

Udenlandsk arbejdskraft i Danmark

Konsekvenserne for løn og beskæftigelse

Malchow-Møller, Nikolaj; Munch, Jakob Roland; Rose Skaksen, Jan

Document Version

Final published version

Publication date:

2007

License

CC BY-NC-ND

Citation for published version (APA):

Malchow-Møller, N., Munch, J. R., & Rose Skaksen, J. (2007). *Udenlandsk arbejdskraft i Danmark: Konsekvenserne for løn og beskæftigelse*. Rockwool Fondens Forskningsenhed.

[Link to publication in CBS Research Portal](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us (research.lib@cbs.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Download date: 04. Jul. 2025

**Udenlandsk arbejdskraft i Danmark –
Konsekvenserne for løn og beskæftigelse**

**Nikolaj Malchow-Møller
Jakob Roland Munch
Jan Rose Skaksen**

**Udenlandsk arbejdskraft i Danmark
Konsekvenserne for løn og beskæftigelse**

Arbejdspapir nr. 16

Udgivet af:

© Rockwool Fondens Forskningsenhed

Kopiering af dette notat må kun finde sted på institutioner,
der har indgået aftale med Copy-Dan og kun inden for de
i aftalen nævnte rammer.

Adresse:

Rockwool Fondens Forskningsenhed

Danmarks Statistik

Sejrøgade 11

DK-2100 København Ø

Tlf. 39 17 38 32

Fax 39 20 52 19

E-post: forskningsenheden@rff.dk

Hjemmeside: www.rff.dk

ISBN 87-90199-52-9

ISSN 0909-9824

Oktober 2007

Oplag: 600

Tryk: Narayana Press, Gylling

Distribution:

Rockwool Fondens Forskningsenhed

Forord

I 2005 besluttede Rockwool Fonden via dens forskningsenhed at indlede et projekt, der skulle afdække betydningen for det danske arbejdsmarked af indvandringen af udenlandsk arbejdskraft. Et projekt af en sådan karakter blev i særlig grad aktualiseret af udvidelsen i 2004 af EU med en række østeuropæiske lande, og arbejdskraftvandringer og integration på arbejdsmarkedet var i forvejen en af fondens højest prioriterede temaer.

Rockwool Fondens Forskningsenhed indgik herefter i et samarbejde med Centre for Economic and Business Research (CEBR) ved Handelshøjskolen i København. Fra CEBR gennemførte forskerne Nikolaj Malchow-Møller (forskningschef), Jakob Roland Munch (lektor) og Jan Rose Skaksen (professor) herefter det omfattende arbejde med indsamling og analyse af de tilgængelige data.

Interessen blev især lagt på den effekt, indvandringen af arbejdskraft fra de nye EU-lande kan forventes at få på løn og beskæftigelse i Danmark, men også betydningen af den globale indvandring indgår i analyserne:

Hvad sker der med danskernes løn og beskæftigelse ved indvandringen til Danmark af østeuropæisk arbejdskraft, og hvad sker der i øvrigt med løn og beskæftigelse som følge af indvandringen til Danmark af arbejdskraft fra fattigere lande?

Med denne publikation fremlægges nu en række hovedresultater midtvejs i projektet. Her fokuserer vi i høj grad på nogle af de potentielle konsekvenser af indvandring, som normalt overses i litteraturen. Det drejer sig om omkostninger ved indvandring for de herboende beskæftigede personer på især kort sigt. Er der sådanne tilpasningsomkostninger? Og hvis der er, hvem vinder, og hvem taber da på kort sigt mht. løn og beskæftigelse? Vi vil senere supplere med analyser af effekterne for landet som helhed (såkaldte makroeffekter).

Da arbejdskraftvandringerne i forbindelse med EU-udvidelsen kun har haft kort tid at virke i, har det i arbejdspapiret alene været muligt at følge konsekvenserne af indvandringen frem til og med 2004, og her fylder selve udvidelsen naturligvis kun ganske lidt. Projektets afsluttende publicering omkring årsskiftet 2008-09 vil imidlertid kunne underbygge og nuancere de nu fremlagte resultater.

Udover de nævnte forskere vil jeg fra CEBR takke Vibeke Borchsenius, Jonas Helth Lønborg og David Tønners for en særdeles kompetent forskningsassistance. Adjunkt Anna Piil Damm fra Aarhus Universitet, professor Peder J. Pedersen fra Aarhus Universitet og lektor Michael Svarer fra Aarhus Universitet takkes for deres kvalificerede kommentarer til forskernes analyser. I Forskningsenheden har sekretær Mai-britt Sejberg bistået ved korrekturlæsningen.

Som enhedens øvrige projekter er arbejdet her gennemført i fuldstændig videnskabelig uafhængighed – også af Rockwool Fonden, der imidlertid sædvanen

4 *Forord*

tro har givet projektet ressourcemæssigt tilfredsstillende rammer. Forskergruppen og undertegnede skylder derfor Fondens personale, inklusive direktør Elin Schmidt, og ikke mindre Fondens bestyrelse med direktør Tom Kähler som formand, en varm tak for et godt samarbejde!

København, oktober 2007

Torben Tranæs

Indholdsfortegnelse

Forord	3
1. Introduktion	7
2. Hvem er kommet – og hvor arbejder de?	10
2.1. Indvandrernes oprindelse	10
2.2. Indvandreres og indfødte danskere ansættelser	11
2.3. Hvem konkurrerer indvandrerne med?	16
2.4. Indvandrernes lønniveau	18
2.5. Indvandrere i ‘højrisikjob’	19
3 Løneffekter af indvandring	21
3.1. Data og afgrænsninger	22
3.2. Uddannelses-erfaringsgrupper	22
3.3. Geografiske områder	23
3.4. Diskussion	24
4. Løneffekter af indvandrere på virksomhedsniveau	27
5. Beskæftigelseseffekter af indvandring	29
6. Indvandrere i landbrugssektoren	31
7. Konklusion	33
Referencer	34
Litteratur fra Rockwool Fondens Forskningsenhed	35
Rockwool Fondens Forskningsenhed på internettet.....	37

1. Introduktion

Hvad er konsekvenserne for det danske arbejdsmarked af tilstrømningen af udenlandsk arbejdskraft? I 2005 påbegyndte en gruppe af forskere tilknyttet CEBR et projekt sammen med Rockwool Fondens Forskningsenhed, hvis formål var at besvare dette spørgsmål. Dette papir giver en oversigt over de resultater, der indtil videre er opnået.

Projektet er i høj grad inspireret af, at EU i 2004 blev udvidet med en række østeuropæiske lande. En udvidelse, der blev imødeset med en vis bekymring i Danmark og de andre gamle EU-lande. I de nye EU-lande er lønningerne betragteligt lavere, end tilfældet er i de gamle EU-lande, og da en hjørnesteen i EU er arbejdskraftens frie bevægelighed, er der en frygt for, at lønmodtagere fra Østeuropa vil strømme til de gamle EU-lande og her underminere de relativt høje lønninger og gunstige arbejdsvilkår.

Der er kommet østeuropæere til Danmark efter østudvidelsen, men hvor mange, der er kommet, er der ikke nogen, der ved med sikkerhed. Vi ved dog, at der for tiden er ca. 12.500 aktive tilladelser til at arbejde i Danmark givet til østeuropæere – heraf de 8.500 til polakker. Når vi ikke ved præcist, hvor mange østeuropæere, der opholder sig i Danmark, skyldes det bl.a., at der ikke er opgørelser over, hvor mange der er udstationeret af østeuropæiske virksomheder. For så vidt angår de 12.500 aktive arbejdstilladelser, svarer det til 0,4 % af arbejdsstyrken i Danmark. Det er flere, end der er kommet til fx Tyskland, men langt færre end der er kommet til Irland, hvor antallet snarere svarer til 7,5 % af arbejdsstyrken (se OECD, 2006).

Konsekvenserne af en øget indvandring fra Østeuropa har fået stor opmærksomhed i Danmark – også blandt politikere. Det afspejles i, at Danmark fra starten af østudvidelsen lagde visse begrænsninger på mulighederne for, at lønmodtagere fra de nye østeuropæiske EU-lande kunne søge job i Danmark. De konkrete muligheder blev formuleret i den såkaldte Østaf-tale. Denne aftale er blevet ændret af flere omgange, hvor begrænsningerne for østeuropæernes adgang til det danske arbejdsmarked er blevet lempet. Så sent som i slutningen af juni 2007 blev regeringen enige med et bredt flertal i Folketinget om yderligere at lempe betingelserne i aftalen. De nye betingelser betyder reelt, at overenskomstdækkede virksomheder har samme muligheder for at ansætte østeuropæiske EU-borgere som danskere fra 1. januar 2008.

En analyse af arbejdsmarkedskonsekvenserne af indvandring kræver data, som først bliver indsamlet og offentliggjort med en vis forsinkelse. Analyserne i projektet bygger derfor især på data frem til og med 2004. Da analyserne går ud på at identificere generelle effekter af indvandring, vil de dog også give væsentlig information om konsekvenserne af indvandringen i de seneste par år.

I projektet skelnes mellem indvandrere fra forskellige lande. Motivationen for dette er for det første, at indvandrere fra forskellige dele af verden er kommet

til Danmark af vidt forskellige årsager. Mange af de indvandrere, der er kommet fra udviklingslande, er enten flygtninge eller familiesammenførte. De, der kommer fra udviklede lande, vil i højere grad være kommet til Danmark med det formål at arbejde; se DA (2006). For det andet vil indvandrere fra forskellige dele af verden have forskellige kvalifikationer, hvoraf nogle er svært målelige. For det tredje vil personer fra forskellige dele af verden ikke have de samme muligheder for at emigrere til Danmark. Borgere fra de gamle EU-lande og fra de nordiske lande har fri adgang til det danske arbejdsmarked. Borgere fra østeuropæiske EU-lande har siden 2004 haft adgang til det danske arbejdsmarked, men med visse restriktioner. Hvad angår personer fra lande uden for EU, har de kun adgang til det danske arbejdsmarked under særlige omstændigheder, fx som flygtninge.

Opdelingen af indvandrere efter hvilke 'typer' af lande, de kommer fra, viser sig at være relevant. Fx tjener indvandrere fra de gamle EU-lande i gennemsnit 11 % mere end danskerne, hvilket dog skyldes, at de er ansat i job, hvor lønningerne generelt er forholdsvis høje. Den løn, de får i givne job, svarer til gengæld ret præcist til den løn, danskerne får. For indvandrere fra mindre udviklede lande gælder det omvendt, at de får i gennemsnit 10 % lavere løn end danskerne. En del af denne lønforskel skyldes, at indvandrere fra mindre udviklede lande er ansat i job, hvor lønningerne er forholdsvis lave. En del af forklaringen er dog også, at deres løn faktisk er 4 % lavere end lønnen til danskere i tilsvarende job.

En vigtig del af projektet er at afklare, hvorvidt løn og beskæftigelse for danskere bliver påvirket af indvandring. Det er en udbredt opfattelse, at den uddannelsesmæssige sammensætning af indvandrerne har afgørende betydning for, hvem der vinder og taber som følge af indvandring. Denne opfattelse bekræftes i projektet. Vi finder således, at en stigning i indvandrernes andel af personer i arbejdsstyrken med en given kombination af erfaring og uddannelse på 1 procentpoint giver anledning til et fald i lønnen for danskere med en tilsvarende kombination af erfaring og uddannelse på op til 0,8 %. På basis af disse beregninger finder vi fx, at danskere i aldersgruppen 25 til 41 år, der kun har en folkeskoleuddannelse, får en løn, der er mellem 1 % og 4,5 % lavere som følge af udviklingen i koncentrationen af indvandrere i perioden 1995 til 2004.

Sådanne beregninger skal naturligvis tages med et vist forbehold. For det første tages der kun hensyn til den mest direkte effekt på arbejdsmarkedet for personer med en given erfaring og uddannelse. Der tages således ikke hensyn til, at danskere med en given uddannelse og erfaring ikke kun er påvirket af indvandring af personer med samme uddannelses- og erfaringsbaggrund, men også af andre typer af indvandrere. Man kan fx forestille sig, at indvandring af højtuddannede betyder en lidt lavere løn for højtuddannede, men til gengæld har den effekt, at lavtuddannede får højere løn. For det andet er beregningerne foretaget på et aggregeret niveau, hvilket kan skjule nogle lokale konsekvenser af indvandring, der viser sig i de virksomheder, hvor indvandrerne ansættes. Derfor har en væsentlig del af projektet også været at analysere på løn og beskæftigelse for danskere i de virksomheder, der ansætter indvandrere. I afsnit 4 og 5 opsummeres kort

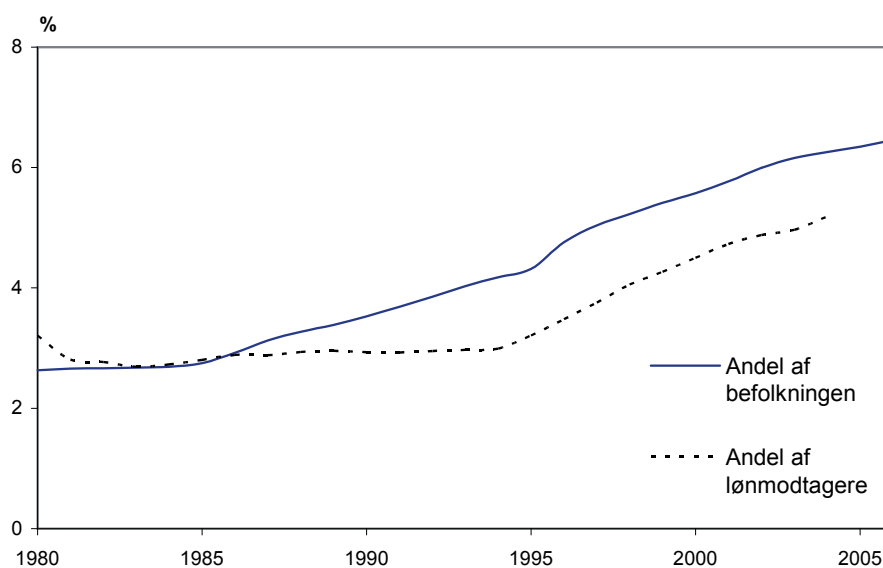
resultaterne af disse analyser. Det viser sig fx, at lønnen til danskere tenderer til at vokse i de virksomheder, der ansætter østeuropæisk arbejdskraft.

Indholdet af resten af dette papir er som følger: I afsnit 2 præsenteres på baggrund af eksisterende datakilder beskrivende statistik for, hvor mange indvandrere, der er kommet til Danmark, og hvilke lande de kommer fra. Vi ser også på, i hvilke typer af job indvandrerne har fået beskæftigelse. I afsnit 3 ser vi på, i hvor høj grad indvandringen har påvirket indfødte danskeres lønninger inden for forskellige uddannelses- og erfaringsgrupper. I afsnit 4 og 5 opsummeres som sagt resultaterne af analyser, der tager udgangspunkt i de virksomheder, der ansætter indvandrere. I afsnit 6 opsummeres resultaterne af en analyse af anvendelsen af indvandrere inden for landbruget. Landbruget er en interessant branche, da der her har været en bemærkelsesværdig stor stigning i brugen af indvandrere som arbejdskraft. Endelig har vi en opsamling og konklusion i afsnit 7.

2. Hvem er kommet – og hvor arbejder de?

I dette afsnit belyser vi, hvor mange indvandrere, der er kommet til Danmark, og hvad de er beskæftiget med. Af figur 1 fremgår det, at indvandrernes andel af befolkningen er steget markant siden midten af 1980'erne. Andelen af indvandrere blandt lønmodtagerne er derimod først for alvor begyndt at vokse fra midt i 1990'erne.

Figur 1: Udviklingen i indvandrernes andel af befolkningen og lønmodtagerne. 1980-2005



Kilde: Statistikbanken og IDA-databasen, Danmarks Statistik.

2.1 Indvandrernes oprindelse

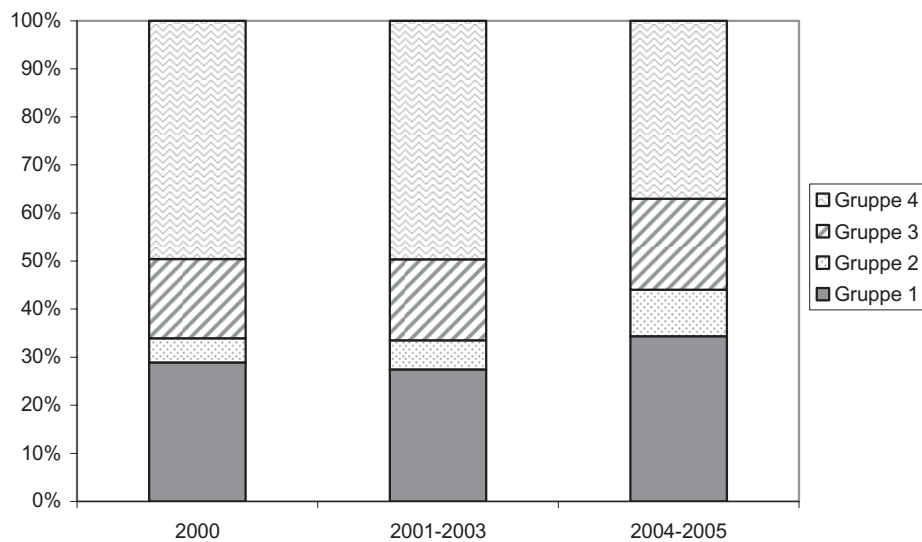
Siden år 2000 er det ikke blot østudvidelsen af EU, der kan have påvirket tilstrømningen af indvandrere til Danmark. Ændringer i den danske udlændingepolitik i løbet af perioden har givetvis også spillet en stor rolle, og det har bl.a. ændret sammensætningen af de lande, indvandrerne kommer fra. Vi vil derfor i det følgende se på forskelle mellem indvandrere, der kommer fra forskellige dele af verden. Til det formål vil vi inddele indvandrerne i følgende fire grupper:¹

1. Indvandrere er i det følgende defineret som personer født uden for Danmark af ikke-danske forældre, dvs. forældre der ikke har dansk statsborgerskab eller selv er født uden for Danmark. Hvis information om forældrene ikke er tilgængelig, betragtes en person født uden for Danmark også som indvandrer. Som en konsekvens heraf betragtes alle individer født i Danmark som indfødte danskere, uanset forældrenes status, ligesom alle individer født i udlandet, hvor mindst én af forældrene er dansk, betragtes som indfødte danskere.

- Gruppe 1: EU-15 lande, Norge og Island
- Gruppe 2: De 10 EU-lande optaget i EU 1. maj, 2004.
- Gruppe 3: Alle øvrige udviklede lande ifølge FNs definition, dvs. øvrige europæiske lande samt Nordamerika, Australien, New Zealand og Japan.
- Gruppe 4: Alle øvrige, primært mindre udviklede, lande.

I figur 2 er vist indvandrernes fordeling på de fire grupper af oprindelseslande.

Figur 2: Fordelingen af indvandrere på oprindelseslande i 2000 (bestanden), 2001-3 (tilgangen) og 2004-5 (tilgangen).



Kilde: IDA-databasen og Befolkningsstatistikregisteret, Danmarks Statistik.

Vi ser, at sammensætningen af indvandrere har ændret sig i de senere år. De, der kom til Danmark i perioden 2001-3, ligner – rent oprindelsesmæssigt – dem, der allerede var her i 2000. I perioden 2004-5 udgør indvandrere fra EU-lande (både nye og gamle) imidlertid en betragteligt større andel. Ikke mindst de nye EU-lande har øget deres andel i den samlede indvandring.

2.2 Indvandreres og indfødte danskeres ansættelser

Som et første skridt i en vurdering af, hvorvidt indvandrerne har påvirket indfødte danskeres vilkår på arbejdsmarkedet, vil vi i det følgende se på, i hvilke job indvandrerne er blevet ansat. Vi vil her benytte os af to opdelinger. For det første vil vi se på, hvorvidt indvandrere ansættes i de samme brancher som indfødte danskere. Vi vil her benytte os af en opdeling på 111 brancher, der følger Dansk Branchekode 1993. Dette siger dog ikke nødvendigvis så meget om, hvorvidt

indvandrere arbejder i de samme typer af job som indfødte danskere, da der i de forskellige brancher er vidt forskellige typer af job. Vi vil derfor også udnytte, at lønmodtageres job i Danmark er fagklassificeret efter den såkaldte DISCO, der er den danske version af International Labour Office og EU's officielle nomenklatur for arbejdsfunktioner: ISCO-88 (International Standard Classification of Occupations). Anvendelsen af denne gør det muligt at sammenligne lønmodtagere med samme arbejdsfunktion – uanset deres formelle titel og uddannelse.²

Ulempen ved anvendelsen af DISCO er, at det ikke er alle lønmodtagere, der har fået tildelt en DISCO-kode. Fx er der en del nyankomne indvandrere på det danske arbejdsmarked, der (endnu) ikke har fået en DISCO-kode knyttet til deres beskæftigelse.

Hvis vi i første omgang benytter DISCO kan man ved hjælp af den andel af danskerne, der arbejder i de forskellige DISCO-koder, udregne et spredningsmål for danskernes beskæftigelse. Spredningsmålet udregnes som det såkaldte 'Simpson's Diversity Index':³

$$D = \sum_{i=1}^n p_i^2$$

hvor n er antallet af DISCO-koder, og p_i er andelen af individer i DISCO-kode i i et givet år. Dette indeks vil antage værdier mellem $1/n$ og 1, hvor den førstnævnte værdi antages, hvis individerne er spredt ligeligt over de n DISCO-koder, mens værdien 1 antages, hvis alle individer er koncentreret inden for en enkelt kode.

Simpson-indekset er i tabel 1 udregnet for indfødte danske lønmodtagere for 2004, når der anvendes en DISCO-klassificering på et 3-cifret niveau, hvilket giver 111 forskellige DISCO-grupper, dvs. $n = 111$. Endvidere er Simpson-indekset udregnet for indvandrere i Danmark i 2004. På tilsvarende måde er Simpson-indekset udregnet, hvor indfødte og indvandrere er opdelt efter brancher i stedet for DISCO-koder – også her er $n = 111$.

Brancheinddelingen og DISCO-inddelingen viser stort set det samme billede. For det første, at danskere har en større jobspredning end indvandrere. For det andet, at det især er indvandrere fra mindre udviklede lande (gruppe 4), der 'klumper sig sammen' i færre jobkategorier og i færre brancher.

2. Se fx "Varedeklaration: Registerbaseret arbejdsstyrkestatistik (RAS)" på Danmarks Statistiks hjemmeside, www.dst.dk, for en beskrivelse af DISCO. DISCO-oplysninger er desværre kun tilgængelige for mellem 2/3 og 3/4 af lønmodtagerne i hvert år, fordi mindre arbejdspladser ikke har indberetningspligt.

3. For en beskrivelse af Simpson's Diversity Index og dets anvendelser, se fx Malchow-Møller og Svarer (2005).

Tabel 1: Indfødte og indvandreres beskæftigelsesspredning (Simpson-indeks), 2004.

	DISCO	Brancher
Danskere	0,032	0,026
Alle indvandrere	0,058	0,035
Gruppe 1	0,031	0,030
Gruppe 2	0,058	0,039
Gruppe 3	0,055	0,030
Gruppe 4	0,100	0,050

Note: Der er anvendt hovedbeskæftigede lønmodtagere i IDA.

Kigger man nærmere på de underliggende koder, viser det sig, at 27 % af indvandrerne fra gruppe 4 landene arbejder med 'rengøring og køkkenhjælpsarbejde' og 13 % arbejder med 'omsorgs- og plejearbejde'.

For yderligere at belyse, hvor indvandrere er ansat i forhold til danskere, kan vi beregne korrelationen mellem den andel af danskerne, der arbejder i de forskellige brancher og de forskellige typer af job, og den andel af indvandrerne, der gør det. Disse korrelationer er angivet i tabel 2.

Tabel 2: Korrelationer mellem indfødtes og indvandreres beskæftigelsesandele, 2004.

	DISCO	Brancher
Alle indvandrere	0,699	0,727
Gruppe 1	0,912	0,900
Gruppe 2	0,803	0,754
Gruppe 3	0,648	0,689
Gruppe 4	0,570	0,552

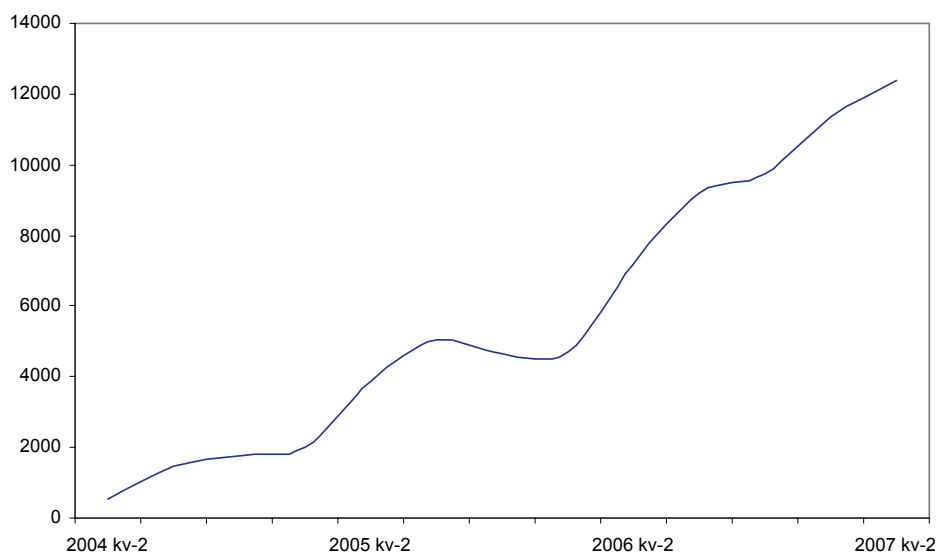
Note: Der er anvendt hovedbeskæftigede lønmodtagere i IDA.

Vi ser igen, at det især er indvandrere fra gruppe 1 og 2, der minder mest om indfødte danskere. Korrelationen mellem beskæftigelsen for indvandrere fra gruppe 1 og for indfødte danskere er således 0,9, både når der benyttes DISCO-koder og branche-inddeling. Den gruppe, der mindst ligner indfødte danskere, er indvandrere fra mindre udviklede lande (gruppe 4). Dvs. indvandrere fra denne gruppe udfører i højere grad opgaver på det danske arbejdsmarked, som indfødte danskere ikke udfører.

Der knytter sig naturligvis en speciel interesse til de østeuropæere, der for tiden kommer ind på det danske arbejdsmarked. De senest ankomne af disse indgår ikke i de data, der ligger i IDA-databasen, som er vores primære datakilde. Til gengæld er der en registrering af de arbejdstilladelser, der er givet til østeuropæiske EU-borgere, der har beskæftigelse på det danske arbejdsmarked. I figur 3 er vist udviklingen i antallet af aktive arbejdstilladelser. Vi ser, at der har været et jævnt voksende antal af disse.

De aktive arbejdstilladelser er brancheinddelt – dog kun på 27 brancher. Diversifikationsindekset, der blev anvendt ovenfor, kan naturligvis udregnes baseret på de udstedte arbejdstilladelser i disse 27 brancher. Udviklingen i dette indeks er angivet i figur 4 sammen med det tilsvarende indeks for beskæftigelsen af indfødte danskere i de 27 brancher.

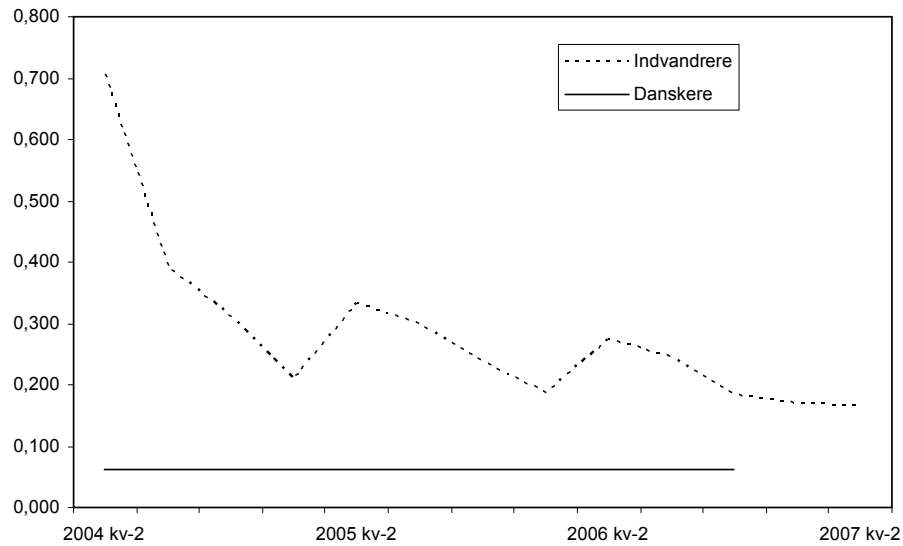
Figur 3: Udviklingen i antallet af aktive arbejdstilladelser til personer fra de nye EU lande efter østudvidelsen af EU i 2004.



Kilde: 'Nøgletal for arbejdsmarkedet efter EU-udvidelsen', Arbejdsmarkedsstyrelsen, www.ams.dk.

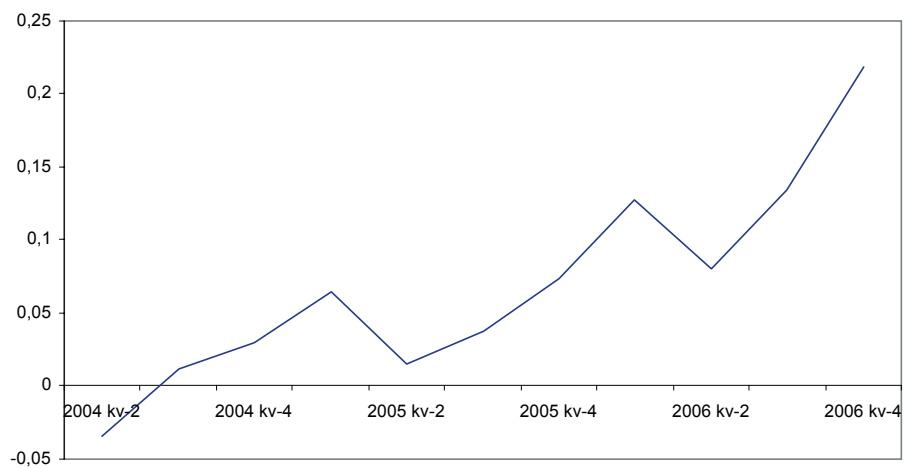
Vi ser, at i starten er østeuropæerne koncentreret i få brancher (landbrug og byggeri), men der er en klar tendens til, at de spreder sig til en større del af økonomien. I figur 5 er der suppleret med udviklingen i korrelationen mellem østeuropæernes beskæftigelse og indfødte danskernes beskæftigelse. Denne figur viser også, at der er en klar tendens til, at østeuropæernes beskæftigelse i højere og højere grad ligner indfødte danskernes. Det er dog værd at bemærke, at korrelationen stadigvæk er under 0,25, hvilket skyldes, at østeuropæerne fortsat hovedsageligt ansættes inden for byggeri og landbrug.

Figur 4: Beskæftigelsesspredning (brancher) for danskere og indvandrere fra de nye EU-lande.



Kilde: Statistikbanken, Danmarks Statistik og 'Nøgletal for arbejdsmarkedet efter EU-udvidelsen', Arbejdsmarkedsstyrelsen, www.ams.dk.

Figur 5: Korrelationen imellem beskæftigelsesandele for indfødte danskere og indvandrere fra de nye EU lande.



Kilde: Statistikbanken, Danmarks Statistik og 'Nøgletal for arbejdsmarkedet efter EU-udvidelsen', Arbejdsmarkedsstyrelsen, www.ams.dk.

2.3 Hvem konkurrerer indvandrerne med?

Hvem er det, indvandrerne potentielt konkurrerer med blandt de indfødte danskere? Specielt interessant er det måske at se på, om det er lavtuddannede eller højtuddannede.

I tabel 3 er angivet, hvorledes indfødte danskere og indvandrere, der er lønmodtagere på det danske arbejdsmarked, er fordelt på personer med videregående uddannelse, personer med en erhvervsuddannelse og ufaglærte personer. For så vidt angår indvandrerne, anvendes oplysninger om selvrapporтерet medbragt uddannelse ud over uddannelse opnået i Danmark. Ifølge Velfærdskommissionen (2005) er der derfor tale om forholdsvis usikre tal – og der er formodentlig en tendens til, at indvandrernes uddannelsesniveau overvurderes.

Tabel 3: Lønmodtageres fordeling på uddannelsestyper (procent) samt gennemsnitsløn i forhold til indfødte danskernes gennemsnitsløn (i parentes).

	Videregående udd.	Erhvervsuddannelse	Ufaglærte
Danskere	27,9 (1,00)	37,1 (1,00)	35,0 (1,00)
Alle indvandrere	24,4 (0,94)	24,1 (0,94)	51,5 (1,12)
Gruppe 1	35,2 (1,02)	27,4 (1,03)	37,5 (1,33)
Gruppe 2	28,5 (0,89)	29,0 (0,91)	42,5 (1,34)
Gruppe 3	23,8 (0,90)	29,0 (0,91)	47,2 (1,19)
Gruppe 4	17,2 (0,85)	19,5 (0,88)	63,3 (1,00)

Kilde: Egne beregninger på IDA-databasen – 2004 tal.

Indvandrere fra gruppe 1 landene kan faktisk siges at være bedre uddannede end indfødte danskere, idet en større andel har en videregående uddannelse. Indvandrerne fra gruppe 2 og 3 landene er derimod lidt dårligere uddannede end indfødte danskere, mens indvandrerne fra gruppe 4 landene er væsentligt dårligere uddannede end indfødte danskere. Dette bekræfter billedet fra foregående afsnit: Det er indvandrerne fra gruppe 4, der 'ligner' indfødte danskere mindst med hensyn til deres beskæftigelse på arbejdsmarkedet. Det peger dog også i retning af, at det især er ufaglærte indfødte danskere, der konkurrerer med indvandrere fra gruppe 4 landene – mens det i højere grad er højtuddannede danskere, der konkurrerer med indvandrere fra gruppe 1 landene. Indvandrere fra gruppe 2 og 3 landene er spredt mere jævnt ud på alle uddannelsesgrupper – med en lidt større koncentration blandt personer med en videregående uddannelse og blandt de ufaglærte end tilfældet er for indfødte danskere.

I parenteserne i tabel 3 er angivet, hvad gennemsnitslønnen er for de forskellige

typer af indvandrere i forhold til gennemsnitslønnen for danskere med samme uddannelsesniveau.⁴ Hvad angår personer med en videregående uddannelse eller en erhvervsuddannelse, ser vi, at indvandrere fra gruppe 1 lande (EU-15) får en anelse højere løn end indfødte danskere. Indvandrere fra gruppe 2 (Østeuropa) og gruppe 3 (øvrige udviklede lande) tjener ca. 10 % mindre end indfødte danskere – og indvandrere fra gruppe 4 (mindre udviklede lande) tjener igen lidt mindre. Hvis vi til gengæld ser på de ufaglærte, er billedet meget anderledes. De, der her er lavest lønnede, er indfødte danskere samt indvandrere fra gruppe 4 landene. De øvrige indvandrere får en væsentligt højere løn. Disse tal skal fortolkes med forsigtighed, idet de kan afspejle, at uddannelsesniveauet for visse indvandrer typer er dårligt registreret. Dvs. når ufaglærte østeuropæere i gennemsnit får 34 % højere løn end indfødte danskere, kan det til en vis grad afspejle, at østeuropæernes uddannelsesniveau er dårligt registreret.

Et alternativ til at anvende den registrerede uddannelse for indvandrere er at opdele de forskellige jobtyper (defineret ud fra DISCO-koderne) i hvilke uddannelsesmæssige færdigheder, de typisk kræver af de indfødte danskere, samt hvilken løn danskere normalt får i disse job. I tabel 4 er bl.a. angivet, hvor stor en andel af henholdsvis indvandrerne og danskerne, der befinder sig i jobtyper (dvs. DISCO-koder), der normalt kræver en videregående uddannelse. Disse jobtyper er defineret som DISCO-koder, hvor mindst 50 % af de indfødte danskere havde en videregående uddannelse i 2004. I parentes er endvidere angivet indvandrerens gennemsnitlige løn for de pågældende jobtyper i forhold til danskernes gennemsnitlige løn. På tilsvarende måde er angivet, hvor stor en andel, der befinder sig i jobtyper, der normalt kræver en mellemlang uddannelse, samt de jobtyper, der normalt besættes med ufaglært arbejdskraft. Jobtyper, der normalt kræver mellemlang uddannelse, er defineret som job, hvor mere end 50 % af de indfødte danskere i 2004 havde en videregående uddannelse eller en erhvervsuddannelse, men hvor færre end 50 % havde en videregående uddannelse. Endelig er de tilsvarende andele for jobtyper, der normalt besættes af ufaglærte, defineret som job, hvor færre end 50 % af de indfødte i 2004 havde en erhvervsuddannelse eller en videregående uddannelse.

Det overordnede billede i tabel 4 minder en del om det fra tabel 3. Indvandrere fra gruppe 1 landene får en højere løn end indfødte danskere – og indvandrere fra gruppe 4 landene får en lavere løn. Forskellene mellem danskeres og indvandrerens lønninger er dog noget mindre end det, der blev antydnet i tabel 3. Fx viser tabel 3, at ufaglærte indvandrere fra gruppe 1 lande i gennemsnit får en løn, der er 33 % højere end ufaglærte danskere. Disse tal baserer sig på, at 37,5 % af indvandrerne fra gruppe 1 landene er ufaglærte. Tabel 4 viser til gengæld, at kun 19,5 % af indvandrerne fra gruppe 1 landene arbejder i job, der normalt besættes med ufaglært arbejdskraft – og i disse job får indvandrere fra gruppe 1 landene kun 4 % højere løn end indfødte danskere. Den tilsvarende tendens ses for de andre indvandrer typer. Med andre ord, det tyder på, at indvandrerens

4. Gennemsnitslønnen er beregnet ud fra IDA-timelønnen.

uddannelse ikke er vurderet korrekt i de dataoplysninger, der er til rådighed, eller at indvandrere er ‘underuddannede’ i de job, de besætter.

Tabel 4: Lønmodtageres fordeling på jobtyper inddelt efter det normale uddannelsesniveau for beskæftigede danskere samt gennemsnitsløn i forhold til danskeres gennemsnitsløn (i parentes).

	Lang uddannelse	Ml.lang uddannelse	Ufaglært
Danskere	29,3 (1,00)	48,3 (1,00)	22,4 (1,00)
Alle indvandrere	24,9 (1,03)	36,6 (1,01)	38,5 (0,99)
Gruppe 1	40,2 (1,07)	40,3 (1,12)	19,5 (1,04)
Gruppe 2	27,0 (1,02)	41,5 (0,98)	31,5 (0,96)
Gruppe 3	22,5 (1,03)	34,9 (0,93)	42,6 (0,99)
Gruppe 4	15,2 (0,95)	34,2 (0,97)	50,6 (0,98)

Note: Job, der kræver videregående uddannelse, er defineret som DISCO-koder, hvor mindst 50 % af de indfødte danskere i 2004 havde en videregående uddannelse. Job, der kræver mellemlang uddannelse, er defineret som DISCO-koder, hvor mindst 50 % af de indfødte danskere i 2004 havde en erhvervsuddannelse eller en videregående uddannelse, men hvor færre end 50 % havde en videregående uddannelse. Job, der kræver ufaglært arbejdskraft, er defineret som DISCO-koder, hvor mindre end 50 % af de indfødte danskere i 2004 havde en erhvervsuddannelse eller en videregående uddannelse.

2.4 Indvandrernes lønniveau

Af tabel 3 og 4 fremgik det, hvad den gennemsnitlige løn er for indvandrere i forhold til danskere inden for forskellige uddannelses- og jobgrupper. Disse gennemsnitlige lønninger kan naturligvis dække over, at sammensætningen af indvandrere på fx alder, køn, branche og bopæl afviger fra sammensætningen af danskere inden for disse grupper. Hvis man ønsker at finde den reelle forskel i lønninger mellem danskere og indvandrere, er man derfor nødt til at kontrollere for disse forskelle.

I tabel 5, anden søjle, er angivet lønforskellene mellem danskere og indvandrere, når der kontrolleres for alder, køn, uddannelse, branche og jobtype.⁵ I tabellens første søjle er det til gengæld angivet, hvad den gennemsnitlige løn er, når der ikke kontrolleres for disse forskelle.

5. Den løn, der benyttes, er IDA-timelønnen, dvs. uden pension, men resultaterne bliver stort set de samme, hvis lønninger inklusive pension anvendes.

Tabel 5: Indvandreres løn i forhold til danskeres løn i 2004.

	Ukorrigeret relativ løn	Korrigeret relativ løn
Gruppe 1	1,11	0,99
Gruppe 2	0,97	0,96
Gruppe 3	0,94	0,97
Gruppe 4	0,90	0,96

Note: Beregningerne er foretaget på basis af IDA-databasen. Den korrigerede relative løn er estimeret på basis af en OLS-regression, hvor der kontrolleres for alder, køn, uddannelse, branche, jobtype og bopæl.

Vi ser, at indvandrere fra gruppe 1 i gennemsnit får 11 % mere i løn end danskere. Den korrigerede løn er dog stort set den samme. Det viser, at årsagen til, at indvandrere fra gruppe 1 overordnet set får højere løn end danskerne, er, at de i gennemsnit har højere kvalifikationer/andre observerbare karakteristika end danskerne. Indvandrere fra gruppe 4 får i gennemsnit 10 % lavere løn end danskerne. Den korrigerede løn er dog kun 4 % lavere end danskernes. Dvs. 4 % af lønforskellen mellem danskere og indvandrere fra gruppe 4 kan ikke umiddelbart forklares med en forskel i observerbare karakteristika. Tilsvarende forholdet det sig med indvandrere fra gruppe 2 (østeuropæerne).

2.5 Indvandrere i 'højrisikjob'

Der er naturligvis mange andre dimensioner end uddannelse og løn, der kan være med til at beskrive, hvilke typer af job, indvandrere varetager. Det kunne fx være interessant at vide, om indvandrere i særlig grad varetager job, der er risikofyldte og/eller nedslidende. Et mål for, om et job er nedslidende, kunne være andelen af personer i den pågældende jobtype, som hvert år overgår til førtidspension.

Et sådant mål er naturligvis ikke uden problemer. Ét problem er, at en tildeling af førtidspension ikke nødvendigvis er en konsekvens af forhold, der har noget med arbejdet at gøre. Et andet problem er, at en nedslidning ikke nødvendigvis er en konsekvens af forhold i det sidste job, lønmodtageren har haft inden førtidspensionering. Som en grov indikator vælger vi dog at klassificere job, hvor specielt mange går på førtidspension, som 'højrisikjob'.

Vi har valgt at give betegnelsen 'højrisikjob' til de jobtyper (DISCO-koder) med størst overgang til førtidspension fra 2003 til 2004 – således at disse jobtyper tilsammen dækker ca. 5 % af de indfødte danskere i 2003.⁶

6. De jobtyper, vi klassificerer som højrisikjob, er: „rengørings- og køkkenhjælpsarbejde“, „manuelt arbejde inden for bygge- og anlægssektoren“, „skind-, læder- og skotøjsarbejde“, „budtjeneste, vagtarbejde samt arbejde med måler aflæsning med videre“.

I tabel 6 har vi vist, hvor stor en del af indvandrerne, der arbejdede i disse job i 2003. I parentes er angivet, hvor meget indvandrerne tjener i disse job i forhold til indfødte danskere.

Tabel 6: Andel indvandrere i højrisikjob (procent) samt gennemsnitslønnen i forhold til indfødte danskere i tilsvarende job (i parentes).

Danskere	5,6 (1,00)
Alle indvandrere	18,4 (1,02)
Gruppe 1	6,2 (1,01)
Gruppe 2	14,7 (0,97)
Gruppe 3	18,4 (1,05)
Gruppe 4	27,0 (1,01)

Note: Højrisikjob er defineret som de DISCO-koder med størst overgang til førtidspension og således, at de tilsammen dækker ca. 5 % af de indfødte danskere i 2003.

Vi ser, at der er markant flere indvandrere end danskere, der arbejder i højrisikjob. Det gælder i særlig grad indvandrere fra gruppe 4 landene – hvorimod indvandrere fra gruppe 1 landene kun arbejder lidt mere i højrisikjob end indfødte danskere. Hvad angår lønningerne i disse job, så er der kun små forskelle mellem indfødte danskere og indvandrere.

Den overordnede konklusion på det ovenstående er, at indvandrere fra de øvrige EU-15 lande i høj grad 'ligner' indfødte danskere med hensyn til uddannelse og beskæftigelse. Der er dog en tendens til, at indvandrere fra disse lande får en lidt højere løn end danskere. Der er heller ikke stor forskel på indvandrerne fra de østeuropæiske EU-lande og danskere med hensyn til uddannelse, beskæftigelse og løn. Indvandrerne fra mindre udviklede lande er dem, der mindst 'ligner' indfødte danskere med hensyn til uddannelse og beskæftigelse. Der er desuden en tendens til, at de får en lidt lavere løn end indfødte danskere. Det er også bemærkelsesværdigt, at disse indvandrere i høj grad arbejder i job, hvor der typisk er høj risiko for at overgå til førtidspension.

3. Løneffekter af indvandring⁷

I dette afsnit analyseres betydningen af indvandring for danskeres lønninger ved hjælp af de to traditionelle tilgange i litteraturen. For det første anvendes Borjas' (2003) 'skill-group' tilgang, hvor effekten på indfødtes lønninger af en øget indvandring inden for deres egen uddannelses-erfaringsgruppe analyseres. For det andet anvendes den geografiske tilgang, hvor effekten af en øget indvandring inden for et givet geografisk område analyseres, se fx Altonji og Card (1991).

Formålet med begge metoder er at analysere, hvad der sker med indfødtes lønninger, når der kommer et øget arbejdsudbud fra indvandrere på arbejdsmarkedet. Man kunne fx være interesseret i at svare på spørgsmålet om, hvad effekten har været på den gennemsnitlige løn til indfødte danskere af det øgede arbejdsudbud fra indvandrere i de senere år.

Et umiddelbart svar på dette spørgsmål vanskeliggøres af, at man ikke ved, hvordan lønudviklingen ville have været uden denne indvandring.⁸ En generel stigning i gennemsnitslønnen gennem de sidste 20 år kan altså ikke uden videre tilskrives den samtidige stigning i antallet af indvandrere. For at få svar på spørgsmålet er man i stedet nødt til på én eller anden måde at opdele arbejdsmarkedet, så man kan sammenligne delområder, der har oplevet forskellige niveauer af indvandring.

En tilgang har været at opdele arbejdsmarkedet i geografiske områder ud fra en ide om, at indvandring inden for et geografisk område hovedsagligt påvirker de indfødte, der befinder sig i samme område. Dvs. et øget arbejdsudbud fra indvandrere i København påvirker kun det københavnske arbejdsmarked – ikke det århusianske. Man kan da sammenligne lønningerne for indfødte danskere på tværs af geografiske områder, der har oplevet forskellige grader af indvandring, og eventuelle forskelle i lønudviklingen kan da tilskrives forskellene i indvandring. Det er denne tilgang, der anvendes i fx Altonji og Card (1991) og en stor del af den øvrige litteratur på området.

En anden tilgang, som har været anvendt af bl.a. Borjas (2003), er at opdele arbejdsmarkedet i forskellige uddannelses-erfaringsgrupper. Dette gøres ud fra en ide om, at indvandring inden for en given uddannelses-erfaringsgruppe primært påvirker indfødte danskere inden for den samme uddannelses-erfaringsgruppe. Ved at sammenligne lønudviklingen for forskellige uddannelses-erfaringsgrupper, der har oplevet forskellige grader af indvandring, kan man da bestemme effekterne af dette på de indfødte danskeres løn.

Med andre ord, under den første tilgang udnytter man den variation i indvandringen, der er over forskellige geografiske delområder (stater, amter, etc.) til at

7. Dette afsnit bygger på foreløbige analyser foretaget af Vibeke Borchsenius og Jonas Helth Lønborg i samarbejde med forfatterne.

8. I den engelsksprogede litteratur kaldes dette for "the lack of the counter-factual".

bestemme konsekvenserne af en øget indvandring, mens man under den anden tilgang udnytter den variation, der er over forskellige uddannelses-erfaringsgrupper.

3.1 Data og afgrænsninger

Data stammer fra IDA-databasen for perioden 1980-2004. I analyserne anvendes data fra årene 1980, 1985, 1990, 1995, 2000 og 2004.

Til beregning af indvandrerandele inden for geografiske områder og uddannelses-erfaringsgrupper anvendes alle personer mellem 18 og 65 år, der indgår i arbejdsstyrken. Når effekterne på danskeres lønninger efterfølgende estimeres, afgrænser vi os til fuldtidsbeskæftigede indfødte lønmodtagere. Den anvendte løn er IDA-timelønnen. I litteraturen er den afhængige variabel ofte en gennemsnitsløn – for en uddannelses-erfaringsgruppe eller et geografisk område, se Borjas (2003). I denne analyse anvendes derfor samme tilgang.

Indvandrere defineres som i de foregående afsnit som personer født i udlandet af udenlandske forældre, dvs. forældre, der ikke har dansk statsborgerskab eller selv er født uden for Danmark.

54 uddannelses-erfaringsgrupper defineres ud fra 6 niveauer af højest fuldførte uddannelse (folkeskole, gymnasium, faglært, KVVU, MVU og LVU) og 9 erfaringsniveauer udregnet som alder fratrasket normeret uddannelsestid. Tilsvarende definerer vi 14 geografiske områder ud fra de gamle amter, hvor Københavns Kommune, Frederiksberg Kommune og Københavns Amt slås sammen til ét område.

3.2 Uddannelses-erfaringsgrupper

Tabel 7 præsenterer resultater fra analyserne på gennemsnitslønninger inden for uddannelses-erfaringsgrupper. Koefficienten til indvandrerandelen udtrykker således, hvordan indfødte danskeres lønninger inden for en given uddannelses-erfaringsgruppe påvirkes af en øget indvandring inden for samme uddannelses-erfaringsgruppe.

I den første kolonne kontrolleres der kun for generelle effekter af tid (en dummy for hvert år) samt dummyvariable for hver uddannelses-erfaringsgruppe. Det betyder, at en evt. effekt af indvandrere identificeres ud fra ændringer over tid inden for en given uddannelses-erfaringsgruppe. Vi ser, at der i dette tilfælde er en negativ men insignifikant effekt af en øget indvandrerandel.

Tabel 7: Gennemsnitslønninger og indvandring i uddannelses-erfaringsgrupper

Afhængig variabel: log(gns. timeløn)		
	WLS	WLS
Indvandrerandel	-0,3021 (-1,52)	-0,8301 (-3,16)***
Kontrolvariable:		
Tid	ja	ja
Erfaring x Uddannelse	ja	ja
Erfaring x Tid	nej	ja
Uddannelse x Tid	nej	ja
Observationer	324	324
R²	0,997	0,9985

Note: Den afhængige variabel er fundet som den gennemsnitlige timeløn for fuldtidsansatte indfødte i en uddannelses-erfaringsgruppe. I regressionerne er observationerne for de enkelte uddannelses-erfaringsgrupper vægtet med deres størrelse, dvs. antallet af personer.

Der er imidlertid mange argumenter for at forvente, at løneffekter af uddannelse og erfaring har ændret sig over tid, jf. den megen debat om 'skill-biased technological change', se fx Malchow-Møller og Skaksen (2004). I kolonne 2 introduceres derfor 'fixed effects' for kombinationer af uddannelse og tid samt erfaring og tid for at kontrollere for ændrede afkast til uddannelse og erfaring over tid. Vi ser da, at koefficientestimatet til indvandrerandelen bliver signifikant negativt. Størrelsesordenen af denne effekt er således, at en stigning i indvandrerandelen på 1 procentpoint inden for en given uddannelses-erfaringsgruppe er forbundet med 0,8 procent lavere løn for de indfødte danskere inden for samme uddannelses-erfaringsgruppe.

3.3 Geografiske områder

De to første kolonner i tabel 8 præsenterer resultater fra de simplest mulige geografiske analyser, hvor den afhængige variabel er den gennemsnitlige timeløn i et område, og den forklarende variabel er den overordnede indvandrerandel i det pågældende område. Desuden inkluderes 'fixed effects' for henholdsvis år (kolonne 1) og år og område (kolonne 2). Koefficienten til indvandrerandelen udtrykker således, hvordan indfødte danskeres lønninger inden for et givet amt påvirkes af en øget generel indvandring inden for samme amt.

I begge regressioner finder vi en positiv effekt af en øget indvandring. Denne effekt bliver imidlertid negativ, når vi i stedet betragter indvandrerandelen inden for et givet område og en given uddannelses-erfaringsgruppe (kolonne 3). Effekten er dog kvantitativt mindre end den, vi fandt i tabel 7. Dette kan muligvis forklares med, at indvandrere søger hen mod områder med høje (voksene)

lønninger, hvilket i den geografiske regression vil give en opadrettet bias på estimatet på koefficienten til indvandrerandelen.

Tabel 8: Gennemsnitslønninger og indvandring i områder

Afhængig variabel: log(gns.timeløn)			
	WLS	WLS	WLS
Indvandrerandel i område	4,0481 (26,70)***	2,1271 (4,06)***	
Indvandrerandel i erfarings-uddannelsesgruppe i område			-0,188751 (3,08)***
Kontrolvariable:			
Tid	Ja	Ja	Ja
Område	Nej	Ja	Ja
Område x Erfaring x Uddannelse	Nej	Nej	Ja
Observationer	84	84	4.497
R ²	0,9963	0,9992	0,9957

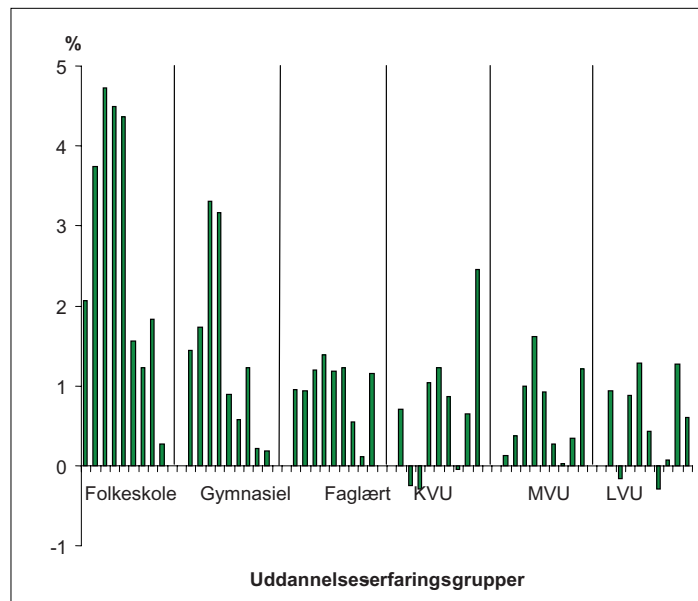
Note: I kolonne 1 og 2 er den afhængige variabel fundet som den gennemsnitlige timeløn for fuldtidsansatte danskere i et område. I kolonne 3 og 4 er det den gennemsnitlige timeløn for fuldtidsansatte danskere i en uddannelses-erfaringsgruppe i et område. I regressionerne er observationerne for de enkelte uddannelses-erfaringsgrupper vægtet med deres størrelse, dvs. antallet af personer.

3.4. Diskussion

Samlet viser resultaterne i dette afsnit, at der er en negativ effekt på indfødte danskeres lønninger af en øget indvandring inden for deres egen uddannelses-erfaringsgruppe. Dette gælder både, når analysen laves på landsplan, og når den opdeles på geografiske delområder (amter).

De estimerede koefficienter kan også benyttes til at beregne, hvordan lønningerne for de forskellige uddannelses-erfaringsgrupper er blevet påvirket af de observerede ændringer i koncentrationen af indvandrere i disse grupper. I figur 6 rapporteres sådanne resultater for ændringerne i koncentrationerne af indvandrere i perioden 1995 til 2004. Tallene bag figuren er beregnet på basis af den estimerede koefficient fra tabel 7 på -0,83.⁹ Figuren er konstrueret således, at første pind refererer til gruppen med mindst uddannelse og mindst erfaring. Den næste pind refererer til gruppen med mindst uddannelse og næstmindst erfaring osv. De fuldt optrukne streger i figuren markerer, hvor der skiftes uddannelsesgruppe.

9. Hvis vi benyttede den estimerede koefficient i tabel 8 på -0,19 ville løneffekterne i figuren kun være godt en femtedel af de præsenterede.

Figur 6: Lønfald som følge af indvandring fra 1995 til 2004.

Det ses tydeligt, at det især er de lavest uddannede grupper, der har fået lavere løn som følge af en større koncentration af indvandrere. For unge mellem 25 og 41 år, der kun har en folkeskoleuddannelse, er lønnen således 4,5 % lavere som følge af stigningen i koncentrationen af indvandrere i perioden 1995 til 2004.

Det skal dog fremhæves, at ovenstående analyser kun fanger den direkte effekt inden for en uddannelses-erfaringsgruppe. Med andre ord, ovenstående koefficientestimer fortæller os, hvad der sker med indfødte danskeres løn inden for en given uddannelses-erfaringsgruppe, hvis der kommer en stigning i indvandringen inden for denne gruppe samtidig med, at indvandrerandelene inden for alle andre grupper holdes konstante.

Ovenstående analyser fanger således ikke den effekt, der er på danskeres lønninger i fx uddannelses-erfaringsgruppe x af en øget indvandring inden for uddannelses-erfaringsgruppe y . Hvis arbejdere inden for gruppe x og y er komplementære på arbejdsmarkedet, kan man sagtens forestille sig, at indfødte danskere i gruppe x vil opleve en positiv løneffekt af en øget indvandring inden for gruppe y . Omvendt kan man dog også forestille sig, at indvandrere inden for gruppe y i højere grad konkurrerer med indfødte danskere inden for gruppe x end med indfødte danskere inden for deres egen gruppe, y . Dette er fx tilfældet, hvis indvandrere typisk ansættes i job, hvor deres uddannelsesniveau afviger fra de indfødte danskeres uddannelsesniveau. Et eksempel kunne være, hvis udenlandske ingeniører ansættes som tekniske assistenter eller håndværkere i Danmark.

For at få et indblik i disse krydseffekter (på tværs af uddannelses-erfaringsgrupper) – og dermed den samlede løneffekt af indvandring – er man nødt til at anvende en mere strukturel tilgang som i fx Ottaviano og Peri (2006), hvor man forsøger at afdække substitutionselasticiteter mellem mange forskellige grupper af indvandrere og indfødte på arbejdsmarkedet. Disse elasticiteter kan da efterfølgende bruges til at simulere de samlede løneffekter af forskellige niveauer og typer af indvandring. Ulempen ved denne tilgang er dog, at de simulerede effekter typisk vil være meget følsomme over for den valgte modelstruktur.

4. Løneffekter af indvandrere på virksomhedsniveau

I foregående afsnit så vi på løneffekter af indvandrere på et relativt aggregeret niveau ved at inddele arbejdsstyrken i forskellige kvalifikationsgrupper og analysere betydningen af et øget udbud af indvandrere inden for disse grupper. Denne tilgang kan imidlertid skjule effekter på et mere disaggregeret niveau. Det er fx langt fra sikkert, at alle indfødte danskere i en given uddannelses-erfaringsgruppe bliver påvirket ens af et øget udbud af indvandrere i deres gruppe. Dem, der er 'tættest på' indvandrerne, kunne let tænkes at være udsat for andre virkninger end dem 'længere væk'. Og sådanne effekter kunne sagtens 'nette ud' på det mere aggregerede uddannelses-erfaringsniveau.

En mulig hypotese er, at danskere, der er ansat i de virksomheder, der ansætter indvandrere, bliver anderledes påvirket end danskere i andre virksomheder. Dette kunne fx forekomme, hvis lønninger varierer på tværs af virksomheder, fordi lønmodtagere og virksomheder forhandler om at dele det overskud, der bliver skabt i virksomhederne. I en sådan situation kan man forestille sig, at en virksomheds ansættelse af indvandrere vil påvirke udfaldet af denne forhandling, fordi det øger (eller evt. svækker) virksomhedens forhandlingsstyrke over for de ansatte danskere.

Sådanne lokale effekter vil man ikke kunne fange på det mere aggregerede uddannelses-erfaringsgruppe niveau, der blev anvendt ovenfor. Selv gennemsnits- eller nettoeffekten på lønnen for en given uddannelses-erfaringsgruppe kan være svær at fange, da en del af effekterne vil have en midlertidig karakter, idet (nogle af) de ansatte danskere vil vælge (eller være tvunget til) at skifte til job i virksomheder – hvor lønningerne ikke er under påvirkning af indvandrere. Dette kan dog ofte være forbundet med betydelige transaktionsomkostninger i form af fx midlertidig arbejdsløshed.¹⁰ Af disse grunde er det interessant at se, hvad der sker med danskerne i de virksomheder, der ansætter indvandrere.

Strategien i Malchow-Møller, Munch og Skaksen (2007a) har netop været at fokusere på, hvorvidt lønningerne i den enkelte virksomhed påvirkes af, at der ansættes flere indvandrere. Hovedresultaterne i dette papir er:

1. Virksomheder med relativt mange indvandrere betaler generelt højere lønninger til de indfødte danskere med en given uddannelse, end virksomheder med færre indvandrere gør.
2. Dette resultat ændres, når der korrigeres for individ- og virksomhedsspecifikke karakteristika ud over uddannelse, som fx erfaring og brancher. Virksomheder med relativt mange indvandrere betaler nu lavere lønninger – undtagen når det gælder indvandrere fra EU-15 landene.

10. Hvis vi benyttede den estimerede koefficient i tabel 8 på $-0,19$ ville løneffekterne i figuren kun være godt en femtedel af de præsenterede.

3. Dette kan dog dække over både sammensætningseffekter og direkte effekter på den enkelte ansattes løn. Begrænser vi os til det sidstnævnte, viser det sig, at:
 - i En dansker i et givet ansættelsesforhold får i gennemsnit 0,14 % lavere løn, hvis virksomheden øger andelen af indvandrere fra mindre udviklede lande med 1 procentpoint, og 0,07 % lavere løn, hvis virksomheden øger andelen af indvandrere fra 'øvrige udviklede lande' (dvs. ikke EU-lande) med 1 procentpoint.
 - ii Der er til gengæld en svag tendens til, at en ansat indfødt dansker får en højere løn (0,08 %), hvis virksomheden øger andelen af indvandrere fra østeuropæiske EU-lande (1 procentpoint).
 - iii Der er stærke tegn på, at den negative sammenhæng mellem indfødte danskeres løn og en øget beskæftigelse af indvandrere fra mindre udviklede lande – samt den positive sammenhæng mellem indfødte danskeres løn og en øget beskæftigelse af østeuropæere – skyldes kausale effekter af at ansætte indvandrere.

5. Beskæftigelseseffekter af indvandring

Dette afsnit bygger på Malchow-Møller, Munch og Skaksen (2007b) og hænger tæt sammen med analysen i foregående afsnit. Formålet med dette papir er således at afklare, hvorvidt beskæftigelse af indvandrere i en virksomhed påvirker beskæftigelsen af danskere i virksomheden.

Det er langt fra oplagt, at vi skal forvente at finde effekter på indfødte danskernes beskæftigelse som følge af indvandring. Hvis indfødte danskernes arbejdsudbud er forholdsvis uelastisk, vil et voksende arbejdsudbud ikke påvirke beskæftigelsen men kun lønnen. Det er også muligt, at økonomien er tilstrækkelig fleksibel til at tilpasse sig et øget arbejdsudbud, selv uden en påvirkning af lønnen. Økonomiens tilpasning til et øget arbejdsudbud må dog formodes at tage tid – og mens tilpasningen foregår, er det muligt, at indfødte danskernes beskæftigelse vil blive påvirket af indvandring.

I Malchow-Møller, Munch og Skaksen (2007b) er der taget udgangspunkt i virksomheden, og det er undersøgt, i hvor høj grad ansættelse af indvandrere fører til, at indfødte danskere i efterfølgende perioder forlader virksomheden. Dette gøres ved hjælp af en varighedsanalyse. Hvis indfødte danskere forlader virksomheden (enten frivilligt eller fordi de fyres), er det et tegn på, at indfødte danskere og indvandrere er substitutter i den enkelte virksomhed. Hvis det til gengæld viser sig, at ansættelse af indvandrere fører til, at indfødte danskere i mindre grad forlader virksomheden i de efterfølgende år, er det tegn på, at indfødte danskere og indvandrere har kompetencer, der komplementerer hinanden.

Hovedresultaterne fra analysen er følgende:

1. Indvandrere er substitutter til indfødte danskere. Det gælder især indvandrere fra Østeuropa samt indvandrere fra mindre udviklede lande. Når disse ansættes i en virksomhed, er der en tendens til, at indfødte danskere forlader virksomheden i de efterfølgende år.
2. Den øgede tendens til at forlade virksomheden som følge af, at østeuropæiske indvandrere ansættes, afspejler, at indfødte danskere i højere grad flytter til andre job – ikke til arbejdsløshed.
3. Den øgede tendens til at forlade virksomheden som følge af, at indvandrere fra mindre udviklede lande ansættes, afspejler til gengæld en større sandsynlighed for, at indfødte danskere bliver arbejdsløse. Indfødte danskere har således 0,27 % større sandsynlighed for at skifte job og 1,43 % større sandsynlighed for at blive arbejdsløse, hvis virksomheden øger andelen af indvandre-re fra mindre udviklede lande med 1 procentpoint.
4. De ovenfor gennemgåede konsekvenser af at ansætte indvandrere fra Østeuropa og fra mindre udviklede lande gælder især for ufaglærte og faglærte.

30 *Beskæftigelseseffekter af indvandring*

5. Hvad angår indfødte danskere med en videregående uddannelse, er der en tendens til, at de i større grad forlader virksomheder, der ansætter indvandre-
re fra EU-15 landene.

6. Indvandrere i landbrugssektoren

Dette afsnit bygger på Jensen, Malchow-Møller, Munch og Skaksen (2007), der ser på løn- og beskæftigelseseffekter af indvandrere inden for landbruget. Ved landbrug forstås både traditionelle landbrug samt gartnerier mv. Når landbruget er en interessant branche at fremhæve, skyldes det, at det er en branche, hvor anvendelsen af indvandrere er vokset specielt meget. Det ses på det seneste i forhold til anvendelsen af østeuropæisk arbejdskraft, hvor landbruget sammen med byggeriet er de brancher, hvor tilstrømningen har været størst. Tilstrømningen af udenlandsk arbejdskraft til landbruget er dog startet lang tid før øst-udvidelsen af EU.

Hovedresultaterne fra analysen er:

1. Landbruget har oplevet en dobbelt så stor stigning i indvandrernes andel af de ansatte i forhold til resten af økonomien i perioden 1995 til 2004.
2. Blandt indvandrerne er østeuropæernes andel vokset fra ca. 10 % i 1995 til ca. 40 % i 2004.
3. De ansatte østeuropæere tjener i gennemsnit betragteligt mindre end ansatte danskere – ca. 20-25 %.
4. Indvandrere fra mindre udviklede lande ansættes især på landbrug med forholdsvis mange ansatte (gartnerier), mens østeuropæere i højere grad ansættes på landbrug med få ansatte.
5. Gennemsnitslønningerne til indfødte danskere falder i de geografiske områder, hvor der ansættes indvandrere fra mindre udviklede lande. Det skyldes dog ikke, at lønnen for den enkelte dansker falder, men en sammensætnings-effekt – fx en tendens til, at de højest lønnede danskere forlader disse områder.
6. Der er til gengæld ikke tegn på, at lønningerne for indfødte danskere ændres i forbindelse med en øget anvendelse af østeuropæere i et geografisk område.
7. Derimod er der tegn på, at i de landbrug, der øger anvendelsen af østeuropæisk arbejdskraft, stiger gennemsnitslønnen til indfødte danskere som følge af en sammensætningseffekt. Det kan fx være, at det er de bedst lønnede danskere, der forbliver ansat.
8. I de landbrug, der øger anvendelsen af indvandrere fra mindre udviklede lande, vokser gennemsnitslønnen til indfødte danskere også, men her som følge af, at lønnen vokser for de danskere, der forbliver ansat.
9. De landbrug, der forøger deres anvendelse af østeuropæere samt indvandrere fra mindre udviklede lande, er især landbrug, der vokser. Øget anvendelse af

indvandrere fra EU-15 landene er derimod ikke forbundet med øget jobskabelse.

10. Landbrug, der ændrer deres beskæftigelse af indvandrere fra mindre udviklede lande, ændrer deres beskæftigelse af indfødte danskere i samme retning. Dvs. der er tegn på komplementaritet mellem danskere og indvandrere fra mindre udviklede lande.
11. På de små og mellemstore landbrug er en øget beskæftigelse af østeuropæere derimod forbundet med en mindre beskæftigelse af indfødte danskere. Dvs. der er tegn på, at østeuropæere er gode substitutter til indfødte danskere.

7. Konklusion

Indvandrere i Danmark med oprindelse i EU-15 ligner i høj grad indfødte danskere med hensyn til uddannelse, type af beskæftigelse og løn. Det synes dog at være tilfældet, at de gennemsnitligt set har lidt bedre kvalifikationer end danskerne. Indvandrere fra Østeuropa og fra 'øvrige udviklede lande' er lidt dårligere uddannede end indfødte danskere, hvis man ser på det uddannelsesniveau, der er registreret. Hvis man i stedet ser på de uddannelsesmæssige krav, der normalt stilles til de job, de udfører, ligner østeuropæerne stort set danskerne. De får dog en løn, der er lidt lavere end danskernes. Endelig, hvad angår indvandrere fra mindre udviklede lande, så er de væsentligt dårligere uddannede end danskere, og de arbejder i høj grad i andre typer af job end de fleste indfødte danskere. De får også en løn, der er lavere end danskernes – dog kun lidt lavere løn, når man korrigerer for observerbare forskelle.

Det er også bemærkelsesværdigt, at indvandrere i højere grad end danskerne arbejder i højrisikjob – defineret som job, hvor der er stor risiko for efterfølgende at overgå til førtidspension. Det gælder i særlig grad indvandrere fra mindre udviklede lande.

Indvandringen i perioden 1995 til 2004 har især givet anledning til en større koncentration af indvandrere med kun lidt uddannelse og lidt erfaring. Det har betydet, at indfødte danskere med kun lidt uddannelse og lidt erfaring som følge af denne udvikling er blevet presset på lønnen i forhold til andre grupper på arbejdsmarkedet.

Analyser af konsekvenserne i de enkelte virksomheder af at ansætte indvandrere viser, at der generelt set er en tendens til, at indvandring fra mindre udviklede lande er forbundet med, at der er indfødte danskere, der som følge deraf får en lavere løn eller mister deres job. En del af de, der derved mister deres job, oplever også en periode som arbejdsløse. Det er især ufaglærte og personer med en erhvervsuddannelse, der på denne måde kan være påvirket negativt af indvandringen.

Indvandring fra EU-lande – også østeuropæiske EU-lande – er kun sjældent forbundet med, at indfødte enten får dårligere løn eller mister deres beskæftigelse. Tværtimod er det generelle billede, at lønnen til indfødte danskere vokser i de virksomheder, der benytter mere østeuropæisk arbejdskraft.

Referencer

Altonji, J.C. og D. Card (1991): 'The Effects of Immigration on the Labor Market Outcomes of Less-skilled Natives', in *Immigration, Trade, and the Labor Market*, edited by J.M. Abowd og R.B. Freeman, Chicago University Press, 201-334.

Borjas, G.J. (2003): 'The Labor Demand Curve is Downward Sloping: Re-examining the Impact of Immigration on the Labor Market', *Quarterly Journal of Economics*, 118, 1335-1374.

DA (2006): *Vandringer og Integration*.

Jensen, C.A., N. Malchow-Møller, J.R. Munch og J.R. Skaksen (2007): 'Udenlandsk arbejdskraft i landbruget: Omfang, udvikling og konsekvenser', arbejdspapir, Rockwool Fondens Forskningsenhed.

Malchow-Møller, N., J.R. Munch og J.R. Skaksen (2007a): 'Immigrants at the Workplace and the Wages of Native Workers', arbejdspapir, Rockwool Fondens Forskningsenhed.

Malchow-Møller, N., J.R. Munch og J.R. Skaksen (2007b): 'What Happens to Native Co-Workers when Immigrants get Jobs?', arbejdspapir, Rockwool Fondens Forskningsenhed.

Malchow-Møller, N. og J.R. Skaksen (2004): 'Changes in Demand for Skilled Labour in Denmark - A Disaggregate Perspective', *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 142, 67-80.

Malchow-Møller, N. og M. Svarer (2005): 'Wage-Labour Activities by Agricultural Households in Nicaragua', *Journal of Development Studies*, 41, 1221-1246.

OECD (2006): *International Migration Outlook*. OECD, Paris.

Ottaviano, G.I.P. og G. Peri (2006): 'Rethinking the Effects of Immigration on Wages', NBER Working Paper No. 12497.

Velfærdskommissionen (2005): *Fremtidens velfærd og globaliseringen*. Analyserapport, marts 2005.

Litteratur fra Rockwool Fondens Forskningsenhed 2004-2007

2004

Migrants, Work, and the Welfare State.

Redigeret af Torben Tranæs og Klaus F. Zimmermann med bidrag af Thomas Bauer, Amelie Constant, Horst Entorf, Christer Gerdes, Claus Larsen, Poul Chr. Matthiesen, Niels-Kenneth Nielsen, Marie Louise Schultz-Nielsen og Eskil Wadensjö (Syddansk Universitetsforlag. Odense).

Er danskerne fremmedfjendske? Udlandets syn på debatten om indvandrere 2000-2002.

Af Hans Jørgen Nielsen (Aarhus Universitetsforlag).

Vil der være hænder nok? Danskernes arbejdsudbud i 2000-tallets velfærdsstat.

Af Bent Jensen (Gyldendal. København).

2005

Black Activities in Germany in 2001 and in 2004. A Comparison Based on Survey Data.

Af Lars P. Feld og Claus Larsen (Danmarks Statistik. København).

Indvandringen til Europa. Velfærdsstat og integration.

Af Bent Jensen med introduktion af Torben Tranæs (Gyldendal. København).

Fra asylansøger over flygtning til familiesammenføring. Offentlige kontantydelse i disse situationer i en række vestlige lande.

Af Hans Hansen (Danmarks Statistik. København).

2006

En befolkning deler sig op?

Af Anna Piil Damm, Marie Louise Schultz-Nielsen og Torben Tranæs.

Med kommentarer og vurderinger af Rikke Hvilshøj, Henrik Sass Larsen og Svein Blom (Gyldendal. København).

From Asylum Seeker to Refugee to Family Reunification. Welfare Payments in These Situations in Various Western Countries.

Af Hans Hansen (Danmarks Statistik. København).

A Comparison of Welfare Payments to Asylum Seekers, Refugees, and Reunified Families. In Selected European Countries and in Canada.

Af Torben Tranæs, Bent Jensen og Mark Gervasini Nielsen (Danmarks Statistik. København).

Skat, arbejde og lighed – en undersøgelse af det danske skatte- og velfærdssystem.
Af Torben Tranæs (red.), Henrik Jacobsen Kleven, Claus Thustrup Kreiner, Niels-Kenneth Nielsen og Peder J. Pedersen (Gyldendal. København).

Træk af avisdebatten om de arbejdsløse fra 1840'erne til 1940'erne. Bind I: Debatten indtil 1907.
Af Bent Jensen (Danmarks Statistik. København).

2007

Træk af avisdebatten om de arbejdsløse fra 1840'erne til 1940'erne. Bind II: Debatten fra 1907 til 1940'erne.
Af Bent Jensen (Danmarks Statistik. København).

PISA Etnisk 2005.
Redigeret af Niels Egelund og Torben Tranæs med bidrag af Peter Jensen, Torben Pilegaard Jensen, Niels-Kenneth Nielsen, Helle Kløft Schademan og Nina Smith (Rockwool Fondens Forskningsenhed og Syddansk Universitetsforlag. 2007).

PISA 2000's læseskala.
Af Peter Allerup (Rockwool Fondens Forskningsenhed og Syddansk Universitetsforlag).

Employment Effects of Reducing Welfare to Refugees.
Af Duy T. Huynh, Marie Louise Schultz-Nielsen og Torben Tranæs (Rockwool Fondens Forskningsenhed. 2007).

Determination of Net Transfers for Immigrants in Germany.
Af Christer Gerdes (Rockwool Fondens Forskningsenhed. 2007).

Udenlandsk arbejdskraft i Danmark. Konsekvenserne for løn og beskæftigelse.
Af Nikolaj Malchow-Møller, Jakob Roland Munch og Jan Rose Skaksen (Rockwool Fondens Forskningsenhed. 2007).

Udenlandsk arbejdskraft i landbruget. Omfang, udvikling og konsekvenser.
Af Claus Aastrup Jensen, Nikolaj Malchow-Møller, Jakob Roland Munch og Jan Rose Skaksen (Rockwool Fondens Forskningsenhed. 2007).

What happens to the Employment of Native Co-Workers when Immigrants are Hired?
Af Nikolaj Malchow-Møller, Jakob Roland Munch og Jan Rose Skaksen (Rockwool Fondens Forskningsenhed. 2007).

Immigrants at the Workplace and the Wages of Native Workers.
Af Nikolaj Malchow-Møller, Jakob Roland Munch og Jan Rose Skaksen (Rockwool Fondens Forskningsenhed. 2007).

Rockwool Fondens Forskningsenhed på Internettet

Helt opdaterede oplysninger, herunder om forskningsenhedens nyeste projekter, kan findes på Internettet under enhedens hjemmeside.

Adressen er: www.rff.dk

Hjemmesiden indeholder i en dansk og engelsk version:

- oversigt over gennemførte forskningsprojekter, 1987-2007
- oplysninger om datagrundlag og metodevalg
- en kommenteret publikationsoversigt
- nyhedsbreve fra forskningsenheden samt
- oplysninger om organisation og medarbejdere.

Rockwool Fondens Forskningsenheds nyhedsbrev kan endvidere bestilles på telefon 39 17 38 32.

