismer. Dette er mit udgangspunkt, og det er ikke mit formål at spille bold op imod den gængse neoklassiske økonomiske skole, der benytter den sidstnævnte tilgang. I stedet vil jeg benytte skolen af arbejdsmarkedssegmenteringsteorier, der ser arbejdsmarkedet som kendetegnet primært ved *opdeling* fremfor *enshed* (Boje 1986, s. 174).

Første del af min empiriske analyse handler om at undersøge, hvorvidt jobmobiliteten i Danmark understøtter en sådan antagelse, og hvordan den er krystalliseret i den omtalte tidsperiode.

Teorier med blik for segmenteringsprocesser på arbejdsmarkedet har en række forskellige indfaldsvinkler: det, der primært binder dem sammen, er ideen om at arbejdsmarkedet mere er karakteriseret ved *opdeling* end af *enshed*, hvilket ellers ville være det basale præmis i neoklassisk økonomisk teori. Dette speciale læner sig op af Thomas Bojes udformning af dette præmis (ibid., s. 174).

For at forstå arbejdsmarkedets segmentering/opdeling, vil jeg trække på moderne klasseteori, særligt Daniel Oeschs videreudvikling af John Goldthorpes klassiske EGP-klasseskema. Fokus for Oesch og de andre, jeg trækker på, er klasse forstået som "a minimal work hypothesis in which class is simply referred to as as a proxy for similiarity in position within the occupational system" (Oesch 2006, s. 13). Dette er også mit udgangspunkt, mit empiriske materiale er netop skabt på baggrund af DISCO nomenklaturet fra Danmarks Statistik, der har meget detaljerede oplysninger på erhvervsbeskæftigelsen for (stort set) alle i Danmark,

år for år.

Oesch mener at klassestrukturen har ændret sig væsentligt, med kvindernes indtog på arbejdsmarkedet, servicesektorens eksplosive vækst, en større offentlig sektor. Dette påviser han i 4 andre vesteuropæiske lande, og jeg vil ved hjælp af hans klasseskema se, om det kan forklare nogle af de komplicerede mønstre i arbejdsmarkedets mobilitetsstruktur, som mit netværksdata kortlægger.

Mit empiriske data har samtidig den fordel, at det ikke er drevet af en teoretisk *a priori* inddeling af arbejdsmarkedet. Jeg har bestræbt mig overmåde meget på at tilgå arbejdsmarkedets indretning i delmarkeder så objektivt som det har været mig muligt, og se på, hvilken struktur der træder frem. Det er meget interessant at se på, hvordan denne struktur er i overenstemmelse med eller afviger fra sociologisk teori om grupperinger på arbejdsmarkedet i form af (moderne) bud på klasser og klassefraktioner. Der er mig bekendt ikke lavet forskning i mobilitet på arbejdsmarkedet, eller hvad det siger om klassestrukturen i samfundet, der benytter beskæftigelseskategorier så tæt på det arbejde, som mennesker rent faktisk har. Dette inkluderer sociologen David Grusky, den fremmeste fortaler for jobnære "mikroklasser", samt Jonas Toubøl og Anton Grau Larsen, hvis metode jeg benytter. De nævnte forskere er interesserede i at starte "fra bunden", for at se på hvilken lokal strukturation, der finder sted, og hvordan disse hænger sammen med andre bud på klassifikationsskemaer, der ikke benytter sig af, eller har haft mulighed for, samme professionsnære tilgang.

Jeg er enig i, at dette er en interessant mulighed, som den moderne "big data"-verden giver mulighed for, og registerdata fra Danmarks Statistik giver en unik mulighed for et sådant blik på arbejdsmarkedet, og hvilke "nærheder i position på arbejdsmarkedet", som dette giver mulighed for. Selvom jeg benytter samme metode samt råvariable som Grau Larsen og Toubøl, og har samme interesse i det professionsnære som Grusky, adskiller jeg dog ved det detaljeniveau, hvormed jeg kigger på arbejdsmarkedet: Både Grusky 2012 og Toubøl og Larsen 2017 benytter sig af omtrent 100-125 beskæftigelseskategorier, mens jeg opererer med 273 beskæftigelseskategorier, eller mellem 2 ½ og 3 gange så mange. Det var et mål for mig at komme så tæt på konkrete jobs, som mit datamateriale samt netværksmetoden tillod.

Det betyder naturligvis ikke, at et mere detaljeret niveau i form af flere kategorier *i sig selv* har en værdi. Det, der har en værdi, er at *at finde ud af*, om det har en værdi. Det er heller ikke sådan, at jeg vægter min samt Toubøl og Larsens primært empiriske klassifikationsmodel *højere*, end en primært teoridreven<sup>1</sup> ditto. Jeg abonnerer ikke på, hvad David

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Skønt Grusky har det tilfælles med Toubøl og Larsen samt mig selv, at han vil undersøge i sin Giddens/Durkheimsk inspirerede termer kalder "lokal strukturation" (Grusky og Weeden 2001, s. 207), adskiller

Grusky kalder for en "technicist vision" (Grusky og Weeden 2001, 215:fodnote 5), altså forestillingen om at en rent teknisk klassifikation af menneskeligt arbejdstyper overhovedet er mulig. Dette forsøg med et hidtil uset detaljeniveau, skal snarere ses som et eksplorativt projekt, hvis værdi ikke kan etableres på forhånd.

Hvis jeg i væsentlige henseender blot bekræfter de eksisterende klasseskemaer, ville jeg betragte det som en stor succes. De 273 erhvervskategorier, grupperet i 47 klynger ud fra deres mobilitet, som jeg arbejder med, er til mange formål i praksis ikke mulige at benytte sig af. Ikke mindst i surveydata. Det ville derfor være betryggende at vide, at større, mere praktiske kategorier, fangede de væsentlige aspekter af et position på arbejdsmarkedet.

Mit mål med afhandlingen bliver tre ting:

- Kortlægge jobmobiliteten på det danske arbejdsmarked
- Vurdere betydningen af denne for arbejdsmarkedets struktur og eventuelle mobilitetsbarrierer på arbejdsmarkedet
- Fremhæve de sociale logikker, der gør sig gældende gennem menneskers stilling i den samfundsmæssige produktion i starten af det 21. århundrede
- Sammenligne denne med tre moderne klasseteorier og se på hvorledes denne datadrevne mobilitetsstruktur understøtter eller afviser disse teoretiske klassemodeller

#### 1.1 Problemformulering

Det teoretiske udgangspunkt for afhandlingen er arbejdsmarkedssegmenteringsteorierne, sammen med moderne empirisk klasseforskning.

Arbejdsmarkedssegmenteringsteorierne blev udviklet i 1970'erne, men er kun i begrænset omfang er blevet benyttet de sidste 20 år. Heri ses arbejdsmarkedets delmarkeder som segmenter, der operer delvist eller helt uafhængigt af hinanden. Denne tænkning trækker i forvejen eksplicit eller mere implicit på ideen om økonomiske klasser, og der er derfor ikke de store modsætninger mellem disse teoriretninger indenfor samfundsvidenskaben.

Efter min afsøgning af delmarkeder og delmarkedernes udformning, vil jeg se på hvordan Daniel Oeschs 16-klasses klasseskema, samt hans empiri fra andre lande med dette skema, kan ses i det danske arbejdsmarked.

Min problemformulering er følgende:

han sig på en række andre væsentlige punkter, det er grunden til jeg ikke nævner ham i denne sammenhæng.

#### **Problemformulering**

Findes der segmenter på det danske arbejdsmarked? Kan disse forstås ud fra nyere klasseteori, der empirisk har vist forandringer i klassestrukturen fra en primært manuelt betonet beskæftigelsesstruktur til en ny, servicebaseret beskæftigelsesstruktur? Hvad er konsekvenser af dette?

Det vil jeg undersøge med følgende forskningsspørgsmål:

#### Forskningspørgsmål

1.

Er der en opdeling af arbejdsmarkedet for arbejdstagere i delmarkeder, hvor mobilitet indenfor delmarkederne er hyppig, og mellem delmarkederne sjælden?

2.

Kan klasseteori belyse denne segmentering?

3.

Hvad er konsekvensen af klassesammensætningen for mobilitet på jobmarkedet, og har den ændret sig over tid?

Jeg vil nu gennemgå forskningsspørgsmålene mere detaljeret.

#### 1.1.1 Forskningsspørgsmål 1:

Er der en opdeling af arbejdsmarkedet for arbejdstagere i delmarkeder, hvor mobilitet indenfor delmarkederne er hyppig, og mellem delmarkederne sjælden?

Den danske sociolog Thomas Boje beskæftigede sig indgående med arbejdsmarkedssegmenteringsteori i midten af 1980'erne. I sin skitsering af et arbejdsprogram for en dansk empirisk undersøgelse af arbejdsmarkedet i denne periode, er hans første kriterie for segmenteringens eksistens, at man må påvise, at arbejdsmarkedet er delt op i delmarkeder, med begrænset mobilitet mellem de enkelte delmarkeder. Det betyder, at der i mellem visse typer jobs forekommer hyppige skift, og andre jobtyper, hvor der sjældent, eller aldrig, observeres skifte fra det ene til det andet.

Det er denne afhandlings formål at benytte en sådan tilgang, for at vurdere om den kan belyse arbejdsmarkedets struktur.

Indenfor arbejdsmarkedssegmenteringsteorierne har man, særligt i USA, beskæftiget sig med teorien om det *todelte arbejdsmarked*. Det vil arbejdsmarkedet opdelt i to overordnede delmarkeder, hvor de to primære indeholder faste stillinger med tryghed i ansættelse og favorable lønninger og gode arbejdsvilkår, hvorimod det sekundære delmarked består af midlertidige ansættelser til lavere lønninger og dårligere arbejdsvilkår (Piore 1980). Senere har segmenteteringsteoretikere som Gordon, Edwards og Reich opdelt det primære segment i to, da det ifølge dem både indeholder et *overordnet* og et *underordnet* segment, der groft sagt svarer til en distinktion mellem management og arbejder, indenfor store firmaer med veletablerede karrieremuligheder og sikre ansættelsesvilkår, også for arbejderne (Gordon m.fl. 1982, s. 202).

Boje karakteriserer denne opdeling som et amerikansk fænomen, da en række institutionelle forhold samt en produktionsstruktur, med relativt få, meget store virksomheder, ikke findes i Danmark. Dette understreger behovet for en analyse af hvilke danske delmarkeder, der findes. Bojes tentative undersøgelser viser at det danske arbejdsmarked består af langt flere delmarkeder, blandt andet på grund af kollektive overenskomster, sikring af arbejdsløshedsunderstøttelse, samt den langt større rolle, små og mellemstore firmaer spiller, hvilket skaber en helt anden strukturering af arbejdsmarkedet (Boje 1985, s. 36)

I Danmark er en nyere kortlægning af arbejdsmarkedets delmarkeder allerede påbegyndt, ligeledes med udgangspunkt i arbejdsmarkedssegmenteringsteorien, af førnævnte Toubøl og Grau Larsen 2013, ved brug af social netværksanalyse.

Denne afhandling benytter sig af en af Toubøl og Grau Larsen nyligt udviklede metode til at finde kliker i et socialt netværk, til at finde segmenter i det danske arbejdsmarked, baseret på mobilitet, for at undersøge arbejdsmarkedets opdeling, omend som nævnt ikke på samme detaljeniveau. Med mine to næste forskningsspørgsmål bevæger jeg mig desuden videre, da jeg vil se på, hvordan denne opdeling hænger sammen med klassestrukturen i det danske samfund.

#### 1.1.2 Forskningsspørgsmål 2:

#### Kan klasseteori belyse denne segmentering?

Moderne klasseteori, som den kommer til udtryk hos Daniel Oesch og John Goldthorpe, mener jeg har frugtbare teoretiske såvel som empiriske indsigter i, hvad man kan kalde den *over-tid* segmenterede arbejdsmarkedsstruktur.

Disse to klasseteoretikeres klassedefinitioner forholder sig udelukkende til arbejdsmarkedet, og handler eksplicit om at en minimalistisk definition af økonomiske klasser, til forskel fra et bredere social klassebegreb, som vi ser det hos den engelske sociolog Mike Savage 2013, eller Bourdieus 1986, for de fleste velkendte, multidimensionelle klassebegreb. Hos Oesch og Goldthorpe benyttes "a few, well-defined concepts" (Goldthorpe og Marshall 1992, s. 382), skræddersyet at forstå nogle centrale eksistensvilkår på arbejdsmarkedet.

En årsag til Oesch og Goldthorpes anvendelig sammenligningen i min kortlægning af arbejdsmarkedet, er deres fokus på økonomiske klasse, fremfor det mere vidtløftige begreb social klasse.

Jeg vil undersøge denne sammenhæng, og se hvordan forholdet mellem klasser, klassefraktioner og segmenter er.

#### 1.1.3 Forskningsspørgsmål 3:

Hvad er konsekvensen af klassesammensætningen for mobilitet på jobmarkedet, og har den ændret sig over tid?

ikke nok at påvise høj intern mobilitet for at kunne påstå at der er tale om et selvstændigt segment. Det skal være muligt at påvise forskelle i de sociale processer, som findes i delmarkedet i forhold til andre delmarkeder. Et delmarked, hvor forskellen i mobilitet primært skyldes faglige eller geografiske forskelle, men andre væsentlige sociale processer ellers er ens, kan ikke karakteriseres som et segment (Boje 1985, s. 41). Det er bare et delmarked, da allokeringen af arbejdskraft i væsentligt grad sker uden (determinerende) sociale stratifikationsmekanismer. Hvis eksempelvis løndannelse og kønsforskelle viser sig tydeligt mellem to ellers sammenlignelige delmarkeder, kan man begynde at tale om segmenter i Bojes forstand. Sammenlignelige skal her forstås som, at uddannelseslængde og

Sociale processer er et noget abstrakt begreb for den praksis, hvori livet på arbejdsmarkedet udspiller sig for den enkelte lønmodtager. Det teoretiske indhold, samt naturligvis empiriske målbarhed, vil blive udpenslet efterfølgende, her skal blot nævnes to kortfattede perspektiver på sådanne processer.

Frank Parkin definerede i slut 60'erne begrebet social lukning som en måde at forstå opdeling mellem sociale grupper, baseret på forhåndenværende distinktionskriterier i et samfund. Begrebet bruges her til at definere de processer, hvorpå forskellige faggrupper sørger for at beskytte egne privilegier, på en sådan vis at det ekskluderer andre, og hæmmer mobiliteten ud fra andre hensyn end (åbenlyst) faglig eller uddannelsesmæssige (Parkin 1994).

#### 1.2 Fremgangsmåde

Del I omhandler teori, og består af to kapitler. I det første gennemgår jeg arbejdsmarkedssegmenteringsteori, og i det andet de føromtalte nyere klasseteorier. Fokus er på deres applicering i mit empiriske arbejde. Del **??** omhandler metode, og består af to kapitler. Det første redegør for metoden, som er social netværksanalyse, og den specifikke algoritme, udviklet til programmet R, som er lavet af Toubøl og Larsen. Det andet kapitel redegør for datamaterialet og de afgørende variable i skabelsen af dette.

Del II er analysen, og består af tre kapitler. Her (skriv videre blah blah )

Del III er konklusionen, diskussionen og perspektiveringen.

# Del I Delen med Teorien

## Kapitel 2

# Arbejdsmarkedets segmentering

"Labor markets constitute a means of mediation; they reflect the underlying forces in the production and in the laboring population."

- (Edwards 1979, s. 177)

Denne afhandling tager udgangspunkt i arbejdsmarkedet som *primært* en social struktur, fremfor *primært* et marked, og undersøger om denne sociale struktur udmønter sig i delmarkeder, med forskellige betingelser for lønmodtagerne i dem. Jeg skriver mig ind i traditionen for arbejdsmarkedssegmenterigsteori med dette udgangspunkt. Jeg vil derfor skitsere, hvad jeg anser som de centrale begreber, for at undersøge arbejdsmarkedet som en del af klassestrukturen.

Denne teoritradition opstod i 1960'ernes USA, og var fremtrædende i 1970'erne og 1980'erne. Teorien er siden blevet taget op igen, i Danmark af bl.a. Toubøl, Larsen og Jensen (2013). I korthed går teorien ud på at forstå arbejdsmarkedet som opdelt i segmenter eller delmarkeder, og forklare, hvordan denne opdeling produceres og reproduceres gennem sociale processer.

Denne afhandling vil tage udgangspunkt i segmenteringsteorierns forståelse af arbejdsmarkedet og individerne på det, og kun sjældent forholde sig direkte den nyklassisistiske økonomiske skole, som . For en kritisk empirisk undersøgelse med denne skole i fokus, med udgangspunkt i de to skolers forståelse af arbejdsmarkedet i relation til arbejdsløshed, kan man med fordel læse Søren Gravholt-Nielsens (2016) specialeafhandling. Det baserer sig på samme datamateriale fra samme årække som denne afhandling.

Denne afhandling fokuserer udelukkende på arbejdsmarkedets opdeling, men dennes struktur er naturligvis betinget af og indlejret i samfundsstrukturen som helhed. Jeg vil derfor benytte mig af en lettere modificeret version af Thomas Bojes måde at adskille segmentering i og udenfor arbejdsmarkedet. Derefter vil jeg tage forskud på klasseteorien i næste kapitel, så læseren kan se overlappet til den moderne klasseteori, jeg også benytter i afhandlingen. Netop i distinktionen mellem segmentering, der forekommer på arbejdsmarkedet og udenfor arbejdsmarkedet, er der en klar pendant til Daniel Oesch og John Goldthorpes sklenen mellem økonomiske klasser og sociale klasser, hvor deres ambition er det (noget mere overkommelige) projekt at forstå økonomiske klasser.

Efter denne vil jeg Benytte mig af Frank Parkins begreb om *sociale lukningsmekanismer*, som et anvendeligt begrev til at forstå de processer, der skaber opdeling på arbejdsmarkedet.

#### 2.1 Den tidlige segmenteringsteori

Arbejdsmarkedssegmenteringsteorien opstod historisk som en kritik af og et alternativ til den nyklassisistiske økonomiske skole, hvori arbejdsmarkedet og agenterne på det behandles stort set som et hvilket som helst andet varemarked. Kernen i denne kritik af den nyklassisitiske skole, er en forståelse af individerne på arbejdsmarkedet som drevet, ikke af nyttemaksimerende økonomiske motiver, men bestemt gennem de sociale relationer og institutioner, individerne er indspundet i (Boje 1986, s. 173). Jeg vil i det følgende kalde det segmenteringsteori*erne*, da der er tale om teorier med nogle fælles basale antagelser, der dog udmønter sig i vidt forskellige teorier om arbejdsmarkedets funktionsmåder (Edwards 1979, s. 177). Centralt står hypotesen om indkomstfordeling som udtryk *primært* for forskelle mellem delmarkeder, fremfor *primært* som effektiv værdisætning gennem markedsmekanismer på hele arbejdsmarkedet (Boje og Toft 1989, s. 78).

Arbejdsmarkedets funktionsmåde og beskæftigelsespositioner på arbejdsmarkedet er i disse teorier forstået som "(...) den vigtigste institution, hvorigennem social ulighed og sociale konflikter om fordelingen af samfundets materielle og immaterielle goder opstår og afgøres" (Boje 1985, s. 10).

Arbejdsmarkedet opfattes i segmenteringsteorierne som bestemt ud fra samfundets struktur og organisering, det vil sige forholdene i produktionen af varer, de institutioner og deres normer, der er opstået som følge af historiske konflikter, samt de forskellige sociale grupper, som arbejdsmarkedet udgøres af (ibid., s. 9). Det vil sige, at disse barierer, som forhindrer principielt fri mobilitet på arbejdsmarkedet, *ikke* ses som barrierer for den fri allokering af arbejdskraft ud fra udbud/efterspørgsmekanismer i et perfekt marked. I stedet ses

disse barrierer for mobilitet som grundlæggende sociale mekanismer, som arbejdsmarkedet består af. Arbejdsmarkedet er, som Boje siger, mere kendetegnet af opdeling end af fri konkurrence (Boje 1985, s. 8).

Piorre og Dorringer beskriver lønskelle som udtryk for den amerikanske økonomi opdeling i en kerne- eller primærøkonomi. Kerneøkonomien består af store stabile firmaer, den perifære økonomi består af små, omskiftelige firmaer, med meget usikre markedsvilkår. Perioden fra 60'erne og frem til oliekrisen i '73 var en gylden tid for amerikansk økonomi, og der udvikledes en økonomiske struktur, hvor en række af store firmaer nød stabile og gunstige markedsforhold i denne periode. Indenfor disse firmaer er arbejdsforholdende relativt gode, og Piorre og Dorringers teori søgte at forklare, hvorfor en stor gruppe mennesker ikke opnåede adgang til de gode jobs i kerneøkonomien. Ambitionen var blandet at at undersøge diskrimination på baggrund af køn og race. Dette blev sat på dagsordenen af borgerrettighedsbevægelsen, kvindefrigørelsen og kvindernes indtog på (dele af) arbejdsmarkedet i perioden (Cain 1976, s. 1216). Ideen om en center-perifæri økonomi er inspireret af den amerikanske økonom Robert Averitt (1968), der i 1968 skrev en bog med denne tese. Denne opdeling er bundet til en bestemt historisk periode i USAs historie, og det er tvivsomt, hvor meget af denne analyse, der kan overføres til danske forhold. Blandt to åbenlyse forskelle er statens størrelse og den danske erhvervsstruktur, hvor små og mellemstore firmaer fylder langt mere (Boje 1985, s. 36,120).

Det er derfor ikke opdelingen i et primært og et sekundært arbejdsmarked, der skal overføres. Det er måden at gå til arbejdsmarkedet på. Boje opsummerer følgende fællestræk ved segmenteringsteorierne i deres fokus (Boje og Toft 1989, s. 106):

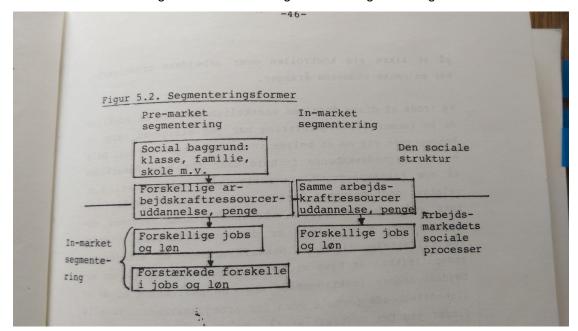
- Diskrimination på arbejdsmarkedet
- · institutionelle rammer for arbejdsmarkedet
- Interne delarbejdsmarkeder

#### 2.2 Linket til klasseteori

Boje benytter en skillelinje mellem *in-market* og *pre-market* segmentering<sup>1</sup>. Det er forskellen på den stratifikation, der foregår på arbejdsmarkedet, og den, der finder sted før indtrædelsen på arbejdsmarkedet. At skelne disse fra hinanden *i praksis* er svært, men har analytisk nytteværdi.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Der er meget lidt enighed blandt segmenteringsteoretikere om den præcise definition af hvad segmentering dækker over. Selv i den enkelte teoretikers begrebsapparat virker det tilfældigt hvornår segmentering, delmarkeder eller stratifikation benyttes. I denne afhandling vil jeg bestræbe mig på at undgå en sådan uklarhed, og kalder det kun pre-market *segmentering* i figur 2.1, fordi Boje selv gør det.

Følgende model er inspireret af Bojes ditto 1985, s. 46<sup>2</sup>, der skal konceptualisere forskellen mellem de to typer segmentering:



Figur 2.1: Premarket og inmarket segmentering

Pre-market segmentering ligger tæt op af hvad man kunne kalde den almene sociale stratifikation i samfundet, med fokus på de former for stratifikation, der bevirker, at lønarbejdere stilles forskelligt ved deres indtrædelse på arbejdsmarkedet. Sociale forhold i bred forstand, såsom forskelle i kvaliteten af uddannelsesinstitutionerne, familiens kulturelle og økonomiske ressourcer, eller sociale netværk i forbindelse med skolekammerater og familiekontakt, skaber forskellige muligheder ved indtrædelsen på arbejdsmarkedet.

In-market segmentering omhandler de sociale forhold på selve arbejdsmarkedet, der bevirker at bestemte dele af arbejdsmarkedet er tilgængelige for bestemte grupper og ikke for andre. der gør sig gældende på arbejdsmarkedet. Disse sociale forhold gør det muligt for personer i bestemte segmenter at forbedre deres muligheder på markedet. Tre eksempler er: 1) at øge værdien af éns arbejdskraft gennem træning og efteruddannelse indenfor bestemte erhvev, således at markedsværdien på arbejdskraften indenfor et bestemt segment øges, og ikke er tilgengængelig for andre sammenlignelige faggrupper. 2) diskrimination eller 3) faglig organisering i fagforeninger/interesseorganisationer. In-market segmenteringsprocesser som disse tre bevirker således øgede forskelle mellem delmarkederne, der igen har

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Modellen er ændret, da den forekommer mig unødigvendigt kompliceret sat op, i sin oprindelige version.

betydning for den segmentering, der findes udenfor arbejdsmarkedet. Og så er vi tilbage "ved modellens start".

Sammenfaldet med klasseanalyse er her tydelig, da klasseforskningen enten søger at beskrive klasse som en totalitet af (ideelt set) alle tænkelige ressourcer, eller indsnævre det til økonomistiske, stringente kategorier. Den første retning har en ambition om at udbrede klassebegrebet til at dække over både økonomiske og kulturelle ressourcer der rummer alle aspekter af in-market og pre-marked diffentieringsprocesserne, i et multidimensionelt klassebegreb. Den Bourdieu-inspirerede Mike Savage 2015 er et sådan eksempel. Dette kan defineres som *social* klasse, i den forstand at termet "social" er så ekstremt bredt, og dermed dækker de fleste aspekter af individers liv. Den anden retning søger at indsnævre klassebegrebet, således at det hovedsageligt dækker hvad vi her har kaldt in-market segmentering. Her defineres klasse mere stringent som økonomisk klasse. Helt enkelt definerer Oeschdet sådan her: "class is simply referred to as a proxy for a similarity in position within the occupational system" (Oesch 2006, s. 13). Denne retning defineres blandt andet af John Goldthorpe 2004, Daniel Oesch 2006 og David Grusky 2001.

Det er denne anden retning, der er anvendes i dette speciale, og som jeg finder mest anvendeligt til at svare på mine forskningsspørgsmål<sup>3</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ved nærmere undersøgelse af økonomisk klasse som klart afgrænset fra social klasse bliver denne grænsedragning noget tvivlsom, se Bourdieu1987, eller Frank Parkin 1979. Det optimale, ud fra min teoretiske position i sociologien, havde været en definition af økonomisk klasse, der på konsistent vis tog højde for den langt mere komplekse klasseteori, man finder hos særligt Bourdieu. Og samtidig benyttede erhvervsposition på den enkle og konsistente måde, man finder hos Goldthorpe og Oesch. En sådan bestræbelse er til vis grad tilstede hos Mike Savage, men her forekommer andre problemer. En tilfredstillende gennemgang og diskussion af dette er i midlertidig alt for komplekst til denne afhandlings fokus og problemstilling.

## Kapitel 3

# Klasseteori som forklaringer

"Shifts in the employment structure do not only pose an anylytical challenge to class theory: moreover, they also raise a political challenge as they confront labour market institutions with problems for which they were not prepared"

- (Oesch 2006, s. 4)

Klasse vil i denne afhandling benyttes til at forstå de sociale processer i segmenteringen. Samtidig vil der argumenteres for, at mobilitet mellem jobs på arbejdsmarkedet fanger et centralt aspekt af hvad klasse er, og kan bruges til at forstå *arbejdets logik* i dagens Danmark. Jeg vil tage udgangspunkt i klassebegrebet, som det analytisk framework til at forstå segmenteringsprocessen og de forskellige bud på klasser, da intet begreb i sociologien er så nært knyttet op på en forståelse af de sociale processer i arbejdslivet.

Klassebegrebet har gennem de sidste ti år haft en genopblomstring, omend med en noget andet betoning end tidligere. Der har været heftige diskussioner om de mest hensigtsmæssige definitioner af social klasse i de sociologiske tidsskrifter (se Grusky og Weeden 2001, Goldthorpe 2002). Den Bourdieau-inspirerede klasseteoretiker og sociolog Mike Savage havde i september 2016 en artikel i Nature, "End Class Wars" (2016). I den appelerer Savage til klasseforskerne om at løse de, efter hans opfattelse, ikke længere frugtbare, uenigheder om definitioner på social klasse. For i stedet at koncentere sig om "the matter at hand": bedre analyser af ulighed.

Eric Olin Wright fremhæver, at man skal benytte den klasseteori, der kan svare på den type spørgsmål, man gerne vil have svar på (Lareau 2008, s. 330).

Jeg vil derfor benytte I Gitte Harrits (2014) mere konstruktive reformuleringen af problem-stillingen: Hvorvidt en klasseteori er optaget af klasse som *beskrivende* spørgsmål, og eller som *forklarende* spørgsmål. Klasse som beskrivende spørgsmål er hvad klasse *er*: Hvad skaber en klasse, og hvordan foregår de sociale klassifikationskampe, der leder til grænserne mellem klasserne. Klasseteorien som forklarende spørgsmål er hvad klasse *gør*: Hvilke effekter, har det at tilhøre en bestemt klasse (Harrits 2014, s. 19). Hvad betyder klassetilhørsforhold for eksempelvis helbred, risici for arbejdsløshed eller politiske holdninger? De fleste klasseteorier har elementer af begge spørgsmål i sig, men ofte vil det ene være mere centralt end det andet. Da denne afhandling har til formål at benytte en datadrevet model over arbejdsmarkedet til at forstå arbejdsmarkedets opdeling og konsekvenserne af denne, er fokus primært på

Jeg vil inddrage tre af de teoretikere, som har været omdrejningspunkt i den akademiske diskussion, Savage omtaler. Ikke for den akademiske diskussiones egen skyld: Fokus er på hvordan social klasse er en indsigt i arbejdets betydning, der kan bidrage til forklaring af de sociale processer på arbejdsmarkedet. Men det er nødvendigt og uundgåeligt ikke at forholde sig til, hvad teorierne, som Wright siger det, forsøger at svare på.

De tre teorier har det tilfælles, at de:

- er empirisk funderede- og fokuserede,
- definerer klasse som en økonomisk-social kategori, det vil sige lægger mindre vægt på klasse som en kulturel-social kategori,
- tillægger beskæftigelse en særlig status i definitionen af klasse,
- er blevet anvendt empirisk i komparative studier af flere lande, med forskellige typer af markedsbaserede velfærdsstater Esping-Andersen (1990).

Det drejer sig om John Goldthorpes teori om klasser som økonomiske kategorier, der bestemmer de former for *rationel handlen*, individer i samme økonomiske position er tilbøjelig til at forfølge. Goldthorpe er interessant, fordi han betoner *arbejdskontraktens karakter* som differentieringsfaktor. Han forfølger samme type argumentation som Gordon, Edwards og Reich, men har en mere præcis definition af denne, samt langt mere empirisk forskning, udarbejdet på baggrund af sin teori.

Derefter vil jeg gennemgå Daniel Oeschs forslag til en klassetypologi, der benytter elementer fra Goldthorpes teori, men mener at der i forskellige typer jobs findes tre overordnede arbejdslogikker, der er centrale i en klasseadfærd. Han argumenterer for slags kulturel funktionalisme, bestemt af arbejdets genstandsfelt. Denne position finder jeg anvendelig,

da den dimension af differentiering ser ud til at være betydningsfuld i min kortlægning af arbejdsmarkedets opdeling, og ikke findes i Goldthorpes (minimalistiske) klassedefinition.

Tilsidst vil jeg forklare David Gruskys omdiskuterede redefinering af klasser som mikroklasser. Grusky anfægter a priori kategoriseringer ud fra teoretiske principper, og er eksponent for hvad man kunne kalde radikal kulturel funktionalisme. Han mener, at klassebegrebet hører til så tæt på de rent faktisk eksisterende jobkategorier som muligt, og det er her, i den for individerne genkendelige sociale verden, at klasseeffekter bør undersøges. Gruskys kritik af a priori inddelinger i klasser, kan overføres til kritikken af arbejdsmarkedssegmenteringsteorierne, for deres abstrakte segmentinddelinger, som beskrevet i kapitel ??. Hans fokus på at bygge op "fra neden" ligger min empiridrevne tilgang nært, og har derfor en anvendelighed på dette lavere niveau, som de andre klasseteorier, og arbejdssegmenteringsteorier, ikke indeholder.

Disse tre tilgange udruster mig med begreber for at se efter og forklare eventuelle forskelle i sociale processer ud fra, som jeg finder i det danske arbejdsmarkedets opdeling og eventuelle segmenterede struktur. Dette skulle gerne bidrage til forståelsen af arbejdsmarkedets specifikke og generelle funktionsmåder, i et komplekst markedsbaseret velfærdssamfund som det danske.

#### 3.1 Goldthorpe: Arbejdskontrakt og rationel handlen

Den engelske sociolog John Goldthorpes klasseskema, det såkaldte EGP<sup>1</sup>-skema er et af, hvis ikke *det* hyppigst anvendte klasseskema i empirisk forskning, og benyttes som den officielt socialgruppe-klassificering i det britiske Office of National Statistics (Rose og Pevalin 2003).

For Goldthorpe er klassebegrebet primært et spørgsmål om hvad klasse *gør*: Det handler om at benytte få, præcise begreber, såsom klasseposition og klassemobilitet, til at forklare den handling, individer i samme klasseposition vil have tilbøjelig til at foretage (Goldthorpe og Marshall 1992, s. 382).

Goldthorpe definerer klassepositioner som de sociale relationer i økonomien, helt præcist i *ansættelsesrelationerne*. Derfor er det også i økonomiske forhold såsom arbejdsløshed, løn, stabilitet i indkomst etc., hvor klasseeffekter kommer tydeligst til udtryk (Goldthorpe og McKnight 2004, s. 1). En primær differentieringsmekanisme er det velkendte og i litteraturen bredt anerkendte skel mellem ejerskab af produktionsmidler, overfor ikke-ejerskab over produktionsmidlerne. Arbejdsgivere og lønmodtagere. Goldthorpe tilføjerselvstændige erhvervsdrivende inkluderes i denne basale topologi

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ericsson-Goldthorpe-Portocarero-skema.

#### 3.1.1 Hvad klasse er: Arbejdskontrakten

Distinktionen mellem arbejdsgiver, selvstændig og arbejdstager er dog utilstrækkelig, i de voldsomt forskellige levevilkår, der findes indenfor gruppen af lønmodtagere, som indeholder det overvældende flertal af befolkningen. For at forstå forskelle blandt lønmodtagere, ser Goldthorpe på *arbejdskontrakten*, som den ser ud for forskellige faggrupper. Den er rammen for den udveksling af arbejdskraft for penge, en grundpille i markedsbaserede samfund. I modsætning til andre varer kan arbejdskraften dog ikke adskilles fra det individ, der sælger den: Derfor er det, der sælges gennem arbejdskontrakten ikke en vare, men et socialt *forhold*, hvorigennem individet, der besidder arbejdskraften, "indvilliger" i at placere sig i et autoritetsforhold til køberen af arbejdskraften<sup>2</sup>.

Central to the theory in this respect is the following claim. Employers face contractual hazards in the labour market, ultimately on account of the essential 'incompleteness' of all employment contracts but, more immediately, on account of the two problems of work monitoring and of human asset specificity. In consequence, contracts of differing form are offered to employees who are engaged to carry out different kinds of work in which these problems arise to a greater or lesser extent.

(Goldthorpe og McKnight 2004, s. 3).

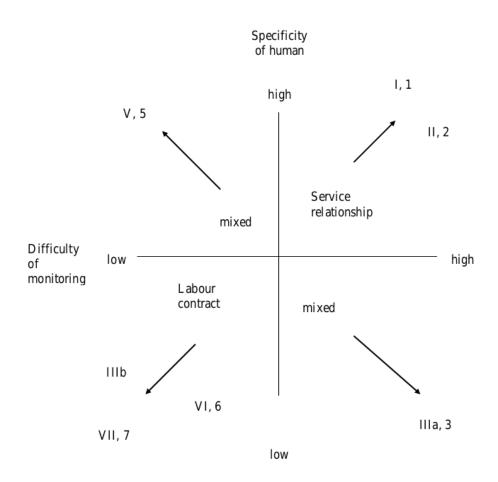
I ovenstående citat lægger Goldthorpe vægt på, at bestemte typer arbejder involverer to essentielle differentieringer af arbejdskontrakten: *specificiteten af kompetencer* og *muligheden for kontrol over arbejdsprocessesen*.

Specificiteten af kompetencer omhandler den markedsværdi, bestemte færdigheder tillægges, i forhold til hvor specifikke og sjældne de er. Desto mere specialiserede, og dermed ofte monopoliserede, en færdighed er, desto mere tager den karakter af ekspertviden, som derfor værdisættes højt i kraft af sin sjældenhed.

Mulighed for kontrol over arbejdsprocessen, eller mangel derpå, bestemmer i hvor høj grad arbejdsgiveren bliver nødt til at købe sig til loyaliteten hos arbejdstageren, hvis arbejdsproduktet er svært kvantificerbart.

Disse to forhold er grundlaget for arbejdskontrakten i Goldthorpes teori, og bliver til de to akser, udfra hvilke forskellige typer arbejdsforhold bestemmes. Det illustreres i figur 3.1.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Følgende citat fra Marx' *Kapitalen* er fremragende i sin bidende ironi af de simple teoretiske forestillinger, der gør ovenstående udveksling til et spørgsmål om fri vilje. Et socialt forhold som en arbejdskontrakt er udtryk for noget langt mere komplekst: *Når vi forlader denne sfære, den simple varecirkulation eller vareudveksling, hvorfra Frihandelsmand vulgaris henter anskuelser, forestillinger og målestokke for sin bedømmelse af kapitalens og lønarbejdets samfund, så lægger vi mærke til, at vore optrædende personer allerede i nogen grad begynder at ændre udseende. Pengebesidderen, som vi lærte at kende, skrider foran som kapitalist, arbejdskraftbesidderen følger efter ham som hans arbejder; den ene med et betydningsfuldt smil om munden, indstillet på forretning, den anden frygtsom og modstræbende, som en, der har båret sit eget skind til marked og nu ikke har andet i vente end at få det - garvet. (Marx 1970, s. 293).* 



Figur 3.1: Ansættelseskontraktens dimensioner, som vist i Goldthorpe & McKnight 2004, s. 4.

Den vertikale akse er specificiteten af kompetencerne, og kræver ikke yderligere forklaringen end den allerede givne.

Den horisontale akse, derimod, er udtryk for kontrollen over arbejdsprocessen. På venstre side er arbejdet af en sådan karakter, at dets udførsel og produktivitet let overvåges. Typisk vil det være manuelt arbejde. Til højre side findes arbejde, hvis karakter gør det svært at overvåge, og som ofte er service- relateret, eller har en symbolsk karakter, hvilket gør dets værdi og udførsel sværere at vurdere og overvåge.

Det ses, at i det nederste venstre kvadrat gør kombinationen af højt udbud af færdig-

heder og nem monitorering en bestemt ansættelseskontrakt oplagt, *arbejdskontrakten*. Det betyder at ansættelseskontrakten tilnærmer sig arbejdskraft som ren vare, da det er muligt at bestemme dens værdi ganske nøjagtigt. Dette er naturligvis den optimale situation set ud fra en arbejdsgivers synspunkt, og vil ofte indebære timelønning eller akkordlønning.

I øverste højre kvadrat findes hvad Goldthorpe kalder ansættelseskontrakt som *service-relation*. De specifikke færdigheder giver gode muligheder for at forhandle gunstige arbejdsvilkår, og den diffuse målbarhed kræver en incitatementsstrukturer, så lønmodtageren føler sig ansvarlig for firmaets mål. Dette er hvad hvad Goldthorpe kalder serviceklassen, eller *salariatet* (Goldthorpe og McKnight 2004, s. 22)<sup>3</sup>.

I disse to kvadrater kan man altså tale om, at selve arbejdets karakter giver enten arbejdsgiver eller arbejdstager fordele i forhandling af ansættelseskontrakten. I de to øvrige kvadrater er der tale et et blandet magtforhold, og der vil derfor være tale om et miks mellem de to typer ansættelseskontrakter.

Ud fra disse to differentieringsprincipper, baseret på bestemte arbejdsvilkår, laver Goldthorpe et klasseskema med 11 kategorier. Det er disse stratifikationsprincipper for arbejdsdelingen, der er grundlaget for magtpositioner, som de kommer til udtryk i ansættelseskontrakten. Ud fra disse udgår den sociale relation, en arbejdstager har til produktionsmidlerne.

#### 3.1.2 Hvad klasse gør: rationelle, kollektive handlinger

Man kan sammenfatte Goldthorpes forståelse af hvad klasse *gør* på følgende vis:

- 1. Forskellige begivenheder indtræffer med forskellig styrker alt efter klasseposition
- 2. Forskel i interessedrejning hos forskellige klasser
- 3. Omkostninger forbundet med at forfølge en given interesse

(Goldthorpe i (Harrits 2014, s. 93)). Goldthorpe ser klassehandlen som udtryk for de rationelle handlinger, et individ i en bestemt situation vil være tilbøjelig til at træffe. En rationel handling defineres ud fra de økonomiske omstændigheder, individerne befinder sig i. I Goldthorpes fortolkning af økonomiske omstændigheder, vil det sige forholdet til produktionsmidlerne, forstået gennem de omtalte principper. Goldthorpe trækker på nymarxisten Jon Elsters forståelse af klassebaseret handlen som rationelle kollektive handling: Forskelle i belønninger kontra risici kan forklares ud fra sammenlignelige ressourcer i bestemte typer job. Især to forhold: Forskelle i begivenheder, der indtræder med forskellig styrke for forskellige klasser, fx arbejdsløshed, leder til *ens*, men ikke nødvendigvis *fælles*, handlingsmønstre

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Det kan være fornuftigt at benytte termet salariat fremfor serviceklasse, da det sidste kan forveksles med den slags repetitivt servicebaseret arbejde, der findes i dele af arbejderklassen og den lavere del af middelklassen, hvilket ikke er meningen: Salariatet er de to lønmodtagerklasser, der er *mest* økonomisk begunstigede.

indenfor klassen. individer i arbejderklassen har større risiko for arbejdsløshed, hvilket har betydning for den økonomiske sikkerhed, der findes i tilværelsen, og følgelig for de mest rationelle strategier for at klare sig i livet. Et andet eksempel er den økonomiske stabilitet, man kan forvente: i hvor høj grad et individ kan regne med, at lønindkomst er forudsigelig fra år til år, eller måned fra til måned, endda fra uge til uge (Goldthorpe og McKnight 2004, s. 6, 10).

Det andet: de transaktionsomkostninger og risici, der er forbundet med at forfølge bestemte mål, vil være ens, hvilket vil påvirke adfærd for individer i samme klassesituation. Børn fra mindre privilligerede familier vil have tendens til at satse på erhvervsrettede, kortere uddannelser, da afkastet i en sådan livsinvestering ikke kræver en risikabelt høj indsats, og sandsynligheden for en succesfuld sikring af klasseposition er høj.

Disse økonomiske forhold udgør en økonomisk virkelighed, som er ens for individer i samme klasseposition. Goldthorpe opfatter disse sammenhænge som økonomisk rationelle strategier, som individer derfor vil have tilbøjelighed til at agere efter. Her understreger han, at i en given klassehandlen - altså kollektiv organisering for en gruppe lønmodtagere - kan det meget vel være mere rationelt at søge en korporativistisk fremfor antagonistisk strategi (Goldthorpe 2002, s. 215). Goldthorpe er ikke marxist, hvilket også ses i den forstand at han ikke anser *en bestemt* type politisk handling som den objektivt rationelle, hvilket rationel handlings-orienterede marxister har for vane at gøre (find henvisning til Boehmer, Wright, og ham fra Norge whats-his-face #todo). Den danske velfærdsstatsmodel er eksempel på dette, hvor fagforeninger har anset det som mere fornuftigt at forfølge en korporativistisk strategi gennem det 20. århundrede.

Empirisk forskning. Et af de klart mest benyttede klasseskemaer, blandt andet benyttet i den officielle britiske social klasse kategorisering. find det #todo.

Overgang kunne være Oesch der citerer Goldthorpe for at se disse trends, men ikke mene at de er betydningsfulde endnu. (Oesch s. 28)

#### 3.2 Daniel Oesch og arbejdslogik

Daniel Oesch er en schweizisk sociolog, der har udarbejdet et nyt klasseskema. Formålet er at tage højde for de ændringer i økonomien og samfundsstrukturen, som er foregået siden 1970'erne. Oesch mener at der sket væsentlige ændringer i klassestrukturen, siden de mest benyttede klassifikationsskemaer blev lavet i 70'erne, af eksempelvis Eric Olin Wright og John T. Goldthorpe. Denne periode var slutningen på hvad Oesch kalder "kapitalismens gyldne æra." Disse klasseskemaer indfanger ikke den klassestruktur, der er vokset frem, i

samfund med stadig større andele beskæftigede med *postindustriel* produktion. Find definition #todo.

Til forskel fra Daniel Bell berømte teleologi, (reference her #todo), der så udviklingen af postindustrielle samfund som en positivt betonet rationalisering og meritokratiseringen, der førte til en opløsning af klassesamfundet, antager Oesch ikke en sådan udvikling. Oesch lægger vægt på tre årsager: 1) Udviklingen af en offentlig sektor, 2) kvindernes indtog på arbejdsmarkedet og 3 væksten i antallet af servicejobs, at klassekompositionen har ændret sig, ikke opløst sig. Det er denne ændring, han vil indfange med sit klassifikationsskema.

Man kan sige meget om årsagerne til disse udviklinger: Tænkere som Deleuze, Baumann, Adorno, (ham med netværkssamfundet), Negri & Hardt, Richard Florida, Peter Wagner, Bourdieu m.m.fl. har arbejdet med dette i mange år. Det er ikke denne afhandlings formål at bidrage til denne diskussion, men i stedet konstatere, at der er sket omfattende ændringer i de vestlige samfund, og vi endnu ikke har et overblik over, hvad det er: Se Wagner #todo. Jeg vil fokusere på, hvad det har det betydet for klassestrukturen, for at kunne forklare arbejdsmarkedets opdeling.

Jeg vil først redegøre for de føromtalte tre tendenser, Oesch ser som væsentlige for at forstå ændringen i klassestrukturen. Dette sker kortfattet og hver tendens for sig. Derefter vil jeg gå mere i dybden og forklare, hvordan samspillet mellem disse tre kommer til udtryk i en ændret klassestruktur, og hvordan Oesch mener at indfange denne struktur i sit klassifikationsskema.

#### 3.2.1 årsager til ændringer i klassekompositionen

#### tre årsager

I forklaringen af den ændrede klassestruktur peger Oesch på 3 tendenser, der i perioden fra 70'erne og frem slog igennem i moderne vestlige samfund. Oesch viser udviklingen i disse tre tendenser, som de ser ud for Sverige, Tyskland, England og Schweiz (Oesch 2006, s. 30).

<u>Den første tendens</u> er at den tertiære sektor/servicesektoren er vokset. Det betyder ikke kun flere jobs med høj specialiseret faglighed og bedre arbejdsforhold. Det betyder også en vækst i antallet af servicefag med lave uddannelseskrav og usikre arbejdsvilkår. Der er sket en betydelig differentiering i gruppen af ikke-manuelle jobs. Dette ændrer på forholdet mellem manuelt/ikke-manuelt arbejde, hvor ikke-manuelt arbejde ofte har været forbundet med bedre arbejdsvilkår end manuelt arbejde. Det mener Oesch ikke længere er tilfældet, og det har betydning for selve klassestrukturen (ibid., s. 47).

<u>Den anden tendens</u> er kvindernes indtræden på arbejdsmarkedet. I sin diskussion af Goldthorpes skema citerer Oesch Goldthorpe for at vedstå sig, at mange kvinder netop

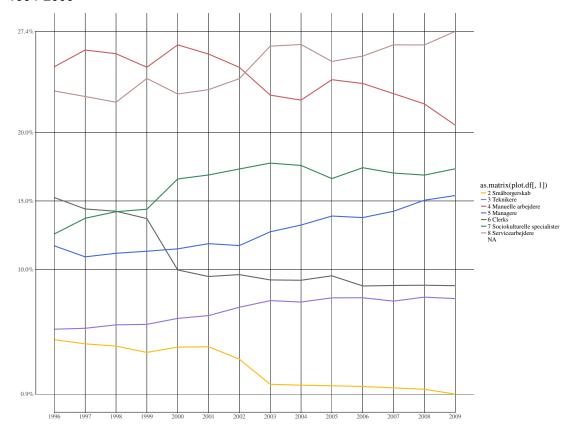
befinder sig i hans klasse IIIb: lowergrade (hvad hedder det på dansk? find Harrits ord for det #todo) rutinepræget ikke-manuelt arb. (Oesch 2006, s. 44). Klasse III benævnes samlet set som en slags "mellemposition", eller middelklasse. Denne er karakteriseret ved at have en lav grad af "klassehed" i sig; det vil sige, den fungerer som en slags residualkategori for serviceerhverv, der ikke har en høj status grundet uddannelsesmæssige specifikationer, eller i Goldthorpes jargon: sjældne kompetencer (det hedder det ikke men hvad hedder det så #todo). Det er i høj grad kvinder, der fylder denne kategori, og Oesch mener at en nytænkning af klassifikationslogikken er nødvendig, for at tage højde for den permanente gruppe af servicebaseret, rutinepræget og primært kvindelig, arbejdskraft, der er lokaliseret her (ibid., s. 45).

Den tredje tendens er ekspansionen og det højere uddannelsesniveau hos arbejdskraften i Vesten generelt. Det gælder også indenfor de traditionelt lavtuddannede - manuelle erhverv og de mange nye lavtløns jobs i servicesektoren. Det er især i de ikke-universitetsbaserede, erhvervsrettede serviceerhverv, at ekspansionen har været kraftig, ifølge Oesch (find henvisning #todo)

Goldthorpe baserer sit skema på vestlige samfund som de så ud i 70'erne, og siger selv, at hans formål ikke har været at *forudsige* tendenser i økonomien (ibid., s. 48), men lave et klasseskema baseret på den nuværende økonomiske struktur. Oesch argument er, at disse tendenser ikke længere er tendenser, men *er blevet* til den nuværende økonomiske struktur i (sen)moderne vestlige samfund.

Jeg vil tage forskud på den empiriske del af mit arbejde, og vise figur 3.2. Her ser vi den "kollapsede" version af klasseskemaet, hvor de 8 større klasser er samlet, således at der ikke er "højere" og "lavere" klassefraktioner. Figuren viser den andel af den samlede beskæftigelse i Danmark, som de forskellige klasser indeholder af samtlige beskæftigede i Danmark<sup>4</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> En nærmere beskrivelse af data følger i metode-afsnittet.



Figur 3.2: Oesch klasseskema med 8 klasser, udvikling i andel beskæftigede i perioden 1994-2009

Det ses, at omkring årtusindeskiftet indtog serviceklassen pladsen som den største klasse i det danske samfund. Den manuelle arbejderklasses størrelse ser ud til at falde proportionelt med serviceklassens vækst. Oesch viser med lignende data over en længere tidsperiode, at samme tendens gør sig gældende for Schweiz, Tyskland, England og Sverige<sup>5</sup>. Vi ser også at andelen af managere, teknikere og sociokulturelle specialister øges, samtidig med at småborgerskabet og clerks (?! #todo) falder.

En tentativ vurdering er, at hvad Randal Collins kalder "the credential society", #todo(find reference), hvor moderne uddannelse på universiteter eller andre nyere, moderne læreanstalter, er i gang med at indtage en stadigt vigtigere betydning i den samfundsmæssige organisering, målt på andelen, der indtager denne klasseposition udgør.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> En længere tidsperiode, som den Oesch benytter sig af (1970-2000) ville være ønskelig for en mere detaljeret historisk analyse. Men ovenstående forekommer mig tilstrækkeligt til at bekræfte den tendens, han peger på, som noget der også gør sig gældende i Danmark, og ser ud til at tage fat lige efter årtusindeskiftet.

Man kan se det som en funktionalistisk effekt af den samfundets modernisering, og diverse teknologiers stadigt mere avancerede stadier, og det ville sandsynligvis være korrekt. Men hvis man stopper analysen der, mister man blikket for de sociale kampe- og klassifikationskampe, en sådan udvikling *også* er udtryk for, og udelader en vigtig del af *hvorfor* en sådan udvikling finder sted<sup>6</sup>

Alt dette er i nogen grad på betingelse af at vi anerkender Oesch klasseskema som et validt klassifikationsgrundlag for den moderne klassestruktur. Når jeg siger i nogen grad, skyldes det, at serviceerhvervenes relativt større betydning i forhold til det manuelle arbejde er empirisk velbely (find referencer udover Oesch #todo). Men at man bør lave en skelnen mellem servicefag og manuelt arbejde ved at dele dem op i forskellige klasser er en antagelse, ikke en naturlov. Eksempelvis argumentere forfatteren Lars Olsen for, at den danske arbejderklasse udgøres af 47 % af den danske befolkning, ligeledes ved hjælp af registerdata. Her argumenterer han for at der ikke er nogen fundamental skelnen mellem disse to overordnede beskæftigelsestypers forhold til produktionsmidlerne. Dette har naturligvis også en politisk dimension: Lars Olsen er samfundsdebattør, og vil gerne vise, at klassesamfundet stadig findes. Dette er ikke nødvendigvis det samme som at det er ideologisk, i den moderne brug af ordet: drejning af bestemte fakta til at passe til éns mål. Der ligger hos Olsen en antagelse om latente fælles økonomiske og kulturelle interesser. Dette er for vidtgående at gå ind i her, men pointen her er, at beskæftigelsesformer kan klassificeres på mange måder. I denne afhandling benytter jeg mig af det som udgangspunkt ganske upolitiske kriterie, der siger at et centralt aspekt af klasse må være, at medlemmerne af klassen kan bevæge sig nogenlunde mellem ihvertfald visse af de job, den udgøres af, mens den sociale afstand til andre klasser, også ligge i lav mobilitet til de jobs, disse klassepositioner udgøres af. Dette er bestemt ikke det eneste kriterie der bør stilles op, men kan for mig at se være med til at belyse, både hvorfor arbejdsmarkedet er delt op, som det er, samt belyse hvad klasse er, for at bruge Gitte Harrits ord.

#### Manuelt arbejde / ikke-manuelt arbejde

For Oesch fører disse tre tendenser til en nuværende klassestruktur, hvor den traditionelle hierarkiske placering af ikke-manuelt arbejde over manuelt arbejde ikke længere er farbar; Det er ikke en hierarkisering, man kan tage for givet. Eller som Croutch siger det: "There are no grounds for regarindg the lower levels of the non-manual hierarchy as somehow superioer to manual work" (ref #todo) 1999:165. (henvisning i Oesch bogen).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Se Gorden, Edwards og Reich 1982 for et eksempel på en analyse, forsøger at medtage begge dimensioner af analysen. Dog muligvis, hvilket de er blevet kritiseret for af Boje, (find henvisning i hans bog #todo), med for stort fokus på sociale klassifikationskampe som den eneste faktor.

De lavtrangerende servicejobs inkluderer eksempelvis ikke den middelklassestatus, der ifølge Oesch tidligere var associeret med ikke-manuelt arbejde. Disse servicefag har ofte en høj andel af kvinder, hvilket har betydning for deres placering på arbejdsmarkedet og dettes hierarki. Sammenhængen mellem klassestrukturen og andre dybtliggende sociale strukturer såsom køn eller etnicitet bliver tydelig: Det er ikke et tilfælde, at arbejdsmarkedssegmenteringsteorien i USA er så optaget af den afroamerikanske befolknings placering på arbejdsmarkedet. Dette har ikke samme relevans i Danmark og andre nord- og vesteuropæiske lande<sup>7</sup>. Det er muligt dette ændrer sig i fremtiden, og/eller allerede er på vej, som eksempelvis Mattias Tesfaye påpeger (henvisning #todo). Kønsopdelingen af beskæftigelsesstrukturen og servicefagenes indlejring vil jeg sammenfatte således:

- Den velkendte strukturelle placering af kvinders pligter/arbejdsområder under mænds i den traditionelle arbejdsdeling i hjemmet, gentages på arbejdsmarkedet i den samfundsmæssige arbejdsdeling, efterhånden som velfærdsstaten gradvist har overtaget af en række af disse arbejdsopgaver op igennem den sidste halvdel af det 20. århundrede.
- 2. Servicebaserede, rutineprægede erhverv såsom sekretær-relateret, administrativt arbejde, samt kundebetjening, har historisk set beskæftiget kvinder, og en vækst i efterspørgslen efter denne type jobs, bærer fortsat præg af dette.

Det er ikke min - eller Oesch - påstand at dette udelukkende er kønsrelateret, og det er derfor jeg laver ovenstående skelnen mellem traditionelt husarbejde og traditionelt service-arbejde. Det bliver interessant at se på, om eller hvorledes dette gør sig gældende på det danske arbejdsmarked.

Nøglen er, ifølge Oesch, at lave en teoretisk konsistent klassifikation, således at skellet mellem manuelt/ikke-manuelt arbejde ikke per automatik medfører en vertikal placering af det sidste over det første. Dette skift i klassestrukturen vil man have tilbøjelighed til at overse, hvis man benytter *husstanden* som observationsenhed for klasseposition. Dette er ikke i sig selv en fejl, det kommer an på hvad der skal undersøges; Mere om det i afsnit REF #todo. Men eftersom man i disse undersøgelser tit har taget mandens klasseposition som mål for husstanden, ser man, ifølge Oesch, ikke det føromtalte skift i klassestrukturen klart, da

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> I forbindelse med østudvidelsen af EU har vi set en diskussion af etnicitet særligt indenfor byggebranchen, restaurationsbranchen og rengøringsbranchen, og naturligvis også i diskussionen af indvandring fra ikkevestlige lande. Min påstand vil dog være, at selvom dette påvirker visse brancher, og ikke er uvæsentligt, har det på ingen måde et omfang i Danmark, eller andre nord-og vesteuropæiske lande, der kræver en nytænkning af klassifikationslogikken som helhed. I modsætning til USA, hvor det forståeligt nok optog klasse-og arbejdsmarkedssegmenteringsteoretikere en hel del

mandlige beskæftigede i langt højere grad stadig følger den vertikale placering af manuelt arbejde under ikke-manuelt arbejde (Oesch 2006, s. 42).

Denne ambiguitet mellem "håndens og åndens" arbejde skyldes ikke kun væksten i antallet af rutineprægede servicejobs, men hænger sammen med en uddannelsesmæssig opgradering, også af den industrielle arbejdsstyrke. Denne opgradering har betydning både i toppen og bunden af arbejdsmarkedet: I bunden af arbejdsmarkedet reducerer uddannelsesvæksten/inflationen den sociale afstand mellem "bluecollar" *arbejdere* og "whitecollar" *ansatte(?!?) #todo*. Distinktionen mellem arbejder og ansat er blevet mindre markerede, peger flere undersøgelser på (ibid., s. 49).

I toppen af arbejdsmarkedet kritiserer Oesch Goldthorpe for at betragte servicerelationen til arbejdsgiveren som et homogent udtryk for *én forenet* horisontal position indenfor serviceklassen<sup>8</sup> Goldthorpe insisterer på denne horisontale enhed i serviceklassen, da han ingen teoretisk konsistent begrundelse har for en distinktion mellem dem, på grundlag af arbejdskontrakten. Det kritiseres af Oesch for at være *"somewhat academic"* (ibid., s. 53). Med andre ord: Goldthorpe sætter teoretisk stringens i sin arbejdskontrakt/overvågningsakse højere end de differentieringer på arbejdsmarkedet der forekommer, men som ikke kan fanges af hans stringente og enkle begreber. Oesch kritiserer dette valg for i sin konsekvens at blive et syn på arbejdsmarkedet fra et (rationelt) arbejdsgiverperspektiv, hvor effektiv styring af arbejdskraften er det centrale i arbejdskraftens inddeling (ibid., s. 53). Det lader ikke til at Oesch har et problem med arbejdskontrakten som differentieringsprincip for at forstå *den vertikale* inddeling. Men *horisontalt* mener Oesch det skal suppleres af et kulturalistisk princip, der stammer fra *kulturen omkring den type af arbejde*, der udføres,

#### Horisontal differentiering på arbejdsmarkedet: tre typer arbejdslogik

Horisontalt differentierer Oesch derfor mellem tre typer arbejdslogik: *den organisatoriske*, *den interpersonelle* og *den tekniske*.

Disse arbejdslogikker vil jeg kort beskrive her, først indenfor hvad der typisk betegnes som den lavere middelklasse, bagefter indenfor arbejderklassen.

<u>Den organisatoriske arbejdslogik</u> hos eksempelvis managers (måske tag eksempel fra DISCO #todo) stammer fra arbejdets genstandsfelt, som er at lede, og koordinere andres arbejde. Dette sker indenfor bureaukratiske systemer, hvor loyalitet overfor arbejdsgivere og ledelsen i firmaet/organisationen, vægtes højt karrieremæssigt, samt er en "naturlig" del af kulturen.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Kun horisontalt, ikke vertikalt: Som beskrevet på side 19 opdeler Goldthorpe selv serviceklassen i forhold til specificiteten af kompetencer, i en øvre og en nedre serviceklasse.

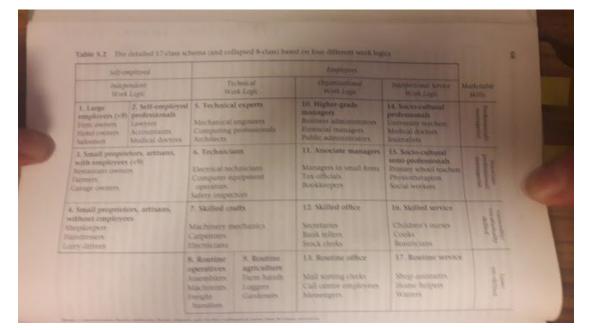
<u>Den interpersonelle arbejdslogik</u> hos socialrådgivere og skolelærere er baseret på arbejdets sociale karakter, hvor sociale kompetencer- og ekspertise er fundamentet i arbejdet. Fordi dette arbejde er baseret på den direkte kontakt med "klienter" (elever, studerende, patienter), er deres service baseret på klienternes kooperation, hvilket fordrer en højere identifikation med klienternes interesser. Oesch mener desuden at arbejdet her (...) evolves in an autonomous work setting that lies practically outside any lines of command (Oesch 2006, s. 65)<sup>9</sup>.

Den tekniske arbejdslogik hos erhvervsgrupper såsom (indsæt her) er, ligesom sygeplejersker, skolelærere og socialrådgivere, også bundet op på deres faglighed, hvilket gør ham tilbøjelig til at være loyal overfor sit professionelle fællesskab og dennes vidensområde. Samtidig bevirker den tekniske karakter af arbejdet større potentiale for en strikt arbejdsdeling end indenfor den interpersonelle arbejdslogik.

Fabriksarbejderen arbejder indenfor en klart defineret autoritetsstruktur, og benytter sig af manuelle færdigheder. I modsætningen til dette står hjemmehjælperen, hvis arbejde naturligvis også er fysisk betonet, men er karakteriseret ved at arbejdets genstandsfelt er mennesket og menneskelige relationer. Man kan sige, at fabriksarbejderens arbejder *skulderved-skulder* med andre mennesker, mens hjemmehjælperen arbejder *ansigt-til-ansigt*<sup>10</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> det er måske en antagelse der holder mindre vand nu end tidligere - eksempelvis kan man se de sidste 20 års reorganisering af velfærdsstaten via New Public Management principper, som en del af bestræbelser på at øve stærkere kontrol over velfærdsarbejderne. (reference til DDS pensum her #todo). Men at det i sin natur er sværere kontrollerbart, og dette har betydning, virker plausibelt.

<sup>10</sup> Oesch diskuterer sært nok ikke den organisatoriske logik indenfor arbejderklassen, selvom han benytter den også på dette niveau.



Figur 3.3: Oesch klasseskema, 16-kategoris version (Oesch16)

Arbejdslogikken også er bundet op på specificiteten af kompetencer samt potentialet for overvågning af arbejdet - men Oesch går alligevel skridtet videre over i en slags kulturel logik.

Denne forskel er på ingen måde så uskyldig som den lader til at være: faktisk åbner den netop den can of worms, som Oesch selv hævder han gerne vil lukke, når han fx siger han eksplicit vil betragte økonomiske klasser. Men det er jo netop det, Goldthorpe holder fast i her, og som Oesch så alligevel ikke mener er tilstrækkeligt. Det er ikke nødvendigvis et dårligt argument for uholdbarheden af rene økonomiske klasser, desværre præsenteres det ikke sådan af Oesch, der tværtimod - måske uden helt at være klar over det, eller ihvertfald uden at drage konsekvenserne vidtrækkende nok - først vil holde sig udelukkende til økonomiske klasser, men her reelt bryder med netop dette. Og, ironisk nok, uden at omtale det sådan, kritiserer Goldthorpe for netop at holde sig *indenfor* de grænser, han selv siger må være horisonten for et udelukkende arbejdsmarkedsorienteret klasseskema! Dette skyldes at Goldthorpe ikke vil

Resultatet er en klassestruktur, hvor sammenhænge mellem politiske holdninger, livsstil og økonomi har en anden dynamik end tidligere, hvilket alle klasseteoretikere mig bekendt anerkender (se Scott, Grusky, Harrits, Carsten etc etc find henvisninger #todo).

## Kapitel 4

# Moneca: Jobmobilitet og klyngedannelse

Den primære metode i dette speciale er en social netværkanalytisk tilgang til jobmobilitet på arbejdsmarkedet. Ud fra en beslutningsprocedure - algoritme, om man vil - baseret på centrale mål indenfor netværksteori, skabes der klynger af jobs, hvori mobiliteten mellem dem er særlig hyppig. Dette kapitel vil gennemgå denne metode. Målet er at give læseren en forståelse af, hvordan klyngedannelsen i Moneca finder sted. Da der er tale om en ny måde at bruge social netværksanalyse på, bygget på netværksanalytiske mål, er der ikke andet litteratur på metoden end de to artikler fra skaberne af metoden, Toubøl og Grau Larsen. Samt et speciale af Nielsen-Gravholt, som jeg samarbejdede med i dataindsamlingen og brugen af metoden.

Gravholt-Nielsen og jeg er dermed de første, der benytter sig af metoden, og udover de to der udviklede den. Denne afhandling er dermed også et eksplorativt metodeforsøg, der må holde sig metodens tidlige udviklingsstadie for øje. Det betyder, at jeg i mit arbejde har brugt meget tid på at sikre mig dens resultater, og forstå dens logik. Dette fremgår ikke nødvendigvis af teksten i afhandlingen, hvilket det heller ikke bør gøre. Det er dog centralt at forstå, at netop på grund af metodens uprøvede karakter, blev det, og bliver det, vigtigt at fastslå, hvad den "kan bruges" til, for nu at tale i fra-forskning-til-faktura sprog, hvilket er ganske fornuftigt i nogle sammenhænge.

Et delmål for dette speciale er derfor at undersøge, hvad Moneca-algoritmen er i stand til, samt være opmærksom på dens eventuelle begrænsinger og mulige fejlbehæftninger. Dette vil løbende blive diskuteret i specialet.

først vil jeg... Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint

occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

### 4.1 et pragmatisk, videnskabsteoretisk udgangspunkt: relationel sociologi som værktøj

Den centrale forskel, som eksempelvis Mustafa Emirbayer fremhæver i sit manifest for en relationel sociologi 1997, er at det, der skaber enshed i en social gruppe, er hvorvidt der eksisterer en forbindelse mellem aktører, altså relationelle størrelser. Fremfor at de grupperes efter givne attributter, Det princip, klyngedannelsen er baseret på, er dermed hvorvidt der eksisterer en forbindelse mellem klyngens medlemmer, altså en relationel størrelse. Hvorimod en substantialistisk metode ville benytte sig af givne attributter, til at gruppere en række aktører, uden at dette nødvendigvis indebar nogen enshed.

Emirbayer mener, at det primære valg enhver sociolog må træffe "(...) is the choice between substantialism and relationalism" (Emirbayer 1997, s. 282). Den substantiele sociologi bygger på en opfattelse af, at sociale enheder bredt forstået har en egenværdi i form af nogle indre kvaliteter, der er udgangspunkt for deres påvirkning af verden omkring dem (ibid., 282f).

Dette er måske noget skarpere skårent, end jeg

Vi vil i dette projekt ikke tage stilling for eller imod den relationelle og den substantiele tilgang så emfatisk, som Emirbayer kræver det i sit manifest. Vi argumenterer i stedet for at disse to tilgange i højere grad repræsenterer poler i et kontinuum. Dette kontinuum går fra en ren relationel tilgang, hvor alle kvaliteter opstår i relationer til en ren substantiel tilgang, hvor alle egenskaber måles som indre og fikserede, og den rene version af den ene pol kan være lige uhensigtsmæssig at arbejde med som den anden. Scott gør det muligt at arbejde med et sådant kontinuum ved at forstå variabelbaseret analyse og netværksanalyse som to metodiske greb, der kan bruges komplementært (Scott 2000, 3ff). I stedet for at anse disse to metodologiske tilgange som to adskilte ontologier, ser Scott dem som forskellige slags analyser, der afhænger af datamaterialet. Netværksanalyse kræver relationel data, mens variabelanalyse kræver attributbaseret data. Dermed er der ikke tale om et valg om, hvordan den sociale virkelighed ser ud, men et spørgsmål om, hvilken type undersøgelse man ønsker at foretage. Måden, man forholder sig til et givent socialt fænomen, bør som følge heraf basere sig på en bevidst vurdering af, hvad der er mest hensigtsmæssigt for den konkrete undersøgelse.

#### 4.2 Arbejdsmarkedet som et netværk

Arbejdsmarkedet bliver her forstået som et netværk af forskellige arbejdsstillinger. Hvad der skaber forbindelser mellem arbejdstillingerne, er jobskifte. Det sker når en person går fra at være beskæftiget i en arbejdsstilling til at være beskæftiget i en anden arbejdsstilling. Arbejdsstillingerne altså betragtes som *noder* i et netværk, og personernes bevægelser mellem forskellige arbejdsstillinger bestemmes som *forbindelserne mellem* noderne . Netværket er *vægtet*, det vil sige en forbindelse mellem to noder/arbejdstillinger ikke bare en forbindelse: Den har en bestemt værdi, der beskriver hypigheden af skift mellem de pågældende noder.

Moneca er kort sagt en beslutningsprocedure, der bestemmer, hvordan noderne skal grupperes, baseret på styrken af forbindelserne. Deraf navnet: *Mobility Network Clustering Algorithm*, Moneca.

Det er en kvantitativ, deskriptiv metode, hvis formål kan opsummeres til:

- 1. at vise tilstedeværelsen, fraværet og styrken af forbindelser mellem noder.
- 2. Benytte et sæt kriterier/beslutningsregler til at bestemme en klyngedannelse af noder, baseret på centrale mål indenfor graf-teori<sup>1</sup>

Hvad noderne er bestemmes ud fra det empiriske formål. Toubøl og Larsen har benyttet Moneca til at se på den sociale mobilitet mellem forskellige beskæftigelseskategorier indenfor hele det danske arbejdsmarked. Jeg har benytter således Moneca til det samme formål som dem, omend på en noget anden måde, og med et speciale til rådighed, noget mere plads til at udfolde analysen, end to artikler i tidskrifter muliggør.

#### 4.2.1 Mobilitetstabel

Mit udgangspunkt for dannelsen af netværket er en såkaldt mobilitetstabel. Denne viser skift fra beskæftigelseskategorierne i rækkerne til beskæftigelseskategorierne i kolonnerne. Det er illustreret i tabel 4.1<sup>2</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> *Graf-teori* er et andet term for netværksanalyse, hvis semantik mere betoner det matematiske fundament, der bruges til at analysere netværket.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Tallene er fiktive.

	Til: Tandlæge	Til: Folkeskolelærer	Til: Pædagog	Til: Automekaniker
Fra: Tandlæge	264	0	0	0
Fra: Folkeskolelærer	0	6148	288	6
Fra: Pædagog	0	454	9308	0
Fra: Automekaniker	0	13	13	1861

Tabel 4.1: Eksempel på en adjacency matrice

I netværkstermer kaldes sådan en tabel for en *adjacency matrice*, da den har samme udfald i både rækker og kolonner. Således er datamatricen kvadratisk (Scott 2000, s. 55). At der er tale om en mobilitetstabel betyder, at rækkeudfaldene er de beskæftigelseskategorier, personer på arbejdsmarkedet kommer *fra*, og kolonneudfaldene er de beskæftigelseskategorier, disse personer er gået *til*.

Det ses at 264 personer på et tidspunkt har skiftet fra tandlæge til tandlæge i løbet af de 14 år, og ikke har skiftet til nogle af de andre tre erhverv. Skift fra samme beskæftigelse til samme beskæftigelse forekommer langs diagonalen, og har derfor en anden betydning end de andre skift: Her er der tale om den *interne jobmobilitet*.

En mobilitetstabel som denne er en *retningsbestemt*, *vægtet* adjacency matrice, hvilket er den mest komplicerede form for data i social netværksanalyse (ibid., s. 61).

<u>vægtet</u> betyder at de enkelte celler ikke tilkendegiver en binær opdeling i tilstedeværelse eller fravær af en forbindelse, eksempelvis mellem folkeskolelærer og automekaniker, men at den også angiver en værdi for styrken, eller hyppigheden, af denne forbindelse.

Retningsbestemt betyder at matricen ikke er symmetrisk på diagonalen: Der er forskel på at gå fra tandlæge til folkeskolelærer, og gå fra folkeskolelærer til tandlæge. Derfor er matricen ikke symmetrisk på diagonalen. I en *vægtet* retningsbestemt matrice kan der være forskel i hyppigheden mellem at gå fra tandlæge til folkeskolelærer og folkeskolelærer til tandlæge.

I tilfældet automekaniker ses det, at hvis man i matricens nederste del kigger på automekaniker, er relationen til tandlæge 0, det vil sige fraværende, mens den til folkeskolelærer og pædagog har en styrke på 13 i begge tilfælde. I selve diagonalen, det vil sige *den interne mobilitet* for automekanikere, er styrken langt højere. Hvis man ser på hvor automekanikere skifter job til, i matricens nederste del, skal matricen aflæses kolonnevis: det vil sige der er ingen forbindelse til tandlæge, en styrke på 13 til folkeskolelærerer, det samme til pædagoger, og en intern mobilitet på 1861. Det viser, hvad der menes med en retningsbestemt, vægtet adjacency matrice: Styrken i mobiliteten fra automekaniker til folkeskolelærer er på 13, mens den fra pædagog til automekaniker er på 6, altså halvt så kraftig.

#### 4.2.2 Relativ risiko og styrken af forbindelser

Indtil videre har jeg kun talt om styrken af forbindelser som antallet af skift mellem job. Det er en måleenhed, der repræsenter ét menneskes skift én gang mellem to job.. Det er imidlertidig ikke altid retvisende, da styrken af forbindelsen dermed ikke er relativ til antallet af personer beskæftiget i erhvervet. I 1996 var der eksempelvis 5.207 tandlæger, mens der var 53.676 beskæftigede pædagoger, altså omtrent ti gange så mange. Et skift fra tandlæge til en anden profession bør derfor vægtes højere end et skift fra pædagog til en anden profession. Her kommer konceptet relativ risiko ind i billedet, som en ratio mellem to proportioner (Agresti og Finlay 1997, s. 244, 271):

$$\frac{\pi_A}{\pi_B} \tag{4.1}$$

Den relative risiko (RR) fortæller os hvad chancen er for at begivenhed B sker, relativt til begivenhed A. Begivenhed A kender vi. Det er den simultane sandsynlighed for udfald x og udfald y i de to stokastiske variable I og J () (Malchow-Møller og Würtz 2010, s. 41), givet ved sandsynlighedsfunktionen:

$$f(i,j) = P(I = i, J = j)$$
 (4.2)

I eksemplet fra tabel 4.1 er den simultane sandsynlighed for at have skiftet fra folkeskolelærer til pædagog:  $\frac{45}{45} = 0,45 = \pi_A$ . Begivenhed B er til vores formål<sup>3</sup>karakteriseret som *den forventede værdi*. Det er en teoretis værdi, der er bestemt ud fra en forventning om hvad chancen *bør være* for at begivenheden indtræffer, ud fra bestemte forudsætninger. Hvad er så disse forudsætninger?

Toubøl & Larsen foreslår at det forventede udfald  $\pi_B$  bør være uafhængighed mellem f(I) og f(J).

Hvis vi antager at arbejdsmarkedet er et frit marked, er der således tale om den perfekte markedstilstand, uden nogen barrierer eller flaskehalse; alle søger til og fra jobs som man bør forvente ud fra fordelingen af de givne jobs, og det uden at være betinget af hvilke jobs man kommer fra.

Eller i matematiske termer: uafhængighed mellem to variable indebærer at de marginale sandsynligheder for *I* og *J* giver den simultane sandsynlighed (ibid., 43f):

$$f(i,j) = f_J(i) * f_J(j)$$
 (4.3)

 $<sup>^3</sup>$ Indenfor medicinsk forskning vil relativ risiko typisk blive brugt sammen med oddsratio-værdier til at bestemme risici mellem en gruppe patienter tildelt en ny medicin samt en kontrolgruppe. Relativ risiko bruges typisk til at vurdere forskelle mellem to reelt eksisterende grupper. Toubøl og Larsen benytter det i stedet som det bruges indenfor hypotesetest som det kommer til udtryk i eksempelvis  $\chi^2$ -testen (Malchow-Møller og Würtz 2010, s. 205), det vil sige, hvor vi har en teoretisk forventet værdi for en bestemt gruppe.

Den eneste betingelse er, som nævnt før, den, at den relative frekvens for begge variable har betydning for fordelingen: Der tages højde for, om der kun findes 5 slagtere i Danmark, og 10.000 urmagere.

Lad  $\pi_{ij_B}$  være udtrykket for den simultane sandsynlighed under uafhængighed for den *i*de række og den *j*de kolonne, det jeg i starten benævnte som begivenhed B.  $\pi_{ij_A}$  er den observerede simultane sandsynlighed der observeres: f(i,j). Den relative risiko, beregnet ud fra de observerede marginale sandsynligheder, er derved givet ved udtrykket

$$\frac{\pi_{ij_A}}{\pi_{ij_B}} = \frac{f(i,j)}{f_I(i) * f_J(j)} = RR_{(i,j)_{observeret}}$$
(4.4)

Det betyder, at hvis den relative risiko for celle(i,j) er lig 1, er formel 4.3 sand, og dermed eksisterer der uafhængighed mellem job i og job j. Hvis RR er under 1, er sandsynligheden for jobskifte mellem de to jobtyper mindre end forventet givet uafhængighed, hvorimod en RR på over 1 betyder at det er mere sandsynligt end givet under uafhængighed. Toubøl & Larsen definerer derfor en forbindelse mellem to typer job som uafhængighed eller derover som RR  $\geq$ 1 (Toubøl, A. Larsen m.fl. 2013, s. 9). Man kan tolke dette som udtryk for, at hvis RR < 1, eksisterer der barrierer i tilgangen fra det ene job til det andet. Hvorimod RR > 1 indebærer at jobskifte sker oftere end forventet, selv på et barrierefrit marked.

Indtil videre har jeg beregnet den simultane sandsynlighed under uafhængighed ud fra de marginale fordelinger af de simultane sandsynligheder observeret i mobilitettabellens celler. Det betyder at der beregnes ud fra det totatale antal mobile.

Det er en problematisk antagelse, at det arbejdsmarkedets mobilitetsbarierer skal beregnes ud fra dem, der skifter job: Hvis et givent job ikke fordrer en særlig stor mobilitet i det hele taget, bør det tages med i beregningen af den forventede værdi.

Det sker ikke ved at benytte de marginale sandsynligheder for de mobile - fordi det netop kun beregnes ud fra dem, der *er* mobile. Hvis der blandt optikere er 5 % mobile, mens der blandt tjenere er 20 %, er det ikke hensigtsmæssigt at optikernes 5 % mobile tæller for 100 %, mens tjenernes 20 % mobile ligeledes tæller som 100 %. Det er ikke desto mindre konsekvensen af at benytte de observerede marginale sandsynligheder fra formel 4.4.

Vi vil i stedet have at tjenernes mobilitet på 20 % skal tælle fire gange så meget som optikernes 5 % i beregningen af deres respektive  $\pi_{ij_B}$ . Toubøl & Larsen benytter derfor de marginale sandsynligheder, ikke fra den observerede fordeling, men fra den oprindelige fordeling blandt alle beskæftigede, også de, der ikke skifter job.

Så er forventningen til indholdet i den enkelte celle,  $\pi_{ij_B}$ , udtrykt i form af af de marginale sandsynligheder for det samlede antal beskæftigede. Dermed forhindres det at optikernes 5 % og tjenernes 20 % begge tæller for 100 %, og i stedet tages der udgangspunkt i de

forventede fordelinger, der er informeret af vores viden om den samlede fordeling blandt alle optikere og tjenere.

Jeg foretager derfor følgende omskriving af formel 4.4:

$$\frac{\pi_{ij_A}}{\pi_{ij_B}} = \frac{f(i,j)}{f_K(k) * f_L(l)} = RR_{(i,j)_{population}}$$
(4.5)

Hvor variablene K og L står for de marginale sandsynligheder for henholds række- og kolonnefordelingerne for alle beskæftigede. Det vil sige de, de mobile beskæftigede, udtrykt ved variablene I og J er trukket fra populationsfordelingen, udtrykt ved K og L.

#### Ændringer i beskæftigelsesstrukturen over tid

Ved at benytte de marginale sandsynligheder for populationen, kan man tage højde for strukturelle ændringer i beskæftigelsen over tid. Det vil sige, hvis antallet af beskæftigede indenfor visse jobs er højere eller lavere, vil  $\pi_{ij_B}$  i den modificerede form, baseret på  $f_K(k)*f_L(l)$ , tage højde for dette.

For at forstå det skal man huske på, at selvom K og L skal være samme variabel, behøver det ikke fra samme tidsperiode. Logisk starter den marginale fordeling af kolonne L som minimum en tidsperiode før den marginale fordeling af K, da et skift kræver en ændring i tidsperioden. Derfor bør variablen, der viser hvor man kommer fra, vise en fordeling af beskæftigede, der starter én tidsperiode tidligere, end hvor man kommer til. Og den marginale fordeling af L bør omvendt vise en fordeling, der starter én tidsperiode senere, og slutter én tidsperiode senere.

I vores tilfælde er kolonnevarablen L udtryk for tidsperioden 1996 til 2008, da perioden, jeg beskriver, strækker sig fra 1996 til 2009. Man kan derfor ikke inkluderes med et "startjob" i 2009, og det omvendte gælder for rækkevariablen K: Man kan ikke ende i et job i 1996, da 1995 ikke er inkluderet. Det betyder at de to marginale sandsynligheder for henholdsvis K og L er forskudt med et enkelt år, og ændringer mellem disse to år medregnes i forventningerne til den enkelte celle  $\pi_{ij_B}$ . Det har den fordel, at jeg dermed tager højde for ændringer i beskæftigelsen over tid. Det betyder at de beskæftigelsesmæssige konsekvenser af finanskrisen, der indtraf i september 208, og som derfor har haft en indvirken som minimium i 2009, også er medtaget<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Med dette mener jeg *ikke* mobiliten på arbejdsmarkedet efter finanskrisen: Der har min empiri en for tung overvægt af årene før krisen til at kunne slutte noget om mobilitetsmønstrene under en længere krise. Det ovenstående tager højde for, er ændringer i fordelingen i antallet af beskæftigede indenfor forskellige dele af økonomien, over tid.

#### Opsamling på relativ risiko og styrken af forbindelser

Jeg har redegjort for principperne bag styrken af forbindelser i den retningsbestemte, vægtede mobilitetstabel, som Moneca er baseret på. Det centrale er, at styrken af forbindelser er et teoretisk funderet valg.  $\pi_{ij_B}$  bestemmes ud fra en betragtning om hvilket mønster, de observerede frekvenser i cellerne bør følge. Det vil sige, 1) fra hvilken population mener man at éns egen population er en subpopulation af, og 2) hvilket mønster i denne populations fordeling er det interessant at vurdere som udgangspunkt for om forbindelser eksisterer eller ej. jeg har her valgt, ligesom Toubøl & Larsen (**Touboel2015**), at benytte de marginale sandsynligheder i populationen af alle beskæftigede til at vurdere hvilket mønster, der burde eksistere under uafhængighed. Det gør jeg da mener at den bedst viser det mønster der burde eksistere såfremt ingen mobilitetsbarrierer eksisterede, samt tager højde for erhvervsstrukturelle forhold

Efter denne gennemgang af hvad netværkets noder og forbindelser udgøres af, vil jeg nu redegøre for, hvordan disse forbindelser benyttes til at skabe klynger af jobs, hvori den relative risiko for skift i mellem dem er særligt høj.

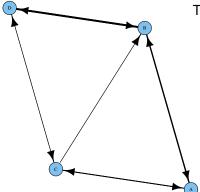
#### 4.2.3 Principperne i klyngedannelsen

At lede efter sammenhængende subgrupper i et netværk, er en af de helt fundamentale opgaver i social netværksanalyse (**Touboel2015**). En række mål eksisterer derfor for at afgrænse og identificere sådanne subgrupper, eksempelvis *k-cores*, *m-cores*, *kliker* og *klaner*. Disse måder at klyngedanne på er imidlertidig ikke diskrete, men overlappende, hvilket ikke er ønskeligt indenfor en række formål, såsom mit, hvor det handler om at skabe afgrænsede grupperinger af jobs, er det derfor ikke de bedste metoder, hvorimod Moneca netop er lavet til at skabe diskrete klynger.

Fordelene ved at benytte social netværksanalyse til at bestemme klynger, er at denne tager udgangspunkt i klyngedannelsen ud fra et princip om *forbindelse*, fremfor *enshed* (**Touboel2015**), som jeg var inde på i afsnit 4.1

Moneca-algoritmen benytter sig af klike-målet til identificering af subgraferne (klyngerne). En klike i netværkstermer er defineret som en subgraf, hvor alle noder er forbundet med alle andre noder i subgrafen, og som samtidig ikke er indeholdt i andre subgrafer (Scott 2000, s. 112). Moneca kan ses som en algoritme, hvis formål er at afgøre de tvivlspørgsmål, hvor en node kan tilhøre flere forskellige kliker, hvilket ofte er tilfældet i komplekse netværk med mange forbindelser mellem noderne. Figur 4.1 og tabel 4.2 er en simpel illustration af et sådant tvivlsspørgsmål om tilhørsforhold. Moneca ville i dette tilfælde komme frem til at netværket i figur ?? består af klyngerne [A|C] og [B|D]. Det sker ud fra følgende procedure:

Figur 4.1: Illustration af vægtet adjacency matrice



Tabel 4.2: Eksempel på vægtet adjacency matrice

	Α	В	C	D
Α	-	-	-	-
В	4	-	-	-
С	3	2	-	-
D	0	6	1	-

- 1. Først lægges de to kraftigst forbundne noder sammen. Det vil her sige [B|D], hvor styrken af forbindelsen er seks.
- 2. Derefter gør det den samme med de to næstmest forbunned noder, [A|B], der har en styrke på 4. Eftersom [B] allerede er en del af den foreløbige klynge [B|D], spørger Moneca om det er muligt at indlemme [A] i den allerede etablerede foreløbige klynge. Det kan ikke lade sig gøre, da [A|B] ikke er forbundne.
- 3. Moneca går derfor videre til den tredje stærkeste forbindelse, [A|C]. Hverken [A] eller [C] er en del af en foreløbig klynge, og de lægges derfor sammen.
- 4. Den fjerde stærkeste forbindelse er [B|C]. [B] og [C] er allerede parret med henholds [D] og [A], og Moneca beregner derfor om [A|B|C|D] udgør en klike, altså alle er forbundne med hinanden. Da det ikke er tilfældet, stopper Moneca og har dermed etableret klyngerne [A|C] og [B|D].

Det vil sige at Moneca ikke etablerer nogen af de maksimale kliker, [A|B|C] eller [B|C|D]. Den semistrenge stopregel om klike-tilhørsforhold indenfor klynger betyder desuden, at man med en vis sindsro kan sige at en klynge rent faktisk *er* en samlet størrelse - da den kun kan dannes hvis alle noderne har forbindelse til hinanden, hvilket eksemplet illustrerer: De to maksimale kliker etableres netop ikke, og hvis de gjorde, ville troværdigheden af grænsedragningen mellem klyngerne være langt mere tvivlsom.

For at gentage ovenstående, med andre ord: Moneca starter med at slå noderne med de to mest intense forbindelser sammen til en foreløbig klynge, og går derefter videre til den næstmest intense forbindelse. Hvis en eller begge af noderne i de efterfølgende forbindelser allerede har forbindelse til en tredje eller fjerde node, vurderer Moneca, om denne indgår i en klike med den allerede etablerede klynge. Det er her vigtigt at understrege, at denne vurdering ikke er baseret på styrken af forbindelserne, men udelukkende om der eksisterer en forbindelse<sup>5</sup>. Moneca fortsætter med denne procedure i prioriteret rækkefølge fra de mest intense forbindelser til de mindst intense, indtil alle noder er placeret i kliker med andre noder, der endnu ikke er "optaget" af en mere intens forbindelse. Kriteriet for, om Moneca tillader at slå de tre noder sammen, er om de tilsammen former en klike, altså alle er forbundet til hinanden. Hvis de ikke er det, går den videre til den den næstmest intense forbindelse, og fortsætter med at forbinde noder indtil der ikke længere kan etableres flere kliker. Kriteriet om at allerede-etablerede klynger kun kan lægges sammen med nye noder, hvis disse indgår i en klike med alle medlemmer af klyngen, er den stop-regel, der gør at Moneca ikke bare ender med at etablere det redundante stykke information, at hvert enkelt komponent<sup>6</sup>er en klynge i sig selv (**Touboel2015**).

Efter denne første segmentering er Moneca beregnet til at gentage proceduren, indtil det ikke længere er muligt at skabe større klynger.

Moneca vil gentage denne procedure med de nydannede klynger, der nu behandles som noder i sig selv. Moneca vil i de efterfølgende klyngeinddelinger baseret den på side ?? beskrevne procedure, *ikke* længere tager de oprindelige, interne forbindelser mellem noderne i betragtning, hvis disse er blevet lagt sammen med andre noder. I den efterfølgende klyngeinddeling vil de interne forbindelser mellem noderne på et lavere niveau ikke indgå i beregningerne i forbindelserne mellem de nyskabte noder. Det vil sige at klike-reglen kun tager højde for forbindelser til noder på det niveau noderne befinder sig på, og ikke forbindelserne på de lavere niveauer.

Når man vurderer kvaliteten af klyngerne på de højere niveauer, er det derfor centralt at se på en række standardmål for klyngens interne forbindelser, for at vurdere rimeligheden af at vurdere klyngen som en samlet størrelse. Det er dette spørgsmål jeg nu afslutter gennemgangen af Moneca med.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Man kan forestille sig en fremtidig version af Moneca foretage en mere avanceret vurdering i disse tvivlsspørgsmål, hvori styrken af relationen kunne indgå som vurderingsgrundlag.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Et komponent betyder en subgraf, hvor alle noder er forbundne gennem stier. Et netværk kan således bestå af flere komponenter, der per definition ikke er forbundne (ellers ville de være en del af samme komponent), samt noder uden forbindelse til andre noder (*isolates*) (Scott 2000, s. 100).

#### 4.2.4 Opsummering

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Efter denne gennemgang af Monecas klyngeinddeling, vil jeg nu gå til det registerdata, der er baggrund for min jobmobilitetsmatrice. Det er temaet for kapitel 5

# Kapitel 5

### Datamateriale

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

#### 5.1 DISCO

Datamaterialet er registerdata fra Danmarks Statistiki perioden 1996-2009. Danmarks Statistik (DST) benytter sig af den internationale klassifieringsstand for erhverv, ISCO (*the International Standard Classification of Occupations*), der er udviklet af International Labour Organisation. ISCO findes i en lettere modificeret dansk udgave ved navn DISCO. Dette er den helt centrale variabel i min afhandling, af åbenlyse grunde. Den indeholder meget detaljerede oplysinger om beskæftigelse, og vil blive gennemgået i det følgende.

Derefter vil en række andre variable berøres kort. En bortfaldsanalyse er at finde i bilag XX #todo, og har konklusionen, at der ikke er årsag til bekymrig blah blah

Populationen består af de 5.860.440 personer, der var beskæftigede på det danske arbejdsmarked i mindst ét af årene i perioden 1996-2009, og som var mellem 16 og 69 år. I gennemsnit var 2.340.300 mennesker i denne alder beskæftiget om året på det danske arbejdsmarked. Perioden er behandlet som et tværsnit, hvor alle skift mellem jobs i de 14 år benyttes i en mobilitetsmatrice.

Det er naturligvis ikke alle, der skifter jobs. I gennemsnit skifter 313.073 personer jobs om året, i perioden, svarende til 13 %. Ved at lægge alle jobskifte i perioden sammen, er antallet af observerede skift i perioden 4.383.028.

Det er ikke alle, der er observeret flere gange, da eksempelvis en person, der er 3 år gammel i 1996, godt kan nå at få et job som 16-årig i 2008, og skifte til et nyt job i 2009, uden at være med nogle af de andre år.

At det er netop disse 14 år, skyldes: 1) databrud og uregelmæssigheder mellem 1995 og

1996 i en række baggrundsvariable såsom timeløn og ledighed 2) DISCO-klassifikationssystemet har et væsentlig databrud i 2010, hvor DISCO-88-versionen opgraderes til DISCO-08 versionen. På det detaljeringsniveau af DISCO, jeg arbejder på, har det ikke været muligt at finde en tilfredsstillende sammenkobling mellem de to DISCO-versioner.

Perioden dækker heldigivs en nogenlunde stabil periode i dansk økonomi, der var præget af økonomisk fremgang, og denne afhandling kan derfor siges at beskrive det danske arbejdsmarked i en opgangsperiode (find tal på det her, økonomisk årbog, fx #todo)

Der bruges alene data fra DISCO-koder, som har mere end xxx ansatte i 1996 til 2009.

### 5.2 DISCO: Denmarks International Standard Classification of Occupations

Danmarks Statistik benytter fagklassifikationssystemet DISCO til at gruppere forskellige jobfunktioner. Der skelnes ikke mellem arbejdsgivere, selvstændige og lønmodtagere, hvis de
udfører samme arbejde. Kategoriseringen af arbejdsformer sker ud fra *ensheden* i arbejdsfunktioner, der ligner hinanden, samt *niveauet* af de evner, det vurderes at en arbejdsfunktioner kræver. Dette niveau vurderes ud fra "(...) påkrævet viden, anvendte maskiner, værktøjer
og materialer som af typen af producerede varer og tjenesteydelser." (DST 2014). Dette betyder ikke nødvendigvis, at arbejdet kræver en formel uddannelse, omend overlappet mellem
de to må forventes at være betragteligt.

Klassifikationen opdeler arbejdsmarkedet i 9 hovedgrupper<sup>1</sup> af arbejdsfunktioner. Disse ti hovedgrupper er opdelt i lavere niveauer, hvoraf hvert niveau inkluderer endnu et ciffer, der muliggør en stadig mere præcis inddeling af erhverv. Tabel **??** viser denne inddeling, samt andelen af af beskæftigede indenfor hver hovedgruppe<sup>2</sup>.

Jeg vil her kort gennemgå disse hovedgrupper, for at give et overblik over logikken i *den* centrale variabel i min afhandling. Det er samtidig en udemærket måde at få et overblik over, hvordan danskerne er beskæftiget indenfor forskellige overordnede typer af arbejde.

Det ses af tabellen, at 20 % er beskæftiget indenfor hovedgruppe 3, med den noget generiske beskrivelse "arbejde der forudsætter færdigheder på mellemniveau". Hovedgruppe 5 indeholder næstflest, der er indeholder salgs, service- og omsorgsarbejde. Meget få er ansat med direkte landbrugsrelateret arbejde, mens det faglærte og ufaglærte arbejde i hovedgruppe 7-9 står for 30 % af de beskæftigede.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Strengt taget ti hovedgrupper. Men den tiende, militært arbejde, tælles sjældent med som selvstændig hovedgruppe.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Medmindre andet skrives, vil talværdier nævnt i afhandlingen relateret til den undersøgte årrække, altid være *gennemsnittet* for de 14 år.

Tabel 5.1: Oversigt over Disco-nomenklaturet

Andel af beskæftigede	Hovedgruppe, 1-cifret	Overgruppe, 2-cifret	Mellemgruppe, 3-cifret	Undergruppe, 4-cifret
5%	Ledelse på øverste plan i virksomheder, organisationer og den offentlige	3	6	31
14%	Arbejde, der forudsætter færdigheder på højeste niveau inden for pågældende område	4	19	55
20%	3. Arbejde, der forudsætter færdigheder på mellemniveau	4	20	70
11%	4. Kontorarbejde	2	7	22
18%	5. Salgs-, service- og omsorgsarbejde	2	7	20
2%	Arbejde inden for landbrug, gartneri, skovbrug, jagt og fiskeri, der forudsætter færdigheder på grundniveau	5	12	2
12%	7. Håndværkspræget arbejde	4	16	71
12% 7%	Proces- og maskinoperatørarbejde samt transport- og anlægsarbejde	3	20	70
11%	9. Andet arbejde	3	10	20
1%	(0. Militært arbejde)	1	1	1
100%	l alt	31	118	362

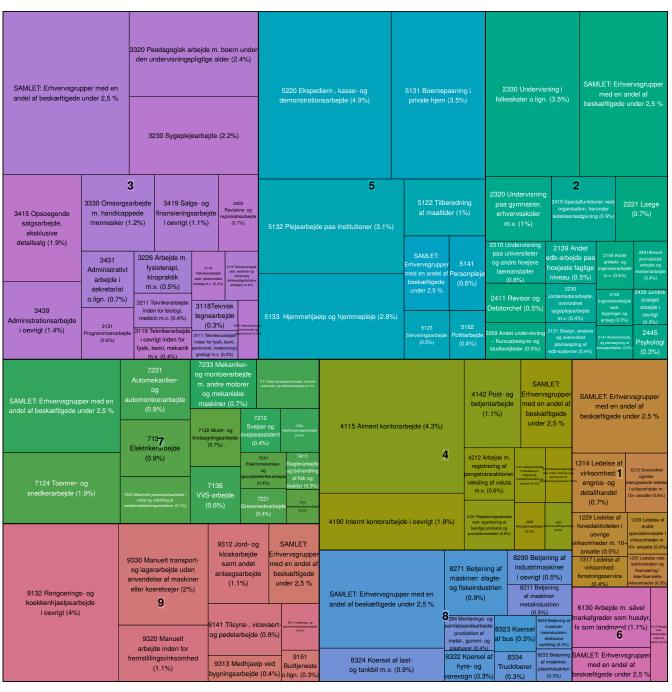
Strukturen i DISCO er udarbejdet ud fra en teoretisk/teknisk vurdering af ensheden i arbejdsfunktion, samt (en vurdering af) de færdigheder, det pågældende arbejde kræver. Jeg benytter mig af det 4-cifrede niveau, der er det lavest praktisk mulige<sup>3</sup>. Det ses af tabel 5.1 at det 4-cifrede niveau indeholder 362 kategorier. Heri indgår dog kategorier såsom ???, der indeholder xxx observationer, der ikke kan retfærdiggøre en særskilt kategori. Jeg har derfor modificeret det 4-cifrede niveau, og skåret det ned til 273 kategorier.

Hvor det er meningsfuldt er små kategorier lagt sammen med andre kategorier, således at et fornuftigt antal observationer opnås, mens små kategorier, der ikke passede nogle steder, er udeladt helt. Jeg satte grænsen for mine kategorier til minimum 500 beskæftigede i gennemsnit/pr. år. Derved kom jeg frem til 273 kategorier, som jeg fra nu af vil kalde *erhvervsgrupper*. Disse har meget tilfælles med DISCOs oprindelige 4-cifrede kategorier, og XX af dem er identiske med disse. #todo(indsæt talværdier)

For at få en bedre fornemmelse for, *hvilke erhverv* hovedgrupperne indeholder af arbejdstyper og samtidig hvilken andel, de beskæftiger af den danske befolkning, præsenterer jeg figur 5.1. Det er ikke meningen, at dette skal være genstand for intens opmærksomhed hos læseren, men give en fornemmelse for, hvilke typer arbejde, der fylder på det danske arbejdsmarked.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Der findes yderligere et (6-cifret) niveau i nomenklaturet, som dog ikke er medtaget her. Eftersom Moneca er noget krævende med hensyn til antallet af observationer, er dette niveau desværre ikke brugbart, trods data fra en periode på 14 år.

Figur 5.1: Trækort af DISCOs 9 hovedgrupper. Hele arealet summer til 100 % af den arbejdende befolkning i Danmark. Kun erhvervsgrupper der beskæftiger > 0,25 % vises selvstændigt på trækortet.



Figuren skal forstås sådan, at den største DISCO-hovedgruppe befinder sig i øverste venstre hjørne, mens den mindste befinder sig i nederste højre hjørne. Vi ser, at hovedgruppe 3 indeholder den største andel af beskæftigede. Trækkortet viser os også, at erhvervsgrupperne i hovedgruppe 3 er meget diffentierede, lige fra 3230: Sygeplejearbejde til 3415: Opsoegende salgsarbejde, eksklusive detailsalg.

Hvad trækortet også fortæller os, er at nogle erhvervsgrupper indeholder store dele af arbejdsmarkedet. 4115: Alment kontorarbejde indeholder f.eks. 4,3 % af de beskæftigede, hvilket er næsten lige så meget som hele ledelshovedgruppe 1, og dobbelt så meget som hele landbrugshovedgruppe 6.

indsæt evt boxplot med fordeling af discokoder her #todo

#### Bortfald og sager

I en række tilfælde hvert år, er der personer, hvor ikke oplysninger på et 4-cifret DISCOniveau. Disse findes i stedet på et 3-cifret eller 2-cifret niveau. Altså et mere overordnet, mindre detaljeret niveau. Disse er derfor at betragte som bortfald, da de ikke kan placeres i en 4-cifret kategori.

Det gælder også de 4-cifrede kategorier, hvori antallet af observationer var for lavt til at retfærdiggøre deres egen erhvervsgruppe, og som ikke kunne slås sammen med andre kategorier. Jeg valgte at sætte grænsen til < 500 observationer<sup>4</sup>

Variablen ANSXTILB benyttes til at observere, om der er sket et skift i ansættelsesforholdene for den enkelte person siden sidste år (DST 2017). Det er centralt, da mange må formodes at opnå ansættelse indenfor samme beskæftigelse, og jeg derfor ikke kan benytte oplysninger fra DISCO alene: Det ville gøre det umuligt at vurdere, om der var tale om samme ansættelse, eller en ny ansættelse indenfor samme job. Dette er endnu en kilde til bortfald: Det er ikke alle i populationen, der har udfald fra ANSXTILB i et eller flere år. Og det er ikke altid, at disse beskæftigelsesoplysninger stemmer overens med DISCO-koderne.

Af de 313.073, der skifter jobs per år, er der et frafald på gennemsnitligt 33.653 observationer, hvor jeg kan se, at vedkommende *har* skiftet job - men grundet ovennævnte årsager, er det ikke muligt at observere det som "et komplet jobskifte", hvor ANSXFREM og DISCO-koderne hænger sammen på troværdig vis. Frafaldet blandt jobskiftere svarer til gennemsnitligt 10 % pr år, hvilket jeg vurderer som ualarmenerende.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Det fjerner 72 kategorier, der indeholder 17.169 beskæftigede, svarende til 0,7 % af populationen. Jeg vil mene det er et rimeligt tradeoff for en væsentlig reduktion i kompleksitet. Der er intet mønster i hvilke hovedgrupper disse 72 kategorier fjernes *fra*. Dvs. det er ikke en bestemt *type* arbejde, der derved udelades fra analysen.

Selvom bortfaldet i sig selv er beroligende lavt, så er det afgørende naturligvis, om der er systematik i hvem der bortfalder. En detaljeret bortfaldsanalyse, der ser på timelønninger helt ned på det 4-cifrede DISCO-niveau, findes i bilag ??. Her konkluderer jeg, at lønniveauet i mit analyseudvalg ligger overordentligt tilfredsstillende tæt på lønniveauet i populationen, og at bortfaldet derfor ikke kræver særlige forbehold overfor de konklutioner, jeg fremlægger.

#### afrunding af DISCO

For at lave segmenter a posteriori, foreslår MONECA-algoritmen grupperinger/klyngedannelser af DISCO-erhvervsgrupperne ud fra de reelle mobilitetsmønstre mellem jobs på arbejdsmarkedet. Dette kan i nogen grad sammenlignes med DISCOs 2- eller 3-cifrede niveau, bortset fra at det er ikke er baseret på en teoretisk klassificering af arbejdsfunktioner, men den reelle sociale logik, vi ser udspille sig i ansættelsesmønstre på arbejdsmarkedet.

Dette betyder for eksempel, at sundhedsvidenskabelige akademikere som farmaceuter, dyrlærer, læger og tandlæger ikke er et segment, fordi der ikke er nogen sammenhæng mellem bevægelserne mellem disse arbejdsstillinger, selvom de ifølge feltlogikken hos Danmarks Statistik har en høj grad af enshed i arbejdsfunktion samt færdighedsniveau.

Det er det denne relle sociale logik, som den kommer udtryk gennem mobilitetsmønstre, næste afsnit vil omhandle. Først skal timelønninger dog berøreres, da det spiller så central en rolle i samfundet. q

#### 5.3 Timeløn

Jeg benytter indkomstvariablen timeløn. I bilag **??** beskriver jeg variablen samt den datarensning jeg foretager, samt sammenligner den med de andre mulige indkomstvariable og DSTs egne mål for indkomst for forskellige erhvervsgrupper. De væsentlige pointer fra bilaget er:

- Timelønsvariablen er det bedste skøn på indkomst, og er ganske nøjagtigt selv på mit detaljerede DISCO-niveau.
- Medmindre andet siges, er timelønninger et gennemsnit af lønningerne i hele perioden 1996-2009. I beregningen af dette gennemsnit er perioden 1996-2008 inflationskorrigeret til 2009 priser.
- Månedslønninger beregnes ved at gange timelønnen med 160,33. Det er DSTs metode (DST 2009, s. 32).

Når man undersøger sit eget forslag til arbejdsmarkedsstruktur skal man være opmærksom på, at det ikke kan valideres med ved hvad Boje kalder "outcomes af sociale processer," såsom arbejdsløshed, hyppighed i jobskift og, ikke mindst: lønforskelle (Boje 1985, s. 28). Det er indkomst og indkomstforskelle mellem delmarkederne, jeg vil gennemgå nu.

I netværksmetodologiske termer er Laumann, Marsden & Prensky inde på det samme, når de advarer imod at validere et socialt netværk baseret på de selvsamme attributter, der er brugt til at konstruere det (Laumann m.fl. 1983, s. 29). Løn er ikke brugt til at konstruere mit netværk, men må siges at være så tæt et outcome af beskæftigelse, at det ikke fremstår eksternt i Lauman et als (skriver man det sådan? #todo) forstand. Lønniveauerne på de af Moneca skabte *delmarkeder* er derimod interessante for validiteten, hvis vi accepterer det som et *kriterie-relateret validitetsmål*, der gør det muligt at validere den interne struktur og konsistens i et klasseskema (Oesch 2006, s. 94)<sup>5</sup>. Udover denne mere metodologisk nødvendige validering af mit bud på en segmenteringsstrukur, er lønninger *i sig selv* interessante, da det er direkte relaterbart til arbejdsmarkedets struktur, og utvivlsomt er den mest benyttede indikator for social status og magtposition i den sociale struktur Oesch (ibid., s. 95).

#### 5.4 Køn

#### 5.5 Ledighed

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Jeg laver ikke et klasseskema, men er tæt nok på til jeg synes det giver mening at benytte Oeschs validitetskriterie.

# Del II Delen med Analysen

# Kapitel 6

## Delanalyse 1: Opdeling af arbejdsmarkedet i delmarkeder

Dette kapitel har til formål at svare på det første forskningsspørgsmål:

#### Forskningspørgsmål 1

Er der en opdeling af arbejdsmarkedet for arbejdstagere i delmarkeder, hvor mobilitet indenfor delmarkederne er hyppig, og mellem delmarkederne sjælden?

Dette forskningsspørgsmål vil jeg besvare ved at vise resultatet af min analyse - en opdeling af arbejdsmarkedet for arbejdstagere i delmarkeder. Spørgsmålet er såvidt der er en opdeling, om opdelingen afspejler de få delmarkeder, der er omdrejningspunkt i amerikanske regi (Piore 1980; Gordon m.fl. 1982) eller flere små delmarkeder, som andre danske undersøgelser enten har teoretiseret eller empirisk påvist (Boje 1985; Toubøl, A. Larsen m.fl. 2013).

Jeg vil derfor først vise dannelsen af delmarkederne med Moneca-algoritmens klyngedannelse.

Det er i sig selv er ikke svar på forskningsspørgsmålet. For at vudere, om der er en reel opdeling af det danske arbejdsmarkede i delmarkeder, hvor mobilitet indenfor delmarkederne er hyppig, og mellem delmarkederne sjælden, så er det nødvendigt at vurdere kvaliteten af denne opdeling - er opdelingen stærk eller svag?

Derfor vil jeg se på jobmobiliten mellem delmarkederne, hvor for at vudere hvor stærk denne opdeling er.

#### 6.1 Opdeling af arbejdsmarkedet i klynger

Min analyse viser 41 klynger på det danske arbejdsmarked, samt 6 enkeltstående erhvervsgrupper. Det er portrætteret i figur ?? som et netværk af 273 noder, opdelt i 41 klynger. De 273 noder dækker over de i kapitel ?? beskrevne erhvervsgrupper. Alle noder, der er blevet sammenlagt i klynger, er markeret med sort, mens de 6 enkeltstående noder er markeret med hvid.

Klyngerne er sammensat med Moneca-algoritmen. Klyngedannelsen sker ved at aggregere erhvervsgrupperne i klynger, baseret på deres mobilitetsmønstre. Aggreringen af klynger sker ud fra beslutningsreglerne beskrevet i kapitel 4, hvor sammenlægningen af klynger foregår på stadigt højere niveauer - det vil sige, klynger slås sammen med andre klynger og så fremdeles - indtil der ikke længere er basis for yderligere sammenlægninger.

Om klyngerne også er *delmarkeder*, kommer i min definition an på jobmobiliteten, forstået i netværkstermer. For at der er tale om et delmarked, skal der ifølge Boje været meget mobilitet indenfor delmarkedet, og barrierer for jobmobilitet mellem delmarkeder. Derfor bliver jobmobilitet tolket sådan, at hvis jobmobiliteten er "høj" internt i klyngerne - fra nu af kaldet *den interne mobilitet* - har vi at gøre med et delmarked.

Moneca-algoritmens klike-baserede bud på en segment-opdeling benytter jeg som udgangspunkt for arbejdsmarkedets opdeling. Dette bud på en opdeling har jeg justeret efterfølgende, baseret på to kriterier: Et netværksanalytisk kriterie for den interne konsistens af klyngerne, baseret på to almindelige centrale mål indenfor netværksanalyse, *Densitet* og den maksimale stilængde (Scott 2000, 68f). Et hermeneutisk kritierie, hvor noder, der forekommer malplacerede i bestemte klynger, granskes nøje for at vurdere hvor de hører til. Der er foretages nogle ganske væsentlige ændringer fra Monecas mekaniske klyngedannelsesprocedure. Dette er uddybet i bilag ??.

Tilsammen er jobmobilitet, *densiteten* og *den maksimale stilængde* for en række noder med til at sige, om vi har at gøre med et delmarked eller ej. For at parafrasere Weber, så består et delmarked af de arbejdsmarkedssituationer, hvor mobilitet er nem og typisk <sup>1</sup>(Weber 1978, s. 302).

Jeg vil nu gennemgå klyngedannelsen. Det er ikke kun en metodisk procedure, men tjener det formål at give en pædagogisk indføring i tolkning af det endelige netværkskort, der ellers kan fremstå temmelig uoverskueligt.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Citatet lyder "A »social class« makes up the totality of those class situations within which individual and generational mobility is easy and typical." (Weber 1978, s. 302).

#### 6.2 Dannelsen af klynger

Moneca-algoritmens klyngedannelse slutter på det 5. niveau. I første niveau starter vi med de 273 noder. På femte og sidste niveau er de 273 noder blevet aggreret til 41 klynger og 6 enkeltstående noder. De 6 enkeltstående noder er alle kendetegnet ved at have en meget høj intern mobilitet, og være meget specialiserede erhverv, såsom læge.

Aggreringen fra nivea 1 til niveau 5 fremgår af tabel 6.1. Her vises ændringerne i jobmobiliteten fra niveau til niveau, som den foregår internt *i* klyngerne og *eksternt* mellem klyngerne.

Niveau	1. niveau	2. niveau	3. niveau	4. niveau	5. niveau
Reduktion i antal noder	-	137%	74%	25%	13%
Antal klynger	-	80	52	42	41
Antal noder	273	35	14	11	6
I alt ("grupper")	273	115	66	53	47
Intern mobilitet (gns.)	68%	74%	77%	79%	81%
Ekstern mobilitet (gns.)	32%	26%	23%	21%	19%
Mobilitet i alt	100%	100%	100%	100%	100%
Forøgelse i intern mobilitet i procent	-	9%	3%	2%	3%
Forøgelse i intern mobilitet i procentpoint	-	6%	2%	2%	3%

Tabel 6.1: Karakteristika for klyngedannelsen

Det første iøjnefaldende er at den interne mobilitet på det (uaggregerede) niveau 1 er højt i sig selv: 68 %. Det indikerer at en væsentlig mængde skift foregår på et meget detaljeret DISCO-niveau. Langt de fleste bliver indenfor deres eget job

<sup>2</sup>. Det understøtter i høj grad Gruskys antagelse om, at blah blah læs det han skriver om mikroklasser #todo).

Fra niveau 1 til niveau 2 er Moneca er i stand til at forhøje den interne mobilitet med 6 procentpoint, således at næsten 3/4 af jobmobiliteten foregår indenfor klyngerne. Niveau to klynger på meget lavt niveau, og kunne på en måde siges at være en slags "udvidede erhvervsgrupper," med gennemsnitligt antal noder i klyngerne på 3,5<sup>3</sup>

Der er, så vidt jeg ved, ikke tidligere foretaget en jobmobilitetsundersøgelse på så detaljeret et Disco-niveau og med så omfangsrigt et datamateriale i Danmark. Men vi kan konstatere, at det er i overenstemmigelse med tidligere undersøgelser, der viser at hovedparten af skift i job sker indenfor relativt afgrænsede delmarkeder (Boje og Toft 1989, s. 124).

Det danske arbejdsmarked må siges at være voldsomt specialiseret, blot ved at se på de første to Moneca-niveauer.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Eller ihvertfald et job, der ligger så tæt på, at man selv på mit usædvanligt lave 4-cifrede ISCO-niveau ikke kan skelne dem fra hinanden.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 3,2 hvis man tæller de 36 noder med, der endnu ikke er aggregerede.

Jeg vil nu gennemgå udviklingen i niveauerne visuelt, og beskrive udviklingen ud fra tabel 6.1.

Figurerne der afbilleder processen skal tolkes således: Der er hvide og sorte noder tegnet ind på netværkskortene på side ?? til side ?? . Forskellen på hvide og sort noder i figurerne på er simpel: Sorte node indikerer at denne node er blevet inkluderet i en ny klynge siden det foregående niveau. Hvid node indikerer at den *ikke* er blevet inkluderet i en ny klynge siden niveauet før. Niveau 1 er ikke afbilledet, da der ikke findes et foregående niveau at vise et skift fra. Forbindelserne mellem noderne er markeret med grå streger, men bør ikke tolkes på nuværende tidspunkt, da der ikke er diffentieret mellem stærke og svage forbindelser i illustrationerne.

#### Niveau 2

Den mest markante aggregering i klynger og stigning i intern jobmobilitet fra finder sted i skiftet fra 1. niveau til 2. niveau, og herefter falder effekten af klyngedannelsen på den interne jobmobilitet støt. Af figur ?? fremgår aggreringen.

På 2. niveau går vi fra de oprindelige 273 fritstående noder til 80 klynger, samt 35 endnu fritstående noder: 115 i alt<sup>4</sup>. Antallet af klynger er reduceret med 137 %, og den gennemsnitlige interne mobilitet i klyngerne er steget med 6 procentpoint.

#### Niveau 3

På 3. niveau, afbilledet i figur **??**, inkluderes 21 enkeltstående noder i klynger, samt en række niveau 2 klynger aggrereres yderligere. Det reducerer antallet af klynger til 52 og 14 enkeltstående noder, 66 grupper i alt. Stigningen i den gennemsnitlige interne mobilitet er på 2 procentpoint, hvilket er beskedent sammenlignet med stigningen fra niveau 1 til niveau 2. Tilgengæld er reduktionen i *antallet* af grupper på 74%. Det vil sige at kompleksiteten i netværket reduceres, samtidig med at den interne mobilitet øges. Det er tendensen fra niveau 3 og frem: Der foretages stadig væsentlige sammenlægninger af klynger og noder til større klynger, men betydning af sammenlægningen på den gennemsnitlige interne mobilitet forbliver derefter på de to-tre point per niveau. Det ender dog alligevel med at blive en forøgelse i alt på 7 procentpoint, altså omtrent det samme som forøgelsen fra niveau 1 til niveau 2.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Der skelnes i tabel 6.1 ikke mellem enkelte noder og klynger, da klyngernes interne mobilitet jo netop skal erstatte nodernes, og en direkte sammenligning derfor er ønskelig.

#### Niveau 4

På 4. niveau skabes 10 nye klynger. Der er nu 53 grupper, hvoraf 42 er klynger og 9 er noder. Den interne mobilitet er igen steget med to procentpoint. Dette kan måske forekomme beskedent, men jeg vil faktisk mene det forholder sig omvendt: At kunne forklare yderligere to procent af den samlede variation i jobskifte, er mere end udemærket. Især når reduktionen i antallet af grupper er på 1/4.

Det er på dette niveau, at sammenlægningerne binder allerede store klynger sammen, og vi får udvidede klynger med en betragtelig mængde forskellige erhvervsgrupper samlet under ét. Det er altså her, det for alvor bliver interessant. Disse klynger af erhvervsgrupper nemlig ikke er ikke baseret på den *teknisistiske vision*, som Grusky advarer imod, og heller ikke en a priori teoretisk opdeling, som hos Goldthorpe og Oesch. Inddelingen er istedet baseret på den sociale nærhed, der antages at findes mellem jobs, hvor mobilitet er "let og typisk", som Weber siger er det definerende træk ved social klasse. Jeg er dog som tidligere beskrevet mere beskeden, og prøver kun at udtale mig om økonomiske klasser- og klassefraktioner.

5

#### 6.2.1 Den endelige klyngeopdeling

Det 5. niveau er det sidste niveau, da Moneca-algoritmen ikke kan aggregere klynger på et højere niveau end det. Vi mindes fra gennemgangen af Moneca-proceduren på side 36, at det betyder, at Moneca ikke kan finde nogle noder eller tidligere klynger, hvor der er intern mobilitet mellem *alle* klynger fra niveauet tidligere. I skiftet fra niveau 4 til 5 aggregeres to klynger. Den ene skabes ud fra store niveau 4-klynger, og inkluderer en enkelt node i processen, 8110: Mine- og mineraludvindingsanlaegsarbejde. Den anden er én stor niveau 4-klynge, der "sluger" 4 enkeltstående noder.

Det bringer os ned på de 41 klynger og 6 noder.

Den oprindelige 273 x 273 mobilitetstabel nu er reduceret til en mere overkommelig 47 x 47 mobilitetstabel. Tabel 6.2 viser yderligere centrale mål for startniveau 1 og slutniveau 5. Disse viser tydeligt at aggregeringen har skabt færre kategorier med højere intern mobilitet.

Vi ender med en gennemsnitlig intern mobilitet på 81 % Dette forekommer rimeligt og acceptabelt, og en stigning på 13 procentpoint i den interne mobilitet fra niveau 1 til niveau 5 vurderer jeg som meget tilfredsstillende. Det endelige resultat forklarer omtrent 4/5 af al

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Der er naturligvis flere elementer end individuel jobmobilitet på spil. Det fulde citat lyder: "A »social class« makes up the totality of those class situations within which individual and generational mobility is easy and typical." (Weber 1978, s. 302).

mobilitet på arbejdsmarkedet, selvom det er vigtigt at huske på den meget høje interne mobilitet, der forekommer indenfor erhvervsgrupperne på det danske arbejdsmarked.

Tabel 6.2: Nøgletal for (det uaggregerede) niveau 1 og (det endelige) niveau 5

Niveau	grupper	gns. intern mobilitet	sd afvigelse	median	min	max
1. niveau	273	68%	12	68%	43%	
5. niveau	47	81%	10	80%	54%	

gennemsnittet på det 1. niveau er på 68 %, mens det på 5. niveau er steget til 80 %. Medianen har så godt som ens værdier. Standardafvigelsen for den interne mobilitet på det 1. niveau er på 12 %, mens den på det 5. niveau er på 10 %. At standardafvigelsen er faldet, mens gennemsnittet er steget, er vigtigt, fordi det fortæller os, at gennemsnittet ikke er trukket op via enkelte klynger. Det understøttes af medianens værdi, der er meget tæt på gennemsnittet. Alle tre forhold viser os, at det en *generel* og *stabil* forbedring af mobilitetsstrukturen: På de tre mest fundamentale centralitetsmål for kontinuerte variable er der sket en forbedring (Malchow-Møller og Würtz 2010, s. 121). Det ses også ud fra minimumsværdierne. Hvor de laveste værdier tidligere lå på lidt over 40 %, ligger de nu på lidt over 50 %.

Konklusionen er, at 5. niveau forklarer *mere* mobilitet, og den den gennemsnitlige mobilitet varier gennemsnitligt *mindre* end i noderne på 1. niveau. Et højere aggregeringsniveau ud fra Monecas beslutningsprocedure forklarer følgelig *hvor* mobiliteten løber hen, når den bevæger sig udenfor de oprindelige erhvervsgrupper: Når folk søger andet arbejde end indenfor deres erhvervsgruppe, kan netværksmodellen forklare 13 % mere af mobiliteten end den oprindelige mobilitetstabel. Det kan også ses på følgende måde: Af de 32 % af mobiliteten, der ikke foregår internt i erhvervsgrupperne, kan netværksmodellen forklare 41 % af den eksterne jobmobilitet<sup>6</sup>

Et vigtigt forhold er, at visse klynger indeholder langt flere beskæftigede end andre, og kan derfor anses som sammenlægninger, der er mere væsentlige end andre. Vi får dermed nogle klynger, der antalsmæssigt beskæftiger store dele af den danske befolkning. Dette vil jeg mene er et andet vigtigt parameter i klyngedannelsen, så længe at det ikke bryder med kravet om delmarkedsstatus, hvilket min gennemgang viser at det ikke gør:

I dette afsnit er aggreringen fra niveau til niveau blevet beskrevet med henblik på at vurdere om vi kan tale om delmarkeder fremfor blot klynger. Selv med en mere grov opdeling

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Det kunne være særdeles interessant at sammenligne med en latent klasseanalytisk-, klyngeanalytisk- eller faktoranalytisk tilgang. Det er desværre for omfattende for dette speciale, med dets ambition om at benytte Monecas netværksanalytiske metode i dybden.

end Monecas klike-baseredede inddeling står det klart, at det danske arbejdsmarked som minimum udgøres af mere end 3 delmarkeder. Der er en langt mere fraktioneret struktur i det danske arbejdsmarked, hvilket også teoretisk er blevet forudsagt (find eksempel fra Boje #todo).

Et af nøglekravene i Bojes definition af et delmarked er hvad kunne omformulere til dets interne sammenhængskraft. Det mere tekniske aspekt af dette er dækket i bilag ??, hvor konklusion er, at klyngeinddelingen har ganske fine egenskaber på to af de centrale netværksmål. Jeg vil nu gå i dybden med til det sociologisk mere interessante del af den interne konsistens, hvilket er den interne mobilitet i klyngerne.

#### 6.3 Den interne mobilitet i klyngerne

Det følgende afsnit vil præsentere det første "rigtige" netværkskort. Her vil jeg se på arbejdsmarkedets mobilitetsstruktur som helhed, og undersøge nogle af de klynger, hvor den interne mobilitet er relativt lav, samt nogle, hvor den er meget høj. Afsnittet tjener desuden som vejledning i at forstå hvordan netværkskortet skal aflæses, så det nemmere kan tolkes i resten af analysen.

Den interne mobilitet i hver klynge er præsenteret i netværkskortet i figur ?? på side side ??. I analysen af spørgsmålet om delmarkeder, er logikken i kortets struktur blevet præsenteret. For at kunne forstå det endelige netværkskort, kræves der i midlertidig yderligere forklaring, da både *nodernes størrelse*, *nodernes farve* og *forbindelsernes farve* indeholder information om strukturen på det danske arbejdsmarked.

Størrelsen på en node repræsenterer ganske simpelt hvor mange personer, der i gennemsnit er beskæftiget indenfor erhvervsgruppen i årrækken 1996-2009<sup>7</sup>. Den største erhvervsgruppe, 5220: Ekspedient-, kasse- og demonstrationsarbejde, indeholder 114.869 personer, svarende til 4,9 % af det totale antal beskæftigede. Mens den mindste, 7346: Serigrafisk arbejde indeholder 504 personer, svarende til 0,02 % af det totale antal beskæftigede <sup>8</sup>

nodernes farve viser andelen af den interne mobilitet indenfor klyngen. Farvespektret går fra mørkerød, til hvid, til mørkegrøn. Rød markerer en intern mobilitet på mellem 50

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Når jeg fra nu af taler om hvor mange der er beskæftigede, er det underforstået, at der er tale om *det gennemsnitlige antal indenfor årrækken 1996-2009*, medmindre andet eksplicit fremhæves.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Der er ikke tale om et 1:1 størrelsesforhold mellem antallet af personer i de forskellige erhvervsgrupper. Det er for komplekst til visuel afkodning i et allerede informationstungt netværkskort. De mindste noder ville blive meget små og de store noder meget store. Derfor har jeg valgt et størrelsesforhold mellem noderne, der ikke afbilleder det reelle målestoksforhold, men som giver en fornemmelse for det størrelsesforhold uden at forvirre læseren. Man skal dermed se både forbindelsernes farve og nodernes størrelse som simplificering den variabel, den repræsenterer. Med vægten lagt på nem visuel afkodning, fremfor korrekt gengivelse af datakompleksiteten.

og 67 %, mens hvid er medianen for den intern mobilitet, 68 %. Grøn markerer en intern mobilitet på mellem 69 % og 96 %. Da der er tale om en gradient, er skiftet i farve en kontinuer overgang, hvor intensiteten af henholdsvis rød og grøn viser hvor langt ude på skalaen vi er, i den ene eller anden retning <sup>9</sup>. Vi kan grafisk se hvad tabel 6.2 viste. Langt de fleste klynger er forskellige nuancer af grønt, da medianen for klyngerne er på 80 %. Nogle ligger dog en del under, og jeg vil i det følgende komme ind på forskellene.

forbindelsens farve markerer som beskrevet i afsnit 4.2.2 forbindelsernes styrke, målt ved den relative risiko. Et forholdsmål, læseren kan genkalde sig udtrykker mobiliteten fra en erhvervsgruppe til en anden, givet den relative størrelse af antallet af beskæftigede i erhvervsgruppen. Det er styrken af denne relative risiko (RR), der afgør farven på forbindelserne, der kan antage tre nuancer: Helt lysegrå angiver en RR på 3<sup>10</sup>. Ren orange angiver en RR på 15. Ren mørkerød angiver en RR på 30 *eller derover*<sup>11</sup>. Forbindelserne er desuden retningsbestemte, pilene på kortet angiver hvilken vej, mobiliteten går. Fra nu af når jeg taler om *forbindelser*, mener jeg altid en forbindelse med en relativ risiko på over 1, og udtaler mig således ikke om absolutte værdier, det vil sige, antallet af mennesker der flytter fra en kategori til en anden. Hvis jeg eksempelvis skriver "ingen forbindelse" mellem to erhvervsgrupper, betyder det *ikke*, at ingen mennesker *overhovedet* i perioden 1996-2009 har foretaget et sådan jobskifte. Det betyder, at antallet af jobskift relativt til erhvervsgruppens samlede størrelse ikke er mere, end hvad et arbejdsmarked fri for nogen sociale barrierer muliggør.

Så vidt beskrivelsen af hvad kortet viser. Ovenstående er de generelle retningslinjer for netværkskortet: I den resterende del af analysen vil nodernes farve variere, alt efter hvilken variabel, der farvelægges efter. Fremfor at kommentere dette kort med det den interne mobilitet, vil jeg for overblikkets skyld zoome ind på nogle bestemte klynger eller delmarkeder, forklare hvad vi ser, og først derefter kommentere kortet i sin helhed.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Skiftet i farve er, som nævnt, min egen vurdering, baseret på de deskriptive værdier for den interne mobilitet gennemgået i det foregående afsnit. Der findes ingen tidligere brug af Moneca algoritmen, hvori dette bliver analyseret, som jeg kan trække på.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Husk på den præcise definition af relativ risiko: det vil sige, at der ved en lysegrå forbindelse er 3 gange så stor sandsynlighed for mobilitet fra den forladte beskæftigelse til den nye beskæftigelse, i forhold til hvis der var tale om et arbejdsmarked med helt fri bevægelse.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> I bestemmelsen af klyngerne, er alle forbindelser med en RR på over 1 medtaget som en forbindelse. På det visuelle kort er den informationsmængde upraktisk. Det bliver umuligt at aflæse den underliggende systematik i hvilke forbindelser, der værd at lægge mærke til. Enkelte forbindelser har RR-værdier på flere hundrede, men de fleste langt lavere: Medianen er på 2. En relativ risiko på 3 svarer til den 70. percentil, og 15 er cirka den 90 percentil. 30 svarer til den 98'te percentil. og er ikke valgt ud fra denne, men bestemt ud fra det punkt, hvor der sker en stigning i styrken af forbindelserne.

#### 6.3.1 udvalgte klynger

#### Klynge 2.77: Børnepasning i private hjem samt turist- og rejseledere

Hvis vi kigger på klynge 2.77: Børnepasning i private hjem og rejseleder, kan vi se at den består af børnepasning i private hjem, samt turist- og rejseledere. Klyngens to Erhvervsgrupper har en intern mobilitet på henholdsvis 59 % og 47 %, altså ganske lavt sammenlignet med den gennemsnitlige interne mobilitet på 68 %. Begge erhvervgrupper er indenfor hovedgruppe 5 i Disco-nomenklaturet: salgs-, service- og omsorgsarbejde. Det er arbejde, der ifølge Danmarks Statistik er klassificeret som ISCEDs færdighedsniveau 2, hvilket betyder at det kræver uddannelse "på grundniveau": Det vil sige arbejde, der enten kun kræver grundskole eller en læreperiode på op til 3 år (DST 2016, tabel 1). Det er en klar indikator på at de formelle sociale lukningsmekanismer i disse to erhvervsgrupper er stærkt begrænsede.

En oplagt årsag er at beskæftigelserne her simpelthen er jobs, der af den ene eller anden årsag har en karakter, der gør at folk sjældent opholder sig i dem i længere tid af gangen. Det kunne man kalde en *socialt betinget* lav intern mobilitet. Arbejdet i denne klynge har karakter af transitjobs, hvilket med disse to erhverv handler om ungdomsjobs. Ved at tage lidt forskud på analyserne i kapitel **??**, jeg se at den gennemsnitlige alder i klyngen 37 år

<sup>12</sup>, hvilket er ca. 5 år under populationsgennemsnittet på 42,3 år. Vi har derfor at gøre med to erhvervsgrupper, der tiltrækker en stor andel af unge mennesker, og for hvem dette arbejde ikke nødvendigvis siger noget om hvilket delmarked, de vil indtage i deres faste klasseposition (indsæt Goldthorpe bemærkning om hvornår folk har en fast klasseposition her og find citatet #todo). Andelen af kvinder er ligeledes høj: 70 %.

En fortolkning af forbindelsen mellem netop disse to erhverv, deres andel af kvinder og lave aldersgennemsnit, kunne lidt sensationsvinklet være, at der er tale om unge, for det meste kvinder, der passer børn som teenagere, og derefter tager ud i verden og tjener lidt penge samtidig. For derefter at tage sig en uddannelse og starte i et job, der i højere grad siger noget om deres strukturelle muligheder på arbejdsmarkedet.

Der er naturligvis også dagplejemødre indenfor privat børnepasning, eller ældre erfarne rejseledere. For det første erhvervs vedkommende, voksne kvinder med meget tid i hjemmet. Men det er rimeligt at antage, at de også hopper ind og ud af andre positioner på arbejdsmarkedet. Her kan man se klyngen ikke så meget som et transitjob på vej videre, men som et tilbagevendende fleksibelt ernæringsgrundlag. Hvis arbejdet har denne karakter, må man forvente, at de sociale lukningsmekanismer næppe er særlig højtudviklede. Den mest legitime af disse er adgangsgivende uddannelse. Vi vil derfor forvente at finde enten

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Begge erhvervsgrupper ligger også hver især på omtrent 37 år i aldersgennemsnit

ufaglært fag, eller fag med lave uddannelsesmæssige krav. Dette stemmer fint overens med at begge erhverv befinder sig i Discos hovedgruppe 5.

Der er derfor udemærkede sociale (/sociologiske(?) årsagsforklaringer til at den interne mobilitet er lav i denne klynge.

Denne klynge viser også, at Moneca ikke operer på samme overordnede mesoniveau som Oesch og Goldthorpes klasser, men på Gruskys mikroklasse/"professionsklasse"-mesoniveau: På klasse-niveau har det ingen berettigelse, at operere med en selvstændig gruppering blot fordi det fungerer som sæsonarbejde eller transit fra ung til voksen. Klyngen lever "ikke engang" op til betegnelsen klassefraktion. Vi er tættere på professionssociologi, hvilket også har været min teoretiske argumentation omkring hvilket niveau Moneca opererer på, i 1. del af afhandlingen.

I et så komplekst system som arbejdsmarkedet er der mange forhold, der gør sig gældende, tilsyneladende lovmæssigheder skal undersøges nøje. En klynge der har fællestræk med denne klynge, indenfor ISCED-klassifikationen, er klynge 2.66. Men her er den interne mobilitet voldsomt høj. Det illustrer hvor meget andet, der er på spil end enshed i arbejdsfunktioner, i arbejdsmarkedets komplekse funktionsmåde, som Moneca er i stand til at indfange.

### Delmarked 2.66: Omsorgs- og plejearbejde: Omsorgsarbejde i private hjem og plejearbejde på institutioner

Arbejdsfunktionerne i denne klynge med omsorgsrelateret arbejde, har meget til fælles med 5131: Boernepasning i private hjem i den foregående klynge 2.77.

Delmarked 2.66: Omsorgs- og plejearbejde har i midlertidig en intern mobilitet på 83 %, væsentligt højere end klynge 2.77: Børnepasning i private hjem og rejseleder. Noget tyder altså på at der er forskel på disse to grupperinger på arbejdsmarkedet, selvom deres formelle inddeling i Discos hovedgrupper eller ISCEDs færdighedsniveauer er tæt er næsten ens. På det forholdsvis detaljerede 3-cifrede niveau er børnepasning i private hjem inkluderet i samme kode<sup>13</sup>som denne klynges to erhvervsgrupper. Forbindelsen mellem disse to klynger er meget svag<sup>14</sup>.

En forskel kan naturligvis være, at ISCEDs færdighedsniveau 2 inkluderer "op til" 3 års uddannelse af praktisk, typisk lærlinge-baseret karakter, mens klynge 2.77 ikke har sådanne krav. social- og sundhedshjælper uddannelsen er inkluderet i klynge 2.66, og kræver eksempelvis en 2-årig uddannelse (Undervisningsministeriet 2016).

<sup>13513:</sup> Omsorgs- og plejearbejde.

<sup>14</sup> Der er en RR på 2 i skiftet fra 5132: Plejearbejde paa institutioner til 5132: Plejearbejde paa institutioner, ellers ingen forbindelse.

Der findes dog også en række helt ufaglærte fag, såsom pædagogassistent i klyngen. Men man kan nok formode, at en stærk social lukningsmekanisme som adgangsgivende uddannelse, hjælper stærkt at afskærme en klynge fra andre erhverv.

#### 6.3.2 Klynge 3.24: Varetransport: Truckfører, budtjeneste samt anden manuel varetransport: Transport af varer, ambulancefører og vagtarbjede

En anden klynge med lav intern mobilitet er 3.24: Varetransport: Truckfører, budtjeneste samt anden manuel varetransport. Denne har en intern jobmobilitet på 57 %. Der er tale om tre typer beskæftigelse, der omhandler transport af varer. Den sidste, 5169: Overvaagnings- og redningsarbejde i oevrigt, indeholder beskæftigelser som ambulancefører, livvagt og sikkerhedsvagt. Selvom det ikke direkte har samme omdrejningspunkt som de tre andre, fornemmer man alligevel en lighed mellem disse fire erhvervsgrupper.

Set ud fra Goldthorpes syn på arbejdskontrakter, er det jobs, hvor *specificiteten af kompetencer* er lav, og *muligheden for overvågning* af arbejdet må antages at være rimelig høj. Det er desuden hårdt fysisk arbejde, der kræver god fysisk form. Det er ikke overraskende, at denne type arbejde har en høj frafaldsprocent, da nedslidning og krav til fysik er høje.

#### 6.4 Konklusion på delanalyse 1

Formålet med dette kapitel har været at besvare forskningsspørgsmålet: Er der en opdeling af arbejdsmarkedet for arbejdstagere i delmarkeder, hvor mobilitet indenfor delmarkederne er hyppig, og mellem delmarkederne sjælden?

Jeg har i analysen vist, at den interne jobmobilitet er meget høj allerede på det job-nære niveau, som er udgangspunktet for min analyse: 68 % af mobiliteten fra job-til-job foregår indenfor erhvervsgrupperne. Moneca formår at bringe denne mobilitet op på 81 %, hvilket vil sige at Moneca indfanger 41 % af den eksterne mobilitet mellem erhvervsgrupperne. Alment benyttede centrale mål i netværksanalyse bekræfter at klyngerne har en udemærket intern sammenhængskraft.

Mit netværkskort over mobilitet, farvelagt efter intern mobilitet viser, at det danske arbejdsmarked er opdelt i mange små delmarkeder: Vi kan klart afvise et tredelt arbejdsmarked. Hvis vi skal benytte mobilitet som kriterium for segmentdannelsen på arbejdsmarkedet - hvilket mange studier fra fortrinsvis USA argumenterer for - så er det danske marked opdelt i mange små delmarkeder. Monecas opdeling er naturligvis ikke den eneste måde at

foretage en sådan opdeling baseret på jobmobilitet, men det er svært at forestille sig en anden metode nå frem til væsentligt færre delmarkeder, hvis et vigtigt kriterie i en sådan udvælgelse er stabil og regelmæssig mobilitet mellem erhverv i disse delmarkeder.

Fælles for klyngerne er, at de vurderes til at være afgrænset i sådan et omfang, at der er væsentlige barrierer mellem klyngen og resten af arbejdsmarkedet, der gør, at der inden for klynget er en nærhed, hvor mobilitet er "let og typisk".

For de fleste klynger er den interne mobilitet højere end de 68 %, der er gennemsnittet i erhvervsgrupperne selv. Jeg har analyseret tre klynger, og overvejet de sociale logikker, der gør sig gældende i dem. Dette er gjort nogenlunde kortfattet, da jeg hellere vil beskrive de overordnede logikker, der er på spil, efter at have præsenteret de andre variable, jeg har til rådighed i beskrivelsen af arbejdsmarkedets indretning.

Jeg har hermed undersøgt mit første forskningsspørgsmål, og må konkludere, at en opdeling af arbejdsmarkedet i delmarkeder i meget høj grad er tilfældet, og en stor del af mobiliteten foregår indenfor relativt snævre delmarkeder. I så høj grad, at man kan tale om et *fragmenteret* eller måske *professionsbaseret* arbejdsmarked.

# Kapitel 7

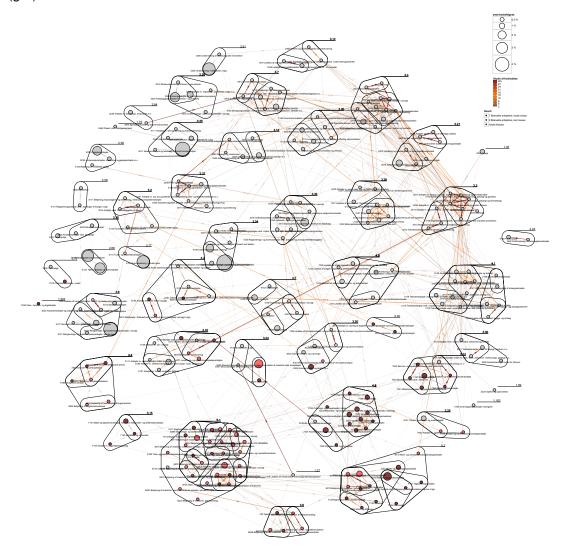
### Delanalyse 3:

#### 7.1 Den manuelle klasses sammensætning

#### Forskningspørgsmål 2

Hvad er konsekvensen af klassesammensætningen for mobilitet på jobmarkedet, og har den ændret sig over tid?

Ved hjælp af kortet kan vi se, at Oeschs definition af den manuelle arbejderklasses mobilitetsmønstre i høj grad stemmer overens med mobilitetsmønstre, der bekræftiger denne klasses barrierer i forhold til andre klasser: Dette gælder både i forhold til dens højere og lavere klassefraktion. Indenfor denne skelnen mellem to klassefraktioner, ser vi dog klassen delt op i segmenter, vis genstandsfelt i høj grad er afgrænset af færdigheder indenfor en specifik form for produktion. Det er denne, noget kompakte formulering, jeg nu vil uddybe for læseren. I figur 7.1 er den manuelle arbejderklasse i Oesch skema fremhævet.



Figur 7.1: Den manuelle arbejderklasse i Oesch klasseskema (rød) overfor de andre klasser (grå).

Langt de fleste af de erhvervsgrupper, der i Oeschs klasseskema er kategoriseret som manuelle arbejdere, er i samme segmenter. det ses også, at klassefraktionerne *højere* og *lavere* manuelt arbejde formår at at indfange de permabilitetsbarrierer, jeg tidligere har argumenteret for som centrale aspekter af hvad klasse er. Det er denne afhandlings unikke kombination af data på populationsniveau og en nyskabende netværksorienteret tilgang, der gør det muligt at undersøge dette aspekt af klasse. Det er derfor ganske spændende - og

betryggende! at Oesch' klasseskema rent faktisk formår at ramme rimelig fornuftigt.

Der er imidlertidig undtagelser, der kan deles op i tre tendenser. De første to er generelle for de fleste klasser, mens den sidste er specifik for manuelle arbejderes mobilitet.

<u>Den første tendens</u> omhandler de to, ganske vist manuelle, men højtspecialiserede erhvervsgrupper 732: Glas-, keramik- og teglarbejde og 731: Praecisionsarbejde i metal. Disse to har en høj intern mobilitet på over 80 %, og lader til at indfange en mesterlære-tradition, der fungerer effekt som social lukningsmekanisme.

Dette kan forekomme som en underordnet pointe, men er alligevel en trend, der er ikke specifikt for den manuelle arbejderklasse, og derfor er værd at lægge mærke til, for at forstå mobilitet og faglige strategier generelt. Det ses indenfor de fleste klasser, eller, i en *teknicistisk* optik, indenfor hovedgrupperne i Disco-nomenklaturet: Enkelte erhvervsgrupper, - typisk erhvervsgrupper der kun indeholder *en enkelt* profession - formår at fungerere som selvstændige delmarkeder.

Frank Parkin beskriver denne strategi som en strategi for at hæve egen markedsværdi, at erhvervet så at sige sørger for at have kontrol over egen arbejdskraft, og derved sikrer sig bedre vilkår og muligvis højere status end andre erhverv: "*Professionalization itself may be understood as a strategy designed, amonst other things, to limit and control the supply of entrants to an occupation in order to safeguard or enhance its marked value*" (Parkin 1979, s. 54). Dette er ikke helt retvisende indenfor de to omtalte erhverv i den manuelle arbejderklasse, hvilket Parkin også skelner imellen. Professionelisering, e.g. adgangsgivende eksamener o.lign., er forskelligt alt efter om det sker som *udbyttende* lukning, som indenfor højt bolige erhvervsgrupper såsom læger, eller om det er fagforeningsstrategier, hvis mål er at beskytte deres medlemmer mod udbytning. Forskellen er at det bevidste mål, i fagforeninger af den type Parkin mener, ikke har ævret at reducere de materielle muligheder for andre i arbejdsstyrken (ibid., s. 57).

<u>Den anden tendens</u> handler om arbejdets genstandsfelt: *Hvad* man arbejder *med* er en betydningsfuld mekanisme i skabelsen af segmenter, og det ser ud til at komme an på genstandsfeltets relative størrelse i beskæftigelsesstrukturen, hvorvidt et sådan genstandsfelt dækker flere klasser eller ei<sup>1</sup>.

Hvad jeg mener kan bedst illustreres med et eksempel. Segment 4.10: Landbrug, lavere og segment 4.2: Skibsdrift har begge en blandet klassesammensætning, og her er det henholdsvis landbrug og skibsdrift, der er arbejdets genstandsfeltet. 4.10: Landbrug, lavere indeholder 2,4 % af arbejdsstyrken og 4.2: Skibsdrift inde-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ikke dermed sagt noget om deres størrelse i økonomien som sådan: Her spille landbruget en større rolle end dets relative andel af beskæftigede antyder. Det samme gælder skibsdrift, hvor Mærsk A/S næppe kan siges at være ubetydelig.

holder 0,5 %. Disse segmenters arbejdsgenstandsfelt dækker en hel type af produktion, henholdsvis landbrug og skibsdrift. Fordi disse typer af produktion fylder så lidt i den overordnede samfundsmæssige produktion, er en lang række forskellige arbejdsfunktioner, på tværs af klasser, i samme segment. Det gør skift på tværs af klasse "let og typisk", hvilket ikke er tilfældet i genstandsfelter, hvor arbejdsdeling er langt mere specialiseret. Det ser vi tydeligt i de manuelle segmenter, hvis genstandsfelter rangererer fra fabriksarbejde i 5.1: industriproduktion: Betjening af maskiner og samlebåndsarbejde, til håndværksklynger som og . De steder, hvor en stringent seriel opdeling af arbejdsprocesserne ikke mulig, ser ud til at være de steder, "hvor klasser mødes". Dette er netop et aspekt af arbejdskontrakten, som Goldthorpe lægger vægt på.

En anden, mere gængs måde at omtale forskellige typer af produktion på, kunne være sektorer i økonomien. Det er tydeligt, at en sektor-baseret at en sektor-baseret tilgang også har en del at sige om mobiliteten på arbejdsmarkedet, og kunne være en nemmere måde end Moneca, hvorpå man kan tage højde for de i realiteten segment-baserede opdelinger af arbejdsmarkedet. (vend tilbage til det her #todo)

Den tredje tendens er er de segmenter, hvor manuelle erhvervsgrupper befinder sig sammen med erhvervsgrupper fra andre klasser, typisk serviceklassens lavere fraktion. Dette er hvad man kunne klassens grænsetilfælde, og fungerer samtidig som de porte til andre typer af jobs, hvortil den manuelle klasse bevæger sig hen. Det relaterer sig med en vis sandsynlighed til den omstrukturering af beskæftigelsesstrukturen, som jeg beskrev i afsnit 3.2.1. De manuelle erhvervsgrupper, der her er i segment med andre klasser, er den manuelle klasses transporterhverv, og findes i 3.24: Varetransport: Truckfører, budtjeneste samt anden manuel varetransport og 3.30: Vare- og mennesketransport Taxa, bus, last- rennovation- og tankbil samt ledelse af transportvirksomhed, sammen med de ligeledes transport-relaterede erhvervsgrupper fra Oesch serviceklasse. For at fortælle denne historie, skal vi se på ændringen i antallet af beskæftigede indenfor segmenterne over tid i perioden, det vender jeg tilbage til i næste afsnit, på side ??.

#### 7.1.1 Fordeling af beskæftigede i den manuelle klasses segmenter

Så vidt undtagelserne. De fleste manuelle erhvervsgrupper befinder sig i samme segmenter. Alt i alt findes der 3 segmenter, der primært eller udelukkende består af lavt manuelt arbejde, 5 segmenter og én erhvervsgruppe, der primært eller udelukkende består af højt manuelt arbejde. Og 5 segmenter, hvori de manuelle jobs er blandet med andre klassekategorier, hovedsageligt fra serviceklassen.

Segmenterne følger i det store og det hele Oesch distinktion mellem den højere og lavere

fraktion af klassen. Et overblik over de forskellige segmenter, kategorieseret ud fra hvorvidt de består af at højere, lavere eller et blandet klassemiks, ses i tabel 7.1.

Tabel 7.1: Fordeling af beskæftigede for den manuelle klasses segmenter

Klasse	Andel beskæftigede	Kummulativ andel	Antal segmenter	Andel segmenter	Antal erhvervsgrupper	Andel erhvervsgrupper
Manuelle arbejdere, højt niveau	13%	13%	6	13%	41	15%
Manuelle arbejdere, lavt niveau	8%	20%	3	6%	39	14%
Manuelle arbejdere, højt/lavt miks	1%	21%	1	2%	6	2%
Manuelle arbejdere og andre klasser	8%	28%	5	11%	27	10%
Andre klasser	72%	100%	32	68%	160	59%
I alt	100%		47	100%	273	100%

Her ser vi hvorledes den manuelle del af arbejderklassen er delt op, hvis vores udgangspunkt er dens segmentering i delmarkeder og deres klasse. Den højere fagspecialisering, der findes i den manuelle klasses højere del, er en udmærket forklaring på, at denne klassefraktion består af flere segmenter end den lavere gør det. De indeholder omtrent samme antal erhvervsgrupper, men den lavere klassefraktion grupperer sig i halvt så mange segmenter som den højere. Det kan ikke forklares udelukkende ved at den højere manuelle fraktion beskæftiger 5 % flere end den lavere manuelle fraktion. At erhvervsgrupperne grupperer sig sådan viser at det er nemmere at skifte job indenfor den lavere fraktion, hvilket ikke kun er en fordel: Det betyder også, at den enkelte person er nemmere at erstatte med en anden.

Om de dele af arbejderklassen, der befinder sig i andre segmenter, bør inddrages, er et åbent spørgsmål. Mere om det senere, i første omgang vælger jeg at definere den manuelle klasse som bestående udelukkende af de segmenter, der består af klassens erhvervsgrupper. Dette mener jeg er formålstjenestligt, da de miksede segmenter, som jeg har været inde på, kan anskues på forskellig vis:

- 1. Tilhører den manuelle klasse, men er indlejret i afgrænsede produktionsenheder, vis specialiserede genstandsfelt giver dem kompetencer, hvori integration med andre klasser er mulig
- 2. Erhvervsgrupper, der befinder sig i klassens grænseområde<sup>2</sup>
- 3. Tilhører ikke den manuelle klasse, dvs. forkert klassificeret i Oeschs skema

Det vil jeg foreløbigt lade ligge, og arbejde videre med denne definition af den manuelle klasse: *erhvervsgrupper der udelukkende befinder sig i segmenter med andre manuelle erhvervsgrupper.* Her bruger jeg Oeschs klassifikationsskema, som jeg kan konstatere har en udmærket overenstemmigelse med mine segmentdannelser, men modificeret ud fra den empiriske gruppedannelse, jeg kan observere.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Som Bourdieu siger i *Refleksiv sociologi: (find citat, det med klasser er som der hvor flammen stopper ved ilden #todo )* 

Klasse er, i det mindste for den manuelle klasses vedkommende, ikke en klasse "på papir", som Bourdieu advarer imod teoretiske klassekonstruktioner. Det er vigtigt at påvise at en sådan har en realitet i handlingsmønstre, så det ikke kun udtrykker en *sandsynlig* gruppering, men en *faktisk observarbar* gruppering (Bourdieu 1987, s. 7). Det er netop, hvad jeg dermed har påvist i de menneskers jobmobilitetsmønstre, som har en fælles, fysisk manuel arbejdsform. Hvis du er i de manuelle segmenter, så er der en god mulighed for, at det er der, du bliver: Det er de mennesker, du omgås med 8 timer om dagen 5 dage om ugen de fleste ar årests måneder, og det er de lønninger, arbejdsforhold og pensionstyper, der findes indenfor den type arbejde, som former dine muligheder. Uden dermed sagt, at de deler *andet* end dette, vil jeg alligevel mene, det er ret meget at dele.

Jeg kan altså bekræftige samt justere Oesch klasseinddeling, hvilket jeg vil mene er et værdifuldt bidrag til at validere klasse som nyttig konstruktion. Men hvad betyder det så for arbejdsmarkedets funktionsmåde, og disse menneskers muligheder?

Som jeg viste i afsnit 3.2, er tendensen i Danmark såvel som i andre vesteuropæiske lande, at andel af manuelt beskæftigede svinder ind, mens servicearbejdet stiger. Dette var imidlertidig ud fra Oeschs a priori klasseskema, der er designet til at dække alle moderne, vestlige lande.

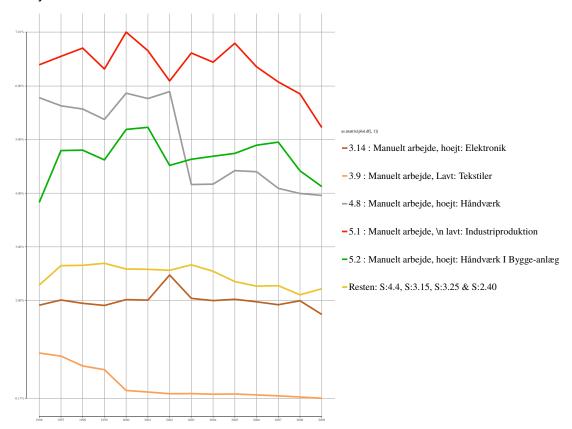
Jeg vil nu se på, hvordan mit udgangspunkt i mobilitetsmønstre kan bruges. Jeg vil mene, at et sådant udgangspunkt gør det muligt at se nærmere på hvilke trends, der er at spore i klasseudviklingen, og det er udviklingen i klassesammensætningen over tid, jeg nu vil gennemgå.

### En forfaldshistorie? - den manuelle klasses diminituering (dumt ord find bedre #todo)

I kapitel 3, figur 3.2 på side 23 påviste jeg, hvordan Danmark følger samme overordnede mønster i beskæftigelsesstrukturen som de andre vesteuropæiske lande, som Oesch undersøger: Den manuelle arbejderklasse skrumper, mens serviceklassen øges. Nu har jeg så påvist påvist, at Oesch klasseskema i meget høj, nærmest perfekt, grad lever op til denne afhandlings reason d'etre, mobilitetsbarrierer på arbejdsmarkedet. Dermed er det trivielt at konstatere, at de segmenter, klassen består af, også falder. Det er dog mindre trivielt, og i høj grad også denne afhandlings reason d'etre, hvis jeg kan sige det uden at misbruge den vending, at de konkrete beskæftigelser, som klassen består af, ikke nødvendigvis følger samme trend. At se på segmenter som jeg gør her, kan netop, i modsætning til ren klasseteori, være med til at give konkret forståelse af de erhverv, folk rent faktisk lever deres liv i. På et policy-plan er det meget konkret anvendeligt, at forstå hvordan man kan håndtere de

delmarkeder, hvori flaskehalsproblemer opstår. I figur 7.2 ser vi udviklingen i den manuelle arbejderklasses segmenter over tid.

Figur 7.2: De manuelle arbejdersegmenter, udvikling i andel beskæftigede i perioden 1994-2009. Segmenter med < 1 % beskæftigede er summeret til én gruppe, af overskuelighedshensyn.



Vi lærer to ting ved at se på segmenterne. Det første er at det er 3 segmenter, der er drivkraften i tendensen til det støtte fald i manuelle jobs gennem midt-90'erne og 00'erne. To af dem ikke bare den manuelle klasses største segmenter, men hele arbejdsmarkedets største segmenter, 5.1: industriproduktion: Betjening af maskiner og samlebåndsarbejde og 4.8: Håndværk generelt: VVS, mekaniker, smed m.m..

I tabel 7.2 ser vi forskellen fra 1996 til 2009, og det er en dramatisk udvikling: 1/5 af arbejdspladserne er forsvundet. Håndværkssegmentet og industriarbejderne er hårdt ramt. I procentvist fald er tekstilarbejderne nærmest forsvundet fra det danske produktionslandkort,

omend det ser ud til, med figur 7.2 in mente, at det er en udvikling der starter et stykke tid før 1996, og ser ud til at nå sit lavpunkt omkring år 2000.

Tabel 7.2: Faldet i beskæftigelse for den manuelle klasse, fordelt på segmenter, arrangeret efter andel af alle beskæftigede

Segment	Beskæftigede 1996	Beskæftigede 2009	forskel	forskel i andel
4.8 : Manuelt arbejde, højt: Håndværk	5,8%	4,0%	-1,8%	-31,5%
5.1 : Manuelt arbejde, lavt: Industriproduktion	6,4%	5,2%	-1,2%	-18,3%
3.9 : Manuelt arbejde, Lavt: Tekstiler	1,0%	0,2%	-0,9%	-83,4%
3.14 : Manuelt arbejde, højt: Elektronik	1,9%	1,7%	-0,2%	-8,9%
Resten: S:4.4, S:3.15, S:3.25 & S:2.40	2,3%	2,2%	-0,1%	-2,6%
5.2 : Manuelt arbejde, højt: Håndværk I Bygge-anlæg	3,8%	4,1%	0,3%	7,6%
Lalt	21.2%	17.4%	-3.8%	-21.7%

#### forklar tabellen her #todo

Det er tydeligt, at det særligt det traditionelle fabriksarbejde i segment 5.1: industriproduktion:
Betjening af maskiner og samlebåndsarbejde og håndværkerfagene i segment
4.8: Håndværk generelt: VVS, mekaniker, smed m.m. er faldet betragteligt
i perioden. Bygge-anlægssektoren oplever en svag stigning i andelen af beskæftigede. Men
taget i betragtning af, at vores slutår er 2009, det første hele år efter finanskrisens start i 3.
kvartal 2008, er det højest sandsynligt, at dette segment i en lignende opgørelse fra 2010
ville følge samme trend som de andre store manuelle klassesegmenter.

Man kan diskutere, om dette segment egentligt hører til i den manuelle arbejderklasse. Dette vil jeg gemme til senere, men foreløbigt konstatere, der er noget om snakken, når vi taler om et tilbagetog for den traditionelle arbejderklasse.

Dette speciale skal ikke afklare dette spørgsmål. Men selvom østeuropæisk arbejdskraft måske-måske ikke er en vigtig faktor i faldet i antallet af jobs i segmentet. Så er den bekymring, disse lønmodtagere har haft om deres jobsikkerhed, ikke været ubegrundet.

Jeg tolker dette som et eksempel på, at en bestemt klasseposition giver visse erfaringer, der kan have en politisk effekt: Dette speciale ser ikke på årsagerne til denne udvikling: Uanset om det er reelt *er* østeuropæisk arbejdskraft, muliggjort gennem EU, der spiller en en rolle her, eller om det er industriproduktionens udskibning til Kina, så er det vigtige her, i min optik, at dette er en genkendelig kobling, der kunne tyde på, at det måske ikke er irrationelt endda, at de lavtuddannede frygter globaliseringen, og ønsker sig tilbage til nationalstaten fra midten af det 20. århundrede. (okay måske lidt for hurtig på aftrækkeren, skal have mere tid? Måske i perspektivering istedet? #todo)

På baggrund af de referede statikker og undersøgelser, mener jeg, at Moneca netop her viser at ved at se på mobilitetsklynger, som disse segmenter er udtryk for, ser vi, hvordan bestemte klassefraktioner har en fælles social oplevelse, indenfor deres type job, og dette gør

dem, som vi kan se i undersøgelserne, mere tilbøjelige til at følge en bestemt klassehandlen, der ikke behøver være *kollektiv refleksiv*. (forklar bedre eller slet #todo)

# 7.2 Hvor går den manuelle klasse hen?

Foruden selve etableringen af segmenter, er en netværksanalytisk metode som Moneca oplagt til at se på, er hvilke mobilitetskanaler, der så findes mellem arbejdsmarkedets segmenter. først vil jeg... blah blah derefter vil jeg... blah blah og til sidst vil jeg... sove!

# 7.2.1 Overblik over den manuelle klasses bevægelser

I figur 7.3 og 7.4 ses de ti erhvervsgrupper, hvor lønmodtagere fra henholdsvis den manuelle klasses højere og lavere fraktion hyppigst går til.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor i

### Den højere manuelle klasses udadgående mobilitet

Figur 7.3 er et varmekort: En frekvenstabel eller krydstabel, hvor cellernes farve angiver deres værdi. For at enkelte meget høje værdier ikke skal forhindre aflæsningen af forskelle mellem de værdier, de fleste celler indeholder, er der sat en max-værdi for skalaen, som kan aflæses til højre. I selve cellen står dens præcise værdi.

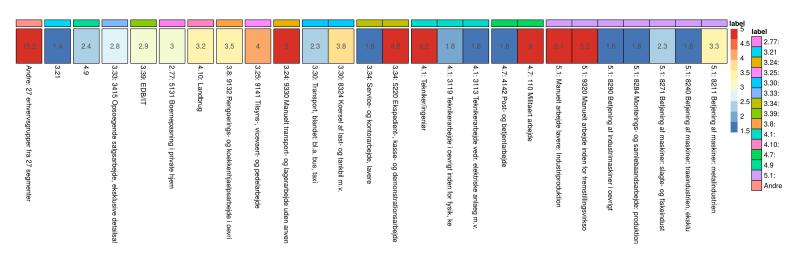
Dette varmekort viser andelen af mobilitet fra segmenter af den højere del af klassen til andre segmenter, inklusiv den lavere fraktion af samme. Hver celle er enten en erhvervsgruppe, et segment eller *de resterende erhvervsgrupper i et segment*.

Det skal forstås sådan, at tabellen er produceret, så alle erhvervsgrupper, der selvstændigt modtager over 750 skift fra klasse-fraktionen, får en selvstændig plads i tabellen. Derefter er de resterende erhversvgrupper summeret indenfor deres segment. Hvis et segment nu kan mønstre over 750 skift, får segmentet en plads i tabellen. Hvis det ikke kan, ender det i den sidste celle til venstre. Det betyder også, at hvis en enkelt erhvervsgruppe indenfor en eller flere erhversgrupper indenfor et segment selvstændigt indeholder over 750 skift, får de i en plads i tabellen, mens de resterende erhvervsgrupper i segmentet summeres.

Tabellen er rangeret efter hvor stor en andel mobilitet, et segment modtager i alt fra klassefraktionen. Hvis et segment både indeholder erhvervsgrupper, der retfærdiggør en selvstændig plads i tabellen, og en summeret celle med resten af segmentet, er resten af segmentet placeret bagerst, så de selvstændige erhvervsgrupper fremhæves.

Hvilke celler der hører til hvilket segmentet er fremhævet med et farvekodet panel og en lille afstand.

Figur 7.3: Den udadgående mobilitet til erhvervsgrupper udenfor den manuelle klasses højere fraktion



Den største aftager af mobilitet fra den højere fraktion af den manuelle klasse, er den lavere fraktion af den manuelle klasse. Det er segmentet 5.1: industriproduktion: Betjening af maskiner og samlebåndsarbejde, der opsamler fjerde jobskift (24,8 %) fra den højere manuelle klasse. Der er ikke et særligt erhverv indenfor segmentet, der trækker denne tendens, hvilket er i god overenstemmigelse med det mønster, som det overordnede segmenteringskort viser, nemlig at de lavere manuelle erhverv er tæt forbundne, helt konkret gennem de mennesker, der udfylder dem.

I modsætning til denne generelle mobilitet over til industriproduktion, er næststørste arvtager kort og godt, militæret. Denne erhvervskategori er med 8 % den største enkeltstående modtager af tidligere beskæftigede i højere manuelt arbejde. 110: Militaert arbejde er en del af et segment, hvis funktion i samfundet er sikkerhedsrelateret arbejde: vagt og betjentarbejde,

og postuddeling<sup>3</sup>

Den 3. største aftager med 9,6 % er, klassificeret efter uddannelsesniveau, et skridt op af: 4.1: Byggearbejde, planlægning: Ingeniør, arkitekt og andet byggeteknisk arbejde. Det er værd at bemærke, da dette segment, sammen med de to ovenfor beskrevne, står for 45,2 % af mobiliteten. Jeg vil senere vende tilbage til løn og ledighedstal indenfor disse segmenter, med henblik på at vurdere hvordan denne omstrukturering af beskæftigelsestrukturen medfører et økonomisk tab for de pågældende personer i manuelle og servicejobs. #todo

Den sidste ting dette varmekort fortæller os, er at segmenter, der er helt eller delvist domineret af servicearbejde, står for tilsammen 21,2 % (tjek på præcise tal når du har vurderet alle segmenters klassekategori #todo).

I disse opgørelser skal man være opmærksom på, at der ikke kan skelnes mellem hvilke skift, der er udtryk for den manuelle klasses faldende andel af beskæftigelsen, altså en strukturel *forskydning*, og hvilke, der skyldes en almindelig strukturel fluktation mellem forskellige klasser og klassefraktioner.

Det er eksempelvis sandsynligt, at en del af denne mobilitet er sæsonbetinget, i forbindelse med arbejdsåret for eksempelvis tømrer og murer, hvor arbejdsmulighederne falder om vinteren, og mennesker i disse erhverv derfor søger andre jobs. Her ville et bud være, at en del af tilstrømningen til segment 5.1: industriproduktion: Betjening af maskiner og samlebåndsarbejde skyldes denne type mobilitet, hvor mobiliteten så at sige vendes om, i en konstant bevægelse, ligesom ebbe og flod.

Den anden type mobilitet er den, der skyldes at hver 5. arbejdsplads er forsvundet i den højere manuelle klasses interne beskæftigelsesmuligheder (kig evt. på hele klassesegmenternes mobilitet og se, om der rent faktisk er sammenhæng her eller ej. #todo). Om der er et sammenfald mellem at hver 5. job ud af det højere manuelle arbejde går til servicearbejde, kan jeg ikke udtale mig om med sikkerhed. Men et tentativt bud er, at denne mobilitet netop er udtryk for, om ikke alle, så en god portion af, de permanente skift.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Det er en sær konstruktion i DISCO, at postarbejde er sat sammen med betjentarbejde, selv på det 4-cifrede niveau. Det er sandsynligt at en Monecaanalyse på et 6-cifret niveau havde splittet disse funktioner op i to, baseret på forskelle i deres mobilitetsmønstre. *I guess we'll never find out, and it's a crying* shame. too.

## Den lavere manuelle klasses udadgående mobilitet

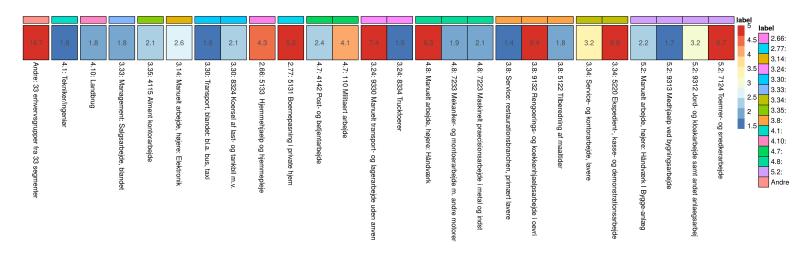
Figur 7.4 viser den udadgående mobilitet for den lavere del den manuelle klasse, som består af segment 5.1: industriproduktion:

Betjening af maskiner og samlebåndsarbejde, segment 3.25: Bygningsvedligehold: Pedel og anden

Bygningsvedligehold samt el og vandanlægsarbejde, segment 3.9: Tøj- og andre tekstil-relaterede

arbejdsfunktioner

Figur 7.4: Den udadgående mobilitet til erhvervsgrupper og segmenter udenfor den manuelle klasses lavere fraktion



I overenstemmigelse med min tese om, at "en hel del" af mobiliteten fra den højere manuelle klasse skyldes ikke-permanente skift, og er udtryk for et flux mellem de to klassefraktioner, ser vi, at også den lavere manuelle klassefraktion har stærke forbindelser til den højere ditto. 23.1 % skifter til den højere manuelle klasse, næsten præcis det samme antal som den modsate vej (24,8 %). Da data er indsamlet over en 14 årig periode, og andelen begge veje er på ca. 1/4 for begge segmenter, konkluderer jeg, at det vi ser her er udtryk for en stabil struktur, altså ikke-permanente skift, grundet eksempelvis sæsonbetingede arbejdsvilkår.

To af de fem segmenter, der hver især modtager ca. 10 % af mobiliteten, er de to håndværkssegmenter i den højere manuelle klasse. Hvoraf ene er segment emaks5.2, altså det typiske sæsonbestemte arbejde. <sup>4</sup>. Hvis man lægger alle de højere manuelle segmenter sammen, er den samlede mobilitet fra den lavere manuelle klasse 29,5 %.

Så håndværksrelateret arbejde i den højere manuelle klasse er den ene store aftager fra den lavere manuelle klasse. Hvis vi ser på mobilitet til serviceklassen, er der en tydelig tendens at spore: Segmenter, hvis genstandsfelt primært er lavere serviceklassejobs, står for 52 % af af mobiliteten, langt den største andel af den samlede mobilitet. Ud af disse 52 % går 12,3 % til den højere fraktion, og 39,7 % går til den lavere fraktion<sup>5</sup>

Der er, til forskel fra den højere fraktion af klassen, en meget tydelig systematik i hvilken mobilitet, der går til hvilke enkeltstående erhvervsgrupper. De tre største er 5220: Ekspedient-, kasse- og demonstrationsarbejde (8,9 %), 9132: Rengoerings- og koekkenhjaelpsarbejde i oevrigt (8,4 %) samt 9330: Manuelt transport- og lagerarbejde uden anvendelse af maskiner eller koeretoejer (7,4 %). Det er kun ekspedientsarbejde, der ifølge

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> dette er en vurderingssag: Som nævnt før, kan der ikke foregå en tidsmæssig bestemmelse af hvornår på året, eller hvornår i *årrækken*, at et jobskift er foregået. Det er derfor teoretisk muligt, at 24 % af skiftene fra den lavere manuelle klasse til den højere foregik i 1996, og 0,8 % skete i 2009. Mens det for den højere klasse var 0,1 % der skiftede i 1996, og 23 % der skiftede i 2009. Det kan ikke udelukkes, og jeg har kke mulighed for at undersøge det i denne afhandling, ed den måde, data er struktureret på. Men i betragtning af den vægtige andel af det totale antal skift, der foregår begge veje, anser jeg det som meget sandsynligt, at der er tale om en stabil udveksling over årrækken, der ikke varierer voldsomt omkring gennemsnittet. På nuværende tidspunkt i monecas udvikling, er det heller ikke muligt at signifikansteste, det vil kræve en del nøje omtanke omkring de statistiske antagelser, hvis det ikke skal være rent symbolsk. Alligevel mener jeg, af de anførte grunde, at konklutionen er solid.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Husk at servicearbejdere, højere er kasse, ekspedient og demonstrationsarbejde. Det kunne man måske godt betvivle om det er rigtigt. #todo

# Del III Delen med Afslutningen

# Litteraturliste

# Bøger og artikler

- [1] Alan Agresti og Barbara Finlay. *Statistical Methods for the Social Sciences*. New Jersey: Prentice Hall, 1997.
- [2] R.T. Averitt. *The Dual Economy: The Dynamics of American Industry Structure*. New York: W. W. Norton, 1968. ISBN: 9783393097888. URL: https://books.google.dk/books?id=B1R6NAEACAAJ.
- [3] Thomas P. Boje. "Segmentation and Mobility: An Analysis of Labour Market Flows on the Danish Labour Market". I: *ACTA Sociologica* 29.2 (1986), s. 171–178.
- [4] Thomas P. Boje. *Segmentering og beskæftigelse*. Roskilde: Roskilde Universitetscenter, 1985.
- [5] Thomas P. Boje og Christian Toft. *Arbejdsmarkeder og segmenteringsteorier, en intro-duktion til nyere segmenteringsteorier.* Aabenraa: Institut for grænseforskning, 1989.
- [6] Pierre Bourdieu. "The Forms of Capital". I: *Handbook of Theory and Reasearch for the Sociology of Education*. Udg. af John G. Richardson. New York: Greenwood Press, 1986. Kap. 9, s. 241–258.
- [7] Pierre Bourdieu. "What Makes a Social Class? On The Theoretical and Practical Existence Of Groups". I: *Berkeley Journal of Sociology* 32 (1987), s. 1–17. ISSN: 00675830. URL: http://www.jstor.org/stable/41035356.
- [8] Glen G. Cain. "The Challenge of Segmented Labor Market Theories to Orthodox Theory: A Survey". I: *Journal of Economic Literature* 14.4 (1976), s. 1215–1257.
- [9] Richard C. Edwards. *Contested terrain, the transformation of the workplace in the twentieth century.* New York: Basic Books, 1979.
- [10] Mustafa Emirbayer. "Manifesto for a Relational Sociology". I: *American Journal of Sociology* 103.2 (1997), s. 281–317. ISSN: 00029602, 15375390. URL: http://www.jstor.org/stable/10.1086/231209.

- [11] Gøsta Esping-Andersen. *The three worlds of welfare capitalism.* Originalår: 1990. Cambridge: Polity Press, 1990.
- [12] John H. Goldthorpe. "Occupational Sociology, Yes: Class Analysis, No: Comment on Grusky and Weeden's "Research Agenda"". I: *Acta Sociologica* 45.3 (2002), s. 211–217. ISSN: 00016993. URL: http://www.jstor.org/stable/4194931.
- [13] John H. Goldthorpe og Gordon Marshall. "The promising future of class analysis: A response to recent critiques". I: *Sociology* 26.3 (1992), s. 381–400. ISSN: 00380385, 14698684. URL: http://www.jstor.org/stable/42855066.
- [14] John H. Goldthorpe og Abigail McKnight. *The Economic Basis of Social Class*. Discussion Paper. Centre for Analysis of Social Exclusion, London School of Economics, 2004. URL: http://www.eusw.unipr.it/documenti/dornbirn\_2007\_pres\_olsson\_1.pdf (sidst set 02.09.2016).
- [15] David M Gordon, Richard Edwards og Michael Reich. *Segmented work, divided workers: The historical transformation of labor in the United States.* New York: Cambridge University Press, 1982.
- [16] Søren Gravholt-Nielsen. "Segmentering af abejdsløses Jobsøgning. En analyse af segmentering af arbejdsløses jobsøgning på det danske arbejdsmarked fra 1996 til 2009". Kandidatspeciale. Sociologisk Institut ved Københavns Universitet, 2016.
- [17] David B. Grusky og Kim A. Weeden. "Decomposition Without Death: A Research Agenda for a New Class Analysis." I: *Acta Sociologica (Taylor & Francis Ltd)* 44.3 (2001), s. 203–218. ISSN: 00016993. URL: http://search.ebscohost.com.ep.fjernadgang.kb.dk/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=5513078&site=ehost-live.
- [18] Gitte Sommer Harrits. *Klasse*. En Introduktion. København: Hans Reitzels Forlag, 2014.
- [19] Annette Lareau. *Social class, how does it work?* New York: Russell Sage Foundation, 2008.
- [20] Edward Laumann, Peter V. Marsden og David Prensky. "Applied Network Analysis: A Methodological Introduction". I: udg. af Ronald S. Burt og Michael J. Minor. Sage, 1983. Kap. The Boundary Specification Problem in Network Analysis, s. 18–34.
- [21] Nikolaj Malchow-Møller og Arne Würtz. *Indblik i statistik, for samfundsvidenskab*. Århus: Academica, 2010.
- [22] Karl Marx. Kapitalen, kritik af den politiske økonomi. Kbh: Rhodos, 1970.

- [23] Daniel Oesch. Redrawing the Class Map: Stratification and Institutions in Britain, Germany, Sweden and Switzerland. Palgrave Macmillan UK, 2006. ISBN: 9780230504592. URL: https://books.google.dk/books?id=6%5C\_ZZCwAAQBAJ.
- [24] Frank Parkin. *Marxism and Class Theory: A Bourgeois Critique*. Social Science Paperbacks. London: Tavistock, 1979. ISBN: 9780422767903. URL: https://books.google.dk/books?id=75QOAAAAQAAJ.
- [25] Frank Parkin. "Social Stratification: Class, Race, and Gender in Sociological Perspective". I: udg. af David B. Grusky. Westview Press, 1994. Kap. Marxism and Class Theory: A Bourgeois Critique, s. 141–154.
- [26] Michael J. Piore. "Economic Fluctuation, Job Security, and Labor-Market Duality in Italy, France, and the United States". I: *Politics & Society* 9.4 (1980), s. 379–407. DOI: 10.1177/003232928000900401. eprint: http://pas.sagepub.com/content/9/4/379.full.pdf+html.URL: http://pas.sagepub.com/content/9/4/379.short.
- [27] David Rose og David J. Pevalin. *A Researcher's Guide to the National Statistics Socio-economic Classification*. SAGE Publications, Ltd, 2003.
- [28] M. Savage. *Social Class in the 21st Century*. Penguin Books Limited, 2015. ISBN: 9780141978925. URL: https://books.google.dk/books?id=TE3ZCQAAQBAJ.
- [29] Mike Savage. "End class wars". I: *Nature* 537.7621 (2016), s. 475. ISSN: 0028-0836. DOI: 10.1038/537475a.
- [30] Mike Savage m.fl. "A New Model of Social Class? Findings from the BBC's Great British Class Survey Experiment". I: *Sociology* 47.2 (2013), s. 219–250.
- [31] John Scott. Social Network Analysis: A Handbook. Sage, 2000.
- [32] Jonas Toubøl og Anton Grau Larsen. "Mapping the social class structure: From occupational mobility to social class categories using network analysis". 2017.
- [33] Jonas Toubøl, Anton Larsen og Carsten Strøby. "A network analytical approach to the study of labour market mobility". I: *Paper presented at XXXIII Sunbelt Social Networks Conference of the International Network for Social Network Analysis (INSNA), Hamborg, Germany* (2013).
- [34] Max Weber. "Economy and society: an outline of interpretive Sociology". I: Berkeley: University of California Press, 1978. Kap. IV Status Groups and Classes, s. 302–310.

[35] Kim A. Weeden og David B. Grusky. "The Three Worlds of Inequality." I: American Journal of Sociology 117.6 (2012), s. 1723–1785. ISSN: 00029602. URL: http://search.ebscohost.com.ep.fjernadgang.kb.dk/login.aspx?direct=true&db=sih&AN=77326805&site=ehost-live.

# Online kilder

- [36] DST. Danmarks Statistiks beskrivelse af ANSXTILB. 2017. URL: http://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Times/ida-databasen/ida-personer/arledgr (sidst set 13.01.2017).
- [37] DST. Danmarks Statistiks beskrivelse af DISCO-88. 2016. URL: http://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Nomenklaturer/DISCO-88/Introduktion.
- [38] Undervisningsministeriet. *Uddannelsesguiden: Social- og sundhedshjælper*. 2016. UR-L: https://www.ug.dk/uddannelser/erhvervsuddannelser/omsorgsundhedogpaedagosocial-og-sundhedshjaelper (sidst set 20.01.2016).

### **Danmarks Statistiks Manualer**

- [39] DST. Indkomster 2009. 2009. URL: http://www.dst.dk/da/Statistik/Publikationer/VisPub?cid=015219.
- [40] DST. Introduktion til DISCO-88. Danmarks Statistik, 2014. URL: http://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Nomenklaturer/DISCO-88/Introduktion.aspx%20(01/02-2016) (sidst set 27.05.2015).