

**Benchmark-analyse af kommunernes
integrationsindsats i forhold til udlændinge
omfattet af integrationsloven**

af

Leif Husted
Eskil Heinesen

AKF Forlaget
Marts 2004

Forord

Denne rapport beskriver resultaterne fra et projekt, hvor hovedformålet har været at opstille en benchmark-indikator, der kan benyttes ved en systematisk sammenligning af kommunernes succes med hensyn til integration af udlændinge omfattet af integrationsloven.

Benchmark-analysens definition på en god integrationsindsats er en indsats, der medvirker til, at indvandrere hurtigt påbegynder et ordinært job eller en ordinær uddannelse. Hvis der i en kommune er en kort gennemsnitlig varighed, fra indvandrerne får opholdstilladelse, til de påbegynder arbejde eller uddannelse, indikerer det således, at kommunen gør en god integrationsindsats (og omvendt hvis den gennemsnitlige varighed er lang). Der er imidlertid væsentlige forskelle i kommunernes vilkår, herunder forskelle i de karakteristika, der gælder for gruppen af indvandrere omfattet af integrationsloven i forskellige kommuner. Det indebærer, at nogle kommuner har en betydelig vanskeligere integrationsopgave end andre (fx fordi den lokale arbejdsløshedsprocent er høj, eller fordi de fleste indvandrere i kommunen kommer fra meget fremmedartede kulturer). Derfor tages der ved beregningen af benchmark-indikatoren så vidt muligt hensyn til sådanne væsentlige forskelle i kommunernes vilkår.

I analyserne er anvendt registerdata for perioden 1999-2001 for samtlige indvandrere omfattet af integrationsloven. Analyserne har ikke kunnet føres længere frem i tid, da en del af de registerdata, der anvendes, kun findes frem til 2001. Da der i de fleste kommuner kun var få indvandrere omfattet af integrationsloven i denne periode, er der en betydelig usikkerhed på beregningen af benchmark-indikatoren for disse kommuner. I den forstand kan projektet, hvis resultater beskrives i denne rapport, betragtes som

et metodeudviklingsprojekt. Ved at foretage lignende analyser i de kommende år vil den anvendte metode kunne give et bedre og mere sikkert grundlag for sammenligning af kommunernes indsats. Der vil således kunne foretages en mere sikker beregning af indikatoren for de enkelte kommuner, og modellen vil kunne udbygges.

Projektet er finansieret af Ministeriet for Flygtninge, Indvandrere og Integration, der også har finansieret to opfølgende undersøgelser. Den ene er en kvalitativ undersøgelse, gennemført af Socialforskningsinstituttet, af seks kommuner (tre med en høj værdi af benchmark-indikatoren og tre med en lav) med henblik på at afdække, hvilke forhold der kan forklare forskellene i indikatorværdier, herunder forhold vedrørende kommunernes organisering af integrationsindsatsen og prioritering af forskellige instrumenter og foranstaltninger. Den anden opfølgende undersøgelse, der er gennemført i samarbejde mellem Socialforskningsinstituttet og AKF, er en kvantitativ analyse af sammenhængen mellem kommunernes integrations-succes målt ved benchmark-indikatoren og forskellige aspekter af kommunernes integrationsindsats (herunder aktivering, danskundervisning og sagsbehandleradfærd).

Et vigtigt overordnet formål med såvel benchmark-projektet, der beskrives i denne rapport, som de to opfølgende undersøgelser er at afdække årsagerne til, at nogle kommuner ser ud til have større succes med deres integrationsindsats end andre for derigennem at etablere et bedre grundlag for, at de succesfulde strategier kan udbredes til flere kommuner, således at kvaliteten i integrationsindsatsen kan forbedres.

I forbindelse med projektet har der været nedsat en styregruppe med repræsentanter fra Ministeriet for Flygtninge, Indvandrere og Integration, KL, Århus Kommune, Socialforskningsinstituttet og AKF. Styregruppen takkes for mange værdifulde kommentarer undervejs i projektet.

Eskil Heinesen
Marts 2004

Indhold

1 Sammenfatning og konklusion	7
1.1 Varighed til beskæftigelse eller uddannelse.....	7
1.2 Betydningen af forskelle i kommunernes vilkår	7
1.3 Beregning af benchmark-indikatoren	9
1.4 Benchmark-indikatorens fortolkning og anvendelse.....	10
2 Indledning	13
2.1 Baggrund.....	13
2.2 Formål	14
2.3 Rapportens indhold	15
3 Data	17
3.1 Bestemmelsen af den grundlæggende forløbsvariabel	17
3.2 Antallet af forløb og deres varighed	18
4 Statistisk model og beregnede effekter	21
4.1 Mandlige indvandrere.....	22
4.1.1 De forklarende variabler i analysen.....	22
4.1.2 Beregnede effekter	27
4.1.3 Effekter af forklarende variabler på individniveau.....	29
4.1.4 Effekter af forklarende variabler på kommuneniveau.....	33
4.1.5 Varighedsafhængighed.....	34
4.2 Kvindelige indvandrere omfattet af integrationsloven 1999-2001	34

5 Benchmark-indikator for kommunernes integrationsindsats.....	40
5.1 Benchmark-indikatoren på kommuneniveau.....	41
5.2 Benchmark-indikatoren på mere aggregeret niveau.....	45
5.3 Sammenhængen mellem gennemsnitlig varighed og indikator	47
Bilag	
1 Varighedsmodel og korrektioner.....	50
2 Ordlister: forklaring af tekniske udtryk.....	57
Referencer.....	62
English Summary.....	63
Noter	69

1 **Sammenfatning og konklusion**

1.1 **Varighed til beskæftigelse eller uddannelse**

I denne rapport opstilles en indikator, der kan benyttes ved en systematisk sammenligning (eller benchmarking) af kommunernes succes med hensyn til integration af indvandrere omfattet af integrationsloven. Datagrundlaget er registerdata for perioden 1999-2001 med oplysninger for samtlige indvandrere, som er omfattet af integrationsloven. Den beregnede indikator baseres på varigheden fra opholdstilladelse til påbegyndelse af ordinær beskæftigelse eller ordinær uddannelse. Hvis den gennemsnitlige varighed er kort i en given kommune, betyder det, at indvandrerne hurtigt kommer i beskæftigelse eller påbegynder en uddannelse, hvilket kan indikere, at kommunen yder en god integrationsindsats. Omvendt kan en lang gennemsnitlig varighed indikere en mindre god integrationsindsats.

1.2 **Betydningen af forskelle i kommunernes vilkår**

Det er imidlertid klart, at fx en lang gennemsnitlig varighed indtil påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse også kan afspejle andre forhold end en mindre god kommunal indsats, fx at indvandrerne i kommunen har særlig dårlige forudsætninger for hurtigt at blive integreret, eller at den lokale arbejdsløshed er høj, således at det er vanskeligt for kommunens borgere, herunder indvandrere, at finde beskæftigelse. Derfor foretages korrektioner, som så vidt muligt tager højde for, at gruppen af indvandrere har

forskellige karakteristika i forskellige kommuner, og at kommunernes generelle vilkår er forskellige.

De beregnede korrektioner er baseret på en *statistisk model for varigheden fra opholdstilladelse til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse* for samtlige indvandrere omfattet af integrationsloven i hele landet. De karakteristika vedr. de enkelte indvandrere, der tages højde for i den statistiske model (og som indikatoren derfor er korrigeret med hensyn til), er:

- køn
- opholdsgrundlag
- oprindelsesland
- alder
- civilstand
- børn
- år for opholdstilladelse
- helbred

Der tages højde for forskelle i disse individuelle karakteristika på et meget detaljeret niveau. Den statistiske model, der ligger til grund for beregningerne, opstilles således særskilt for mænd og kvinder, der tages højde for over 40 forskellige oprindelseslande, og der beregnes forskellige effekter af alder og børn afhængig af opholdsgrundlag. De beregnede effekter af forskelle i de nævnte karakteristika har stor betydning.

For eksempel gælder, at chancen for hurtigt at påbegynde beskæftigelse eller uddannelse er væsentlig mindre for ældre indvandrere end for yngre, den er mindre for forældre til små børn (særligt for mødre), den er mindre for flygtninge end for familiesammenførte til personer, der ikke er flygtninge, og den er væsentlig mindre for indvandrere fra lande som Libanon, Somalia, Afghanistan, Syrien, Iran og Irak end for indvandrere fra europæiske lande. Det skal bemærkes, at effekten af oprindelsesland, foruden at afspejle graden af kultur- og sprogforskelle, også til dels fanger forhold, som ikke indgår i analysen på grund af mangel på data, såsom uddannelse og erhvervserfaring fra oprindelseslandet og forudsætninger for at lære dansk.

De generelle karakteristika vedr. kommunerne, der tages højde for, er:

- den kommunale ledighedsprocent
- andelen af indvandrere fra tredjelande i kommunen i forhold til indbyggertallet
- andelen af indvandrere omfattet af integrationsloven i forhold til indbyggertallet

De to sidstnævnte forhold kan fortolkes som mål for kommunens erfaring med integration af indvandrere. De kan også afspejle omfanget af lokale, etniske netværk og virksomheder. En stigning i begge mål for andelen af indvandrere betyder et fald i den forventede varighed til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse.

Omvendt gælder som ventet, at en højere kommunal ledighedsprocent øger den forventede varighed. En række andre forhold på kommuneniveau, bl.a. vedrørende arbejdsmarkedsforhold, har været inddraget i analyserne, men de viste sig ikke at være statistisk signifikante.

1.3 **Beregning af benchmark-indikatoren**

Til beregning af benchmark-indikatoren for en given kommune benyttes dels den *observerede* (eller faktiske) gennemsnitlige varighed til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse, dels den gennemsnitlige, *forventede* varighed, givet den statistiske model, der er beskrevet ovenfor i afsnit 1.2. Den forventede varighed i en kommune er lang, hvis kommunens vilkår er ugunstige, fx hvis der er en høj kommunal ledighedsprocent, eller hvis en stor del af indvandrerne omfattet af integrationsloven er flygtninge eller ældre eller kvinder med små børn eller fra lande som fx Libanon, Somalia, Afghanistan, Syrien, Iran og Irak. Omvendt er den forventede varighed kort, hvis kommunens vilkår er gunstige, fx hvis ledigheden er lav, eller hvis en stor del af indvandrerne er unge eller fra europæiske lande eller familiesammenførte til andre end flygtninge.

Indikatoren for en given kommune måler den gennemsnitlige varighed (i måneder) fra opholdstilladelse til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse minus den gennemsnitlige forventede varighed, givet de nævnte karakteristika ved indvandrerne i kommunen og kommunens generelle vilkår. En negativ værdi af indikatoren for en given kommune betyder, at

der i kommunen går kortere tid, end man skulle forvente (givet de nævnte karakteristika), før indvandrerne første gang får ordinær beskæftigelse eller påbegynder ordinær uddannelse, dvs. at kommunen ifølge indikatoren har succes med integrationen af indvandrere. Omvendt betyder en positiv værdi af indikatoren, at der i den pågældende kommune i gennemsnit går længere tid, før indvandrerne opnår beskæftigelse eller uddannelse i forhold til forventet, dvs. at kommunen ifølge indikatoren har mindre succes med integrationen af indvandrere, end man skulle forvente.

1.4 **Benchmark-indikatorens fortolkning og anvendelse**

Den opstillede indikator har en væsentlig højere kvalitet end de nøgletal, der ofte bruges i sammenligninger af kommunerne på dette og andre områder, netop i kraft af, at der tages højde for en række væsentlige forskelle i kommunernes vilkår. Korrektionen for disse forhold betyder, at en stor del af kommunerne bliver placeret væsentlig anderledes i »rangordningen«, når der sammenlignes med resultatet af blot at benytte den ukorrigerede varighed til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse. Korrektionen betyder endvidere, at de kommunale forskelle (dvs. variationen i varigheden) reduceres betydeligt, om end der også efter korrektionen er store forskelle.

Men det skal understreges, at indikatoren ikke er noget præcist mål for kommunernes integrationsindsats i forhold til indvandrere omfattet af integrationsloven. Der kan således være faktorer, der ikke tages højde for i beregningen af indikatoren, som har betydning, og som der derfor ideelt set burde tages højde for. For eksempel har vi kun meget ufuldstændige oplysninger om indvandrernes helbred (nemlig antal kontakter til det primære sundhedssystem), ligesom vi ikke har data for deres uddannelse og erhvervs erfaring fra hjemlandet, eller for deres motivation eller evner for at komme i beskæftigelse. Der er heller ikke i analysen taget højde for forskelle i dansk kundskaber. Tilsvarende kan der være nogle generelle vilkår for kommunerne, som er relevante, men som vi ikke har kunnet korrigere for, det kan fx dreje sig om faktorer vedr. kommunernes arbejdsmarkeds-

forhold og erhvervsstruktur.

En anden årsag til, at indikatoren ikke er et præcist udtryk for kommunernes integrationsindsats, er, at den på grund af datamæssige begrænsninger er beregnet for en relativ kort periode, nemlig 1999-2001. Specielt de indvandrere, som er kommet til Danmark i 2000 og 2001, har derfor kun haft kort tid inden for dataperioden til at finde beskæftigelse eller påbegynde uddannelse. En del af kommunernes integrationsindsats, specielt i forhold til personer med svage forudsætninger, vil først give resultater med hensyn til arbejdsmarkedsmæssig integration på længere sigt.

Den korte analyseperiode betyder, at der i de fleste kommuner kun er få indvandrere omfattet af integrationsloven. For disse kommuner er beregningen af benchmark-indikatoren forbundet med særlig stor usikkerhed. Derfor er det valgt i denne rapport kun at vise den beregnede benchmark-indikator for de 44 kommuner, der har flest indvandrere omfattet af integrationsloven (nærmere bestemt de 44 kommuner, som har mindst 50 indvandrere, der er ankommet før 1. juli 2000). Blandt disse kommuner er der en del, som på grund af den statistiske usikkerhed ved beregningen af indikatoren ikke afviger signifikant fra landsgennemsnittet. Tabel 5.1 i denne rapport viser den observerede gennemsnitlige varighed og benchmark-indikatoren for de 44 kommuner samt rangordningen bestemt af indikatoren og den beregnede statistiske usikkerhed for indikatoren.

Grupperes alle kommuner i deres tilhørende amter, synes kommunerne i hovedstadsregionens amter, ifølge indikatoren, at have relativ stor succes med integrationsindsatsen (specielt Københavns og Frederiksberg Kommuner og Roskilde Amt), mens kommunerne i Århus, Fyns, Storstrøms, Ringkøbing og Viborg Amter synes at være relativt mindre succesfulde. Ved siden af dette overordnede mønster i de aggregerede tal for amter er der dog betydelig variation mellem kommunerne inden for de enkelte amter.

At analyseperioden er 1999-2001, betyder selvsagt, at kommunernes indsats efter 2001 ikke afspejles i indikatoren. Det er vigtigt at være opmærksom på dette, da en række kommuner i de senere år har ændret organiseringen og prioriteringen af integrationsindsatsen, som er et forholdsvis nyt kommunalt ansvarsområde.

På grund af den korte analyseperiode kan man sige, at der er tale om et

metodeudviklingsprojekt. Ved at foretage lignende analyser i de kommende år vil den anvendte metode kunne give et bedre og mere sikkert grundlag for sammenligning af kommunernes indsats. Der vil således kunne foretages en mere sikker beregning af indikatoren for de enkelte kommuner, og modellen vil kunne udbygges, fx således at der tages højde for indvandrernes danskundskaber og uddannelse fra oprindelseslandet samt flere aspekter af lokale arbejdsmarkedsforhold.

Endelig skal man ved fortolkning af resultaterne af analysen være opmærksom på, at benchmark-indikatoren er beregnet i forhold til samtlige indvandrere omfattet af integrationsloven, herunder familiesammenførte til andre end flygtninge. Mange personer fra denne gruppe modtager ikke introduktionsydelse og har ikke rådighedsforpligtelse, ligesom kommunen ikke har aktiveringsforpligtelse. Kommunens indsats over for disse personer vil hovedsageligt bestå i danskundervisning og et kort kursus i samfundsforståelse. Der tages i analyserne højde for de enkelte indvandreres opholdsgrundlag, men resultaterne for nogle kommuner ville måske være anderledes, hvis analysen alene blev gennemført for personer, der modtager introduktionsydelse i en periode efter, at de har fået opholdstilladelse.

Den opstillede indikator kan bruges som udgangspunkt for videre kvantitative og kvalitative analyser af kommunale forskelle i integrationsindsatsen, fx ved at udvælge et mindre antal kommuner, som ser ud til at yde en god integrationsindsats ifølge indikatoren, og sammenligne dem med et udvalg af kommuner, som ifølge indikatoren ser ud til at være mindre succesfulde på dette område. Sådanne efterfølgende analyser kan bidrage til at afdække, i hvor høj grad forskellene skyldes, at kommunernes integrationsindsats er forskellig (fx med hensyn til tilrettelæggelse af indsatsen, prioriteringen af forskellige dele af indsatsen, den samlede mængde af ressourcer, der anvendes på området), og i hvor høj grad der er tale om, at gruppen af indvandrere eller kommunernes vilkår varierer meget fra kommune til kommune med hensyn til faktorer, vi ikke har kunnet tage højde for i analyserne. I det omfang der er tale om væsentlige forskelle i integrationsindsatsen, vil sådanne analyser kunne danne udgangspunkt for, at kommunerne kan lære af hinandens erfaringer, og dermed for en generel forbedring af integrationsindsatsen.

2 Indledning

2.1 Baggrund

Siden 1.1.1999 har kommunerne haft ansvaret for integration af indvandrere omfattet af integrationsloven. Indvandrere omfattet af integrationsloven er i denne undersøgelse afgrænset som personer, der: (1) har fået opholdstilladelse efter 1.1.1999, (2) var mellem 18 og 61 år på tidspunktet for opholdstilladelse, (3) er kommet fra lande uden for Norden og EU, og (4) er enten flygtninge eller familiesammenførte (til flygtninge eller andre).

Kommunerne skal ifølge integrationsloven tilbyde fuldt introduktionsprogram, dvs. danskundervisning, kursus i samfundsforståelse og aktivering, til de indvandrere, som modtager introduktionsydelse. Indvandrere, som ikke har andet forsørgelsesgrundlag, er berettiget til introduktionsydelse. Indvandrere, der forsørges af en ægtefælle, hvilket typisk er tilfældet for familiesammenførte til andre end flygtninge, har ikke ret til introduktionsydelse, og for dem vil introduktionsprogrammet typisk kun omfatte undervisning i dansk og samfundsforståelse. For alle indvandrere omfattet af integrationsloven skal der udarbejdes en individuel kontrakt, som specificerer indholdet af personens introduktionsprogram.

Det primære mål med integrationsindsatsen er at integrere indvandrere på arbejdsmarkedet, evt. via en periode i uddannelsessystemet. Hvis en stor andel af indvandrerne i en kommune hurtigt opnår ordinær beskæftigelse eller påbegynder en ordinær uddannelse, kan det skyldes, at kommunen yder en god integrationsindsats. Det er baggrunden for, at vi i denne rapport opstiller en indikator for kommunernes indsats baseret på den gennemsnitlige varighed fra datoen for opholdstilladelse til påbegyndelse af

ordinær beskæftigelse eller uddannelse. Det er imidlertid ikke hensigtsmæssigt at benytte et simpelt mål for denne gennemsnitlige varighed som indikator for kommunernes integrationsindsats. Da der er stor variation over kommunerne med hensyn til indvandrernes karakteristika og kommunernes almindelige vilkår, er det vigtigt, at en indikator for kommunernes indsats så vidt muligt korrigerer for betydningen af denne variation.

Som nævnt i afsnit 1.4 gennemføres analysen i denne rapport for samtlige indvandrere omfattet af integrationsloven (dvs. de personer, der opfylder kriterierne (1)-(4) i starten af dette afsnit), selv om kommunernes aktiveringsforpligtelse primært vedrører personer, der får introduktionsydelse, dvs. primært flygtninge og familiesammenførte til flygtninge. Men som nævnt tages der i analyserne højde for indvandrernes opholdsgrundlag, og desuden er det også væsentligt, i hvilket omfang der sker en arbejdsmarkeds-mæssig integration af familiesammenførte til andre end flygtninge – og kommunernes indsats kan trods alt også spille en vis rolle for denne gruppe.

2.2 **Formål**

Formålet med rapporten er at opstille en indikator, der kan benyttes ved en systematisk sammenligning (eller benchmarking) af kommunernes indsats med hensyn til integration af indvandrere omfattet af integrationsloven. Den beregnede indikator baseres på varigheden fra opholdstilladelse til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse, men tager så vidt muligt højde for, at gruppen af indvandrere har forskellige karakteristika i forskellige kommuner, og at kommunernes generelle vilkår er forskellige. Der korrigeres således for betydningen af mange væsentlige forskelle mellem kommunerne på baggrund af en statistisk model, baseret på registerdata for perioden 1999-2001 for samtlige indvandrere, som er omfattet af integrationsloven.

Den opstillede indikator er derved langt bedre som udgangspunkt for en vurdering af kommunernes integrationsindsats end et simpelt mål for den gennemsnitlige varighed indtil påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse. Det skal imidlertid understreges, at der trods alt kun er tale om en meget grov indikator for kommunernes integrationsindsats. Det er således

ikke muligt at tage højde for alle potentielt væsentlige faktorer i analyserne. Desuden betyder det forhold, at vi kun har data for en relativ kort periode (tre år), at indikatoren kun i begrænset omfang afspejler de langsigtede effekter af integrationsindsatsen. Desuden skal det understreges, at indikatoren alene afspejler kommunernes integrationsindsats i perioden 1999-2001, og således ikke indsatsen efter 2001.

Den opstillede indikator kan bruges som udgangspunkt for videre kvantitative og kvalitative analyser af kommunale forskelle i integrationsindsatsen, fx ved at udvælge et mindre antal kommuner, som ser ud til at yde en god integrationsindsats ifølge indikatoren, og sammenligne dem med et udvalg af kommuner, som ifølge indikatoren ser ud til ikke at yde så god en indsats på dette område. Sådanne efterfølgende analyser kan bidrage til at afdække, i hvor høj grad forskellene skyldes, at kommunernes integrationsindsats er forskellig (fx med hensyn til tilrettelæggelse af indsatsen, prioriteringen af forskellige dele af indsatsen, den samlede mængde af ressourcer, der anvendes på området), og i hvor høj grad der er tale om, at gruppen af indvandrere eller kommunernes vilkår varierer meget fra kommune til kommune med hensyn til faktorer, vi ikke har kunnet tage højde for i analyserne.

2.3 Rapportens indhold

I kapitel 3 beskrives datagrundlaget for rapporten, og der redegøres for princippet i beregningen af den »observerede« eller »faktiske« gennemsnitlige varighed fra opholdstilladelse til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse i de enkelte kommuner. I kapitel 4 beskrives den statistiske model, der er beregnet ud fra data for samtlige indvandrere omfattet af integrationsloven i hele landet, med henblik på at fastlægge effekterne af, at kommunerne har forskellige vilkår, herunder at indvandrerne i forskellige kommuner har forskellige karakteristika. Kapitel 4 indeholder således bl.a. en beskrivelse af de beregnede effekter for henholdsvis mandlige og kvindelige indvandrere.

I kapitel 5 redegøres for, hvordan benchmark-indikatoren er beregnet ud fra den observerede gennemsnitlige varighed og den forventede gennemsnitlige varighed, givet den statistiske model beskrevet i kapitel 4. Der

redegøres med andre ord for, hvordan den beregnede statistiske model fra kapitel 4 bruges til at korrigere den observerede varighed for hver kommune for at tage hensyn til at kommunernes vilkår er forskellige.

Beregningen af benchmark-indikatoren er forholdsvis kompliceret, ligesom der er en række tekniske detaljer vedr. data. Hovedteksten i rapporten er imidlertid søgt skrevet i et forholdsvis let forståeligt sprog, mens tekniske detaljer, der mere præcist dokumenterer beregningerne, så vidt muligt er placeret i noter til teksten og i bilag 1. For at lette forståelsen er endvidere udarbejdet en ordliste, hvor de vigtigste tekniske udtryk er forklaret. Ordlisten findes i bilag 2.

3 Data

Datagrundlaget for analyserne er primært de administrative registre i Danmarks Statistik. Selve identifikationen af de indvandrere, der er omfattet af integrationsloven, er baseret på data fra Udlændingestyrelsen, der også har leveret oplysninger vedr. opholdsgrundlag. Herudover er anvendt data på kommuneniveau fra andre kilder. I dette afsnit beskrives bestemmelsen af den grundlæggende forløbsvariabel. Data for de enkelte personers og kommunernes karakteristika, som indgår i den statistiske model, beskrives i afsnit 4.

3.1 Bestemmelsen af den grundlæggende forløbsvariabel

De forløb, der indgår i analyserne, er kendetegnet ved, at de begynder den dato, personen får opholdstilladelse, og afsluttes, når personen første gang er registreret som værende i ordinær beskæftigelse eller uddannelse. Det skal bemærkes, at der kan være en vis forskel på tidspunktet for opholdstilladelse og det tidspunkt, hvor kommunen overtager integrationsansvaret, men det har ikke været muligt at tage højde for dette i analyserne. Det har heller ikke været muligt at tage højde for, hvor lang tid personen har været i Danmark før opholdstilladelsen.

Bestemmelsen af varigheden af forløbene er baseret på en række oplysninger fra de administrative registre i Danmarks Statistik, som benyttes til for hver person at fastlægge, hvilken situation eller arbejdsmarkedstilstand vedkommende var i måned for måned. Da der i datamaterialet er en vis usikkerhed med hensyn til bestemmelsen af

en vis usikkerhed med hensyn til bestemmelsen af beskæftigelsesperioder, er afslutning til beskæftigelse i analyserne afgrænset til beskæftigelsesforløb, som varer mindst to måneder.¹ Ordinær uddannelse er i analyserne defineret som en uddannelse inden for det formelle uddannelsessystem (det vil fx sige, at voksen- og efteruddannelse ikke regnes som ordinær uddannelse). Hvis en person udvander eller dør inden påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse, indgår han alligevel i analyserne, men kun indtil han udvander henholdsvis dør.² Hvis en person, der er indvandret, senere udvander og indvandrer igen, vil personen kun indgå i analyserne, til han første gang udvander.

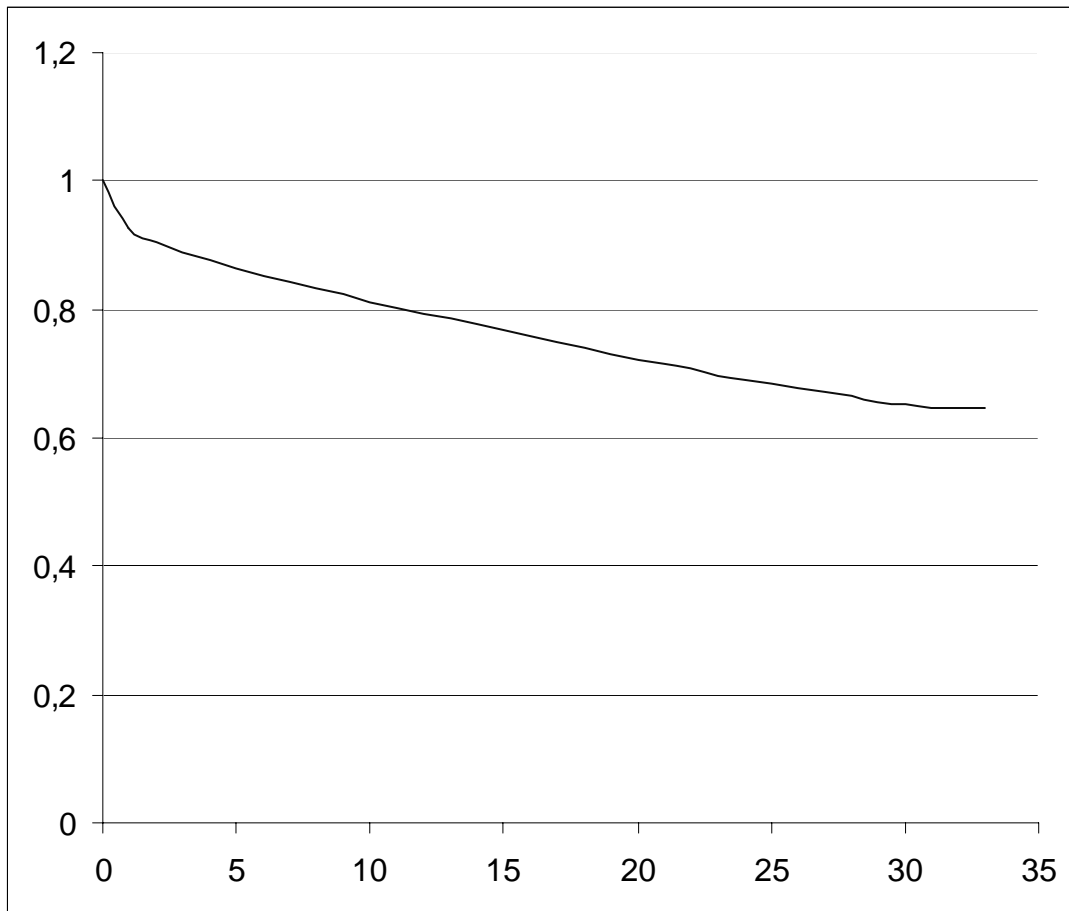
Hvis en indvandrer har flyttet kommune inden påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse, opdeles varigheden fra datoen for opholdstilladelse på to (eller flere) forløb, nemlig et for hver af de kommuner, han har boet i. Der tages i den statistiske analyse hensyn til varigheden af den tid, indvandrerens tidligere har tilbragt i andre kommuner.³

3.2 **Antallet af forløb og deres varighed**

Der er i alt 21.908 forløb for indvandrere omfattet af integrationsloven, som har fået opholdstilladelse i perioden 1999-2001. Dette tal er lidt højere end antallet af personer, hvilket skyldes, at de ca. 4% af indvandrerne, som har flyttet kommune i perioden, indgår i analysen med flere forløb (jf. ovenfor). De 21.908 forløb fordeler sig med 9.428 for mænd og 12.480 for kvinder. Heraf afsluttes 4.762 til ordinær beskæftigelse eller uddannelse (2.499 for mænd og 2.263 for kvinder), mens resten er uafsluttede. Det vil sige, at knap 22% af forløbene afsluttes til beskæftigelse eller uddannelse (26,5% for mænd og 18% for kvinder).

Det skal understreges, at disse tal *ikke* betyder, at 22% af indvandrerne bliver varigt selvforsørgende i løbet af perioden. Et forløb betragtes som nævnt som afsluttet til beskæftigelse eller uddannelse første gang, der for personen er registreret ordinær beskæftigelse eller uddannelse. Men nogle beskæftigelsesforløb kan være kortvarige (nogle få måneder), hvorefter personen igen er afhængig af offentlig forsørgelse.

Figur 3.1 Sandsynligheden for ikke at have påbegyndt beskæftigelse eller uddannelse ved alternative varigheder (i måneder) fra tidspunktet for opholdstilladelse (estimeret Kaplan-Meier-overlevelseskurve for hele landet)



Det skal også bemærkes, at når der ikke er mere end 22% af forløbene, der afsluttes til beskæftigelse eller uddannelse i perioden 1999-2001, er en del af forklaringen, at mange indvandrere ved udgangen af 2001 kun har været i Danmark i kort tid; den del af indvandrerne, som ankom i løbet af 2001 har således haft mindre end et år inden for dataperioden til at finde beskæftigelse eller uddannelse. Hvis man på grundlag af data beregner den andel, der har påbegyndt beskæftigelse eller uddannelse inden for 1½ år, så er denne ca. 25%, og inden for 3 år er den ca. 35%, hvilket fremgår af figur 3.1. Denne figur viser således (beregnet på baggrund af data for hele landet) sandsynligheden for, ved en given varighed, endnu ikke at have påbegyndt beskæftigelse eller uddannelse.⁴ Ca. 5% af indvandrerne får beskæf-

tigelse eller påbegynder uddannelse inden for den første måned, eller sagt på en anden måde: andelen, der endnu ikke har påbegyndt, er ca. 95% efter 1 måned. Denne andel er knap 75% efter 18 måneder og ca. 65% efter 32 måneder. Det skal dog understreges, at den beregnede andel er meget usikkert bestemt ved lange varigheder, da beregningen af sandsynligheden for på et givet tidspunkt at påbegynde beskæftigelse eller uddannelse ved varigheder over fx 30 måneder alene er baseret på de få indvandrere, der fik opholdstilladelse i begyndelsen af 1999, og som ikke allerede har påbegyndt beskæftigelse eller uddannelse ved kortere varigheder.

Den »observerede« eller »faktiske« gennemsnitlige varighed fra opholdstilladelse til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse i hver kommune beregnes på grundlag af kurver som den, der (for hele landet) er vist i figur 3.1. Dette gøres for bedst muligt at udnytte informationen i data, også for de indvandrere, der ikke når at påbegynde beskæftigelse eller uddannelse inden for dataperioden (se bilag 1).

4 Statistisk model og beregnede effekter

Som nævnt i afsnit 1 og 2 er benchmark-indikatoren for kommunernes integrationsindsats baseret på den gennemsnitlige observerede (eller faktiske) varighed fra opholdstilladelse til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse, men korrigeret for, at kommunerne har forskellige vilkår, herunder at indvandrerne i de forskellige kommuner har forskellige karakteristika. Korrektionerne beregnes ud fra en statistisk model for alle indvandrere omfattet af integrationsloven i hele landet. Den statistiske model beregnes særskilt for mænd og kvinder.

Den anvendte statistiske model er en såkaldt varighedsmodel. Det er en model for varigheden fra datoen for opholdstilladelse, til personen opnår ordinær beskæftigelse eller uddannelse. Den grundlæggende dataenhed i modellen er forløb. De forløb, der analyseres, er kendetegnet ved, at de begynder ved datoen for opholdstilladelse og afsluttes, når personen påbegynder ordinær beskæftigelse eller uddannelse. For de personer, der ikke når at komme i ordinær beskæftigelse eller uddannelse inden for dataperioden (dvs. inden udgangen af 2001), kender vi ikke varigheden af forløbet (vi ved ikke, hvornår personen faktisk påbegynder beskæftigelse eller uddannelse), men vi ved dog, at varigheden mindst er tidsrummet fra opholdstilladelse til ultimo 2001 (eller til personen udvandrer eller dør), og denne information udnyttes i beregningerne.

Et centralt begreb i modellen er afgangsraten (også kaldet hazardraten). Afgangsraten på et givet tidspunkt er sandsynligheden for at afslutte forløbet (dvs. at opnå beskæftigelse eller uddannelse) inden for en kort periode efter dette tidspunkt, givet at forløbet ikke allerede er afsluttet. Når afgangsraten vokser, øges sandsynligheden for, at forløbet afsluttes til be-

skæftigelse eller uddannelse, og den forventede varighed fra opholdstilladelse til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse mindskes.

Afgangsraten for en given person på et givet tidspunkt afhænger af såvel varigheden af forløbet indtil dette tidspunkt som personens karakteristika og generelle vilkår for den kommune, hvor personen bor. Den statistiske model er beskrevet mere detaljeret i bilag 1.

De karakteristika vedrørende den enkelte indvandrer og bopælskommunen, der inddrages i de statistiske analyser for at forklare variationen i afgangsraten (og dermed varigheden), benævnes i det følgende *de forklarende variabler*. Effekten af de forklarende variabler på afgangsraten er beregnet særskilt for mænd og kvinder. Resultatet af beregningerne (der som nævnt vedrører perioden 1999-2001) er beskrevet i afsnit 4.1 for mandlige indvandrere omfattet af integrationsloven og i afsnit 4.2 for kvindelige indvandrere. Beskrivelsen i afsnit 4.1 er relativ grundig og giver samtidig en nøjere redegørelse for de forklarende variabler, mens afsnit 4.2 er mere kortfattet, idet der her lægges vægt på de væsentligste forskelle i forhold til resultaterne i afsnit 4.1.

4.1 Mandlige indvandrere

4.1.1 De forklarende variabler i analysen

De første kolonner i tabel 4.1 viser gennemsnit, minimum og maksimum for de forklarende variabler for populationen af mandlige indvandrere omfattet af integrationsloven for perioden 1999-2001. De fleste variabler er kategoriserede variabler, der kan antage værdien 0 eller 1, idet værdien er 1 for de personer, der har det kendetegn, som variabelnavnet angiver (og 0 ellers). For eksempel er personerne (eller forløbene) inddelt i tre kategorier efter opholdsgrundlag: Flygtninge, familiesammenførte til flygtninge og familiesammenførte til andre. Værdien af variabelen »Flygtning« er lig med 1 for flygtninge, mens den er 0 for de to kategorier af familiesammenførte, og værdien af variabelen »Familiesammenført til flygtning« er lig med 1 for familiesammenførte til flygtninge og 0 for flygtninge og andre familiesammenførte. Kategorien »Familiesammenført til andre« indgår ikke som variabel i modellen, da den er en såkaldt referencekategori: De beregnede effekter af at være flygtning eller familiesammenført til flygtning skal beg-

ge ses i forhold til denne referencekategori, altså at være familiesammenført til en person, der ikke er flygtning (dette diskuteres nærmere i afsnit 4.1.2 og 4.1.3 nedenfor). Gennemsnittet for en kategoriseret variabel er lig med andelen, der har det pågældende kendetegn. For eksempel er gennemsnittet for »Flygtning« lig med 0,496, dvs. at 49,6% af de mandlige indvandrere omfattet af integrationsloven er flygtninge. Tilsvarende ses, at 8,7% er familiesammenførte til flygtninge, og de resterende 41,7% hører til referencekategorien andre familiesammenførte.

Det skal bemærkes, at grundlaget for tallene i tabellerne i dette kapitel strengt taget ikke er antallet af personer, men derimod antallet af forløb. Antallet af forløb er som nævnt lidt større end antallet af personer, fordi personer, der er flyttet fra en kommune til en anden før påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse, har to forløb: et i den første kommune, og et i den anden. (Tilsvarende er der tre forløb for personer, der har flyttet kommune to gange.) Der er imidlertid praktisk taget ingen forskel på karakteristika baseret på henholdsvis antallet af forløb og antallet af personer, da det kun for 2,8% af forløbene for mænd gælder, at personen før har boet i en anden kommune (det ses af gennemsnittet for variabelen »flyttet« i tabel 4.1). Der er i alt 9.428 forløb for mænd, hvoraf 2.499 blev afsluttet til ordinær beskæftigelse eller uddannelse.

Det ses af gennemsnittene for de forklarende variabler i tabel 4.1, at 38% af de mandlige indvandrere var enlige, 20% havde en dansk partner, og resten (42%) havde en ikke-dansk partner.⁵ Cirka 28% fik opholdstilladelse i 1999, 36% i 2000, og resten (36%) i 2001. Næsten 50% var flygtninge, knap 9% familiesammenførte til flygtninge og resten (41%) andre familiesammenførte.

Der indgår i analyserne 47 variabler for indvandrernes oprindelsesland. Der er medtaget en variabel for et givet oprindelsesland, hvis der var mindst 75 personer (mænd plus kvinder) fra dette land, der indvandrede i perioden 1999-2001 og var omfattet af integrationsloven. De resterende oprindelseslande er grupperet som øvrige lande i henholdsvis Asien, Syd- og Mellemamerika, Afrika og Europa, samt øvrige lande. »Øvrige europæiske lande« er referencekategori og består af de europæiske lande (uden for EU og Norden), for hvilke der ikke indgår særlige variabler i analysen (dvs. Albanien, Bulgarien, Malta, Schweiz, Ungarn, Hviderusland, Moldo-

va, Kroatien, Slovenien, Tjekkiet og Slovakiet). Med hensyn til fordelingen på oprindelseslande ses, at indvandrere fra Irak er den største gruppe, 24% kom herfra, mens 13% kom fra Tyrkiet, og godt 12% kom fra Afghanistan.

Som en indikator for personernes helbredstilstand ved indvandring udnyttedes oplysninger om antallet af sygesikringsydelser (dvs. kontakter til den primære sundhedssektor, herunder praktiserende læger) i året for opholdstilladelse. Antallet af kontakter for en person ganges op i forhold til, hvor mange måneder personen var i Danmark i året for opholdstilladelse. Hvis datoen for opholdstilladelse fx er i juli, ganges det registrerede antal ydelser (fra juli til december) med 2, hvis personen kom i oktober, ganges det registrerede antal ydelser med 4, og hvis personen ankom i februar, ganges det registrerede antal ydelser med 12/11.⁶ Der er fire indikatorvariabler med for antallet af ydelser (eller kontakter) vedr. den primære sundhedssektor, hvor referencekategorien er 0 ydelser. Det ses, at 24% havde 1-4 ydelser, 16% havde 5-9 ydelser, 12% havde 10-19 ydelser, 5% havde mindst 20 ydelser, mens resten (42%) havde 0 ydelser.

Tabel 4.1 Gennemsnit, minimum og maksimum for de forklarende variabler for mandlige indvandrere omfattet af integrationsloven, 1999-2001, samt beregnede koefficienter

Forklarende variabel	Gns.	Minimum	Maksimum	Koefficient
Opholdstid før tilflytning til kommune (år)	0.127	0.000	2.833	1.415 **
Opholdstid før tilflytning til kommunen kvadreret	0.084	0.000	8.028	-0.752 **
Flyttet	0.028	0.000	1.000	-0.461 **
Enlig	0.379	0.000	1.000	-0.102
Gift med dansker	0.199	0.000	1.000	-0.026
Opholdstilladelse i 1999	0.284	0.000	1.000	0.575 **
Opholdstilladelse i 2000	0.359	0.000	1.000	0.331 **
Flygtning	0.496	0.000	1.000	-1.960 **
Familiesammenført til flygtning	0.087	0.000	1.000	-2.525 **
Irak	0.238	0.000	1.000	-1.087 **
Afghanistan	0.124	0.000	1.000	-1.593 **
Tyrkiet	0.130	0.000	1.000	-0.505 **
Somalia	0.070	0.000	1.000	-1.806 **
Thailand	0.005	0.000	1.000	-0.310 *
Serbien-Montenegro	0.038	0.000	1.000	-0.385 *

Forklarende variabel	Gns.	Mini- mum	Maksi- mum	Koeffi- cient
Pakistan	0.032	0.000	1.000	-0.493 **
Iran	0.022	0.000	1.000	-1.089 **
Rusland	0.006	0.000	1.000	-0.320 *
Libanon	0.026	0.000	1.000	-2.283 **
Kina	0.010	0.000	1.000	-0.137
USA	0.023	0.000	1.000	-0.397 **
Marokko	0.018	0.000	1.000	-0.224 *
Bosnien	0.018	0.000	1.000	0.071
Jugoslavien	0.018	0.000	1.000	-0.247
Vietnam	0.007	0.000	1.000	-0.634 **
Philipinerne	0.003	0.000	1.000	0.323 *
Polen	0.004	0.000	1.000	-0.081
Srilanka	0.008	0.000	1.000	-0.583 **
Makedonien	0.013	0.000	1.000	0.136
Ukraine	0.002	0.000	1.000	-0.836 *
Rumænien	0.003	0.000	1.000	-0.725 **
Syrien	0.007	0.000	1.000	-1.179 **
Brasilien	0.002	0.000	1.000	-0.422
Letland	0.001	0.000	1.000	-0.827 *
Indien	0.008	0.000	1.000	-0.091
Ghana	0.007	0.000	1.000	-0.382 *
Kuwait	0.009	0.000	1.000	-1.471 **
Litauen	0.001	0.000	1.000	1.131 **
Uoplyst	0.006	0.000	1.000	-0.147
Cuba	0.005	0.000	1.000	-0.671 **
Australien	0.007	0.000	1.000	-0.078
Sudan	0.007	0.000	1.000	-0.591
Nigeria	0.007	0.000	1.000	-0.025
Peru	0.003	0.000	1.000	-1.849 **
Israel	0.007	0.000	1.000	-0.601 **
Tunesien	0.005	0.000	1.000	-0.679 **
Mexico	0.004	0.000	1.000	-1.196 **
Canada	0.004	0.000	1.000	0.020
Egypten	0.006	0.000	1.000	-0.492 **
Uganda	0.002	0.000	1.000	0.026
Jordan	0.004	0.000	1.000	-0.647 *
Estland	0.001	0.000	1.000	-0.713
Øvrige Asien	0.009	0.000	1.000	-0.195
Syd- og Mellemerika	0.014	0.000	1.000	-0.503 **
Øvrige Afrika	0.034	0.000	1.000	-0.558 **

Forklarende variabel	Gns.	Mini- mum	Maksi- mum	Koeffi- cient
Øvrige lande	0.012	0.000	1.000	-0.262 *
1-4 sygesikringsydelse	0.244	0.000	1.000	0.091 *
5-9 sygesikringsydelse	0.162	0.000	1.000	-0.132 **
10-19 sygesikringsydelse	0.120	0.000	1.000	-0.060
Over 20 sygesikringsydelse	0.051	0.000	1.000	-0.468 **
18-24 år	0.264	0.000	1.000	1.014 **
25-29 år	0.271	0.000	1.000	1.021 **
30-34 år	0.187	0.000	1.000	0.937 **
35-39 år	0.118	0.000	1.000	1.071 **
40-44 år	0.082	0.000	1.000	0.974 **
45-49 år	0.041	0.000	1.000	0.402
0-2-årige børn	0.122	0.000	1.000	-0.185 **
3-6-årige børn	0.122	0.000	1.000	-0.152
Antal børn i alderen 0-17 år	0.615	0.000	10.000	-0.006
Flygtning og 0-2-årige børn	0.055	0.000	1.000	-0.587 **
Flygtning og 3-6-årige børn	0.077	0.000	1.000	-0.509 *
Flygtning og antal børn i alderen 0-17 år	0.369	0.000	9.000	-0.061
Flygtning og 18-24 år	0.082	0.000	1.000	1.524 **
Flygtning og 25-29 år	0.120	0.000	1.000	0.856 **
Flygtning og 30-34 år	0.105	0.000	1.000	0.759 **
Familiesammenført til flygtning og 0-2-årige børn	0.016	0.000	1.000	-0.335
Familiesammenført til flygtning og 3-6-årige børn	0.017	0.000	1.000	0.378
Familiesammenf. til flygtn. og antal børn 0-17 år	0.095	0.000	10.000	0.125
Familiesammenført til flygtning og 18-24 år	0.014	0.000	1.000	2.022 **
Familiesammenført til flygtning og 25-29 år	0.022	0.000	1.000	1.014 **
Familiesammenført til flygtning og 30-34 år	0.019	0.000	1.000	0.338
Ledighedsprocent	5.704	2.348	14.706	-0.069 **
Indvandrere fra 3.-lande pr. indbygger	0.054	0.001	0.227	3.559 **
Indv. under integrationsloven pr. 10000 indbyg.	34.744	1.981	223.772	0.003 *
Tidsperiode 1: Under 1 måned				-2.496 **
Tidsperiode 2: 1-3 måneder				-3.717 **
Tidsperiode 3: 3-6 måneder				-4.032 **
Tidsperiode 4: 6-9 måneder				-4.147 **
Tidsperiode 5: 9-12 måneder				-4.128 **
Tidsperiode 6: 12-15 måneder				-4.283 **
Tidsperiode 7: 15-18 måneder				-4.245 **
Tidsperiode 8: Over 18 måneder				-4.337 **

Note: ** betyder, at den pågældende koefficient er statistisk signifikant (på 5%-niveau), mens * betyder svagt signifikant (10%-niveau).

Der er seks indikatorvariabler for alder med i modellen, idet referencekategorien er, at man er 50 år eller mere. Der er forholdsvis mange unge: 26% var 18-24 år, og 27% var 25-29 år. Det ses også af tabel 4.1, at 12% af de mandlige indvandrere havde børn på 0-2 år, og ligeledes 12% havde børn på 3-6 år, mens de i gennemsnit havde 0,6 børn under 17 år.

Der tages i analyserne højde for, at effekten af alder og af at have børn kan variere med opholdsgrundlaget. Dette gøres ved at inddrage såkaldte interaktionsled mellem variablerne for opholdsgrundlag (flygtning og familiesammenført til flygtning) og variablerne for børn og alder. Det betyder, at fx de aldersforskelle i afgangsraten, der beregnes for flygtninge, kan være anderledes end de aldersforskelle, der beregnes for familiesammenførte til flygtninge, som igen kan være anderledes end aldersforskellene for andre familiesammenførte. Der indgår 12 interaktionsled i analysen. Det har været forsøgt at inddrage væsentlig flere (fx mellem opholdsgrundlag og året for opholdstilladelse, og mellem opholdsgrundlag og sygesikringsydelse), men de viste sig ikke at være signifikante.

De tre sidste variabler i tabel 4.1 (bortset fra variablerne Tidsperiode1-8, der beskrives nærmere i afsnit 4.1.5) vedrører kommunernes generelle vilkår: ledighedsprocent, antal indvandrere og efterkommere fra tredjelande i forhold til antal indbyggere, og antal indvandrere omfattet af integrationsloven pr. 10.000 indbyggere. Det forventes, at en høj kommunal ledighedsprocent betyder en lavere chance for, at indvandrere omfattet af integrationsloven hurtigt finder beskæftigelse. De to andre variabler kan afspejle forhold som kommunens erfaring med integration af indvandrere og omfanget af etniske netværk. En stigning i begge andele kan derfor forventes at have en gunstig effekt på chancen for, at indvandrere hurtigt finder beskæftigelse. Man kan dog også tænke sig en modsatrettet effekt, hvis kommuner med mange indvandrere har relativt færre ressourcer til at yde en god integrationsindsats i forhold til den enkelte indvandrer. Det har været forsøgt at inddrage en række andre variabler på kommuneniveau, men de viste sig ikke at være statistisk signifikante. Dette diskuteres nærmere i afsnit 4.1.4 nedenfor.

4.1.2 **Beregnete effekter**

Den næstsidste kolonne i tabel 4.1 viser de beregnede koefficienter for de

forklarende variabler. Et positivt fortegn for en koefficient betyder, at en stigning i den pågældende variabels værdi øger afgangsraten, dvs. øger chancen for hurtig påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse, dvs. at den forventede varighed til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse mindskes. For kategoriserede variabler svarer det til, at afgangsraten er større for den pågældende kategori i forhold til referencekategorien. For eksempel er koefficienten til variabelen »Opholdstilladelse i 1999« positiv, hvilket betyder, at en person alt andet lige har en større afgangsrate (dvs. en større chance for hurtigt at påbegynde beskæftigelse eller uddannelse), hvis han har fået opholdstilladelse i 1999 i forhold til, hvis han har fået opholdstilladelse i 2001, som er referencekategori for året for opholdstilladelse. Omvendt betyder et negativt fortegn, at en stigning i variabelens værdi mindsker afgangsraten, dvs. reducerer chancen for hurtigt at påbegynde beskæftigelse eller uddannelse. For eksempel er koefficienten til variabelen Flygtning (som er lig 1, hvis personen er flygtning, og lig 0 ellers) negativ, hvilket betyder, at afgangsraten (chancen for hurtigt at finde beskæftigelse eller uddannelse) er mindre for flygtninge end for familiesammenførte til andre end flygtninge (som er referencekategori for opholdsgrundlag).

Størrelsen af en koefficient afspejler, hvor stor effekten af en ændring i den tilsvarende variabel er på chancen for hurtigt at påbegynde beskæftigelse eller uddannelse. I den sidste kolonne er med stjerner angivet, om koefficienterne er statistisk signifikante; ** betyder, at den pågældende koefficient er statistisk signifikant, mens * betyder, at koefficienten er svagt signifikant.⁷ Hvis der ikke er nogen stjerne ud for en koefficient, er den insignifikant, dvs. ikke signifikant, dvs. at man – givet den statistiske usikkerhed på den beregnede koefficient – ikke (»med rimelig sikkerhed«) kan afvise, at den er lig med nul. Ved bestemmelsen af, hvilke variabler der er signifikante, er der taget hensyn til, at der kan være korrelation mellem forløb i samme kommune.⁸ På den måde tages der højde for, at der effektivt ikke er så mange observationer for variabler på kommuneniveau, som der er for variablerne på individniveau; der er som nævnt flere tusinde individer (forløb), men kun 275 kommuner. Dette er vigtigt ved bestemmelsen af, hvilke kommunevariabler der er signifikante.

4.1.3 Effekter af forklarende variabler på individniveau

Der indgår (som beskrevet ovenfor) et stort antal forklarende variabler på individniveau. Det ses af tabel 4.1, at de fleste variabler på individniveau er statistisk signifikante. Når koefficienterne er tæt på nul, svarer deres størrelse omtrent til den relative ændring i afgangsraten, når variabelen øges med 1 enhed. For eksempel er koefficienten til indikatorvariablen for, at personen kommer fra Marokko, lig med $-0,22$; dvs. at afgangsraten er ca. 22% mindre, når personen kommer fra Marokko, end når han kommer fra »øvrige europæiske lande«, som er referencekategori for oprindelsesland. Denne fortolkning af koefficienternes størrelse gælder imidlertid ikke, når koefficienterne er store (numerisk).⁹

De tre første variabler i tabellen vedrører forløb for personer, der tidligere har boet i en anden kommune. Variablen »flyttet« er lig 1, hvis personen er flyttet fra en anden kommune (og lig 0 ellers). Af tabellen ses, at der for mænd i gennemsnit er 2,8% af forløbene, der er karakteriseret ved, at personen er flyttet fra en anden kommune. Den beregnede koefficient til variabelen »flyttet« er $-0,46$, dvs. at afgangsraten til beskæftigelse/uddannelse som udgangspunkt er væsentlig lavere for en person, der har flyttet kommune. Denne effekt skal dog ses i sammenhæng med, at en person, som har flyttet kommune, har en større afgangsrate, jo længere varigheden af ophold i andre kommuner har været, så længe denne varighed er under 1 år (det følger af koefficienterne til opholdstiden før tilflytning til den aktuelle kommune og opholdstiden kvadreret). For en person, der har flyttet kommune, og som har en varighed i andre kommuner på 1 år, er den samlede effekt heraf på afgangsraten positiv: afgangsraten er ca. 20% højere end for en person, som ikke har flyttet kommune.¹⁰ Men for varigheder i tidligere kommuner på under 5 måneder (eller over 19 måneder) er den samlede effekt på afgangsraten klart negativ.

Der er to variabler relateret til civilstand med i modellen, nemlig indikatorvariabler for, om man er enlig eller har en dansk partner; referencekategorien er, at man har en partner, som er indvandrer. Som bemærket ovenfor dækker enlig også over personer, som er gift, men hvis ægtefælle bor i udlandet. Ifølge de beregnede koefficienter er der en lille negativ effekt af at være enlig (i forhold til at have en partner, som er indvandrer), men effekten er insignifikant. Effekten af at have en dansk partner er helt insigni-

fikant.

Der er to variabler vedr. år for opholdstilladelse, hvor referencekategorien er 2001. Der er en meget betydelig positiv effekt på chancen for at få beskæftigelse eller uddannelse af at have fået opholdstilladelse i 2000, og navnlig i 1999, i forhold til 2001 (som er referencekategori). Det er vanskeligt at tillægge koefficienterne til disse variabler en bestemt fortolkning, da de dækker over en række forskellige forhold. De dækker blandt andet over, at de grupper af indvandrere, der kom til Danmark i forskellige år, kan være forskellige med hensyn til variabler, vi ikke har med i analysen, at integrationspolitikken har ændret sig i løbet af perioden, og at konjunktursituationen og dermed chancen for at finde et job er ændret. En del af forklaringen på den meget kraftige effekt af at have fået opholdstilladelse i 1999 kan desuden være, at chancen for at påbegynde beskæftigelse overvurderes for 1999 på grund af datamæssige problemer. Data for aktivering (fra AMFORA-registret) for personer omfattet af integrationsloven dækker således ikke aktiveringsforløb, som afsluttes inden udgangen af 1999. Det betyder, at aktiveringsforanstaltninger, som har form af jobtræning (dvs. hvor der sker ATP-indbetaling), typisk vil blive regnet som ordinær beskæftigelse, hvis de afsluttes inden udgangen af 1999. Når der er en positiv effekt af at indvandre i 2000 i forhold til 2001, skyldes det blandt andet, at de, der indvandrer i løbet af de to sidste måneder af 2001, i analysen ikke kan nå at påbegynde beskæftigelse (da det som nævnt kræver mindst to måneders registreret beskæftigelse).

Knap halvdelen af de mandlige indvandrere har flygtningestatus, mens knap 9% er familiesammenført med en flygtning (se kolonnen for gennemsnit af variablerne i tabel 4.1). Begge kategorier har en stærkt signifikant negativ effekt på afgangsraten i forhold til at være familiesammenført til andre end flygtninge. De beregnede koefficienter til disse to variabler kan dog ikke fortolkes som den generelle effekt af at være henholdsvis flygtning og familiesammenført til en flygtning, da der i analysen som nævnt indgår interaktionsled mellem disse variabler og variablerne for alder og for at have børn (dette diskuteres nærmere nedenfor). Koefficienterne er udtryk for effekten af at være henholdsvis flygtning og familiesammenført til en flygtning (i forhold til at være familiesammenført med en ikke-flygtning), givet at man er over 35 år og ikke har børn.

Der er som nævnt et stort antal indikatorvariabler for oprindelsesland i modellen, nemlig alle lande, hvorfra der er kommet mindst 75 indvandrere omfattet af integrationsloven i perioden 1999-2001; referencekategorien er »øvrige europæiske lande« (dvs. Albanien, Bulgarien, Malta, Schweiz, Ungarn, Hviderusland, Moldova, Kroatien, Slovenien, Tjekkiet og Slovakiet). Det har især negative effekter på chancen for beskæftigelse eller uddannelse at komme fra Libanon, Somalia, Afghanistan, Syrien, Iran, Irak, Kuwait, Peru og Mexico, mens det især har positive effekter at komme fra Litauen. I forhold til at komme fra »øvrige europæiske lande« er afgangsraten fx 90% mindre for libanesere, 83% mindre for somaliere, 80% mindre for afghanere og 66% mindre for irakere og iranere.

Det har en positiv effekt at have 1-4 sygesikringsydelser (i forhold til nul ydelser), men en negativ effekt at have 5 ydelser eller mere. En forklaring på den positive effekt af 1-4 ydelser kan være, at en del af dem, som har nul ydelser, har alvorlige lidelser og derfor behandles på hospital og ikke har kontakt til den primære sundhedssektor, eller at de pga. manglende kendskab til sundhedssystemet undlader at benytte det på trods af helbredsproblemer.

Som nævnt ovenfor tages der i analysen højde for, at effekterne af alder (i året for opholdstilladelse) og af at have børn kan være forskellige for personer med forskelligt opholdsgrundlag. De koefficienter, der er angivet i tabel 4.1 for variablerne »18-24 år«, »25-29 år«, »30-34 år«, »0-2-årige børn«, »3-6-årige børn« og »antal børn i alderen 0-17 år«, er de koefficienter, der gælder for familiesammenførte til andre end flygtninge (som er referencekategorien for opholdsgrundlag). Koefficienterne for alder (op til 34 år) og børn, der gælder for flygtninge, fås ved at addere disse koefficienter med koefficienterne for de tilsvarende interaktionsled mellem »flygtning« og henholdsvis alder og børn. Og på samme måde for familiesammenførte til flygtninge. For aldersvariablerne »35-39 år«, »40-44 år« og »45-49 år« antages samme effekter (i forhold til at være 50 år eller derover) uanset opholdsgrundlag. Denne forenkling skyldes, at der er relativt få indvandrere over 35 år, hvorfor der er stor usikkerhed ved beregningen af alderseffekter opdelt efter opholdsgrundlag inden for denne aldersgruppe.

For familiesammenførte til andre end flygtninge ses, at chancen for beskæftigelse eller uddannelse er omtrent den samme for personer mellem

18 og 44 år; afgangsraten for disse aldersgrupper er ca. 2,7 gange større end for personer på 50 år eller derover og ca. 1,8 gange større end for personer på 45-49 år.¹¹ Tilsvarende ses, at der er negative effekter på afgangsraten til beskæftigelse eller uddannelse af at have børn: Hvis man har børn i alderen 0-2 år eller i alderen 3-6 år, falder afgangsraten med henholdsvis ca. 17% og ca. 14%; det er dog strengt taget kun effekten af 0-2-årige børn, der er statistisk signifikant. Antallet af børn i alderen 0-17 år har kun en meget lille og helt insignifikant effekt på afgangsraten (givet de to variabler for, om man har små børn).

For flygtninge er effekterne af alder og af at have børn endnu mere markante. At have børn i alderen 0-2 år eller 3-6 år reducerer således afgangsraten med henholdsvis 54% og 48%.¹² Flygtninge i alderen 18-24 år har en afgangsrate, som er næsten 13 gange større end for flygtninge over 50 år, mens flygtninge på 25-34 år har en afgangsrate, som er mere end 6 gange større end for flygtninge over 50 år.¹³

For familiesammenførte til flygtninge er effekterne af alder endnu mere markante end for flygtninge, mens effekterne af børn er relativt usikkert bestemt (hvilket kan hænge sammen med, at som nævnt kun ca. 9% af de mandlige indvandrere er familiesammenførte til flygtninge). De beregnede koefficienter indikerer en markant negativ effekt af at have 0-2-årige børn og positive effekter af at have 3-6-årige børn og af antallet af børn mellem 0-17 år. Familiesammenførte til flygtninge i alderen 18-24 år har en afgangsrate, som er ca. 20 gange større end for familiesammenførte til flygtninge over 50 år; for 25-29-årige er afgangsraten mere end 7 gange større end for personer over 50.

Interaktionsledene mellem variablerne for opholdsgrundlag, alder og børn betyder, at effekten af at være fx flygtning i forhold til at være familiesammenført til andre end flygtninge, afhænger af alder og børn. Betragtes en person, der er over 35 år og uden børn, er afgangsraten, hvis personen er flygtning, kun 14% af afgangsraten, hvis personen er familiesammenført til en ikke-flygtning. Hvis derimod personen er 18-24 år (og igen uden børn), er afgangsraten, hvis personen er flygtning, 65% af afgangsraten, hvis han er familiesammenført til en ikke-flygtning.¹⁴

4.1.4 Effekter af forklarende variabler på kommuneniveau

De tre variabler på kommuneniveau er statistisk signifikante. Som ventet er chancen for, at indvandrere opnår beskæftigelse (eller uddannelse), mindre, jo større den kommunale arbejdsløshedsprocent er. En stigning på 1 procentpoint i arbejdsløshedsprocenten mindsker afgangsraten med knap 7%.

Andelen af indvandrere og efterkommere fra tredjelande i forhold til befolkningen har en signifikant positiv effekt på sandsynligheden for, at indvandrere opnår beskæftigelse eller uddannelse. En stigning på 1 procentpoint i denne variabel øger afgangsraten med 3,5%. En fortolkning kan være, at en stor andel indvandrere og efterkommere fra tredjelande indikerer, at der i lang tid har været en relativ stor andel indvandrere i kommunen, således at kommunen er vant til at håndtere integrationsproblemerne, og virksomhederne har erfaringer med at ansætte indvandrere. Der kan også være tale om stordriftsfordele i integrationsindsatsen, ligesom variabelen kan være en indikator for omfanget af etniske netværk (der bl.a. kan have betydning, fordi mange job bliver besat via uformelle netværk).

Antallet af indvandrere omfattet af integrationsloven pr. 10.000 indbyggere har også en signifikant positiv effekt på sandsynligheden for at opnå beskæftigelse/uddannelse. En stigning i antallet af indvandrere omfattet af integrationsloven pr. 10.000 indbyggere på 10 (dvs. en stigning på 1 promille) øger afgangsraten med ca. 3%. En mulig fortolkning er igen effekten af netværk, og at der kan være stordriftsfordele i integrationsindsatsen.

Det har været forsøgt at inddrage væsentlig flere variabler på kommuneniveau i analyserne, herunder variabler for antal arbejdspladser i forhold til arbejdsstyrken, erhvervsstrukturen (herunder andelen af arbejdspladser, som kræver kvalifikationer på mellem- eller højt niveau), erhvervsfrekvensen, beskæftigelsesfrekvensen, pendlingsomfanget, befolkningens og indvandrernes aldersfordeling, befolkningens fordeling på uddannelsesgrupper, indvandrergruppens fordeling på oprindelseslande, boligmassens fordeling på ejerformer, kommunetypen (herunder forskellige kategorier af landkommuner) og befolkningsstørrelsen. Langt de fleste af disse variabler er imidlertid helt insignifikante statistisk set, mens nogle få variabler blev udelukket, fordi de beregnede effekter forekom uplausible, hvilket kan hænge sammen med det forhold, at mange af kommunevariablerne er tæt

korrelerede.

Man kunne argumentere for at inddrage flere variabler på kommune-niveau, selv om de ikke er statistisk signifikante, da de beregnede koefficienter trods alt kan fange effekter af forskelle i kommunernes vilkår. Men problemet er, at selv insignifikante effekter af variabler på kommuneniveau kan have relativ stor betydning for kommunernes rangordning ifølge benchmark-indikatoren, fordi variabler på kommuneniveau har betydning for den forventede afgangsrate og dermed varighed for *alle* indvandrere i kommunen. Vi har derfor valgt kun at medtage signifikante variabler på kommuneniveau, som har plausible effekter på afgangsraten.

4.1.5 **Varighedsafhængighed**

De sidste otte variabler i tabel 4.1 er de varighedsafhængige indikatorvariabler. Koefficienterne til disse variabler er de varighedsafhængige konstantled i modellen. De afspejler, at afgangsraten (sandsynligheden for at påbegynde beskæftigelse eller uddannelse) kan være forskellig afhængig af, hvor lang tid der er gået fra datoen for opholdstilladelse.

Den absolutte størrelse af disse koefficienter har ikke nogen umiddelbar fortolkning, men det har forskellene imellem dem. Det ses af koefficienterne i tabel 4.1, at der for mænd gælder, at afgangsraten aftager med varigheden, navnlig over de første 9 måneder. Givet værdierne af de øvrige forklarende variabler i modellen er afgangsraten godt 6 gange større i den første måned af forløbet sammenlignet med afgangsraten ved en varighed på over 18 måneder.¹⁵ At der er et kraftigt fald i afgangsraten over de første måneder, er meget almindeligt i denne type af modeller.¹⁶

4.2 **Kvindelige indvandrere omfattet af integrationsloven 1999-2001**

Tabel 4.2 viser gennemsnit, minimum og maksimum for de forklarende variabler for kvinder omfattet af integrationsloven, samt de beregnede koefficienter. Tabellen svarer til tabel 4.1 for mandlige indvandrere. Der er 12.480 forløb for kvinder, hvoraf 2.263 afsluttes til beskæftigelse eller uddannelse. Sammenlignes gennemsnittene for de forklarende variabler mel-

lem kvinder og mænd, ses blandt andet, at der er væsentlig færre enlige kvinder end enlige mænd (13,5% mod 38%), og at en væsentlig større andel af kvinderne har en dansk partner (33% mod 20%). Endvidere ses, at andelen med flygtningestatus blandt kvinder er væsentlig lavere (16% mod 50% for mænd). Godt 14% af de kvindelige indvandrere kommer fra Irak, knap 9% fra Thailand, knap 7% fra Somalia og ligeledes knap 7% fra Afghanistan. Andelen af kvinder, der er 18-24 år, er 34% mod (26% for mænd).

Nedenfor beskrives kort de væsentligste forskelle i de beregnede koefficienter for kvinder omfattet af integrationsloven i forhold til resultaterne for mænd, der blev beskrevet ovenfor. For kvinder er der en positiv (men insignifikant) effekt af at være gift med en dansker (i forhold til at være gift med en indvandrer). Effekterne af året for opholdstilladelse er lidt større for kvinder end for mænd.

Tabel 4.2 Gennemsnit, minimum og maksimum for de forklarende variabler for kvindelige indvandrere omfattet af integrationsloven, 1999-2001, samt beregnede koefficienter

Forklarende variabel	Gns.	Minimum	Maksimum	Koefficient
Opholdstid før tilflytning til kommune (år)	0.122	0.000	2.753	0.941 **
Opholdstid før tilflytning til kommunen kvadreret	0.111	0.000	7.578	-0.406 **
Flyttet	0.048	0.000	1.000	-0.390 **
Enlig	0.135	0.000	1.000	-0.089
Gift med dansker	0.328	0.000	1.000	0.102
Opholdstilladelse i 1999	0.300	0.000	1.000	0.670 **
Opholdstilladelse i 2000	0.360	0.000	1.000	0.408 **
Flygtning	0.161	0.000	1.000	-3.336 **
Familiesammenført til flygtning	0.251	0.000	1.000	-0.951 **
Irak	0.142	0.000	1.000	-2.288 **
Afghanistan	0.067	0.000	1.000	-2.345 **
Tyrkiet	0.052	0.000	1.000	-0.424 **
Somalia	0.068	0.000	1.000	-3.653 **
Thailand	0.089	0.000	1.000	-0.193 *
Serbien-Montenegro	0.027	0.000	1.000	0.039
Pakistan	0.028	0.000	1.000	-1.385 **
Iran	0.034	0.000	1.000	-1.446 **
Rusland	0.040	0.000	1.000	-0.159
Libanon	0.018	0.000	1.000	-1.844 **

Forklarende variabel	Gns.	Mini- mum	Maksi- mum	Koeffi- cient
Kina	0.025	0.000	1.000	0.265 **
USA	0.015	0.000	1.000	-0.101
Marokko	0.018	0.000	1.000	-0.507 **
Bosnien	0.018	0.000	1.000	0.182
Jugoslavien	0.017	0.000	1.000	0.157
Vietnam	0.024	0.000	1.000	-0.276
Philipinerne	0.025	0.000	1.000	0.019
Polen	0.024	0.000	1.000	-0.231
Srilanka	0.018	0.000	1.000	-0.581 **
Makedonien	0.008	0.000	1.000	-0.378 **
Ukraine	0.014	0.000	1.000	-0.187
Rumænien	0.013	0.000	1.000	-0.191
Syrien	0.008	0.000	1.000	-1.844 **
Brasilien	0.011	0.000	1.000	-0.369 **
Letland	0.011	0.000	1.000	-0.038
Indien	0.006	0.000	1.000	0.106
Ghana	0.005	0.000	1.000	0.381
Kuwait	0.003	0.000	1.000	-11.96 **
Litauen	0.009	0.000	1.000	-0.100
Uoplyst	0.004	0.000	1.000	-0.300
Cuba	0.005	0.000	1.000	-0.400
Australien	0.003	0.000	1.000	0.190
Sudan	0.002	0.000	1.000	-0.447
Nigeria	0.002	0.000	1.000	-0.012
Peru	0.005	0.000	1.000	-0.072
Israel	0.002	0.000	1.000	-0.423 *
Tunesien	0.003	0.000	1.000	-1.184 **
Mexico	0.004	0.000	1.000	-0.315
Canada	0.003	0.000	1.000	0.101
Egypten	0.002	0.000	1.000	-0.284
Uganda	0.005	0.000	1.000	-0.289
Jordan	0.004	0.000	1.000	-0.213
Estland	0.005	0.000	1.000	0.159
Øvrige Asien	0.021	0.000	1.000	-0.206
Syd- og Mellemamerika	0.016	0.000	1.000	-0.186
Øvrige Afrika	0.039	0.000	1.000	-0.138
Øvrige lande	0.010	0.000	1.000	-0.770 **
1-4 sygesikringsydelse	0.185	0.000	1.000	0.164 **
5-9 sygesikringsydelse	0.199	0.000	1.000	0.091
10-19 sygesikringsydelse	0.190	0.000	1.000	0.005

Forklarende variabel	Gns.	Mini- mum	Maksi- mum	Koeffi- cient
Over 20 sygesikringsydelse	0.097	0.000	1.000	-0.224 **
18-24 år	0.341	0.000	1.000	0.838 **
25-29 år	0.251	0.000	1.000	0.974 **
30-34 år	0.173	0.000	1.000	0.895 **
35-39 år	0.112	0.000	1.000	0.951 **
40-44 år	0.064	0.000	1.000	0.775 **
45-49 år	0.031	0.000	1.000	0.631 **
0-2-årige børn	0.162	0.000	1.000	-0.805 **
3-6-årige børn	0.148	0.000	1.000	-0.528 **
Antal børn i alderen 0-17 år	0.812	0.000	10.000	0.062
Flygtning og 0-2-årige børn	0.040	0.000	1.000	-0.236
Flygtning og 3-6-årige børn	0.045	0.000	1.000	0.032
Flygtning og antal børn i alderen 0-17 år	0.223	0.000	9.000	-0.285
Flygtning og 18-24 år	0.035	0.000	1.000	2.427 **
Flygtning og 25-29 år	0.039	0.000	1.000	2.305 **
Flygtning og 30-34 år	0.032	0.000	1.000	2.595 **
Familiesammenført til flygtning og 0-2-årige børn	0.047	0.000	1.000	0.431
Familiesammenført til flygtning og 3-6-årige børn	0.070	0.000	1.000	-0.042
Familiesammenf. til flygtn. og antal børn 0-17 år	0.372	0.000	10.000	-0.359 **
Familiesammenført til flygtning og 18-24 år	0.082	0.000	1.000	0.288
Familiesammenført til flygtning og 25-29 år	0.068	0.000	1.000	0.034
Familiesammenført til flygtning og 30-34 år	0.045	0.000	1.000	0.328
Ledighedsprocent	5.803	2.348	15.573	-0.060 **
Indvandrere fra 3.-lande pr. indbygger	0.059	0.001	0.227	2.885 **
Indv. under integrationsloven pr. 10000 indbyg.	33.785	1.180	223.772	0.004
Tidsperiode 1: Under 1 måned				-3.547 **
Tidsperiode 2: 1-3 måneder				-4.820 **
Tidsperiode 3: 3-6 måneder				-5.045 **
Tidsperiode 4: 6-9 måneder				-5.193 **
Tidsperiode 5: 9-12 måneder				-5.180 **
Tidsperiode 6: 12-15 måneder				-5.180 **
Tidsperiode 7: 15-18 måneder				-5.131 **
Tidsperiode 8: Over 18 måneder				-5.129 **

Note: ** betyder, at den pågældende koefficient er statistisk signifikant (på 5%-niveau), mens * betyder svagt signifikant (10%-niveau).

Effekterne af oprindelsesland er endnu mere markante for kvinder end for mænd. Der er fx endnu større negative effekter på chancen for beskæftigelse eller uddannelse af at komme fra Somalia, Afghanistan og Irak for kvin-

der, end der er for mænd; sammenlignet med afgangsraten for kvinder fra »øvrige europæiske lande« er afgangsraten for somaliere således kun 2,6%, mens den for afghanere og irakere er ca. 10%.¹⁷ Kvinder fra Kuwait har en helt ekstremt lav afgangsrate (som stort set er nul), men der er tale om en relativ lille gruppe personer, hvoraf ingen formentlig har påbegyndt beskæftigelse eller uddannelse. Effekten af at komme fra Kina er til gengæld positiv og signifikant for kvinder.

Som for mænd har det (overraskende) en positiv effekt på chancen for beskæftigelse eller uddannelse at have 1-4 sygesikringsydelser (sammenlignet med nul), men for kvinder er det først, når antallet af ydelser er 20 eller derover, at der er en negativ effekt (og den er numerisk mindre end for mænd).

Afgangsratens aldersafhængighed (for familiesammenførte til andre end flygtninge) er signifikant, men knap så markant for kvinder som for mænd. Desuden ses, at afgangsraten for kvinder ikke aftager monotont med alderen, men at der er en tendens til, at kvinder på 25-40 år har den største sandsynlighed for at påbegynde beskæftigelse eller uddannelse, alt andet lige. At have små børn (på 0-2 eller 3-5 år) har (som forventet) en markant større negativ effekt på chancen for beskæftigelse eller uddannelse for kvinder end for mænd.

Som for mænd gælder også for kvinder, at alderseffekterne er langt stærkere for flygtninge end for familiesammenførte til andre end flygtninge. Til gengæld er alderseffekterne ikke markant anderledes for familiesammenførte til flygtninge sammenlignet med andre familiesammenførte.

Den negative effekt af at have 0-2-årige børn er mindre for familiesammenførte til flygtninge end for andre familiesammenførte, men til gengæld er der en signifikant negativ effekt af antallet af børn i alderen 0-17 år.

Sammenlignet med mænd er der en større negativ effekt for kvinder uden børn over 35 år af at være flygtning (sammenlignet med at være familiesammenført til en ikke-flygtning), men til gengæld en mindre negativ effekt af at være familiesammenført til en flygtning.

Effekterne af de tre variabler på kommuneniveau er omtrent de samme for kvinder som for mænd.

Som for mænd er afgangsraten for kvinder stærkt aftagende med va-

righeden op til en varighed på seks måneder, men efter seks måneder er den svagt voksende (om end denne stigning er insignifikant) for kvinder, mens den (som beskrevet i afsnit 4.1) fortsat er aftagende for mænd.

5 Benchmark-indikator for kommunernes integrationsindsats

I dette afsnit opstilles en benchmark-indikator for kommunernes integrationsindsats. Indikatoren er baseret på den gennemsnitlige varighed i kommunerne fra opholdstilladelse til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse, idet der på baggrund af den i afsnit 4 beregnede model korrigeres for effekterne af, at kommunerne er forskellige med hensyn til indvandrernes individuelle karakteristika og generelle vilkår. Denne korrektion betyder, at indikatoren i væsentlig større udstrækning er udtryk for kommunernes relative indsats end mere simple mål for beskæftigelses- og uddannelseschancer.

Som fremhævet i afsnit 2 skal det dog understreges, at den opstillede indikator trods alt er meget grov, og at den foruden kommunernes relative indsats også vil afspejle kommunale forskelle i indvandrergruppens sammensætning og generelle vilkår, som der ikke har kunnet tages højde for i den statistiske model. For eksempel har vi ikke data for indvandrernes uddannelse eller erhvervs erfaring fra oprindelseslandet. Vi har desuden kun meget ufuldstændige mål for indvandrernes helbredsstatus (næmlig antal kontakter med den primære sundhedssektor). Der er således ikke variabler, som mere præcist afspejler fx krigstraumer, alvorlige psykiske eller fysiske helbredsproblemer eller evt. misbrugsproblemer. Der er heller ikke taget højde for forskelle i danskkundskaber. Endelig kan nævnes, at der naturligvis er foretaget en række valg med hensyn til den præcise måde, hvorpå indikatoren udregnes, som også kan have en vis betydning for resultatet. Denne analyse er baseret på data for kun tre år (1999-2001), er det af tekniske grunde (som er nærmere beskrevet i bilag 1) valgt at basere indikatoren på den forventede varighed (til påbegyndelse af beskæftigelse eller

uddannelse) *op til 1½ år*. Det betyder, at den beregnede gennemsnitlige varighed i hver enkelt kommune højst kan være 1½ år (hvilket vil forekomme, hvis ingen indvandrere har påbegyndt beskæftigelse eller uddannelse inden for 1½ år). Grænsen på 1½ år er valgt som et kompromis mellem to hensyn. For det første vil vi gerne udnytte mest mulig information i data, hvilket kunne tilsige, at man beregnede den gennemsnitlige varighed op til et tidspunkt, der lå tæt på 3 år. Men på den anden side er problemet, at denne beregning bliver meget usikker for især kommuner med få indvandrere, fordi beregningen af sandsynligheden for at påbegynde beskæftigelse eller uddannelse ved varigheder over fx 1½ år bliver baseret på relativt få observationer (nemlig de indvandrere, der er indvandret før 1. juli 2000, som stadig er i kommunen, og som endnu ikke har påbegyndt beskæftigelse eller uddannelse). På landsplan udgør antallet af forløb med en varighed på mindst 18 måneder således kun 24% af samtlige forløb.

Det viser sig imidlertid, at rangordningen af kommunerne efter den opstillede benchmark-indikator ikke er meget følsom over for mindre ændringer i den valgte grænse. Vi har således undersøgt følsomheden ved at beregne tilsvarende indikatorer ved en grænse på 8 måneder, 1 år og 2 år. Resultaterne ved anvendelse af disse alternative grænser svarer stort set til at benytte den valgte grænse på 1½ år.

5.1 **Benchmark-indikatoren på kommuneniveau**

Tabel 5.1 viser den gennemsnitlige varighed og benchmark-indikatoren (begge restrikeret til varigheder op til 18 måneder). I første række i tabellen er vist resultatet for hele landet, dvs. for samtlige 21.908 indvandrerforløb (svarende til et vægtet gennemsnit over samtlige kommuner). Det ses, at den gennemsnitlige varighed for hele landet er 14,8 måneder (givet den valgte restriktion på 18 måneder). Benchmark-indikatoren for hele landet er normeret til at være lig med 0. I tabellens øvrige rækker er angivet resultaterne for de 44 kommuner, som har mindst 50 indvandrerforløb, som starter før juli 2000. Baggrunden for denne afgrænsning er, at usikkerheden ved beregningen af den gennemsnitlige varighed i de enkelte kommuner er særlig stor for kommuner med få forløb med lange varigheder.¹⁸ Man ville

i øvrigt få udvalgt omtrent de samme kommuner, hvis betingelsen var, at der skulle være mindst 100 forløb i alt i hver kommune.

Tabel 5.1 Gennemsnitlig varighed og benchmark-indikator (restrikeret til varigheder op til 18 måneder) samt rangorden for de 44 kommuner, som har mindst 50 forløb, der starter før juli 2000

Kommune	Gennemsnitlig varighed	Benchmark-indikator	Standardafvigelse	Signifikans	Rangorden efter benchmark-indikatoren	Antal forløb i alt	Antal forløb, der starter før juli 2000
Hele landet	14.799	0.000	0.111		-	21908	10612
København	12.032	-0.711	0.356	***	11	3583	2043
Frederiksberg	12.665	-0.781	0.429	**	9	421	248
Ballerup	12.042	0.465	0.756		30	172	103
Brøndby	12.787	-0.765	0.631		10	195	103
Gentofte	12.969	-0.918	0.721		7	222	100
Gladsaxe	13.402	-0.824	0.480	**	8	290	174
Glostrup	14.170	0.340	0.751		29	101	54
Herlev	12.904	0.211	0.760		25	124	77
Albertslund	12.479	0.283	0.659		28	200	118
Hvidovre	12.913	-0.182	0.546		19	229	126
Høje Taastrup	13.561	0.583	0.588		32	226	116
Lyngby-Tårnbæk	15.240	1.763	0.796	***	43	217	120
Rødovre	13.561	-0.433	0.650		14	157	94
Søllerød	15.269	-0.142	0.629		21	115	54
Ishøj	10.236	-3.138	0.762	***	1	148	69
Tårnby	12.591	-1.834	0.613	***	3	187	101
Helsingør	13.851	-0.171	0.558		20	192	94
Hillerød	13.147	-1.179	0.665	**	5	152	80
Karlebo	14.706	2.704	0.858	***	44	79	50
Greve	12.659	-1.361	0.713	**	4	142	71
Køge	13.767	-0.277	0.733		15	120	58
Roskilde	13.753	-0.476	0.556		12	194	96
Haslev	17.484	1.038	0.320	***	36	80	65
Slagelse	14.809	1.341	0.649	***	40	118	65
Trundholm	15.786	0.097	0.721		23	63	50
Næstved	16.960	1.670	0.346	***	42	174	79
Odense	15.295	0.544	0.276	***	31	710	397

Kommune	Gennemsnitlig varighed	Benchmark-indikator	Standardafvigelse	Signifikans	Rangorden efter benchmark-indikatoren	Antal forløb i alt	Antal forløb, der starter før juli 2000
Svendborg	16.759	1.330	0.452	***	39	128	51
Esbjerg	15.813	1.257	0.437	***	38	203	118
Fredericia	16.083	1.246	0.467	***	37	163	94
Horsens	14.741	0.193	0.579		24	160	87
Kolding	15.092	0.014	0.523		22	173	78
Vejle	14.346	-0.231	0.535		16	188	103
Herning	15.719	0.685	0.510	*	34	161	73
Holstebro	15.757	0.225	0.556		27	129	52
Randers	16.160	0.683	0.398	**	33	241	82
Silkeborg	15.325	-0.213	0.484		17	193	92
Århus	16.160	1.599	0.228	***	41	1179	645
Thisted	15.923	-0.202	0.529		18	125	50
Viborg	16.405	0.732	0.393	**	35	169	88
Frederikshavn	15.804	-0.464	0.510		13	138	63
Hjørring	14.120	-1.886	0.676	***	2	122	75
Skagen	15.948	-0.991	0.695	*	6	68	53
Ålborg	15.539	0.215	0.288		26	566	301

Note: *** betyder, at indikatoren for den pågældende kommune er statistisk signifikant forskellig fra nul, dvs. fra landsgennemsnittet (på 5%-niveau), mens ** og * betyder svagt signifikant (på henholdsvis 10%-niveau og 20%-niveau).

De beregnede gennemsnitlige varigheder (ved restriktionen på 18 måneder), som er angivet i tabellen, er ikke korrigeret for forskelle i indvandrernes og kommunernes karakteristika. En lav værdi af den gennemsnitlige varighed i en kommune (relativt til gennemsnittet for hele landet) kan afspejle en god integrationsindsats i relation til at skaffe indvandrerne arbejde eller uddannelse, men kan også skyldes, at indvandrernes eller kommunens karakteristika er særlig gunstige. Benchmark-indikatoren, som også er angivet i tabellen, korrigerer så vidt muligt for disse kommunale forskelle på baggrund af resultaterne fra den statistiske model, der blev beskrevet i afsnit 4. Indikatoren er beregnet som den gennemsnitlige varighed fratrukket den forventede varighed beregnet ud fra den statistiske model (med restriktion af begge beregnede varigheder til højst 18 måneder). I tabellen er endvidere angivet standardafvigelsen på den beregnede benchmark-

indikator. Denne er et mål for usikkerheden på indikatoren, altså usikkerheden ved beregningen af dels den (restrikterede) gennemsnitlige varighed i kommunerne, dels den forudsagte varighed på baggrund af den statistiske model. Sidstnævnte bidrag til usikkerheden skyldes, at modellens koefficienter er usikkert bestemt. Der er i bilag 1 gjort nærmere rede for metoden og beregningerne. Tre stjerner i tabel 5.1 (og de følgende tabeller) angiver, at benchmark-indikatoren for den pågældende kommune er signifikant (forskellig fra 0, dvs. fra landsgennemsnittet), givet den beregnede usikkerhed (givet ved standardafvigelsen), mens to stjerner og en stjerne angiver svagere signifikans.¹⁹ Hvis der ud for en kommune ikke er nogen stjerner, afviger benchmark-indikatoren ikke signifikant fra landsgennemsnittet.

Det ses af tabel 5.1, at fx Københavns Kommune og Frederiksberg har gennemsnitlige varigheder, som er væsentlig kortere end for landet som helhed (henholdsvis 2,8 og 2,1 måneder kortere). Deres benchmark-indikatorer er negative, hvilket betyder, at den gennemsnitlige varighed er kortere end den forventede varighed beregnet ud fra den statistiske model. Benchmark-indikatorens værdier betyder, at varigheden for København er ca. 0,7 måneder kortere end model-forudsigelsen, mens den for Frederiksberg er ca. 0,8 måneder kortere. Både København og Frederiksberg synes således ud fra den beregnede indikator at yde en relativ god integrationsindsats; indikatoren for København er signifikant forskellig fra landsgennemsnittet, mens indikatoren for Frederiksberg kun er svagt signifikant. Det skyldes, at standardafvigelsen er mindre for København (først og fremmest fordi der er væsentlig flere forløb i København, jf. de sidste søjler i tabellen). Et eksempel på en kommune med en meget lang gennemsnitlig varighed er Næstved. Den gennemsnitlige varighed er her næsten 17 måneder (altså ret tæt på det maksimale gennemsnit på 18 måneder, som ville forekomme, hvis ingen indvandrere påbegyndte arbejde eller uddannelse inden for 1½ år), dvs. 2,2 måneder over landsgennemsnittet. Benchmark-indikatoren er 1,7 måneder over landsgennemsnittet og statistisk signifikant. Albertslund er et eksempel på en kommune, hvor den ukorrigerede gennemsnitlige varighed ligger (2,3 måneder) under landsgennemsnittet, mens den korrigerede, altså benchmark-indikatoren, ligger (0,3 måneder) over landsgennemsnittet (uden dog at være signifikant forskelligt fra dette).

I tabel 5.1 er også angivet rangordningen af kommunerne ifølge benchmark-indikatoren. Det ses, at Ishøj, Hjørring, Tårnby, Greve og Hillerød ifølge indikatoren ser ud til at yde en virkelig god integrationsindsats, mens indikatoren peger på Karlebo, Lyngby-Tårnbæk, Næstved og Århus som de kommuner, der har størst problemer med integrationsindsatsen.²⁰

5.2 **Benchmark-indikatoren på mere aggregeret niveau**

Benchmark-resultaterne for kommuner med få indvandrere (mindre end 50 forløb, der starter før juli 2000) vises ikke, da resultaterne for disse kommuner i høj grad kan være præget af tilfældigheder. I stedet vises i tabel 5.2 resultatet, hvor alle kommuner er grupperet i deres tilhørende amter.²¹ Ifølge indikatoren synes kommunerne i hovedstadsregionens amter at have relativ stor succes med integrationsindsatsen (specielt Københavns og Frederiksberg Kommuner og Roskilde Amt), mens kommunerne i Århus, Fyns, Storstrøms, Ringkøbing og Viborg Amter synes at være relativt mindre succesfulde.²² Ved siden af dette overordnede mønster i de aggregerede tal for amter er der dog betydelig variation mellem kommunerne inden for de enkelte amter.

Tabel 5.2 Gennemsnitlig varighed og benchmark-indikator (restrikteret til varigheder op til 18 måneder) samt rangorden, opdelt på amter

Amt	Gennemsnitlig varighed	Benchmark-indikator	Standardafvigelse	Signifikans	Rangorden efter benchmark-indikatoren	Antal forløb i alt	Antal forløb, der starter før juli 2000
Hele Landet	14.799	0.000	0.110		-	21908	10612
Københavns Kommune	12.032	-0.711	0.342	***	2	3583	2043
Frederiksberg Kommune	12.665	-0.781	0.428	**	1	421	248
Københavns Amt	13.245	-0.289	0.218	*	5	2790	1508
Frederiksborg	14.190	-0.381	0.221	**	4	1369	659
Roskilde	14.438	-0.617	0.270	***	3	816	363
Vestsjællands	15.940	0.309	0.193	*	8	1120	518
Storstrøms	16.382	0.390	0.198	***	14	937	393
Bornholms	16.882	0.325	0.369		12	164	76
Fyns	16.148	0.514	0.159	***	15	1770	846
Sønderjyllands	16.119	0.311	0.204	*	9	838	368
Ribe	16.011	0.315	0.222	*	11	750	318
Vejle	15.482	0.232	0.200		7	1225	607
Ringkøbing	16.138	0.355	0.194	**	13	985	395
Århus	16.286	0.958	0.154	***	16	2483	1183
Viborg	16.473	0.311	0.183	**	10	870	338
Nordjyllands	15.882	-0.157	0.168		6	1787	749

Note: *** betyder, at indikatoren for det pågældende amt er statistisk signifikant forskellig fra nul, dvs. fra landsgennemsnittet (på 5%-niveau), mens ** og * betyder svagt signifikant (på henholdsvis 10%-niveau og 20%-niveau).

Tabel 5.3 viser en alternativ gruppering af kommunerne, nemlig efter borgmesterens politiske parti (på baggrund af kommunalvalget i 1997, dvs. perioden 1997-2001).²³ Den eneste gruppering, der afviger signifikant fra landsgennemsnittet, er kommuner, hvor borgmesteren tilhører en lokalliste, og her er afvigelsen kun svagt signifikant. Disse kommuner yder ifølge indikatoren en forholdsvis ringe integrationsindsats. De tre største grupper af kommuner i denne gruppering (socialdemokratiske, konservative og Venstre-kommuner) ligger alle meget tæt på landsgennemsnittet (afvigelserne er mindre end 0,13 måned og langt fra signifikante). Den overordnede konklusion på analysen af denne gruppering er altså, at der ikke er de store

forskelle mellem kommunerne, når de opdeles efter borgmesterens politiske parti. Men selv om der havde været større forskelle, skal man være opmærksom på, at det ikke nødvendigvis ville være udtryk for, at et bestemt politisk parti prioriterer integrationsindsatsen højere end andre partier, eller at det lægger mere vægt på effektivitet. Der er således en sammenhæng mellem partiernes støtte og sociale forhold i kommunerne, og kommunale forskelle i sociale forhold kan afspejle relevante forskelle i baggrundsvilkår for kommunerne, som der måske ikke er taget fuldt ud højde for i analyserne.

Tabel 5.3 Gennemsnitlig varighed og benchmark-indikator (restrikeret til varighed op til 18 måneder) samt rangorden for kommunerne opdelt efter borgmesterens politiske parti

Borgmesterens parti	Gennemsnitlig varighed	Benchmark-indikator	Standardafvigelse	Signifikans	Rangorden efter benchmark-indikatoren	Antal forløb i alt	Antal forløb, der starter før juli 2000
Hele landet	14.799	0.000	0.117		-	21908	10612
Soc.dem.	14.322	-0.031	0.158		3	13429	6963
Radikale	15.934	0.394	0.413		6	216	94
SF	15.010	-0.217	0.369		5	352	169
Venstre	15.925	0.126	0.106		1	4681	1908
Konservative	14.619	-0.096	0.190		4	2320	1114
Lokallister	16.455	0.326	0.185	**	2	889	355

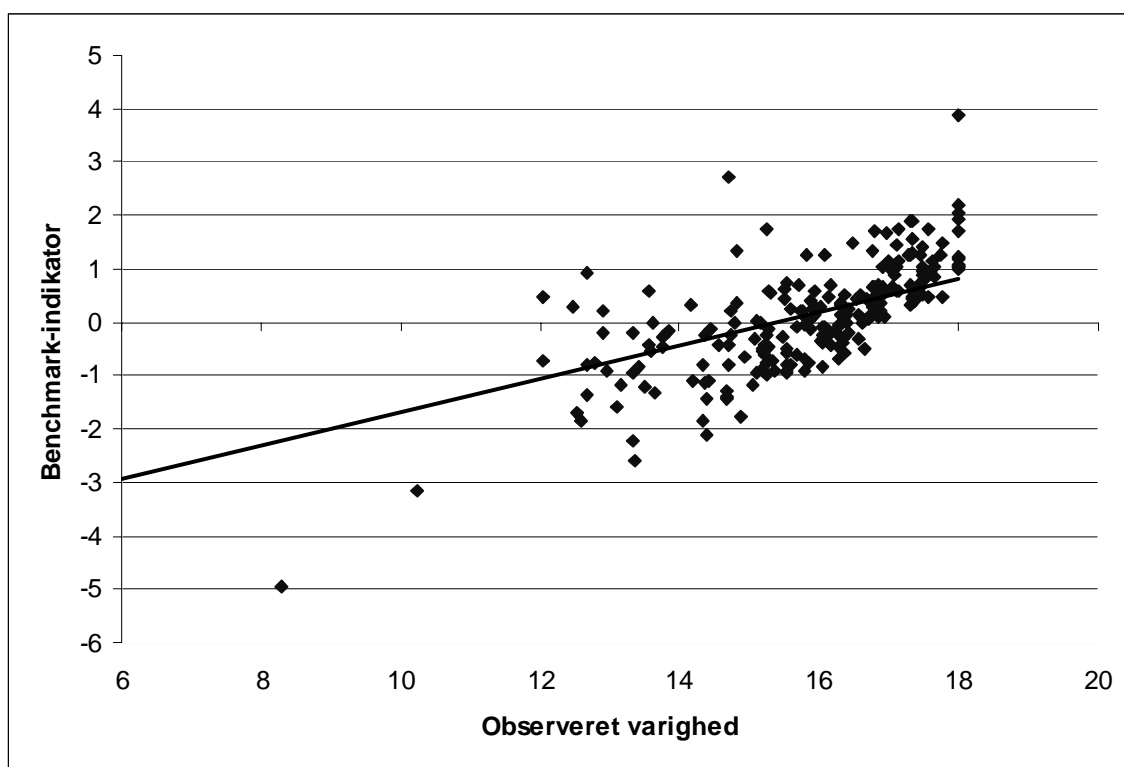
Note: *** betyder, at indikatoren for den pågældende gruppe af kommuner er statistisk signifikant forskellig fra nul, dvs. fra landsgennemsnittet (på 5%-niveau), mens ** og * betyder svagt signifikant (på henholdsvis 10%-niveau og 20%-niveau).

5.3 Sammenhængen mellem gennemsnitlig varighed og indikator

Figur 5.1 viser sammenhængen mellem »observeret« eller »faktisk« gennemsnitlig varighed og benchmark-indikatorens værdier for samtlige kommuner, idet varighederne igen er restrikeret til 18 måneder. Det ses, at der (som ventet) er en positiv korrelation, således at kommuner med en relativ lang gennemsnitlig varighed ifølge de ukorrigerede tal i det fleste til-

fælde også har en relativ lang gennemsnitlig varighed ifølge den korrigerede benchmark-indikator. Men samtidig ses, at korrektionen har stor betydning for et stort antal kommuners relative placering. Hvis korrektionen slet ikke betød noget for rangordningen, ville observationerne for alle kommuner ligge på en ret linje. Det er langt fra tilfældet. For eksempel ses, at mange kommuner med »observerede« varigheder på 13-15 måneder har indikatorværdier, der ligger meget langt fra regressionslinjen, dvs. som for nogle kommuners vedkommende indikerer en meget god integrationsindsats og for andre en svag indsats. Det ses, at en del kommuner har en gennemsnitlig varighed, som er lig 18 måneder (det maksimale som følge af den omtalte restriktion). Det drejer sig om små kommuner med få forløb, hvor ingen af disse afsluttes til beskæftigelse eller uddannelse inden for de første 18 måneder.

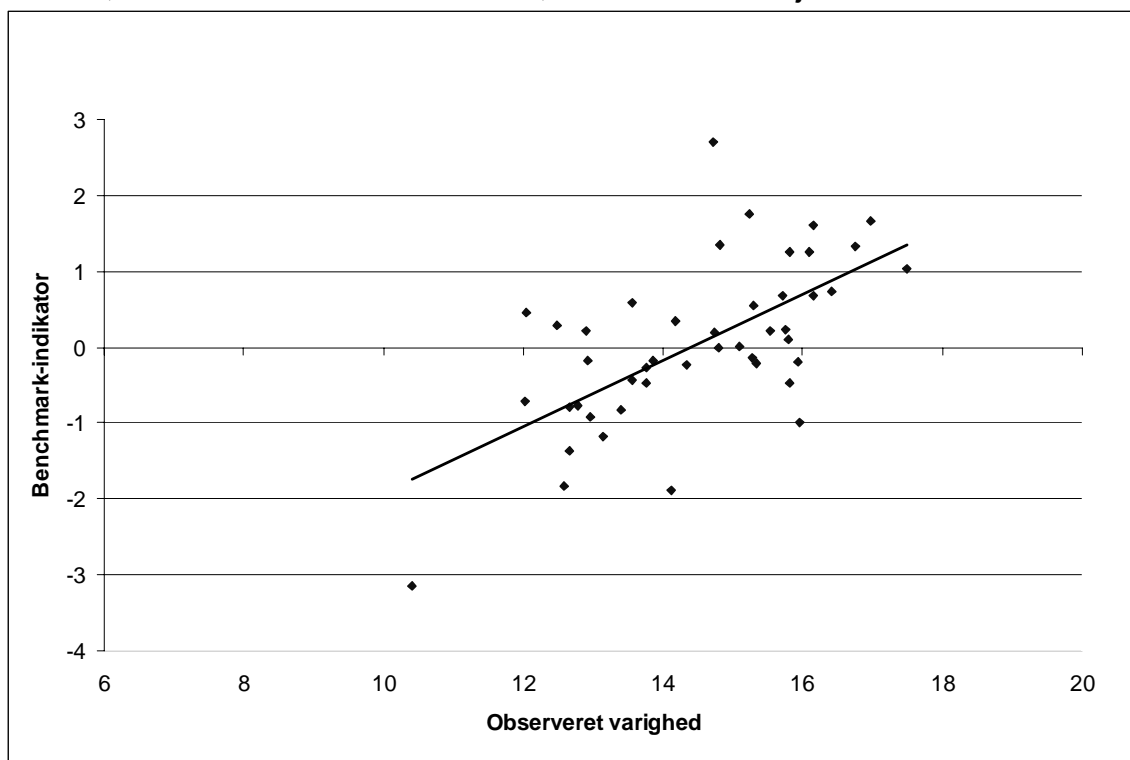
Figur 5.1 Sammenhæng mellem gennemsnitlig varighed og benchmark-indikator (restrikeret til varigheder op til 18 måneder). Alle kommuner



Figur 5.2 viser den samme figur, men nu kun med de 44 kommuner, der indgår i tabel 5.1 (dvs. kommuner med mindst 50 forløb, der starter før

juli 2000). Igen ses, at mange punkter ligger meget langt fra regressionslinjen, hvilket afspejler, at korrektionen har stor betydning for kommunernes rangordning. For eksempel ses, at en kommune (Hjørring) med en »observeret« gennemsnitlig varighed på godt 14 måneder (som er forholdsvis tæt på landsgennemsnittet) har den næstlaveste værdi af indikatoren (dvs. det næstlaveste indikatorværdi), som viser, at den faktiske varighed er næsten 2 måneder kortere end den forventede (relativt til landsgennemsnittet). Det ses også, at den kommune, der har den største positive værdi af indikatoren (Karlebo) med en varighed, der ligger 2,7 måneder over det forventede, er placeret meget tæt på landsgennemsnittet (og endda lidt under dette) ifølge de ukorrigerede varigheder.

Figur 5.2 Sammenhæng mellem gennemsnitlig varighed og benchmark-indikator (restrikeret til varigheder op til 18 måneder). De 44 kommuner, som har mindst 50 forløb, der starter før juli 2000



Bilag 1

Varighedsmodel og korrektioner

1. Varighedsmodel

Den anvendte statistiske model er en varighedsmodel med proportional, stykkevis konstant afgangsrate (også kaldet hazardrate). Modellen bygger på den (meget almindelige) antagelse, at en ændring i en af de forklarende variabler har samme relative effekt på afgangsraten uanset varigheden af forløbet; det er derfor modellen siges at bygge på en antagelse om proportional afgangsrate. Afgangsraten tillades at afhænge af varigheden på en meget fleksibel måde, idet den ganske vist antages konstant inden for (på forhånd fastlagte) korte tidsintervaller, men kan variere i niveau mellem disse tidsintervaller, uden at der er lagt restriktioner på denne variation. Hvis antallet af forskellige niveauer for afgangsraten betegnes M , er funktionen for afgangsraten givet ved (se fx Lancaster, 1990)

$$\theta(t|x) = \exp(x'\gamma + \sum_{j=1}^M \lambda_j 1(c_{j-1} \leq t < c_j)), \quad c_0 = 0, c_M = \infty, \quad c_0 < c_1 < \dots < c_M$$

Vektoren γ er koefficienterne til vektoren x af forklarende variabler, mens $\lambda_j, j=1, \dots, M$, er koefficienter til de varighedsafhængige dummy-variabler bestemt ved tidspunkterne $c_j, j=0, \dots, M$.

Afgangsraten $\theta(t|x)$ angiver sandsynligheden (pr. tidsenhed) for at afslutte spillet (forløbet) i et lille tidsinterval umiddelbart efter tidspunkt t , givet at det ikke er afsluttet til tidspunkt t .

2. Effekt på afgangsraten af ændringer i forklarende variabler

Vi betragter en ændring i den h 'te forklarende variabel x_h på 1 enhed (mens alle andre forklarende variabler er konstante):

$$\Delta x_h = (0, 0, \dots, 0, 1, 0, \dots, 0, 0)$$

hvor 1-tallet står på den h 'te plads. Den absolutte ændring i hazardraten bliver

$$\Delta \theta(t|x) = \theta(t|x + \Delta x_h) - \theta(t|x) = \exp((x + \Delta x_h)' \gamma + \sum_{j=1}^M \lambda_j 1(c_{j-1} \leq t < c_j)) - \exp(x' \gamma + \sum_{j=1}^M \lambda_j 1(c_{j-1} \leq t < c_j))$$

Den relative ændring er derfor

$$\frac{\Delta \theta(t|x)}{\theta(t|x)} = \frac{\exp((x + \Delta x_h)' \gamma + \sum_{j=1}^M \lambda_j 1(c_{j-1} \leq t < c_j))}{\exp(x' \gamma + \sum_{j=1}^M \lambda_j 1(c_{j-1} \leq t < c_j))} - 1 = \exp(\gamma_h) - 1$$

hvor γ_h er koefficienten til x_h . Den relative ændring i afgangsraten som følge af en ændring i den h 'te forklarende variabel på 1 enhed, er altså alene en funktion af koefficienten for denne variabel – ikke af andre koefficienter eller størrelsen af x . Afgangsratens værdi efter ændringen i x divideret med afgangsratens værdi, før ændringen kaldes »relative risk« eller »relativ risiko«. Denne er lig med $\exp(\gamma_h)$:

$$\frac{\theta(t|x + \Delta x_h)}{\theta(t|x)} = \frac{\Delta \theta(t|x)}{\theta(t|x)} + 1 = \exp(\gamma_h)$$

Heraf ses også at

$$\gamma_h = \log \left[\frac{\theta(t|x + \Delta x_h)}{\theta(t|x)} \right] = \Delta \log \theta(t|x)$$

Koefficienten for en given variabel er altså lig med ændringen i logaritmen til hazardraten, når den pågældende variabel ændres med 1 enhed.

3. Overlevelsesfunktion og forventet varighed

Overlevelsesfunktionen betegner sandsynligheden for fortsat at være i udgangstilstanden til tidspunkt t , dvs. sandsynligheden for at have overlevet i tilstanden indtil tidspunkt t , dvs. sandsynligheden for, at forløbet ikke er afsluttet ved varigheden t . Den er givet ved

$$S(t | x) = \exp\left(-\int_0^t \theta(s | x) ds\right)$$

Overlevelsesfunktionen bliver i denne model:

$$S(t | x) = \exp\left[-\exp(x' \gamma) \left(\sum_{j=1}^m (c_j - c_{j-1}) \exp(\lambda_j) + (t - c_m) \exp(\lambda_{m+1}) \right)\right]$$

hvor $c_m < t \leq c_{m+1}, m = 0, 1, 2, \dots, M - 1$.

Den forventede varighed er givet ved arealet under overlevelsesfunktionen, dvs.

$$E(T | x) = \int_0^{\infty} S(t | x) dt$$

Varighedsmodellen giver et estimat af $E(T|x)$ ud fra de beregnede koefficienter og en given værdi af x . Det vil sige at der kan beregnes en værdi af $E(T|x)$ for hver person i datasættet.

4. Benchmark-indikator

I denne rapport er formålet med estimation (eller beregning) af en varighedsmodel, som den er beskrevet ovenfor, at beregne korrigerede mål for den gennemsnitlige varighed i kommunerne fra datoen for opholdstilladelse til påbegyndelse af ordinær beskæftigelse eller uddannelse. Disse mål tager – på baggrund af den statistiske model – højde for, at kommunerne er forskellige med hensyn til indvandrernes karakteristika og generelle vilkår. Nærmere bestemt beregnes for hver kommune en indikator defineret som den observerede gennemsnitlige varighed i kommunen minus den forventede gennemsnitlige varighed givet den estimerede model. Problemet er, at

»den observerede gennemsnitlige varighed« i hver kommune ikke umiddelbart er »observerbar«, da en del af kontanthjælpsforløbene er højrecensurerede (uafsluttede). For disse forløb kender vi ikke varigheden, vi ved kun, at de har en varighed, som mindst er lig med længden af intervallet fra starttidspunktet til tidspunktet for højrecensurering.

Derfor beregnes for hver kommune (ikke-parametriske) Kaplan-Meier-estimer for overlevelsesfunktionen, $S_{KM}(t)$, som tager højde for højre-censurering. Ud fra disse kan den gennemsnitlige varighed i hver kommune beregnes ved hjælp af en formel for $E(T)$ svarende til den i afsnit 3 angivne (men uden at der betinges på x). Lad $\hat{E}_{KM}(T)$ betegne dette udtryk for den »observerede« (eller ikke-parametrisk estimerede) gennemsnitlige varighed i en given kommune.

For hver indvandrer i i en given kommune beregnes ud fra den estimerede model denne persons forventede overlevelsesfunktion, hvorefter den gennemsnitlige forventede overlevelsesfunktion for alle indvandrere i kommunen beregnes. Herudfra kan den gennemsnitlige forventede varighed for kommunen, $\hat{E}(T|x)$, beregnes.

Den kommunespecifikke »residual« kan beregnes som

$$\hat{E}_{KM}(T) - \hat{E}(T|x)$$

Denne metode har dog den svaghed, at der ekstrapoleres ud over perioder, vi har observationer for, idet der ved beregningen integreres til uendelig, jf. formlen for $E(T|x)$ i afsnit 3. Ud fra data kan vi ikke estimere, hvad hazardraten er for varigheder ud over 3 år i den konkrete analyse, og for varigheder op mod 3 år er hazardraten meget usikkert bestemt. Det fremgår af Kaplan-Meier-overlevelseskurven i figur 3.1, at sandsynligheden for, at et forløb ikke er afsluttet efter 3 år, er ca. 65%. Den forventede varighed er lig med arealet under overlevelseskurven fra 0 til uendelig. Et estimat for dette areal er derfor ekstremt følsomt over for de antagelser, der gøres for varigheder over 3 år, dvs. over for hvor hurtigt overlevelseskurven antages at nærme sig nul, når varigheden bliver længere end 3 år.

Vi har derfor valgt at benytte gennemsnitlig varighed op til et forudbestemt endepunkt (restricted mean) i beregningerne. Denne metode, som

også er anvendt i litteraturen i lignende problemstillinger, vil med sikkerhed give et underestimat for den egentlige gennemsnitlige varighed, men det vil gælde for både Kaplan-Meier-estimatet og estimatet baseret på den estimerede parametriske model. Til fastlæggelse af det forudbestemte endepunkt er foretaget beregninger for alternative værdier af det forudbestemte endepunkt for at undersøge følsomheden. Resultaterne er ikke meget følsomme over for variationer i dette på mellem 8 og 24 måneder.

Lad t_{\max} være maksimal varighed (dvs. det forudbestemte endepunkt). Dermed bliver forventet varighed op til t_{\max} :

$$\hat{E}_{t_{\max}}(T | x) = \int_0^{t_{\max}} \exp \left[-\exp(x' \gamma) \left(\sum_{j=1}^m (c_j - c_{j-1}) \exp(\lambda_j) + (t - c_m) \exp(\lambda_{m+1}) \right) \right] dt$$

hvor parametrenes værdier er bestemt ved den estimerede varighedsmodel. Tilsvarende for Kaplan-Meier-estimatet:

$$\hat{E}_{KM, t_{\max}}(T) = \sum_{j: t_j \leq t_{\max}} \hat{S}_{KM}(t_j)$$

hvor $\hat{S}_{KM}(t_j)$ betegner arealerne under de forskellige dele af Kaplan-Meier-overlevelsesfunktionen, hvor afgangsraten er konstant. Forskellen

$$R_{t_{\max}} = \hat{E}_{KM, t_{\max}}(T) - \hat{E}_{t_{\max}}(T | x)$$

er den anvendte benchmark-indikator, eller »residualet«, der angiver, hvor meget varigheden af kontanthjælp inden for den enkelte kommune afviger fra det forventede ud fra den estimerede model.²⁴

5. Den statistiske usikkerhed på indikatoren

Variansen på restricted mean for Kaplan-Meier-estimatet er givet ved

$$\text{Var}(\hat{E}_{KM, t_{\max}}(T)) = \sum_{t_i \leq t_{\max}} \left(\int_{t_i}^{t_{\max}} \hat{S}_{KM}(t) dt \right)^2 \frac{\Delta N(t_i)}{Y(t_i)(Y(t_i) - \Delta N(t_i))}$$

hvor t_i er en række diskrete tidspunkter (varigheder) mellem 0 og t_{max} (her valgt som måneder, dvs. 0, 1, 2, ... måneder) $\hat{S}_{KM}(t)$ er den estimerede Kaplan-Meier-overlevelsesfunktion, $Y(t_i)$ er antal personer »at risk« (dvs. som endnu ikke har afsluttet og endnu ikke er censureret) på tidspunkt t_i i kommunen, og $\Delta N(t_i)$ er antal personer, der afslutter forløbet i tidsintervallet efter t_i , jf. Klein og Moeschberger (2003, kap. 4). Det ses af formlen, at hvis antallet af afsluttede forløb i intervallet fra t_i til t_{i+1} ($\Delta N(t_i)$) er lig med 0, er bidraget til variansen fra dette interval lig med 0. Specielt vil det gælde, at hvis der i en kommune slet ikke er nogen forløb, der afsluttes (til beskæftigelse eller uddannelse), vil den estimerede varians på Kaplan-Meier-estimatet være 0. Det ses også at, for en given andel af forløb, der afsluttes i et interval ($\Delta N(t_i)/Y(t_i)$), vil bidraget til variansen fra dette interval være større jo færre forløb der som udgangspunkt er. Det vil sige, at variansen vil tendere at være større i kommuner med få indvandrere end i kommuner med mange indvandrere (med mindre som nævnt $\Delta N(t_i)=0$). Endelig ses, at bidraget til variansen, givet værdierne af $\Delta N(t_i)$ og $Y(t_i)$, er større for de første tidsintervaller, da første faktor i produktet er kvadratet af arealet under den estimerede overlevelsesfunktion fra t_i til det forudbestemte endepunkt t_{max} .

Variansen på restricted mean for overlevelsesfunktionen beregnet ud fra den estimerede model, $\hat{E}_{t_{max}}(T|x)$, beregnes på følgende måde. Givet de estimerede parametre og deres estimerede kovariansmatrix trækkes tilfældigt 500 parametervektorer. For hver parametervektor beregnes på grundlag af den estimerede model for hver person den forventede overlevelseskurve, og derefter den gennemsnitlige overlevelseskurve for alle personer i hver kommune, og restricted mean ud fra denne. For hver kommune fås således 500 forskellige værdier af restricted mean, hvorudfra der kan beregnes en varians for hver kommune, $Var[\hat{E}_{t_{max}}(T|x)]$.

Variansen på de beregnede residualer $R_{t_{max}}$ beregnes som summen af varianserne på restricted mean fra Kaplan-Meier og den statistiske model:

$$Var(\hat{R}_{t_{max}}) = Var[\hat{E}_{KM,t_{max}}(T)] + Var[\hat{E}_{t_{max}}(T|x)]$$

Det vil sige, at det antages, at kovariansen er lig med 0 (da vi ikke har noget estimat for den). Da den formentlig er positiv, vil det anvendte skøn for

variansen overvurdere den sande varians og dermed resultere i forsigtige konklusioner ved test af, om den beregnede indikator er lig med en given værdi, eller om indikatoren for to forskellige kommuner er ens.

Bilag 2

Ordliste: forklaring af tekniske udtryk

I dette bilag er de vigtigste tekniske udtryk, der er anvendt i rapporten, søgt forklaret. Det er valgt ikke at ordne ordlisten alfabetisk, men i stedet ud fra hensynet til at gøre den så forståelig som muligt, hvis den læses forfra (idet udtryk, der er placeret et stykke nede i ordlisten til en vis grad, forklares ud fra udtryk, der er placeret før).

Afgangsrate (eller hazardrate)

Afgangsraten på et givet tidspunkt er sandsynligheden for at afslutte forløbet (dvs. påbegynde beskæftigelse eller uddannelse) inden for en kort periode efter dette tidspunkt, givet at forløbet ikke allerede er afsluttet.

Forløb (eller forløbsvariabel); højrecensurerede eller uafsluttede forløb

Forløb er den grundlæggende variabel i varighedsanalyser. I denne rapport er et forløb for en given person karakteriseret ved, at det begynder på det tidspunkt, hvor personen får opholdstilladelse, og afsluttes, når personen første gang påbegynder ordinær beskæftigelse eller ordinær uddannelse.

En del personer når ikke at afslutte forløbet (dvs. at påbegynde beskæftigelse eller uddannelse) inden for dataperioden (eller inden de evt. udvandrer eller dør). Sådanne forløb kaldes *uafsluttede* eller *højrecensurerede*. For sådanne forløb kender vi selvsagt ikke varigheden (til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse), men vi ved dog, at varigheden mindst er lig med perioden fra opholdstilladelse til tidspunktet for højre-

censurering (dvs. til ultimo 2001, eller til personen evt. udvandrer eller dør). Hvis fx en person udvandrer 12 måneder efter, at han har fået opholdstilladelse, og hvis han inden for disse 12 måneder ikke har påbegyndt beskæftigelse eller uddannelse, så ved vi, at varigheden er mindst 12 måneder. Forløbet for denne person kan derfor benyttes i analyserne til at beregne afgangsraten for varigheder indtil 12 måneder.

Som hovedregel er der ét forløb for hver indvandrer, som indgår i analysen. Da det i den aktuelle analyse er vigtigt at kunne identificere, under hvilken kommune et givet forløb hører hjemme, er forløb for personer, der har flyttet kommune (inden påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse), dog opdelt i to forløb: Forløbet i den første kommune betragtes som højrecensureret på flyttetidspunktet, mens forløbet i den anden kommune begynder på flyttetidspunktet. Som beskrevet i afsnit 3 og 4 tages der i analysen højde for opholdstiden i andre kommuner.

Overlevelsesfunktion eller overlevelseskurve

Overlevelsesfunktionen (eller -kurven) ved en given varighed angiver sandsynligheden for endnu ikke at have afsluttet forløbet (dvs. endnu ikke at have påbegyndt beskæftigelse eller uddannelse) ved denne varighed.

Overlevelsesfunktionen for en given kommune beregnes på to måder i den aktuelle analyse. For det første ud fra alene de grundlæggende data for forløb i kommunen (dette er den såkaldte *Kaplan-Meier-overlevelsesfunktion*, jf. nedenfor). For det andet ud fra den i afsnit 4 beskrevne statistiske model og de karakteristika, der kendetegner kommunen og de enkelte indvandrere i kommunen. Den første beregning af overlevelsesfunktionen benyttes som udgangspunkt for beregning af den »observerede« eller »faktiske« gennemsnitlige varighed i kommunen, mens den anden benyttes til beregning af den forventede gennemsnitlige varighed.

Kaplan-Meier-overlevelsesfunktionen eller -kurven

Kaplan-Meier-overlevelsesfunktionen er en beregning af overlevelsesfunktionen ud fra alene de grundlæggende data for forløb (dvs. uden at anvende forklarende variabler), hvor der tages højde for højrecensurerede forløb.

Restrikeret gennemsnitlig varighed (restricted mean)

Den restrikerede gennemsnitlige varighed er den forventede varighed, givet den beregnede *overlevelseskurve*, restrikeret (dvs. begrænset) til en given maksimal varighed. I analyserne anvendes en restriktion på 18 måneder på grund af den korte dataperiode. Givet denne restriktion er den restrikerede gennemsnitlige varighed lig med arealet under overlevelseskurven op til en varighed på 18 måneder (for et eksempel på en beregnet overlevelseskurve, se figur 3.1). For et givet niveau af overlevelsesfunktionen efter 18 måneder vil den restrikerede gennemsnitlige varighed være mindre, jo mere stejlt overlevelseskurven aftager mod dette niveau for korte varigheder, dvs. jo større afgangsraten er for korte varigheder.

Benchmark-indikatoren

Benchmark-indikatoren er for hver kommune beregnet som den »*observerede*« gennemsnitlige varighed fra opholdstilladelse til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse *minus* den *forventede* gennemsnitlige varighed (givet den statistiske model og kommunens og indvandrernes karakteristika), idet varighederne er restrikeret til maksimalt 18 måneder. Den observerede gennemsnitlige restrikerede varighed er beregnet ud fra Kaplan-Meier-overlevelseskurven, mens den forventede gennemsnitlige restrikerede varighed er beregnet ud fra overlevelseskurven for hver enkelt indvandrer i kommunen, baseret på den statistiske model og kommunens og indvandrernes karakteristika.

Signifikans og insignifikans

En given størrelse (fx en koefficient), der er beregnet på baggrund af en statistisk model, siges at være (statistisk) signifikant, hvis man med »rimelig sikkerhed« kan afvise en hypotese om, at den er lig med nul. Koefficienten er altså signifikant, hvis det er meget usandsynligt at beregne en koefficient af den størrelsesorden, man har fundet, hvis den sande koefficient er nul. Normalt siger man, at en beregnet koefficient er signifikant, hvis sandsynligheden for at beregne en koefficient, der afviger mindst lige så meget fra nul som den, man har beregnet, er mindre end 5%, *givet at den sande værdi af koefficienten faktisk er nul*. Man siger også, at koefficienten er signifikant på et 5%-niveau. Omvendt siger man normalt, at koefficien-

ten er insignifikant, hvis den nævnte sandsynlighed er større end 5%.

Nogle gange anvender man andre signifikansniveauer. En koefficient siges således at være signifikant på et 10%-niveau, hvis den nævnte sandsynlighed er mindre end 10%.

En afledt størrelse som *benchmark-indikatoren* for en given kommune, der også er beregnet på baggrund af en statistisk model, kan ligeledes siges at være signifikant forskellig fra nul (og dermed fra landsgennemsnittet), hvis sandsynligheden for at beregne en værdi af indikatoren, som afviger mindst lige så meget fra nul som den, der er beregnet, er mindre end 5%, givet at den sande værdi af indikatoren er nul.

Standardafvigelse

Standardafvigelsen er et mål for usikkerheden på en størrelse, der er beregnet ud fra en statistisk model. Hvis en beregnet koefficient (numerisk) er mindst dobbelt så stor som koefficientens standardafvigelse, svarer det omtrent til, at koefficienten er *signifikant* (på et 5%-niveau). Tilsvarende har vi beregnet en standardafvigelse på *benchmark-indikatoren*. Hvis indikatoren for en given kommune (numerisk) er mere end dobbelt så stor som standardafvigelsen, svarer det omtrent til, at den er signifikant forskellig fra nul – og dermed fra landsgennemsnittet.

Referencekategori

Når observationerne i en analyse opdeles i kategorier ud fra et bestemt kriterium, så inkluderes i analysen variabler for hver af disse kategorier bortset fra én. Den kategori, der udelades, kaldes referencekategorien. For eksempel er observationerne eller forløbene i analyserne i denne rapport opdelt efter opholdsgrundlag, og der er her tre kategorier for personer omfattet af integrationsloven: Flygtning, familiesammenført til flygtning og familiesammenført til ikke-flygtning. Vi har valgt at lade den sidste kategori være referencekategori, således at der indgår to kategoriserede variabler for opholdsgrundlag i analysen (flygtning og familiesammenført til flygtning). De beregnede effekter af disse to variabler skal så fortolkes som effekten af at være henholdsvis flygtning og familiesammenført til en flygtning, *i forhold til* at være familiesammenført til en ikke-flygtning.

Interaktionsled

Et interaktionsled mellem to variabler er lig med produktet af de to variabler. I analysen i denne rapport indgår fx interaktionsled mellem de kategoriserede variabler for opholdsgrundlag (dvs. variablerne for, om personen er flygtning henholdsvis familiesammenført til en flygtning, hvor den sidste kategori, andre familiesammenførte, er referencekategori) og kategoriserede variabler for alder (dvs. variabler for, om personen er 18-24 år, 25-29 år osv.) Ved fx at gange variablen »Flygtning« på variablen »18-24 år« og de andre variabler for alder gøres modellen mere generel, end hvis disse interaktionsled ikke var med, idet det tillades, at effekten af at være i forskellige alderskategorier kan være forskellig for flygtninge i forhold til personer med et andet opholdsgrundlag. Man estimerer altså en særlig koeficient for personer, der både er flygtninge og 18-24 år, osv.

Referencer

Klein, J.P. og M.L. Moeschberger (2003): *Survival analysis: Techniques for censored and truncated data, 2nd edition*. Springer-Verlag.

Lancaster, T. (1990): *The econometric analysis of transition data*. Cambridge University Press, Cambridge.

Summary

Benchmarking Analysis of Danish Municipalities' Integration Policies

Issued March 2004

by Leif Husted and Eskil Heinesen

Introduction

From 1999 onwards Danish municipalities have had the full responsibility for active policies aimed at integrating new immigrants into the labour market. The group of immigrants for which the municipalities have these obligations are persons who

- (1) got residence permit after January 1st 1999,
- (2) were 18-61 years of age when they got their residence permit,
- (3) are from non-EU and non-Nordic countries, and
- (4) are refugees or family reunified.

The general framework for the integration policy is given by national law, but the 275 municipalities have great discretion regarding the administration of the law and the specific implementation of the policies.

The purpose of this report is to specify and estimate an indicator which may be used for comparing or benchmarking Danish municipalities' success regarding integration of immigrants. We use micro data based on administrative registers at Statistics Denmark for the period

1999-2001. The sample consists of all immigrants fulfilling the four criteria listed above. The benchmark indicator which we estimate is based on the duration from the date an immigrant gets residence permit to the date he enters the labour market, i.e. the date he starts on his first regular job (or education). A short average duration to entering the labour market in a given municipality may indicate a successful municipal integration policy. Contrary, a long average duration may indicate a less successful municipal policy.

Correction for variation in municipal characteristics

However, a long average duration from the date of residence permit to the date of entering the labour market may not necessarily be due to inefficient municipal integration policies. Alternatively, it may be caused by unfavourable general conditions for the municipality, e.g. a high local unemployment rate, or unfavourable characteristics, in terms of labour-market integration, of the immigrants living in the municipality. Therefore, we correct the average duration until entering the labour market for municipal differences in general conditions and (observed) immigrant characteristics.

The corrections are based on estimating a statistical duration model for all immigrants in Denmark fulfilling the four criteria listed above. The individual characteristics of the immigrants which enter the model as explanatory variables (and which are used for calculating corrections) are the following:

- gender
- basis for residence permit (refugee, or family reunification to a refugee or to a non-refugee)
- country of origin
- age
- single/married (to an immigrant or to a non-immigrant)
- having children
- year of residence permit
- health (number of contacts with general practitioners).

We take account of variation in these individual characteristics at a very detailed level. Thus, we estimate the duration model separately for males

and females, we include more than 40 dummy variables for country of origin, and we include interaction terms between age categories and variables related to having children on the one hand and variables for basis of residence permit on the other.

The estimated effects of these individual characteristics on the hazard rate to employment (or education) are in general very significant. We find, e.g., that the hazard rate is significantly smaller for older immigrants than for younger, it is smaller for persons (especially females) with small children, it is smaller for refugees than for persons who are family reunited to non-refugees, and it is very low for immigrants from countries such as Lebanon, Somalia, Afghanistan, Syria, Iran and Iraq compared to immigrants from European countries. Of course, the very large estimated effects of the dummy variables for country of origin may in large part be due to the fact that we have no data on the level of education or labour-market experience from the home country.

The general municipal characteristics included in the duration model as explanatory variables are the following:

- the local unemployment rate
- the number of immigrants from non-western countries as a share of the population
- the number of immigrants fulfilling the four criteria listed above as a share of the population.

The two last variables may reflect the municipality's experience regarding integration of immigrants. They may also be related to the magnitude of local ethnic networks and firms. According to our estimates, an increase in both variables is associated with a higher hazard rate to employment.

As expected, an increase in the local unemployment rate reduces the hazard rate to employment. We have tried to include several other variables at the municipal level, e.g. related to local labour-market conditions and industrial structure, but they were not significant in the estimated model.

Calculating the benchmarking indicator

The benchmarking indicator for a given municipality is equal to the »observed« mean duration until entering the labour market (based on the non-parametric Kaplan-Meier estimate of the survival function for the municipality) minus the mean expected duration given the estimated parametric duration model and the observed characteristics of the municipality and its immigrants. Due to the short observation period both mean durations are calculated as restricted means at 18 months. The mean expected duration is calculated as the mean of the expected durations for each individual immigrant in the municipality, given the estimated model.

The expected duration is long if, e.g., the local unemployment rate is high or if a large share of the immigrants is refugees, elderly, females with small children, or from countries such as Lebanon, Somalia, Afghanistan, Syria, Iran and Iraq. It is short if, e.g., the local unemployment rate is low or if a large share of the immigrants is young, family reunified to non-refugees and from European countries.

A negative value of the benchmarking indicator for a given municipality implies that the »observed« mean duration until employment is shorter than expected, given the model, i.e. that the municipal integration policy seems to be successful. Contrary, a positive value of the indicator implies a longer observed duration than expected and a less successful integration policy.

Discussion

Compared to other indicators which have been used for benchmarking Danish municipalities, the advantage of the benchmarking indicator calculated in this report is that it corrects the observed duration for important differences in terms of both general conditions and characteristics of the individual immigrants. The correction is important since it implies that the ranking of many municipalities changes a lot (compared to the ranking implied by the observed mean durations without correction). The correction also implies a smaller variation in mean duration between municipalities, although large differences remain.

However, it is important to stress that the benchmarking indicator is not a very precise measure of the degree of success of municipal integra-

tion policies. Thus, there are important variables which we are not able to take account of when estimating the indicator: We have only very limited information on health status based on the number of contacts with general practitioners, and we have no information on education or labour-market experience from the country of origin – nor have we information on abilities or motivation. There may also be important municipal characteristics which we have not been able to take sufficiently account of, e.g. regarding local labour-market conditions.

Another reason why the benchmarking indicator is not a very precise measure of the success of municipal integration policies is that it is calculated for a rather short period of time, namely 1999-2001. Especially the immigrants who got residence permit in 2000 and 2001 have only had a very short time to find a job within the sample period. Important parts of the integration measures applied by the municipalities – especially measures targeted towards immigrants with weak qualifications – will have positive employment effects only after several years.

The short data period implies that most municipalities have only rather few immigrants meeting the four criteria listed at the beginning of this summary. For these municipalities the benchmarking indicator is rather imprecise. Therefore, in this report we show the benchmarking indicator only for the 44 municipalities with at least 50 immigrants who got their residence permit between 1 January 1999 and 1 July 2000. Due to the statistical uncertainty in calculating the benchmarking indicator, a large fraction of these 44 municipalities does not deviate significantly from the average for all municipalities. Table 5.1 in this report shows the »observed« mean duration and the benchmarking indicator for the 44 municipalities as well as the ranking according to the indicator and its standard deviation.

If all municipalities are grouped into their respective counties, the analysis indicates that the counties in the metropolitan region of Copenhagen have a rather successful integration policy while several counties in Jutland and the counties of Southern Sealand and Funen are less successful. However, there is considerable variation in the municipal benchmarking indicator within counties.

The fact that the data period is 1999-2001 implies of course that the

benchmarking indicator is not affected by the integration policies of the municipalities after 2001. It is important to be aware of this fact since a large number of municipalities have changed policies, organization and implementation measures regarding integration of immigrants within the last couple of years.

Some of the problems of the benchmarking analysis will be less severe in the coming years where the sample period can be extended to include more years. Thus, the statistical uncertainty of the benchmarking indicator will be smaller and the statistical model used to calculate the mean expected duration for each municipality may be extended to include more explanatory variables.

The ranking of municipalities according to the benchmarking indicator may be used as a starting point for other research projects, for instance more thorough qualitative investigations of a few municipalities, some with a high benchmarking score and others with a low score. Such analyses may be used to reveal possible important differences in municipal integration policies which may explain part of the variation in the benchmarking score, thereby creating a basis for an overall improvement of integration policies.

Noter

1. Bestemmelsen af beskæftigelsesforløb er bl.a. fastlagt ud fra data fra arbejdsgivernes oplysningssedler vedr. beskæftigelsesperioder og ATP-indbetalinger. Bestemmelse af beskæftigelsesforløb ud fra disse data er dog usikker, og der kan være konflikt mellem oplysningerne herfra og oplysninger fra andre datakilder, fx vedr. kommunernes integrationsforanstaltninger.
2. Forløbet betragtes som uafsluttet (højrecensureret) med den varighed, der er givet ved tidsrummet fra datoen for opholdstilladelse til datoen for død eller udvandring. Hvis en person fx udvandrer, uden at have påbegyndt arbejde eller uddannelse, 12 måneder efter at have fået opholdstilladelse, så er forløbet for denne person højrecensureret ved en varighed på 12 måneder. I analysen udnyttes vores viden om, at varigheden til påbegyndelse af beskæftigelse eller uddannelse var over 12 måneder for denne person. Denne viden kan udnyttes i beregningen af afgangsraten (dvs. sandsynligheden for at påbegynde beskæftigelse eller uddannelse inden for en kort periode, givet at man endnu ikke har påbegyndt) ved varigheder på mindre end 12 måneder, og dermed gøre denne beregning mere sikker, selv om den ikke kan udnyttes i beregningen af afgangsraten ved varigheder over 12 måneder.
3. Nærmere bestemt defineres forløb i tilfælde af kommuneflytning som følger. Der er i registret oplysninger om datoen for seneste adresseændring ultimo året (»adressedatoen«) og om bopælskommunen ultimo året. Disse oplysninger udnyttes til at opsplitte forløb i flere delforløb for personer, der har flyttet kommune, inden de har opnået ordinær beskæftigelse eller uddannelse. For det år, en person får opholdstilladelse, antages, at personen har boet i samme kommune fra datoen for opholdstilladelse til slutningen af året; denne kommune er bestemt ud fra bopælskommunen ultimo året. For senere år end året for opholdstilladelse findes i registrene oplysninger om bopælskommunen primo og ultimo året. Hvis bopælskommunen ikke er den samme primo og ultimo året, antages, at personen har flyttet kommune på adressedatoen (dvs. datoen for seneste adresseændring ultimo året). I så fald defineres et nyt forløb, som starter på denne adressedato. Det første forløb (som løber fra datoen for opholdstilladelse til datoen for kommuneflytning) højrecensureres, og varigheden fra datoen for opholdstilladelse til påbegyndelsen af det nye forløb indgår som forklarende variabel for det efterfølgende forløb i den statistiske model. Desuden indgår en indikatorvariabel for, om personen har flyttet kommune (se afsnit 4). Hvis en person i et efterfølgende år igen flytter kommune, højrecensureres igen på flyttetidspunktet (adressedatoen), og varigheden fra opholdstilladelse til flyttetidspunktet (som altså dækker den samlede varighed af to forløb) indgår som forklarende variabel sammen med den omtalte indikatorvariabel for kommuneflytning. Denne beregningsmåde sikrer, at de enkelte forløb entydigt kan henføres til en bestemt kommune, og at der tages hensyn til varigheden af eventuelle forløb i andre kommuner.
4. Der er tale om en såkaldt Kaplan-Meier-overlevelseskurve, jf. bilag 1.
5. Med »partner« menes herboende partner. Personer der er gift, men hvis ægtefælle bor i udlandet, regnes altså som enlige i denne opgørelse.

6. Denne metode, hvor antal registrerede sygesikringsydelse i året for opholdstilladelse ganges op til 12 måneder, betyder naturligvis, at data kun giver et meget usikkert billede af personernes helbredstilstand. På den anden side ville det også være problematisk at inddrage antallet af sygesikringsydelse det efterfølgende år, da disse bl.a. kan afhænge af, hvor hurtigt personen får job eller uddannelse. En yderligere usikkerhed vedr. den anvendte helbredsindikator er, at der efter sygesikringsloven gælder regler om ventetid på 6 uger for ret til behandling for personer, der flytter til Danmark fra udlandet. Det gælder også for personer omfattet af integrationsloven, når de har fået opholdstilladelse.
7. De anvendte signifikansniveauer er henholdsvis 5% og 10%. At en koefficient er signifikant, betyder, at den er signifikant forskellig fra nul, dvs. at man med et statistisk test »med rimelig sikkerhed« kan afvise, at koefficienten er nul. Hvis en beregnet koefficient er signifikant på 5%-niveau, betyder det, at sandsynligheden for at få en værdi for koefficienten, der afviger mindst lige så meget fra nul som den beregnede koefficient, er mindre end 5%, hvis den sande værdi af koefficienten faktisk er nul.
8. Der er anvendt den såkaldte cluster option i programmet Stata.
9. De estimerede koefficienter angiver logaritmen til den relative afgangsrate. Det vil sige, at koefficienten til en given variabel angiver logartimen til forholdet mellem afgangsraten, når variabelen øges med 1 enhed, og afgangsraten, når variabelen holdes konstant. For koefficienter, der er relativt tæt på 0, svarer dette omtrent til den relative ændring i afgangsraten. For eksempel er koefficienten til indikatorvariablen for, om oprindelseslandet er Marokko, lig med -0,22, dvs. at afgangsraten er ca. 20% mindre, når personen kommer fra Marokko i forhold til »andre europæiske lande«, da $\exp(-0,22)=0,80$; dvs. at approksimationen, at afgangsraten falder med 22%, er ret god. Denne approksimation er derimod ikke god, når der er tale om koefficienter, som er meget forskellige fra 0. Koefficienten til at have fået opholdstilladelse i 1999 (i forhold til 2001) er således 0,575, men det betyder ikke, at afgangsraten er 57% større, men derimod 78% større, da $\exp(0,575)=1,78$. Et andet eksempel er koefficienten til at være indvandret fra Somalia, som er -1,8; dette svarer til et fald i afgangsraten på 83%, da $\exp(-1,8)=0,17$, eller til at afgangsraten for en somalier kun er ca. 17% af afgangsraten for en person fra »øvrige europæiske lande«.
10. Det følger af de beregnede koefficienter: $-0,461 + 1,1415 \times 1 - 0,752 \times 1^2 = 0,20$.
11. Idet $\exp(1)=2,7$ og $\exp(1-0,4)=1,8$.
12. Idet $\exp(-0,185-0,587)=0,46$ og $\exp(-0,152-0,509)=0,52$.
13. Idet $\exp(1.014+1.524)=12,7$ og $\exp(1,0+0,8)=6$.
14. Idet $\exp(-1,960+1,524)=0,65$.

15. Forholdet mellem afgangsraterne ved to forskellige varigheder er lig med exponential-funktionen til forskellen mellem de respektive konstantled (se bilag 1). For eksempel er afgangsraten ved en varighed op til 1 måned godt 6 gange større end afgangsraten ved en varighed over 18 måneder: $\exp(-2,496 + 4,337) = 6,3$.
16. Det kan i høj grad skyldes, at der ikke er taget hensyn til uobserveret heterogenitet i beregningerne. Personer med uobserverede karakteristika, som indebærer en stor sandsynlighed for hurtigt at afslutte forløbet til beskæftigelse eller uddannelse, vil i høj grad opnå beskæftigelse eller uddannelse inden for den første måned (eller de første måneder). Det vil sige at beregningen af varighedsafhængige konstantled for længere varigheder er domineret af personer med uobserverede karakteristika, som er mindre gunstige i relation til at komme (hurtigt) i beskæftigelse eller uddannelse.
17. Idet $\exp(-3,65)=0,026$, $\exp(-2,3)=0,10$.
18. Vi har ikke restrikeret efter det faktiske antal forløb med en varighed på mindst 1½ år, da det ville indebære en tendens til at udelukke kommuner, som var særlig effektive i integrationsindsatsen og derfor havde få forløb med lange varigheder.
19. De benyttede signifikansniveauer er henholdsvis 5%, 10% og 20%. Landsgennemsnittet er som nævnt normeret til nul, og det beskrevne test vedrører, om indikatoren for en given kommune er signifikant forskellig fra 0. For at fortolke testet som et test for signifikant forskel i forhold til landsgennemsnittet burde man strengt taget tage højde for, at der også er en usikkerhed på den beregnede indikatorværdi for landsgennemsnittet, men det har stort set ingen praktisk betydning, da denne usikkerhed er meget lille i forhold til usikkerheden for de enkelte kommuner.
20. Det skal bemærkes, at man får helt de samme »top- og bundkommuner« udpeget, hvis der i stedet tages udgangspunkt i benchmark-indikatoren beregnet for varighederne restrikeret op til 24 måneder.
21. Beregningerne er baseret på individniveau for samtlige indvandrerforløb i et givet amt. Det svarer til at tage vægtet gennemsnit over kommunerne i amtet, hvor der vægtes i forhold til antal forløb.
22. Rangordningen af amterne er stort set identisk, hvis der i stedet anvendes en indikator baseret på en restrikeret varighed på op til 2 år.
23. Fremskridtspartiet havde borgmesterposten i Brande som den eneste kommune. Der er her for få forløb til, at vi har inddraget denne i tabellen.
24. De beregnede residualer tillægges en konstant bestemt ved, at forskellen mellem restricted mean for Kaplan-Meier-estimatet og model-estimatet bliver lig nul for landet som helhed.