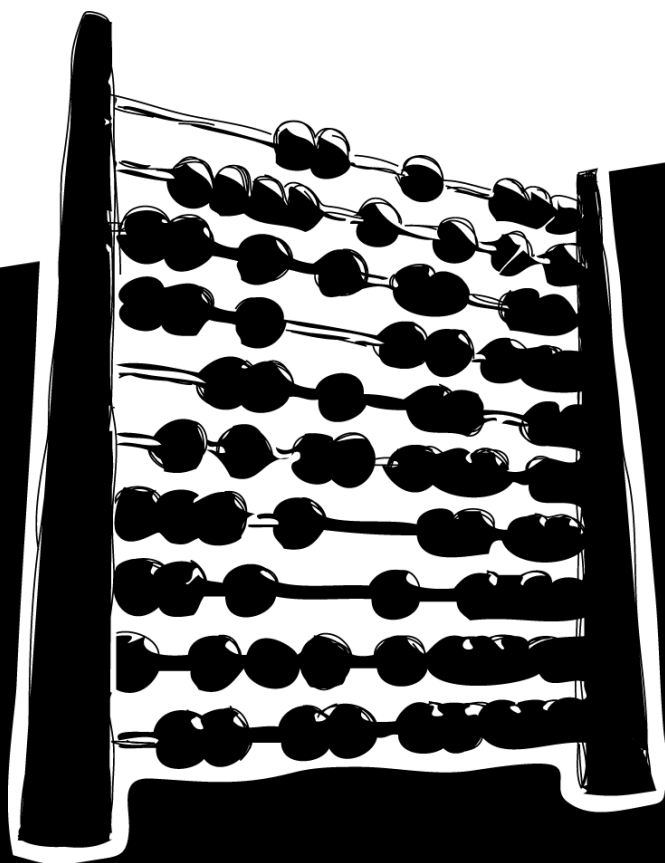


# Ekskluderende specialundervisning

Hvem får det, og hvilke forskelle er der mellem kommunerne?



KREVI.



# Forord

Gennem de seneste årtier er stadig flere børn blevet henvist til specialundervisning. Resultatet er, at udgifterne til specialundervisningsområdet er vokset mærkbart.

Formålet med denne rapport er at tilvejebringe ny viden om specialundervisningsområdet. På baggrund af indberetninger fra skolerne og registerdata undersøger vi, hvilke børn der bliver henvist til såkaldt ekskluderende specialundervisning, samt i hvilket omfang der er forskel på kommunernes henvisningspraksis og økonomiske styringstilgang.

Rapporten henvender sig primært til lokale beslutningstagere og praktikere, som beskæftiger sig med specialundervisningsområdet, men vil også kunne læses af forskere og andre med interesse for området. Rapporten er udarbejdet af ph.d. Martin Bækgaard og konsulent Søren Teglgaard Jakobsen.

November 2011

Torben Buse

Direktør

**Ekskluderende specialundervisning. Hvem får det, og hvilke forskelle er der mellem kommunerne?**

ISBN-nr.: 978-87-92258-79-3 (elektronisk version)

Udgivet november 2011 af: KREVI - Det Kommunale og Regionale Evalueringsinstitut, Olof Palmes Allé 19, 8200 Århus N, Tlf. 72 26 99 70, [post@krevi.dk](mailto:post@krevi.dk).

Forfatter/e: Martin Bækgaard og Søren Teglgaard Jakobsen

Rapporten kan downloades gratis på [www.krevi.dk](http://www.krevi.dk)

Grafisk design: Weltklasse A/S



# Indholdsfortegnelse

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| RESUME .....                                                                      | 1  |
| INDLEDNING.....                                                                   | 4  |
| AFGRÆNSNING AF EKSKLUDERENDE SPECIALUNDERVISNING.....                             | 5  |
| SPECIALUNDERVISNINGENS OMFANG.....                                                | 6  |
| 4.1    Stigende udgifter siden 1995 .....                                         | 6  |
| 4.2    Antal elever i specialundervisningen .....                                 | 7  |
| HVEM FÅR EKSKLUDERENDE SPECIALUNDERVISNING?.....                                  | 10 |
| 5.1    Overblik over betydende forhold .....                                      | 10 |
| 5.2    Betydningen af forhold på individniveau .....                              | 13 |
| 5.2.1    Specialundervisning til elever med svag socioøkonomisk<br>baggrund ..... | 13 |
| 5.2.2    Indvandrere får sjældnere specialundervisning end danskere<br>.....      | 16 |
| 5.2.3    Drenge frem for piger .....                                              | 19 |
| 5.2.4    Adoptererede får oftere ekskluderende specialundervisning .              | 20 |
| 5.2.5    Sene skolestartere får oftere ekskluderende<br>specialundervisning.....  | 21 |
| 5.2.6    Eksklusion på de højeste klassetrin.....                                 | 23 |
| 5.3    Betydningen af forhold på kommuneniveau .....                              | 25 |
| 5.3.1    Økonomisk styringsmodel for specialundervisning .....                    | 25 |
| 5.3.2    Økonomisk råderum .....                                                  | 28 |
| 5.3.3    Andel elever på privatskoler.....                                        | 28 |
| 5.3.4    Gennemsnitlig skolestørrelse og klassekvotient.....                      | 29 |
| HVILKE KOMMUNER HENVISER MEGET, OG HVILKE HENVISER LIDT? ...                      | 30 |
| 6.1    Kortlægning af kommunernes henvisningspraksis .....                        | 30 |
| 6.2    Styringsmæssige perspektiver .....                                         | 33 |
| LITTERATURLISTE .....                                                             | 35 |
| BILAG 1 .....                                                                     | 36 |
| BILAG 2 .....                                                                     | 40 |
| BILAG 3 .....                                                                     | 42 |
| BILAG 4 .....                                                                     | 43 |



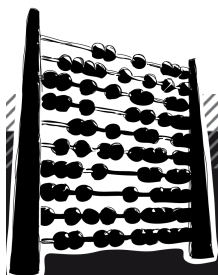
# Resume

Der er i disse år stor fokus på den såkaldt ekskluderende specialundervisning, der finder sted i specialklasser og på specialskoler. Baggrunden er økonomisk såvel som faglig. Kraftigt stigende udgifter til området udgør en akut økonomisk udfordring i mange kommuner, og samtidig sættes der fagligt spørgsmålstegn ved, om den stigende eksklusion fra normalundervisningen er i elevernes interesse. Synspunktet er, at elever med særlige behov ofte vil være bedre tjent med at modtage ekstra støtte i en almindelig folkeskoleklasse.

Formålet med denne rapport er ikke at fælde dom over den ekskluderende specialundervisning. I stedet er ambitionen at levere relevant styringsinformation til de kommunale beslutningstagere i form af viden om, hvilke børn der modtager ekskluderende specialundervisning, og hvilke kommuner der henviser meget og lidt til ekskluderende specialundervisning, når man tager deres elevsammensætning og andre relevante forhold i betragtning.

Hvad angår det første spørgsmål, giver analysen følgende hovedresultater:

- Social baggrund har markant betydning for sandsynligheden for, om børn får ekskluderende specialundervisning i løbet af deres skoletid. Elever fra økonomisk velstillede og veluddannede hjem modtager i mindre grad ekskluderende specialundervisning end andre elever.
- Tager man højde for elevernes sociale baggrund, er det sådan, at børn af indvandrere i mindre grad end danske børn modtager ekskluderende specialundervisning. Hvis man **ikke** tager højde for børnenes sociale baggrund, er der en større andel af børn **med** indvandrerbaggrund end uden, som modtager ekskluderende specialundervisning.
- Der er to-en-halv gang så stor sandsynlighed for, at drenge får ekskluderende specialundervisning.



- Der er meget stor sandsynlighed for, at adopterede børn vil få ekskluderende specialundervisning.

En række forhold på kommuneniveau kan også påvirke sandsynligheden for, at den enkelte elev får ekskluderende specialundervisning. Fem forhold er undersøgt, men kun to viser sig at have betydning:

- I kommuner, hvor den henvisende skole skal betale hele eller en væsentlig del af udgiften til specialundervisningen, får en mindre andel af eleverne ekskluderende specialundervisning end i kommuner, hvor en central pulje betaler den overvejende del af udgiften.
- I kommuner, hvor en stor andel af eleverne går i privatskole, får en større andel af de tilbageværende elever i de kommunale skoler ekskluderende specialundervisning.

Sandsynligheden for at modtage ekskluderende specialundervisning påvirkes derimod **ikke** af kommunens økonomiske råderum. Vi kan heller ikke finde belæg for, at elever i kommuner med gennemsnitligt store skoler og klasser har en anden sandsynlighed for at modtage ekskluderende specialundervisning end elever i kommuner med gennemsnitligt mindre skoler og klasser. Vi kan dog ikke på baggrund af analysen sige noget om, hvorvidt store skoler henviser mere eller mindre til ekskluderende specialundervisning end små skoler. Det vil vi undersøge i en særskilt analyse.

Ser vi på kommunernes henvisningsfrekvenser til ekskluderende specialundervisning, svinger de mellem 2,5% og 10,5%, hvis der ses bort fra små ø-kommuner. Når vi tager højde for de forskellige rammebetingelser, viser det sig, at nogle kommuner henviser op til 2,5 procentpoint flere børn, end man umiddelbart skulle forvente, mens andre henviser op til 3,1 procentpoint færre børn end forventet. Der er med andre ord væsentlige forskelle i kommunernes henvisningspraksis, selv efter korrektion for rammebetingelser.

Et af de forhold, der kan forklare den forskellige henvisningspraksis i kommunerne, er som nævnt den økonomiske styringsmodel på specialundervisningsområdet. Placeringen af finansieringsansvaret ved henvisning til specialundervisning er derfor ét konkret håndtag, som kommunerne kan skrue på, hvis de vil påvirke, hvor mange elever der modtager ekskluderende specialundervisning. Vil man have tilgangen til den ekskluderende specialundervisning nedbragt, skal man overføre en væsentlig del af finansieringsansvaret til den henvisende skole. En model med decentralt

finansieringsansvar kan føre til utilsigtede økonomiske uligheder mellem skolerne, med mindre man i ressourcefordelingen tager højde for skoler-  
nes forskellige rammebetingelser, dvs. fordelingen af de elever, som der  
er størst sandsynlighed for vil få ekskluderende specialundervisning. Re-  
sultaterne i denne undersøgelse kan give inspiration til at udarbejde re-  
sourcefordelingsmodeller på folkeskoleområdet.



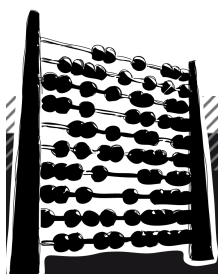
# Indledning

Udgifterne til specialundervisning har over en årrække været stigende. Men den eksisterende viden om, hvilke elever der modtager specialundervisning, og hvilke forskelle der er i kommunernes henvisningspraksis, er begrænset.

Viden om hvilke karakteristika der har betydning for, om eleverne modtager specialundervisning, er nyttig i flere sammenhænge. Hvis man ønsker at sammenligne kommunernes henvisningspraksis, er det således nødvendigt at tage eventuelle forskelle i elevsammensætningen i betragtning.

Viden om, hvilke faktorer der har betydning for tildelingen af specialundervisning, kan også være nyttig i forbindelse med udarbejdelsen af de såkaldte fordelingsmodeller, hvor midler fordeles mellem folkeskoler i samme kommune på baggrund af objektive mål for skolernes elevsammensætning.

KREVI sætter i denne rapport fokus på kommunernes praksis for henvisning til den såkaldte ekskluderende specialundervisning. Vi identificerer omfanget af specialundervisning, undersøger hvilke typer af elever der modtager specialundervisning og afdækker forskelle i kommunernes henvisningspraksis.





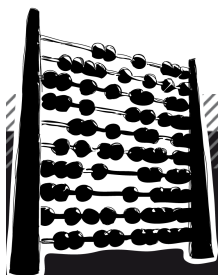
# Afgrænsning af ekskluderende specialundervisning

Specialundervisning gives til elever med særlige behov. Den endelige beslutning om, hvorvidt en elev skal henvises til specialundervisning, træffes af skolelederen efter en pædagogisk psykologisk undersøgelse og en samtale med forældrene (jf. Folkeskolelovens § 3, stk.2 og § 12, stk.2).

Specialundervisning foregår i praksis på mange forskellige måder og er til tider vanskelig at adskille fra den almindelige undervisning. Overordnet findes der fire forskellige typer af specialundervisning:

1. Enkeltintegration, hvor eleven med ekstra støtte kan følge undervisningen i en almindelig klasse.
2. Specialklasse/centerklasse, hvor en mindre gruppe af børn med særlige forudsætninger/behov undervises sammen på en almindelig folkeskole.
3. Specialskoler, særlig indrettet med henblik på undervisning af elever med særlige forudsætninger og behov.
4. Intern undervisning på et anbringelsessted eller et dagbehandlingssted, hvis barnet er anbragt, og det ikke er muligt at finde et passende undervisningstilbud i nærheden af anbringelsesstedet (Undervisningsministeriet, 2003: 11-14).

I denne rapport omtales den første form for specialundervisning - den enkeltintegrerede specialundervisning, hvor elever modtager ekstra støtte i normalundervisningen - som inklusion eller **inkluderende specialundervisning**. Den øvrige specialundervisning - altså den specialundervisning, der foregår i specialklasser, på specialskoler eller på dagbehandlingshjem - kalder vi i rapporten for eksklusion eller **ekskluderende specialundervisning**. Ekskluderende specialundervisning betegnes sådan, fordi eleven modtager specialundervisningen uden for folkeskolens normale rammer.



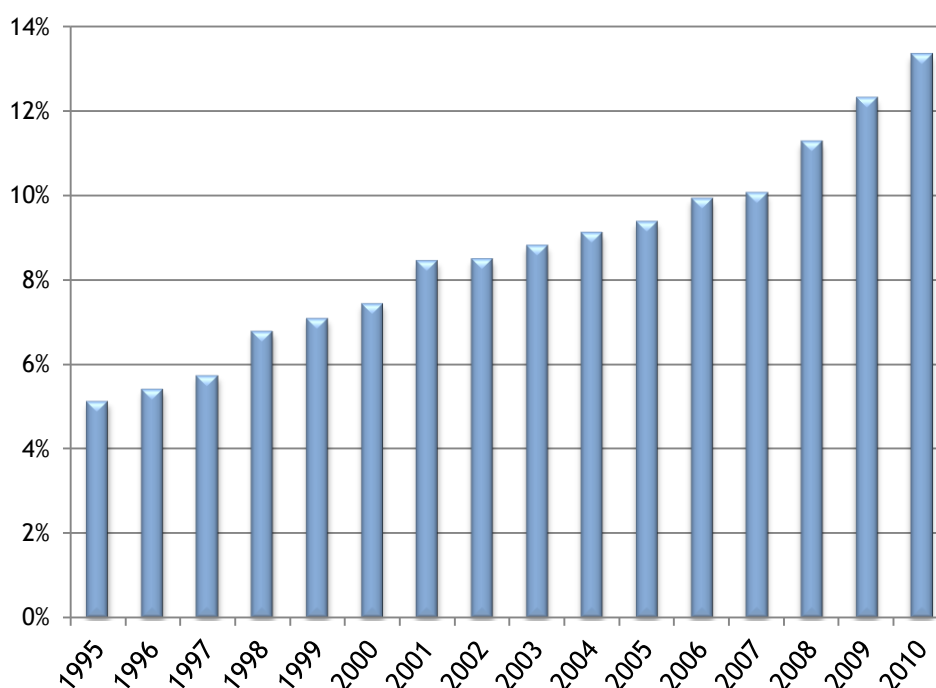


# Specialundervisningens omfang

## 4.1 Stigende udgifter siden 1995

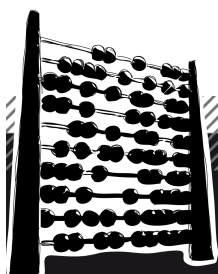
Siden 1995 er der blevet brugt stadigt flere penge på den ekskluderende specialundervisning, der foregår i specialklasser og på specialskoler. Figur 1 viser, hvor stor en andel udgifterne til den ekskluderende specialundervisning udgjorde af de samlede udgifter til folkeskoleområdet fra 1995 til 2010.

*Figur 1. Udgifterne til ekskluderende specialundervisning som andel af de samlede udgifter på folkeskoleområdet, 1995-2010*



<sup>1</sup> Udgifterne til den ekskluderende specialundervisning er efter kommunalreformen opgjort på funktionerne 3.22.07 og 3.22.08, mens de samlede udgifter på folkeskoleområdet er opgjort som summen af funktionerne: 3.22.01-3.22.04 samt 3.22.06-3.22.08. Før kommunalreformen blev ekskluderende specialundervisning konteret på funktionerne: 3.07 og 3.08, mens udgifter til folkeskolen fandtes på funktionerne: 1.22, 3.01-3.04 og 3.07-3.08.

<sup>2</sup> De amtskommunale udgifter er medtaget i figuren indtil 2006. Siden 2007 har kommunerne selv afholdt alle udgifterne til specialundervisning.



Før kommunalreformen i 2007 havde amtskommunerne ansvar for den vidtgående del af specialundervisningen. I figuren indgår amtskommunernes udgifter til specialundervisning derfor i årene fra 1995 til og med 2006. Figuren viser, at udgifterne til ekskluderende specialundervisning har været støt stigende fra 1995 til 2010. I 1995 udgjorde de samlet 5,1 % af udgifterne på folkeskoleområdet. Ud af et samlet forbrug på 35,5 mia. kr. på folkeskolen blev der således brugt godt og vel 1,8 mia. kr. på ekskluderende specialundervisning. Efterfølgende er udgifterne til den ekskluderende specialundervisning steget, således at de udgør 13,3 % af folkeskoleudgifterne i 2010. I 2010 blev der brugt godt 41,5 mia. kr. på folkeskolen. Af dem gik godt og vel 5,5 mia. kr. til ekskluderende specialundervisning<sup>1</sup>. Fra 1995 til 2010 er udgifterne til ekskluderende specialundervisning altså tredoblet.

Beskrivelsen af udviklingen i figur 1 skal dog tages med forbehold. Beskrivelsen er baseret på regnskabsdata, som kommunerne indberetter til Danmarks Statistik. Sammenligninger af kommunernes udgifter indikerer fejl i nogle kommuners konteringspraksis, hvorfor det er svært at sige præcis, hvor mange penge der samlet set bruges på ekskluderende specialundervisning. Og en del af udgiftsstigningen kan derfor også skyldes, at kommunerne over tid er begyndt at kontere mere retvisende. Den i figur 1 skitserede udvikling er dog så markant, at der næppe kan være tvivl om, at der reelt er sket en kraftig vækst i udgifterne til specialundervisning siden 1995.

## 4.2 Antal elever i specialundervisningen

Fokus i denne rapport er ikke direkte på kommunernes udgifter, men på hvor mange og hvem der henvises til ekskluderende specialundervisning. Skolerne indberetter årligt en række informationer om eleverne og den undervisning, de får, herunder oplysninger om, hvilke elever der får specialundervisning. Denne information kan - sammen med registeroplysninger fra Danmarks Statistik - anvendes til at tage højde for, at elevernes socioøkonomiske baggrund er forskellig på tværs af kommunerne. Det bliver dermed ikke blot muligt at besvare spørgsmålet om, hvem der får specialundervisning, men også om der er forskelle i kommunernes henvisningspraksis.

Fra og med skoleåret 2006/2007 har alle landets skoler en gang om året skullet indberette oplysninger specifikt for specialundervisningen på sko-

---

<sup>1</sup> Alle udgifter er angivet i 2010 priser

lerne.<sup>2</sup> Skolerne har her oplyst, hvilke elever der i det efterfølgende skoleår er planlagt specialundervisningsforløb for, grunden til de får specialundervisning og omfanget af den specialundervisning, den enkelte elev får.

Tabel 1 giver et samlet overblik over, hvor mange elever der fik specialundervisning i skoleårene 2007/08, 2008/09 og 2009/10.

*Tabel 1. Elever i normal- og specialundervisning i offentlige grundskoler<sup>1</sup>*

|                                                         | 2007/08 | 2008/09 | 2009/10 |
|---------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| Elever i normalundervisning <sup>2</sup>                | 557.985 | 544.462 | 531.902 |
| Elever i inkluderende specialundervisning <sup>3</sup>  | 15.586  | 18.950  | 25.771  |
| Elever i ekskluderende specialundervisning <sup>4</sup> | 27.207  | 30.667  | 32.159  |
| I alt                                                   | 600.778 | 594.079 | 589.832 |

1 Oplysninger om specialelever stammer fra et særtræk fra UNI-C

2 Elever i kommunale ungdomsskoler og ungdomskostskoler er ikke medregnet

3 Elever er indberettet med et ugentligt timetal til specialundervisning større end nul

4 Elever i specialklasser, på specialskoler eller får undervisning på et dagbehandlingshjem, opholdssted eller døgninstitution

Tabel 1 viser, at der i perioden fra 2007-2009 var en forholdsvis stor stigning i antallet af elever, der modtog specialundervisning. I 2007 fik flere end 27.000 elever ekskluderende specialundervisning, mens godt og vel 15.000 elever, fik inkluderende specialundervisning. I 2009 var der over 32.000 elever, der fik ekskluderende specialundervisning, mens næsten 26.000 elever fik inkluderende specialundervisning.

Man skal imidlertid være varsom i tolkningen af denne stigning, idet en del af stigningen kan skyldes, at skolerne kun har skullet indberette oplysninger om deres specialundervisningselever til UNI-C siden 2006, og at deres indberetninger gradvist er blevet forbedret.

Specielt oplysningerne om elever, der modtager inkluderende specialundervisning, har været udfordrende for skolerne at indberette korrekt. Som det ses af tabel 1, er stigningen i antallet af elever, der fik inkluderende specialundervisning, forholdsvis stor fra 2008/09 til 2009/10. En del af stigningen skyldes, at en række skoler for første gang indberetter at have elever, der modtager inkluderende specialundervisning. Det er nærliggende at antage, at en del af disse skoler blot er blevet bedre til at

<sup>2</sup> Der findes dog kun tilgængelige oplysninger for skoleåret 2007/2008 og frem.

indberette korrekt. For den ekskluderende specialundervisning ses et lignende mønster, når man ser på udviklingen fra skoleåret 2007/08 til 2008/09. Men fra 2008/09 til 2009/10 er der ikke de samme uregelmæssigheder på skoleniveau for den ekskluderende specialundervisning. Det tyder dermed på, at skolerne hurtigere har fået styr på indberetningen af den ekskluderende specialundervisning end indberetningen af den inkluderende. Eleverne i den ekskluderende specialundervisning burde da også være nemmere at indberette for skolerne, idet de er fysisk afgrænset i enten specialklasser eller specialskoler.

Ud fra et ønske om at arbejde med så robuste data som muligt, har vi i denne rapport valgt at fokusere på de elever, der fik ekskluderende specialundervisning i 2009. De udgjorde 5,5% af samtlige elever i offentlige skoler og mere end halvdelen af alle børn, der modtog en eller anden form for specialundervisning.

Det valgte fokus på ekskluderende specialundervisning kan begrundes med mere end blot ønsket om at arbejde med robuste data. Der er således i disse år stor fokus på den ekskluderende specialundervisning, dels fordi den er relativt dyr, og dels fordi der fra forskellig side sættes fagligt spørgsmålstejn ved, om den stigende eksklusion fra normalundervisningen er i elevernes interesse. Synspunktet er, at elever med særlige behov ofte vil være bedre tjent med at modtage ekstra støtte i en almindelig folkeskoleklasse.



# Hvem får ekskluderende specialundervisning?

## 5.1 Overblik over betydende forhold

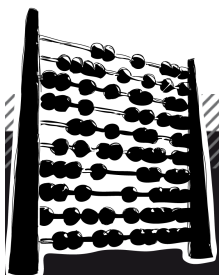
Hensigten med specialundervisning er at støtte elever, hvis behov ikke fuldt ud imødekommes i den almindelige undervisning. Formålet med specialundervisningen er, ligesom det er med den almindelige undervisning, at fremme udviklingen hos eleverne.

En række undersøgelser af skoleelevers prøveresultater har påvist en sammenhæng mellem elevers karakterer og deres sociale baggrund (se bl.a. KREVI 2011). Eftersom specialundervisning gives til de elever, hvis særlige behov ikke fuldt ud imødekommes i den almindelige undervisning, er det naturligt at forvente, at den sociale baggrund også har stor betydning for, om elever får specialundervisning eller ej.

Hvis en stor andel af en kommunes elever får specialundervisning, er det ikke nødvendigvis et tegn på, at kommunen har en henvisningspraksis, der adskiller sig væsentligt fra andre kommuners. Det kan i stedet skyldes, at eleverne i kommunen fx har forældre med et lavt uddannelsesniveau og lave indkomster. Hvis vi skal sammenligne kommunerne, er det derfor nødvendigt at tage højde for elevernes sociale baggrund.

Nedenfor beskrives, hvilke elever der særligt får ekskluderende specialundervisning i Danmark. Vi ser på betydningen af elevernes sociale baggrund, ligesom vi undersøger, om køn og alder påvirker sandsynligheden for, at eleverne vil få specialundervisning i specialklasser eller på specialskoler. Endelig undersøger vi også, om kommunernes økonomiske råderum, økonomiske styringsmodel for specialundervisningen, og skolestruktur har betydning for deres henvisningspraksis.

Undersøgelsen er baseret på detaljerede oplysninger på individniveau om alle elever, der går i offentlige skoler, indhentet fra UNI-C og Danmarks Statistik. Oplysninger om den enkelte elevs sociale baggrund er fundet i



Danmarks Statistiks registre. Det drejer sig om oplysninger om forældrenes indkomst, uddannelse, jobstatus samt en lang række øvrige oplysninger om den enkelte elev. I analyserne er der derudover anvendt forskellige oplysninger om kommunerne. Fra Indenrigs- og Sundhedsministeriets Kommunale Nøgletal<sup>3</sup> gælder det oplysninger om andelen af privatskoleelever samt om kommunernes gennemsnitlige skolestørrelse og klassekvotient. Information om kommunernes styringsmodel på specialundervisningsområdet er indhentet gennem en spørgeskemaundersøgelse til kommunerne foretaget af KREVI i maj 2011.

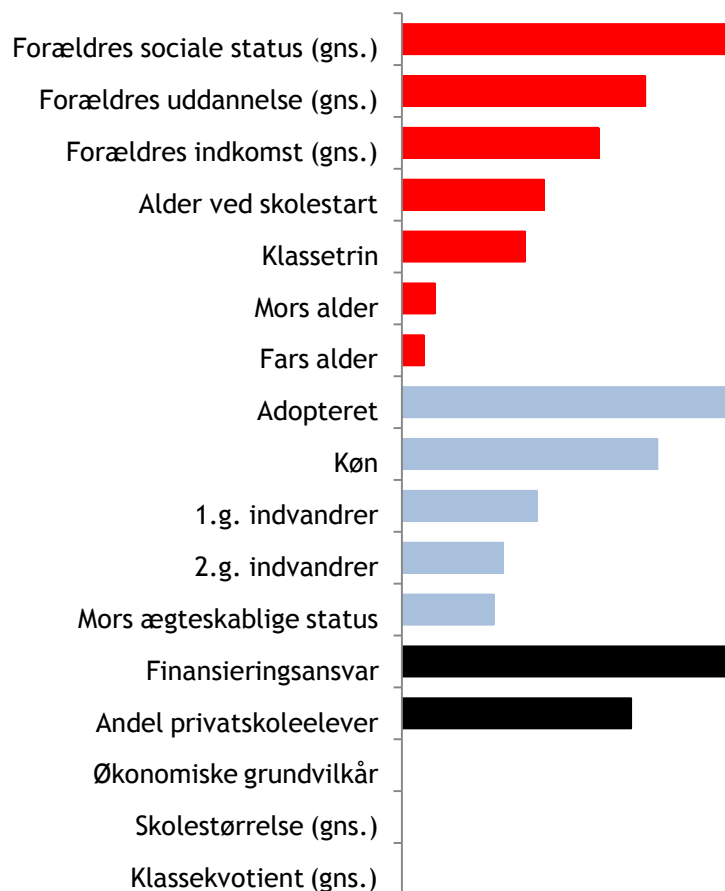
Figur 2 nedenfor viser de forhold, der har betydning for sandsynligheden for, at den enkelte elev vil blive henvist til ekskluderende specialundervisning, og deres indbyrdes styrkeforhold. I figuren er endvidere medtaget tre undersøgte forhold, som viser sig ikke at have betydning.

Variablene er grupperet i tre grupper. Den første gruppe (rød) er intervalskala-variable på individniveau. Den anden gruppe (blå) er dummyvariable på individniveau. Den tredje gruppe (sort) er variable på kommuneniveau. Styrkeforholdet er målt indbyrdes mellem variablene i hver enkelt gruppe og er sorteret efter den relativt stærkeste i hver gruppe først. Man kan med andre ord ikke bruge figuren til at vurdere styrkeforholdet mellem variable fra to forskellige grupper. Hver enkelt variabel og dens betydning gennemgås i de følgende afsnit.

---

<sup>3</sup> Se [www.noegletal.dk](http://www.noegletal.dk)

Figur 2. Oversigt over variable og deres indbyrdes styrkeforhold



- 1 "Økonomiske grundvilkår", "skolestørrelse" og "klassekvotient" er alle insignifikante, og styrken er derfor sat til 0.  
 2 Styrkeforholdet er beregnet på baggrund af en logistisk regressionsmodel med klyngerobuste standardfejl.

Beskrivelserne i de følgende afsnit sker på baggrund af resultaterne fra model 1 i bilag 2. Når vi præsenterer resultaterne, bliver de af hensyn til forståelsen beskrevet, som om der blot er tale om en simpel sammenhæng mellem et enkelt forhold, fx køn, og sandsynligheden for at få ekskluderende specialundervisning. Det er imidlertid vigtigt at være opmærksom på, at der i de grafiske fremstillinger er taget højde for alle de øvrige forhold, som påvirker sandsynligheden for at få ekskluderende specialundervisning (se bilag 3 for en uddybende forklaring).

Først gennemgås i afsnit 5.2, hvilke individuelle karakteristika ved eleverne der påvirker sandsynligheden for, at de vil få ekskluderende specialundervisning. Dernæst beskrives i afsnit 5.3, hvilke forhold på kommu-

neniveau, som påvirker sandsynligheden for, at den enkelte elev vil få ekskluderende specialundervisning.

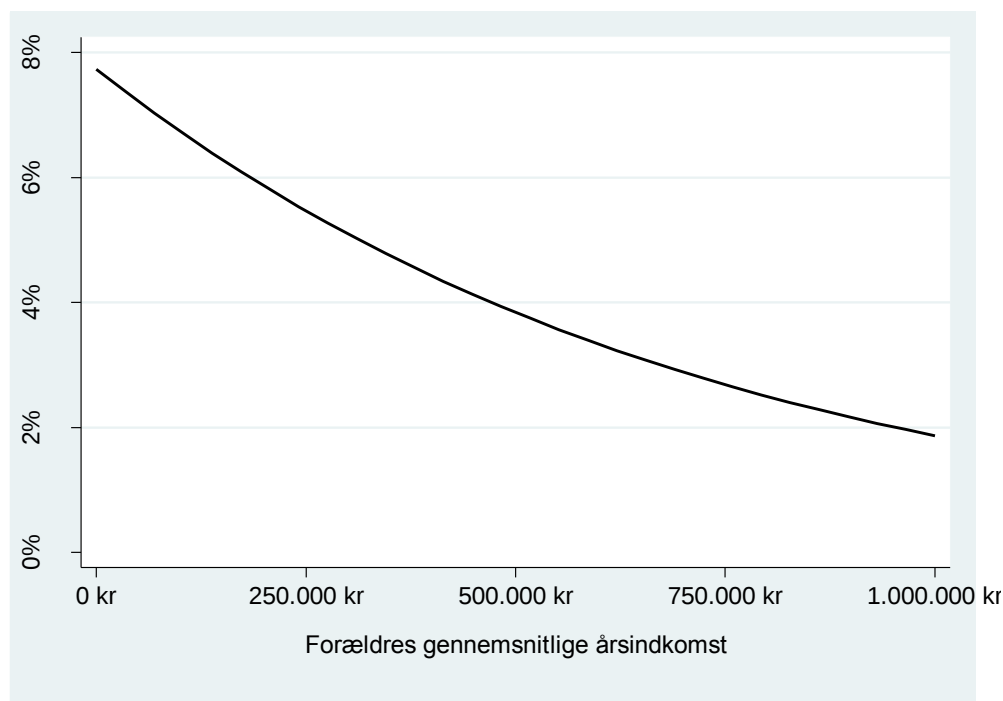
## 5.2 Betydningen af forhold på individniveau

### 5.2.1 Specialundervisning til elever med svag socioøkonomisk baggrund

Elevers sociale og økonomiske baggrund har betydning for de muligheder, de har for at begå sig i skolen, såvel fagligt som socialt (KREVI, 2011; OECD, 2010). Grundet et større behov for specialundervisning hos børn med svag social og økonomisk baggrund kunne man umiddelbart forvente, at disse børn oftere får ekskluderende specialundervisning end andre børn. Modsat kunne man forestille sig, at ressourcestærke forældre i højere grad presser på for en udredningsproces for deres børn, når de oplever indlæringsproblemer i skolen. Resultatet kan i sidste ende være, at børn af ressourcestærke forældre oftere henvises til specialundervisning end børn med samme objektive behov, som blot har mindre ressourcestærke forældre.

Når man ser på det faktiske henvisningsmønster, viser det sig, at der er relativ stor sandsynlighed for, at børn af forældre med lave indkomster, lav uddannelse og lav social status vil komme til at modtage ekskluderede specialundervisning. Børnenes større objektive behov for specialundervisning overtrumfer så at sige det forhold, at ressourcetsvage forældre måske ikke presser lige så effektivt på for en udredning af deres børn. Figur 3 viser, hvordan sandsynligheden for at få ekskluderende specialundervisning falder, jo mere forældrene tjener. Der er således 1,6 procentpoint lavere sandsynlighed for, at en elev, hvis forældre i gennemsnit tjener 500.000 kr. om året, vil modtage ekskluderende specialundervisning end en elev, hvis forældre i gennemsnit tjener 250.000 kr. Årsindkomsten er udregnet som forældrenes gennemsnitlige indkomst.

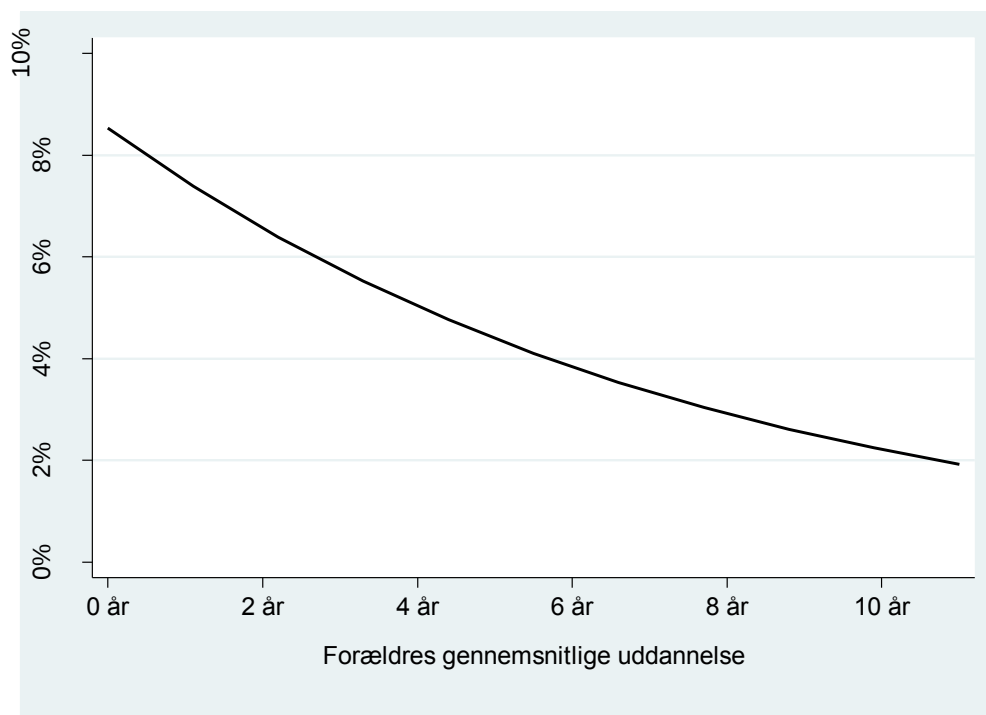
Figur 3. Forudsagt gennemsnitlig sandsynlighed for ekskluderende specialundervisning og forældres gennemsnitlige årsindkomst



1 Figuren viser den gennemsnitlige sandsynlighed for, at børn af forældre med forskellig gennemsnitlig årsindkomst får ekskluderende specialundervisning, når der samtidig kontrolleres for en række forhold (se bilag 3 for uddybende forklaring).

På samme måde har forældrenes uddannelsesniveau betydning for sandsynligheden for, at deres børn vil få ekskluderende specialundervisning. Det fremgår af figur 4, hvordan sandsynligheden for at få ekskluderende specialundervisning er større for elever med forældre med et lavt uddannelsesniveau end for elever med forældre med et højt uddannelsesniveau. Der er fx 4,9 procentpoint større sandsynlighed for, at en elev med forældre, der har grundskolen som højeste afsluttede uddannelse, vil få ekskluderende specialundervisning end en elev, hvis forældre begge har en lang videregående uddannelse.

Figur 4. Forudsagt gennemsnitlig sandsynlighed for ekskluderende specialundervisning og forældres gennemsnitlige uddannelsesniveau



- 1 Figuren viser den gennemsnitlige sandsynlighed for, at børn af forældre med forskellig uddannelse får ekskluderende specialundervisning, når der samtidig kontrolleres for en række forhold (se bilag 3 for uddybende forklaring).
- 2 Forældres gennemsnitlige uddannelse er kategoriseret på følgende måde: Grundskole=0 år, Erhvervsfaglig praktik og hovedforløb=2 år, Almen gymnasial, erhvervsgymnasial uddannelse=3 år, kort videregående uddannelse=5 år, mellemlang videregående uddannelse og bachelor=6 år, lang videregående uddannelse=8 år, forskeruddannelse=11 år.

Derudover har vi også undersøgt forældrenes tilknytning til arbejdsmarkedet og den prestige, der knytter sig til deres stillingsbetegnelse. Forældrenes sociale status<sup>4</sup> har, ligesom uddannelse og indkomst, betydning for, hvor stor sandsynligheden er for, at deres børn vil få ekskluderende specialundervisning. Der er større sandsynlighed for, at børn af forældre med lav social status, fx førtidspensionister, vil få ekskluderende specialundervisning end børn af forældre med høj social status som fx topledere, også når der kontrolleres for effekten af de forskellige indkomster.

Vi har også undersøgt, hvilken betydning forældrenes alder har. Begge forældres alder på elevens fødselstidspunkt har signifikant indflydelse. Jo yngre mødrene er, når de får deres børn, des større sandsynlighed er der

<sup>4</sup> Social status angiver forældrenes tilknytning til arbejdsmarkedet og den prestige, der knytter sig til deres stillingsbetegnelse.

for, at barnet får ekskluderende specialundervisning. Omvendt forholder det sig med fædrenes alder. Her gælder det, at jo ældre fædre er, når de får deres børn, des større er sandsynligheden for, at barnet får ekskluderende specialundervisning. Udtrykt anderledes: Der er større sandsynlighed for, at børn af unge mødre og gamle fædre vil få ekskluderende specialundervisning.

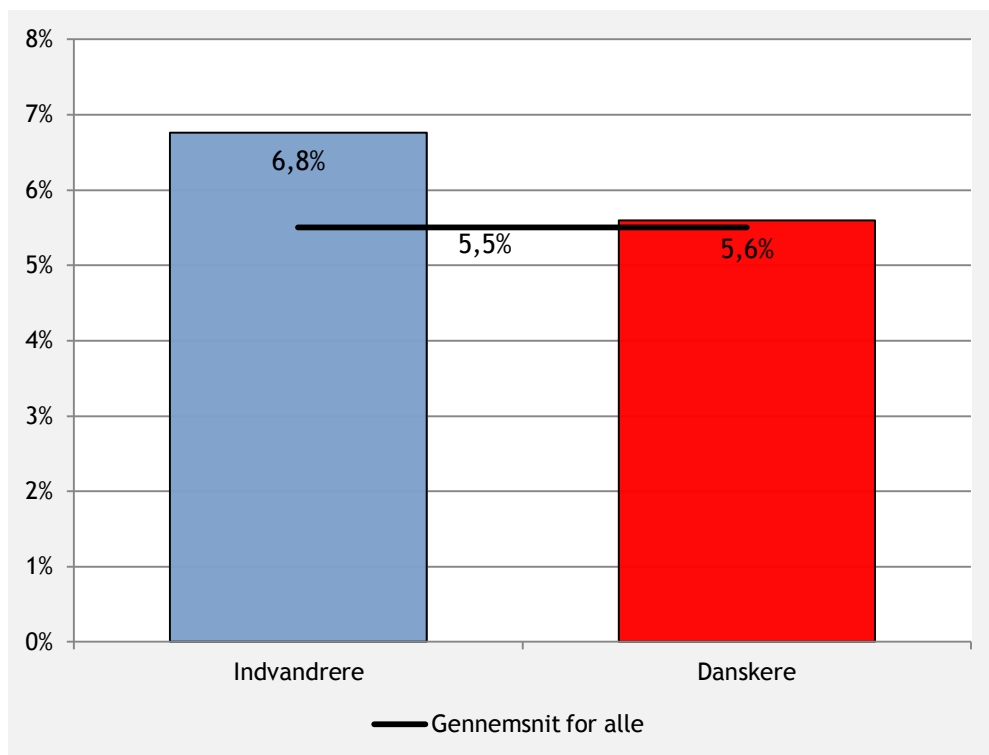
Et sidste forhold ved forældrene, der har betydning, er den ægteskabelige status. Hvis mødrene er gift, er der mindre sandsynlighed for, at deres børn vil få ekskluderende specialundervisning end hvis de ikke er gift.

### 5.2.2 Indvandrere får sjældnere specialundervisning end danskere

Tidligere undersøgelser har vist, at elevernes kulturelle baggrund har stor betydning for, hvordan de klarer sig i skolen. Særligt elever med ikke-vestlig baggrund får et dårligt udbytte af undervisningen, ligesom deres sociale kompetencer er dårligere i sammenligning med etnisk danske elever (KREVI, 2011; Nordahl et al., 2010). Resultaterne fra den seneste PISA-undersøgelse viser, at Danmark har en særlig udfordring med at løfte elever med indvandrerbaggrund (Egelund, Nielsen & Rangvid, 2011).

Den etniske baggrunds betydning, når det drejer sig om ekskluderende specialundervisning er meget følsom overfor, at der samtidig kontrolleres for alle øvrige betydende forhold, sådan som det gøres i denne rapport. For at tydeliggøre denne følsomhed, præsenteres i det følgende den faktiske sandsynlighed for, at indvandrere og danskere vil få ekskluderende specialundervisning, dvs. uden kontrol for øvrige variable.

Figur 5. Faktisk sandsynlighed for ekskluderende specialundervisning for indvandrere og danskere - uden kontrol for øvrige variable

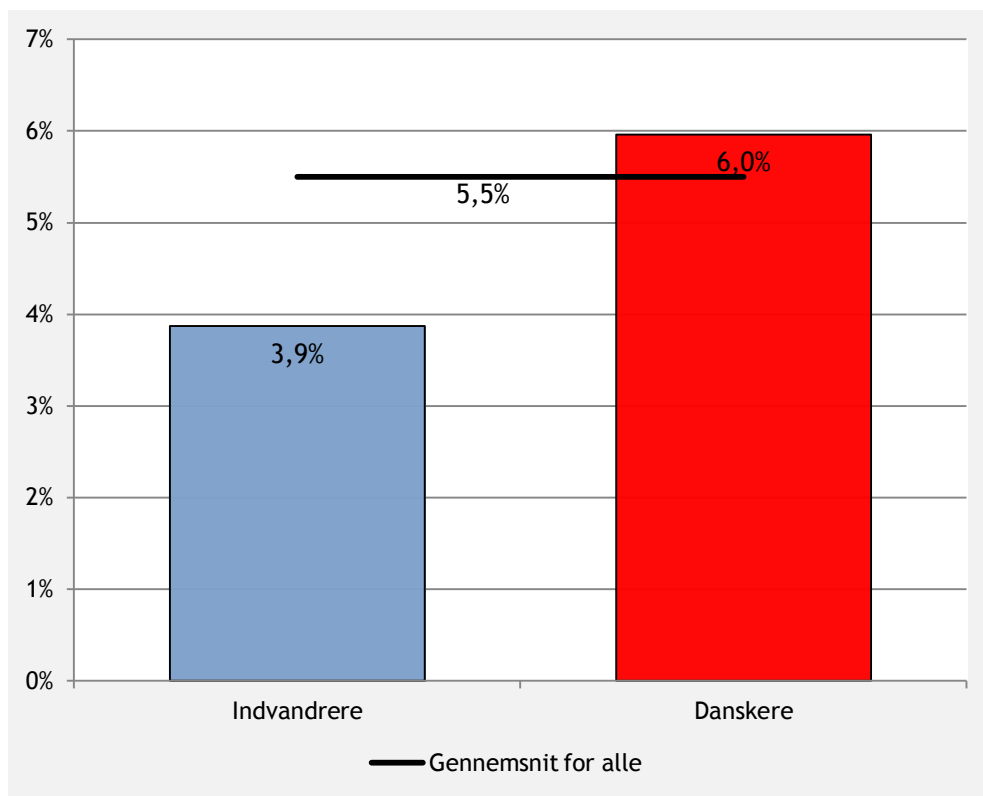


1 Figuren viser *den faktiske sandsynlighed* for at indvandrere og danskere får ekskluderende specialundervisning. I den statistiske model skelnes mellem første- og anden generationsindvandrere. Da der ikke viser sig nogen stor forskel mellem disse to grupper, præsenteres her blot resultaterne for indvandrere under et. Indvandrere er defineret som elever, som enten selv er født i et ikke-vestligt land, eller hvis mor er født i et ikke-vestligt land. Danskere er alle øvrige elever.

Som det fremgår af figur 5, får 6,8% af indvandrerne ekskluderende specialundervisning, mens den tilsvarende andel for danskere er 5,6%. Elever med indvandrerbaggrund ser altså umiddelbart ud til i højere grad at få ekskluderende specialundervisning end danske elever.

Figur 6 viser dog, at det ikke hænger sådan sammen, når man tager elevernes socioøkonomiske baggrund i betragtning. Figuren viser den forudsagte sandsynlighed, for at indvandrere og danskere vil få ekskluderende specialundervisning, når der tages højde for socioøkonomisk baggrund.

Figur 6. Forudsagt gennemsnitlig sandsynlighed for ekskluderende specialundervisning for indvandrere og danskere



- 1 Figuren viser den gennemsnitlige sandsynlighed for, at børn af henholdsvis indvandrere og danskere får ekskluderende specialundervisning, når der samtidig kontrolleres for en række forhold (se bilag 3 for uddybende forklaring),
- 2 Indvandrere er defineret som elever, som enten selv er født i et ikke-vestligt land, eller hvis mor er født i et ikke-vestligt land. Danskere er alle øvrige elever.

Helt generelt har elever med indvandrerbaggrund en mere ressourcetsvag socioøkonomisk baggrund end danskere. Når vi tager højde for denne forskel samt kontrollerer for øvrige forhold som køn, klassetrin, skolestartsalder osv., er der faktisk blot 3,9% sandsynlighed for, at elever med indvandrerbaggrund vil få ekskluderende specialundervisning sammenlignet med danskere, hvor sandsynligheden er 6,0%.

Der kan være flere forklaringer på, at der alt andet lige er mindre sandsynlighed for, at elever med indvandrerbaggrund vil få specialundervisning end danske elever.

Danskkundskaber er en vigtig forudsætning for at deltage i skolens almindelige undervisning. Elever med indvandrerbaggrund får ofte undervisning i dansk som andetsprog, indtil det vurderes, at de har forudsætningerne for at følge undervisningen uden ekstra støtte. Alt afhængig af elevens

niveau, gives dansk som andetsprog som en integreret del af den almindelige undervisning eller uden for undervisningen i den almindelige klasse.

Elever, der kan for lidt dansk til at kunne optages i en almindelig klasse, får basisundervisning i dansk som andetsprog uden for den almindelige klasse i den overvejende del af undervisningstiden. Som regel sker det i særlige modtagelsesklasser (Undervisningsministeriet, 2007: 21).

Undervisning i dansk som andetsprog uden for normalklassen samt i modtagelsesklasser betragtes ikke som specialundervisning. Selvom elever med indvandrerbaggrund ikke får specialundervisning, når de får ekstra sprogundervisning, opfatter lærerne muligvis det som sådan eller som en aflastning i klassen, når de er væk.

En anden forklaring på, at der er mindre sandsynlighed for, at elever med indvandrerbaggrund vil få ekskluderende specialundervisning end andre elever, kan være, at forældre med indvandrerbaggrund i højere grad end danske forældre oplever det som stigmatiserende, og at de derfor i mindre grad end danske forældre presser på for en udredningsproces for deres barn.

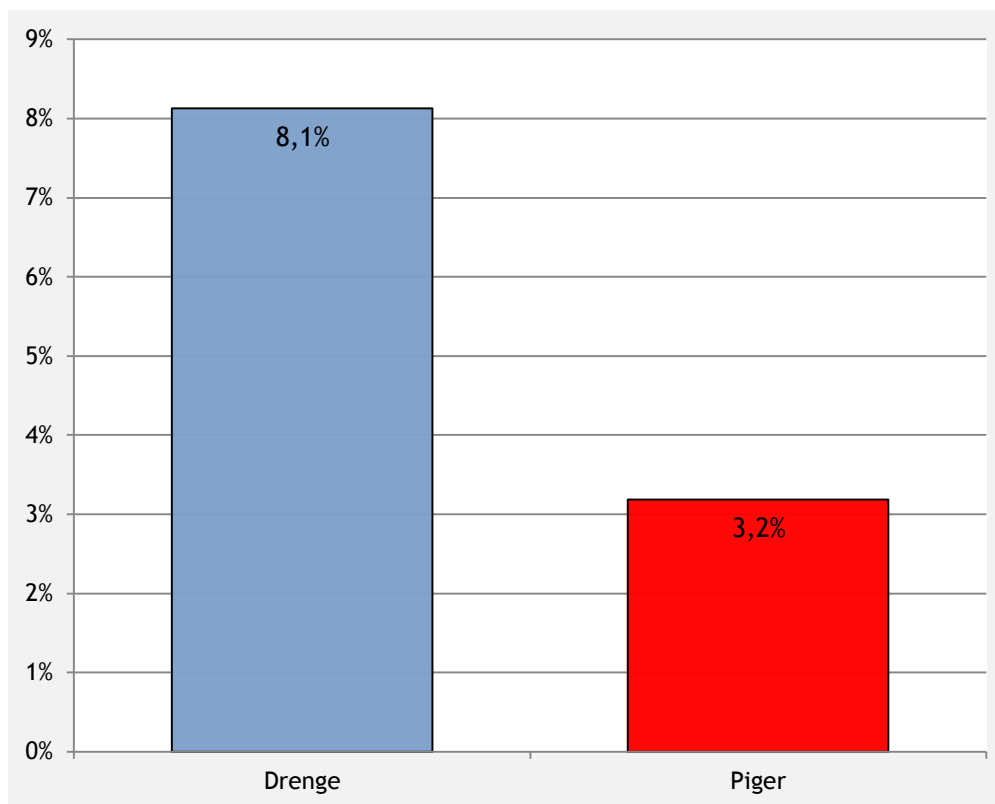
De to forklaringer kan medvirke til, at lærere og psykologer ikke er lige så opmærksomme på indvandrerbørns behov for ekskluderende specialundervisning, som de er på danske børns.

### 5.2.3 Drengene frem for piger

Undersøgelser af elevers karakterer har vist, at der er forskelle på piger og drenge, idet piger generelt får højere karakterer end drenge. I retskrivning får piger markant højere karakterer i forhold til drenge, mens drenge omvendt klarer sig en anelse bedre end piger i matematik (KREVI: 2011).

Figur 7 viser forskellen på, hvor stor sandsynligheden er for, at piger og drenge vil få ekskluderende specialundervisning. Som det fremgår, får drenge i langt højere grad end piger specialundervisning i en specialklasse eller på en specialscole. Faktisk er sandsynligheden for, at en dreng ekskluderes fra normalskolen 2½ gang så stor som for en pige.

Figur 7. Forudsagt gennemsnitlig sandsynlighed for ekskluderende specialundervisning - for piger og drenge



1 Figuren viser drenge og pigers forudsagte gennemsnitlige sandsynlighed for at få ekskluderende specialundervisning, når der samtidig kontrolleres for en række forhold (se bilag 3 for uddybende forklaring).

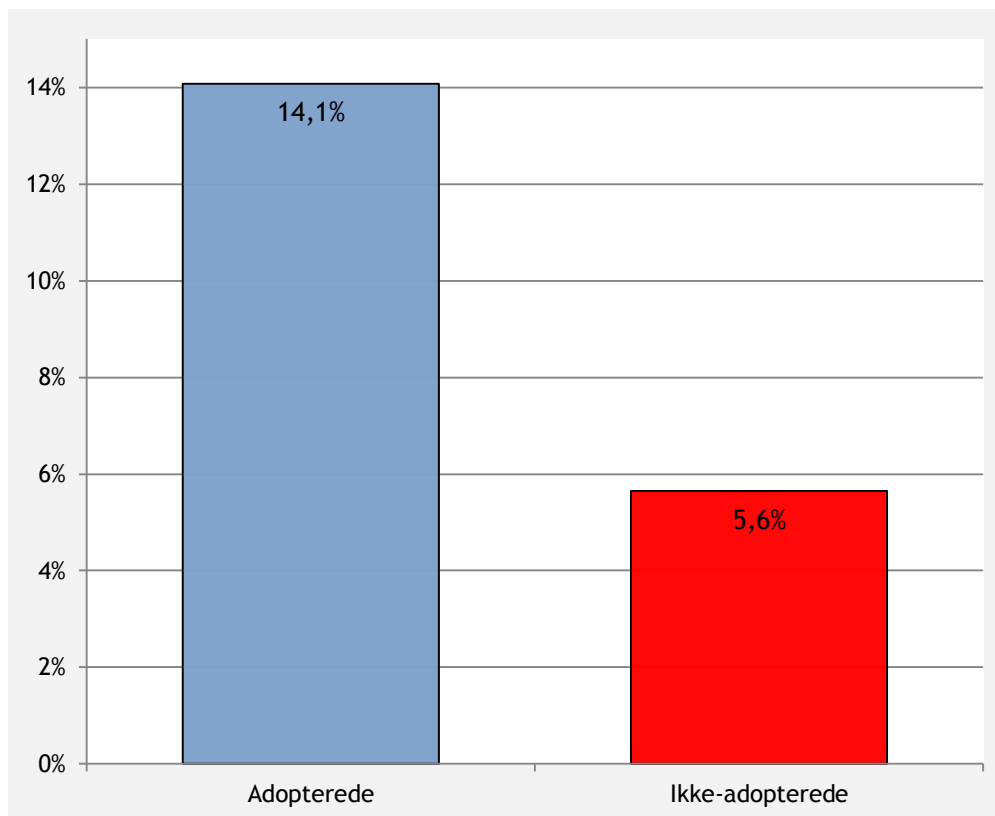
Der kan være mange forskellige forklaringer på, at drenge er markant overrepræsenteret i den ekskluderende specialundervisning. Udviklingsmæssige forskelle mellem drenge og piger kan tænkes at spille en rolle, ligesom det kan tænkes, at drengenes læringsbehov i mindre grad opfyldes og kan rummes i folkeskolens normalundervisning, som den ser ud i dag. Datagrundlaget for denne undersøgelse giver imidlertid ikke mulighed for at kaste lys over årsagerne til den store forskel mellem drenge og piger.

#### 5.2.4 Adopterede får oftere ekskluderende specialundervisning

De fleste adoptivbørn har i kortere eller længere perioder af deres liv manglet normale familiemæssige og sociale relationer. Det kan derfor være vanskeligt for adoptivbørn at indgå i sociale og følelsesmæssige relationer på samme måde som jævnaldrende (Slot, 2010). På den baggrund er det ikke overraskende, at adoptivbørn oftere end andre børn har særli-

ge vanskeligheder og behov for støtte i skolen. Figur 8 viser, at sandsynligheden for at få ekskluderende specialundervisning er næsten 2½ gange så stor for elever, der er adopteret, som for elever, der ikke er adopteret.

*Figur 8. Sandsynlighed for ekskluderende specialundervisning for adopterede og ikke-adopterede*



1 Figuren viser den gennemsnitlige sandsynlighed for, at børn, der henholdsvis er adopteret eller ikke-adopteret børn, får ekskluderende specialundervisning, når der samtidig kontrolleres for en række forhold (se bilag 3 for uddybende forklaring).

Der er 14,1 % sandsynlighed for, at et barn, der er adopteret, vil få ekskluderende specialundervisning, mens der blot er 5,6 % sandsynlighed for, at et ikke-adopteret barn vil få ekskluderende specialundervisning. Det er en ret markant forskel.

### 5.2.5 Sene skolestartere får oftere ekskluderende specialundervisning

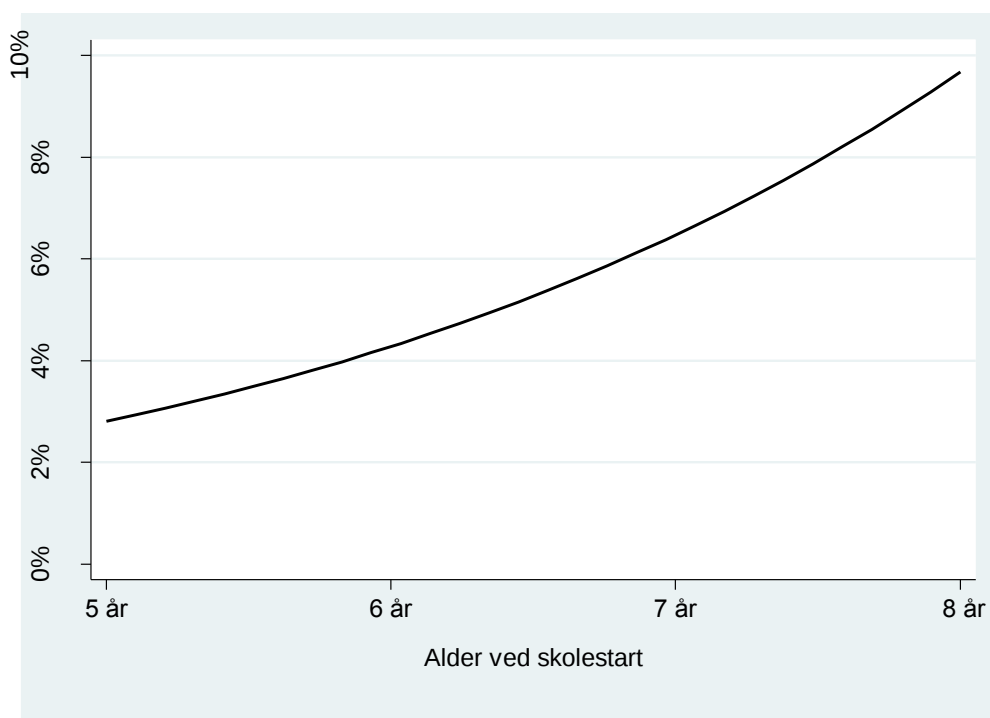
I Danmark er der undervisningspligt fra august det år, hvor barnet fylder 6 år. På det tidspunkt vil barnet normalt begynde i børnehaveklasse. Men forældre kan lade deres børn starte i børnehaveklasse et år tidligere, ligesom der er mulighed for at starte senere, hvis en senere start af pæda-

gogiske grunde vurderes at være mest hensigtsmæssig (jf. Folkeskoleloven, 2010: § 34). Vurderingen af barnets skoleparathed sker i praksis ofte i samarbejde med den daginstitution, som barnet har gået i forud for skolestarten.

Børn i børnehaveklassen kan altså være mellem fire år og ti måneder og syv år og syv måneder med seks år som det almindelige.

I skoleåret 2009/2010 startede knap 85% af eleverne i børnehaveklassen rettidigt, dvs. at de fyldte seks år i løbet af 2009. Kun 2% af eleverne startede tidligt, mens andelen af elever, der startede sent, var 13% (UNI-C: 2010).

*Figur 9. Forudsagt gennemsnitlig sangsynlighed for ekskluderende specialundervisnings og alder ved skolestart*



1 Figuren viser den gennemsnitlige sandsynlighed for, at børn med forskellig alder ved skolestart får ekskluderende specialundervisning, når der samtidig kontrolleres for en række forhold (se bilag 3 for uddybende forklaring).

2 Skolestart er beregnet ved start i 1. klasse.

Figur 9 viser sammenhængen mellem skolestartsalderen og sandsynligheden for at få ekskluderende specialundervisning. Som det fremgår af figuren, stiger sandsynligheden for at få ekskluderende specialundervisning, jo ældre eleven er ved skolestart. Fx er der 2,2 procentpoint mindre sandsynlighed for, at en elev, der starter i 1. klasse som seksårig, vil få

ekskluderende specialundervisning end en elev, der starter som syvårig, når der samtidig kontrolleres for øvrige betydende forhold.

Regeringens Skolestartsudvalg gennemførte i 2006 en interviewundersøgelse med deltagelse af godt 4.000 familier med børn født i årene 1999 og 2000. Skolestartsudvalget fandt blandt andet, at en væsentlig årsag til, at forældre valgte at udsætte deres børns skolestart, var bekymringer for, om deres børn var tilstrækkeligt modne til at starte i skole, såvel fagligt som socialt (2006: 24).

Det er i lyset af Skolestartsudvalgets undersøgelse ikke overraskende, at sandsynligheden for ekskluderende specialundervisning stiger jo ældre eleverne er, når de starter i skolen. Naturligt nok er forældre, børnehaver og skole tilbageholdende med at sende børn tidligt i skole, hvis de har mistanke om, at barnet vil få svært ved at klare sig i skolen. Selvom eleverne holdes tilbage, ender det dog, som figuren viser, oftere med, at de får ekskluderende specialundervisning end andre elever.

Piger starter generelt tidligere i skolen end drenge. I skoleåret 2009/2010 startede blot 8% af pigerne sent, mens den tilsvarende andel for drengenes vedkommende var 18% (UNI-C: 2010). Dette forhold er der dog, som omtalt i det indledende afsnit til dette kapitel, taget højde for, når vi undersøger sammenhængen mellem elevens alder ved skolestart og sandsynligheden for at få ekskluderende specialundervisning.

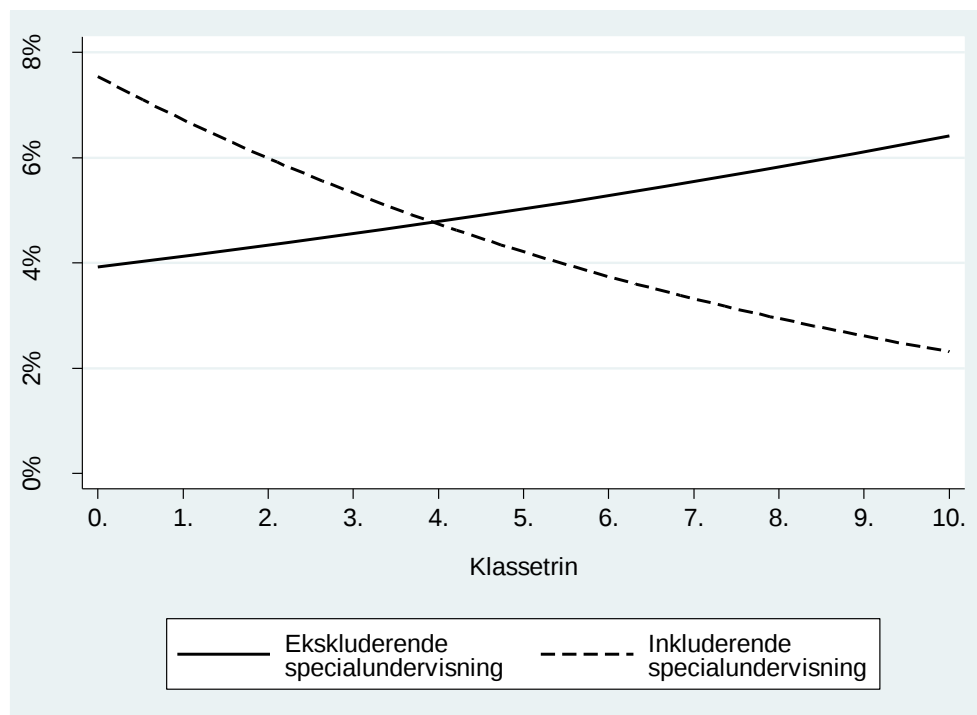
### 5.2.6 Eksklusion på de højeste klassetrin

Danmarks Evalueringsinstitut, EVA, pegede i en undersøgelse af specialundervisning og anden specialpædagogisk bistand fra 2007 på, at de ældste elever er en overset gruppe i folkeskolen, når det handler om specialundervisning. Undersøgelsen fandt, at mange specialpædagogiske ressourcer blev prioriteret og anvendt til tidlig og forebyggende indsats i indskolingen, herunder især til læsning. Vurderingen var, at dette skete på bekostning af den specialpædagogiske indsats i udskolingen (EVA, 2007: 9, 45-46).

Tallene i denne analyse kan ikke bruges til at bekræfte eller afvise EVAs konklusion, men de kaster lys over, i hvilket omfang sandsynligheden for at modtage specialundervisning afhænger af det klassetrin, man går på.

Når man alene ser på, hvilke børn der får ekskluderende specialundervisningstilbud, viser der sig en tendens til, at ekskluderende specialundervisning oftere gives til elever på de højere klassetrin. Det fremgår af figur 10.

Figur 10. Forudsagt gennemsnitlig sandsynlighed for henholdsvis inkluderende og ekskluderende specialundervisning og klassetrin



1 Figuren viser den forudsagte gennemsnitlige sandsynlighed for, at børn på forskellige klassetrin får henholdsvis inkluderende og ekskluderende specialundervisning, når der samtidig kontrolleres for en række forhold (se bilag 3 for uddybende forklaring).

Man kunne forestille sig en anden sammenhæng for den inkluderende specialundervisning, og vi har derfor særskilt undersøgt, om sandsynligheden for at få inkluderende specialundervisning afhænger af det klassetrin, som eleverne går på. Det viser sig, at sammenhængen er negativ. Dvs. jo lavere klassetrin, jo større er sandsynligheden.

Resultaterne viser altså, at elever i indskolingen oftere får inkluderende specialundervisning, mens elever i udskolingen i højere grad får ekskluderende specialundervisning. Der er således 1,3 procentpoint mindre sandsynlighed for, at elever, der går i 3. klasse vil modtage ekskluderende specialundervisning, end elever i 8. klasse. Omvendt er der 2,7 procentpoint større sandsynlighed for, at 3. klasseselever vil få inkluderende specialundervisning, end 8. klasseselever. At det forholder sig sådan, kan skyldes flere ting. Udredning til ekskluderende specialundervisning tager tid. Ofte skal eleverne gennem en længerevarende proces, inden der gives ekskluderende specialundervisning. Derfor er det naturligt, at der er mindre sandsynlighed for, at eleverne i indskolingen vil få ekskluderende specialundervisning. Når skolerne anvender inkluderende

de specialundervisning i indskolingen, sker det ganske sikkert også for at få skabt et lige indlæringsgrundlag fra starten.

## 5.3 Betydningen af forhold på kommuneniveau

Styringen af folkeskolen er et kommunalt anliggende. I vores analyser har vi derfor også undersøgt betydningen af en række forskellige kommunale forhold. Vi fokuserer på følgende kommuneforskelle: Den økonomiske styringsmodel for specialundervisning, kommunernes økonomiske råderum, andelen af privatskoleelever og den gennemsnitlige skole- og klassestørrelse.

### 5.3.1 Økonomisk styringsmodel for specialundervisning

Det er en udbredt antagelse, at økonomiske incitamenter kan påvirke offentligt ansattes adfærd. Da kommunerne anvender ganske forskellige økonomiske styringsmodeller på specialundervisningsområdet med forskellige indbyggede incitamenter, har vi undersøgt, om disse forskellige modeller slår igennem i kommunernes adfærd. Dvs. om forskellene i økonomiske styringsmodeller påvirker sandsynligheden for, at den enkelte elev vil blive henvist til ekskluderende specialundervisning. Det korte svar er, at det gør de. Sandsynligheden for at få ekskluderende specialundervisning er således lavere for elever, der bor i kommuner, hvor finansieringsansvaret for specialundervisningen er placeret decentralt på skolerne.

I en spørgeskemaundersøgelse, som KREVI foretog i maj 2011 til kommunerne, er skolecheferne blevet bedt om at angive, hvem der betaler, når en elev henvises til specialundervisning. Svarfordelingen ses af tabel 2.

Tabel 2. Svarfordeling på spørgsmålet "Hvem betaler, når en elev henvises til specialundervisning?"

|                                      | Den skole, hvor eleven går | En central pulje i kommunen/skoleforvaltningen | En kombination af både skolen og en central pulje | I alt     |
|--------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------|
| Almindelig specialundervisning       | 61 (87%)                   | 3 (4%)                                         | 6 (9%)                                            | 70 (100%) |
| Enkeltintegreret specialundervisning | 19 (28%)                   | 30 (44%)                                       | 19 (28%)                                          | 68 (100%) |
| Specialklasser                       | 11 (16%)                   | 49 (72%)                                       | 8 (12%)                                           | 68 (100%) |
| Specialskoler                        | 1 (1%)                     | 60 (87%)                                       | 8 (12%)                                           | 69 (100%) |

1 Kilde: KREVI's spørgeskema til kommuner om organisering og økonomistyring på specialundervisningsområdet, maj 2011.

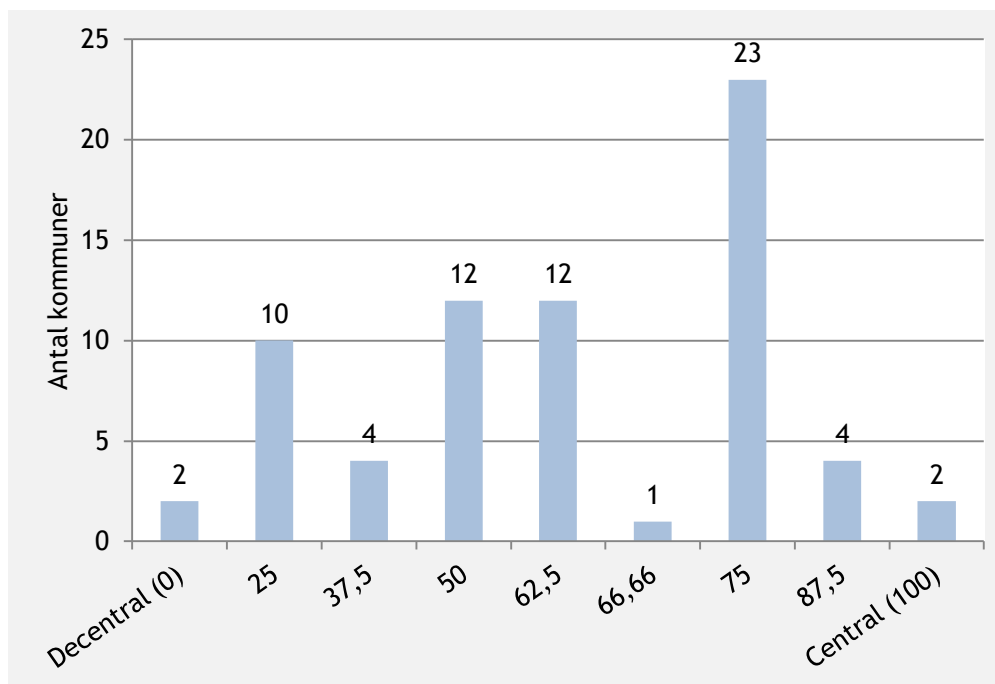
2 Både "almindelig specialundervisning" og "enkeltintegreret specialundervisning" er inkluderende specialundervisning på normalskolen. Den almindelige specialundervisning er mellem 0 og 12 timer om ugen, men den enkeltintegrerede specialundervisning er mere end 12 timer om ugen.

I størstedelen af kommunerne er det skolerne selv, der betaler, når elever får specialundervisning i normalklassen. Dette forhold ændrer sig, når det handler om den ekskluderende specialundervisning. Her er det hovedsageligt en central pulje i kommunen eller skoleforvaltningen, der betaler. I de fleste kommuner har skolerne dermed et økonomisk incitament til at ekskludere elever frem for at inkludere dem.

Informationerne om placeringen af finansieringsansvaret har vi samlet i et indeks, der måler hvor centralt eller decentralt finansieringsansvaret er placeret. Indekset indikerer, hvilken styringstilgang man har til specialundervisningen i kommunen, og er inkluderet i analysen af forhold, der påvirker sandsynligheden for, at elever vil få ekskluderende specialundervisning. Indekset går fra 0 til 100, hvor 0 er kommuner, hvor skolen selv afholder alle udgifter til alle typer af specialundervisning, mens 100 er kommuner, hvor en central pulje betaler fuldt ud for alle typer af specialundervisning.

Som det fremgår af figur 11, findes der både kommuner, hvor skolerne selv betaler, når en elev henvises til specialundervisning, uanset hvilken type specialundervisning der er tale om samt kommuner, hvor finansieringen af al specialundervisning fuldt ud sker gennem en central pulje. Spredningen i indekssværdier er ganske stor.

Figur 11. Kommunernes fordeling på indeks for økonomisk styringsmodel på specialundervisningsområdet



1 Indekset afspejler kommunernes svar på spørgsmålet: "Hvem betaler når en elev henvises til specialundervisning?" Spørgsmålet er stillet i forhold til fire former for specialundervisning.

Som nævnt indledningsvist i afsnittet viser analyserne, at kommuner, der overvejende har et decentralt finansieringsansvar for specialundervisningen, også har en henvisningspraksis, hvor færre elever får ekskluderende specialundervisning sammenlignet med kommuner, hvor finansieringsansvaret er overvejende centralt. Sammenligner man sandsynligheden for ekskluderende specialundervisning for kommuner med forskellige værdier på indekset, så er sandsynligheden for, at elever i kommuner, hvor finansieringen er rent decentral (indeksværdi på 0), vil få ekskluderende specialundervisning, 1 procentpoint lavere end i kommuner, hvor finansieringen udelukkende er central (indeksværdi på 100). Vel at mærke, når der samtidig kontrolleres for alle de betydende forhold på individniveau. KREVI vil i et selvstændigt notat, som forventes udgivet ultimo 2011, uddybe temaet om økonomistyring og kommunernes organisering på specialundervisningsområdet på baggrund af den spørgeskemaundersøgelse, der blev foretaget i maj 2011.

### 5.3.2 Økonomisk råderum

Nogle kommuner har et større økonomisk råderum end andre og kan derfor vælge at bruge flere penge på service til deres borgere end andre kommuner. I analysen har vi undersøgt, om kommunernes økonomiske råderum har betydning for, hvor mange elever der får ekskluderende specialundervisning. Det økonomiske råderum er målt som forholdet mellem kommunens indtægter fra skatter, tilskud og udligning på den ene side, og det udgiftspres kommunen står overfor på den anden side<sup>5</sup>.

Teoretisk set kunne en kommunes økonomiske råderum tænkes af have betydning. Sandsynligheden for at få ekskluderende specialundervisning skulle i givet fald være mindre i kommuner med et lille økonomisk råderum end i kommuner med et større økonomisk råderum. Begrundelsen for en sådan sammenhæng skulle være, at kommuner, der er økonomisk pressede, fravælger den relativt dyre eksklusion, mens kommuner, der har økonomiske muligheder for det, i højere grad anvender ekskluderende specialundervisning.

Analysen viser imidlertid, at det økonomiske råderum ikke har nogen betydning. Der er således ikke tegn på, at økonomisk velstillede kommuner i højere grad anvender ekskluderende specialundervisning.

### 5.3.3 Andel elever på privatskoler

Privatskolerne er et alternativ til folkeskolen. Staten yder, ud fra antallet af årselever, et generelt tilskud til privatskolerne, og resten af privatskolernes indtægter kommer fra de forældrebetalte skolepenge<sup>6</sup>. Privatskolerne vælger selv de elever, de ønsker på skolerne (Friskoleloven, 2010 § 1).

Andelen af privatskoleelever er interessant i denne sammenhæng, fordi man må forvente, at det ofte er ressourcestærke forældre, der sender deres børn i privatskoler. Derfor vil der blandt de resterende børn i folkeskolen være en større koncentration af børn med et objektivt behov for ekskluderende specialundervisning. Det fører til en forventning om, at sandsynligheden for, at den enkelte folkeskoleelev modtager ekskluderende specialundervisning, stiger med andelen af privatskoleelever i kommunen.

---

<sup>5</sup> Se tabelmaterialet i bilag 4 for en nærmere beskrivelse af opgørelsesmetoden.

<sup>6</sup> <https://www.borger.dk/Emner/skole-og-uddannelse/folkeskolen-privatskoler-efterskoler/Sider/privatskoler-og-friskoler.aspx>

Vores analyser bekræfter denne antagelse. Der er således 1,5 procentpoint større sandsynlighed for, at elever i kommunale skoler bosat i kommuner, hvor 20% af eleverne går i privatskoler, vil få ekskluderende specialundervisning, end elever på kommunale skoler, der er bosat i kommuner, hvor 10% af eleverne går på privatskoler. Privatskoleandelen i de 98 kommuner varierer mellem 0% og 28,9 %.

#### 5.3.4 Gennemsnitlig skolestørrelse og klassekvotient

Ud over variable om kommunernes økonomiske råderum og styringsmodel på specialundervisningsområdet har vi også undersøgt, hvilken betydning den gennemsnitlige skolestørrelse og klassestørrelse har.

Analyserne viser, at det ikke har nogen betydning, om skolerne i kommunen i gennemsnit er store eller små, eller om klassestørrelsen i kommunen gennemsnitligt er høj eller lav. Man skal dog være varsom med at fortolke dette som et bevis for, at der ikke er forskel på henvisningsfrekvenserne på store og små skoler. Dette spørgsmål kan kun afdækkes ved at se på, hvilke skoler eleverne gik på, da de blev visiteret til specialundervisning. Spørgsmålet kan ikke besvares fyldestgørende på baggrund af vores datagrundlag.

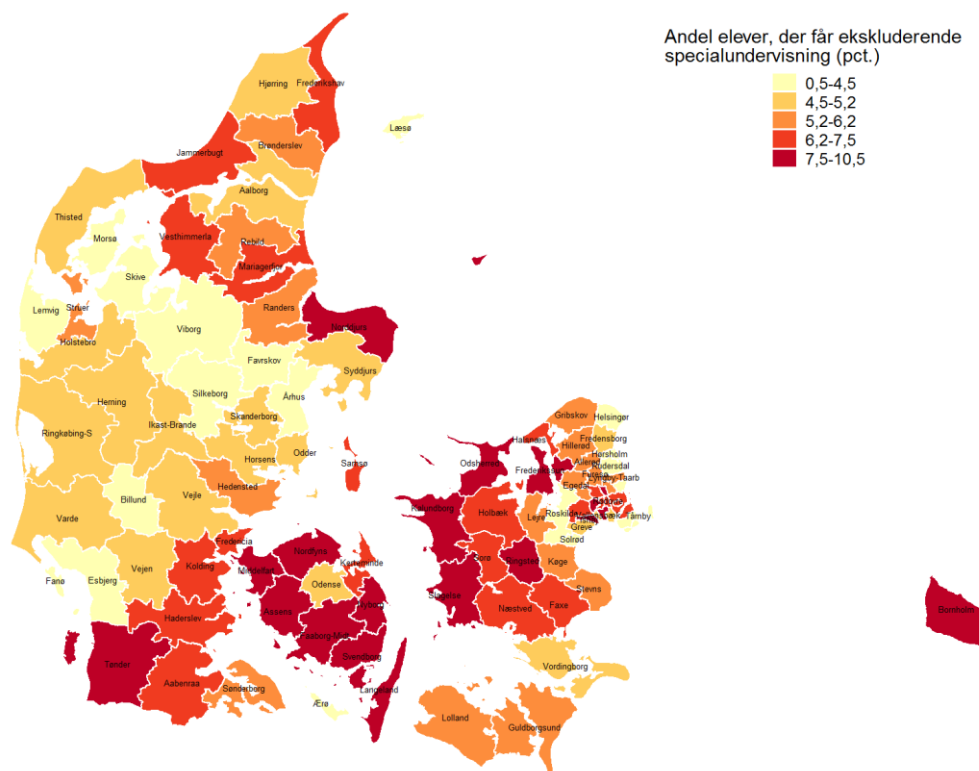


# Hvilke kommuner henviser meget, og hvilke henviser lidt?

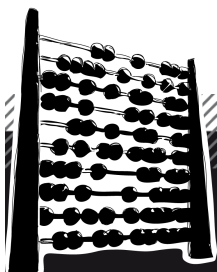
## 6.1 Kortlægning af kommunernes henvisningspraksis

På landsplan fik 5,5% af eleverne i de offentlige skoler i 2009 ekskluderende specialundervisning, dvs. specialundervisning i specialklasser eller på specialskoler. I figur 12 nedenfor er kommunernes henvisningspraksis præsenteret på et Danmarkskort. Kortet viser, med inddeling af kommunerne i fem intervaller, hvor stor en andel af eleverne i de offentlige skoler, der i 2009 blev henvist til ekskluderende specialundervisning. Den præcise opgørelse for hver enkelt kommunes henvisningsfrekvens kan findes i tabellen i bilag 1.

*Figur 12. Kommunernes faktiske henvisning til ekskluderende specialundervisning i 2009*



1 Kommunernes henvisningsfrekvens er opgjort på baggrund af individdata fra Danmarks Statistik og skolernes indberetninger om specialundervisning.



Kommuner markeret med lyse farver er de, der i 2009 henviste færrest elever til ekskluderende specialundervisning, mens kommunerne markeret med mørke farver henviste flest. De små ø-kommuner, Læsø, Fanø og Ærø havde færrest elever, der fik ekskluderende specialundervisning. Ser man bort fra dem, havde Billund og Gentofte færrest ekskluderede specialundervisningselever med henholdsvis 2,5% og 2,9% af deres elever. Brøndby og Kalundborg havde, med henholdsvis 10,3% og 10,5%, flest elever henvist til ekskluderende specialundervisning.

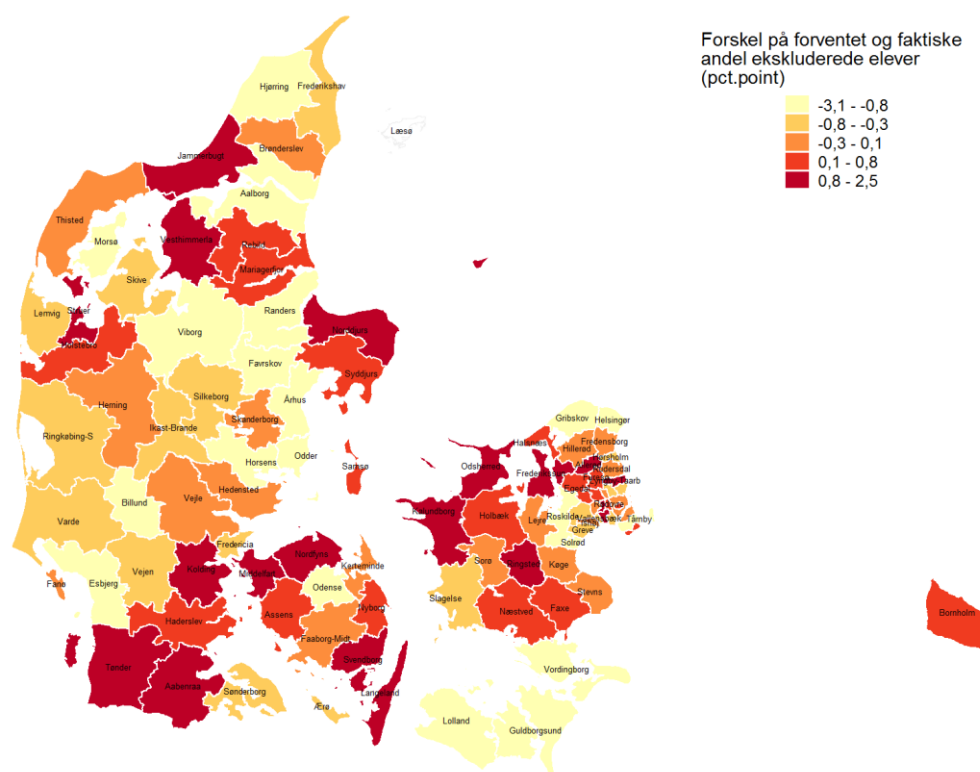
Sammenligningen på kortet i figur 12 ovenfor tager dog ikke højde for de forskellige udgangspunkter, som kommunerne har, når de skal henvise til ekskluderende specialundervisning. I det foregående afsnit har vi vist at elevers karakteristika og baggrund har betydning for sandsynligheden for, at de får ekskluderende specialundervisning. Det er derfor nødvendigt at tage kommunernes forskelligheder med hensyn til elevsammensætning med i betragtning, når vi sammenligner deres henvisningspraksis til ekskluderende specialundervisning.

I figur 13 vises forskellen mellem kommunernes faktiske henvisningspraksis, og den henvisningspraksis, som den enkelte kommunen forventes at have, når der tages højde for elevernes karakteristika og den andel af kommunens elever, der går på privatskole. Ligesom elevsammensætningen, er antallet af privatskoleelever i kommunen et vilkår udenfor kommunernes kontrol, som har betydning for, hvor stor en andel af eleverne i offentlige grundskoler, der henvises til ekskluderende specialundervisning. Figuren viser altså, om kommunerne henviser oftere eller sjældnere til ekskluderende specialundervisning, end man skulle forvente givet deres rammebetingelser. Det skal bemærkes, at kommunernes værdier er beregnet uden at tage hensyn til deres økonomiske styringsmodel for specialundervisningen, da det er et forhold, som den enkelte kommune selv kan påvirke.

For at lette fortolkningen af figuren, har vi lavet den på baggrund af en aggregeret analyse med baggrundsvariable på kommuneniveau frem for individniveau. Et kontroltjek har vist, at den aggregerede analyse giver de samme resultater med hensyn til forskellene mellem kommunernes forventede og faktiske henvisningsniveau som i en analyse med samme variable på individniveau. De kommuner, der i den aggregerede analyse ser ud til at henvise mere, end man skulle forvente, når man tager deres rammebetingelser i betragtning, ser også ud til at henvise mere, end man skulle forvente, i en individanalyse. Når vi her anvender resultaterne fra den aggregerede analyse, er det udelukkende for at lette fortolkningen af

resultaterne. I figuren angiver de lyse farver, at kommunerne henviser mindre til ekskluderende specialundervisning, end man skulle forvente givet deres rammebetingelser, mens de røde farver angiver, at kommunerne henviser mere, end man skulle forvente.

*Figur 13. Forskellen mellem kommunernes faktiske og forventede henvisningspraksis i 2009*



- 1 Forskellen mellem faktisk og forventet andel ekskluderede specialelever er udregnet på baggrund af en model med aggregerede kommunedata.
- 2 Læsø er udeladt af analysen pga. af status som outlier. Læsø har en meget lav henvisningsfrekvens, der givet hænger sammen med kommunens geografiske placering og lille elevgrundlag.

Farvelægningen af kommunerne siger ikke noget om, hvorvidt kommunerne har det "rigtige" niveau for henvisning til ekskluderende specialundervisning. Vi kan blot konstatere, at der er forskel på kommunernes henvisningspraksis.

På grund af statistisk usikkerhed kan vi heller ikke være helt sikre på, at den kommune, der, ifølge modellen, henviser mindst til ekskluderende specialundervisning, rent faktisk også henviser mindre end den kommune, der rangerer som nummer 10.

I tabelmaterialet i bilag 1 findes en oversigt over den faktiske henvisningsfrekvens, den forventede henvisningsfrekvens og forskellen mellem den faktiske og den forventede henvisningsfrekvens for hver af de 98 kommuner. Med disse forbehold i erindring kan vi sammenligne den henvisningspraksis, kommunerne har, med den henvisningspraksis, som vi forventer, de skulle have. Fx henviser Lolland 5,5% af eleverne i de offentlige skoler til ekskluderende specialundervisning. Tager man imidlertid højde for elevernes socioøkonomiske baggrund og andelen af privatskolelever i kommunen, forventes Lolland at henvise 8,6% af eleverne til ekskluderende specialundervisning. Der henvises således 3,1 procentpoint færre til ekskluderende specialundervisning i Lolland, end man skulle forvente, når der kontrolleres for betydende baggrundsforhold. Det svarer til, at der på Lolland er henvist 125 elever færre til ekskluderende specialundervisning end forventet. Esbjerg, Aalborg, Billund og Morsø er andre kommuner, der ligeledes henviser færre elever til ekskluderende specialundervisning end forventet. Både i Brøndby og Kalundborg får flere end 10% af eleverne ekskluderende specialundervisning. Det er væsentligt mere end landsgennemsnittet på 5,5%. Begge kommuner har dog rammebetingelser, der tilsiger en høj henvisningsfrekvens. De forventes begge at henvise 8% af eleverne til ekskluderende specialundervisning og henviser dermed godt og vel 2 procentpoint flere børn end forventet. I Brøndby er der således henvist 85 elever mere til ekskluderende specialundervisning end forventet, mens der i Kalundborg er henvist 132 elever mere end forventet.

## 6.2 Styringsmæssige perspektiver

Som nævnt er figur 12 lavet uden at tage hensyn til kommunernes forskellige økonomiske styringsmodeller for specialundervisningen. Dette selv om variabelen har vist sig at have en signifikant betydning for sandsynligheden for, at den enkelte elev får ekskluderende specialundervisning. Den manglende korrektion skyldes, at vi i dette afsnit alene vil korrigere for kommunernes rammebetingelser, og at de økonomiske styringsmodeller ikke kan betragtes som sådan. Således har kommunerne selv besluttet modellerne, og de kan selv hurtigt ændre dem, hvis de ønsker det.

Den manglende korrektion betyder, at en del af figur 12's forskelle i henvisningspraksis mellem kommuner kan tilskrives forskelle i økonomiske styringsmodeller mellem kommunerne. Men der vil givet være andre forhold vedrørende den enkelte kommunes styringskultur og styringspraksis

på specialundervisningsområdet, som også har betydning. Disse forhold har vi blot ikke kunnet indfange i denne undersøgelse.

Undersøgelsen peger dermed på ét konkret håndtag, som kommunerne kan skrue på, hvis de ønsker at påvirke deres henvisningsfrekvens til ekskluderende specialundervisning: Graden af decentralisering af finansieringsansvaret for specialundervisningen. Vil man have tilgangen til den ekskluderende specialundervisning nedbragt, skal man overføre en væsentlig del af finansieringsansvaret til den henvisende skole. I en model med decentralt finansieringsansvar får den enkelte skole et større budget, som til gengæld skal dække flere udgifter - vel at mærke udgifter som kan variere en del fra skole til skole som følge af forskellig elevsammensætning. Modeller med et decentraliseret finansieringsansvar for specialundervisningen kan derfor føre til utilsigtede økonomiske uligheder mellem skolerne. Så galt behøver det dog ikke at gå. Således kan man i fordelingen af det samlede budget mellem skolerne tage højde for skolerne forskellige rammebetingelser, dvs. fordelingen af de elever, hvor sandsynligheden er størst for, at de vil få ekskluderende specialundervisning. Denne undersøgelse peger på, at ressourcefordelingsmodeller bør forholde sig til forhold som elevernes socioøkonomiske og etniske baggrund, deres alder ved skolestart samt kønsfordeling og fordeling på klassetrin.



# Litteraturliste

Danmarks Evalueringsinstitut EVA (2007). Specialundervisning og anden specialpædagogisk bistand. Perspektiver på den rummelige folkeskole.

Egelund, N., Nielsen, C. P. & Rangvid B. S. (2011). PISA Etnisk 2009. Etniske og danske unges resultater i PISA 2009. AKF. Anvendt KommunalForskning.

Folkeskoleloven (2010). Lov nr. 998 af 16/8 2010.

Friskoleloven (2010). Lov nr. 755 af 24/5 2010.

KREVI (2008). Mere lige end før - kommunernes økonomiske grundvilkår 2007. Findes på <http://krevi.dk/files/Grundvilkar2007.pdf>

KREVI (2011). Folkeskolens faglige kvalitet. Analyse af skolernes undervisningseffekt. Findes på [http://krevi.dk/files/Rapport\\_Folkeskolens\\_faglige\\_kvalitet.pdf](http://krevi.dk/files/Rapport_Folkeskolens_faglige_kvalitet.pdf)

Nordahl, T., Sunnevåg, A., Aasen, A. M. & Kostøl, A., (2010). "Uligheder og variation - Danske elevers motivation, skolefaglig læringsudbytte og sociale kompetencer", Rapport til skolens rejsehold. Hamar/Aalborg

OECD (2010). PISA 2009 at a Glance. OECD Publishing.

Skolestartssudvalget (2006). En god skolestart. Et samlet læringsforløb for dagtilbud, indskoling og fritidsordning.

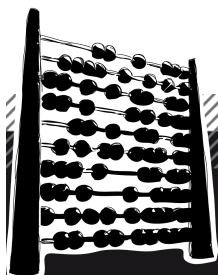
Slot, A. S. (2010). Adoption - en risiko - eller beskyttende faktor? En belysning af adoptivbørns udvikling. Århus: Psykologisk Institut

Undervisningsministeriet (2003). Rapport fra arbejdsgruppen om specialundervisning. (Findes på hjemmesiden: <http://pub.uvm.dk/2003/specialundervisning/>)

Undervisningsministeriet (2007). Organisering af folkeskolens undervisning af tosprogede elever - en vejledning. Undervisningsministeriets håndbogsserie nr. 3. Danmark: Scanprint A/S

UNI-C Statistik & Analyse (2010). Alder ved skolestart i børnehaveklasse. Findes på:

<http://www.uvm.dk/~media/Files/Stat/Folkeskolen/PDF10/101116%20Alder%20ved%20skolestart.ashx>





## Bilag 1

*Oversigt over kommunernes faktiske og forventede andel ekskluderede specialundervisningselever samt forskellen mellem den faktiske og den forventede andel (beregnet på baggrund af model med variable på kommuneniveau)*

| Kommune         | Faktisk andel specialundervisningselever | Forventet andel specialundervisningselever | Forskel mellem forventet og faktisk andel specialundervisningselever |
|-----------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Albertslund     | 8,4                                      | 8,6                                        | -0,2                                                                 |
| Allerød         | 5,8                                      | 4,0                                        | 1,8                                                                  |
| Assens          | 7,8                                      | 7,2                                        | 0,6                                                                  |
| Ballerup        | 7,2                                      | 6,9                                        | 0,3                                                                  |
| Billund         | 2,5                                      | 4,5                                        | -2,0                                                                 |
| Bornholm        | 7,6                                      | 6,9                                        | 0,7                                                                  |
| Brøndby         | 10,3                                     | 8,0                                        | 2,3                                                                  |
| Brønderslev     | 6,2                                      | 6,1                                        | 0,1                                                                  |
| Dragør          | 3,0                                      | 2,2                                        | 0,7                                                                  |
| Egedal          | 5,5                                      | 5,3                                        | 0,1                                                                  |
| Esbjerg         | 3,7                                      | 5,9                                        | -2,2                                                                 |
| Fanø            | 0,9                                      | 0,9                                        | 0,0                                                                  |
| Favrskov        | 4,2                                      | 5,5                                        | -1,3                                                                 |
| Faxe            | 6,4                                      | 6,0                                        | 0,4                                                                  |
| Fredensborg     | 5,0                                      | 5,0                                        | 0,0                                                                  |
| Fredericia      | 6,6                                      | 6,9                                        | -0,4                                                                 |
| Frederiksberg   | 6,1                                      | 5,2                                        | 0,8                                                                  |
| Frederikshavn   | 6,3                                      | 6,7                                        | -0,4                                                                 |
| Frederikssund   | 8,1                                      | 6,1                                        | 2,0                                                                  |
| Furesø          | 5,4                                      | 5,1                                        | 0,3                                                                  |
| Faaborg-Midtfyn | 8,2                                      | 8,4                                        | -0,1                                                                 |
| Gentofte        | 2,9                                      | 3,7                                        | -0,8                                                                 |
| Gladsaxe        | 5,6                                      | 6,3                                        | -0,7                                                                 |
| Glostrup        | 7,3                                      | 5,6                                        | 1,7                                                                  |
| Greve           | 5,1                                      | 5,8                                        | -0,7                                                                 |
| Gribskov        | 6,1                                      | 7,0                                        | -0,9                                                                 |

| Kommune        | Faktisk andel specialunder-<br>visningselever | Forventet andel specialunder-<br>visningselever | Forskel mellem forventet<br>og faktisk andel special-<br>undervisningselever |
|----------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Guldborgsund   | 5,4                                           | 6,5                                             | -1,1                                                                         |
| Haderslev      | 7,4                                           | 6,8                                             | 0,6                                                                          |
| Halsnæs        | 6,6                                           | 5,9                                             | 0,7                                                                          |
| Hedensted      | 5,4                                           | 5,3                                             | 0,1                                                                          |
| Helsingør      | 4,0                                           | 5,8                                             | -1,8                                                                         |
| Herlev         | 7,7                                           | 7,8                                             | -0,2                                                                         |
| Herning        | 4,9                                           | 5,0                                             | -0,1                                                                         |
| Hillerød       | 6,0                                           | 6,2                                             | -0,2                                                                         |
| Hjørring       | 5,1                                           | 6,6                                             | -1,5                                                                         |
| Holbæk         | 7,5                                           | 6,9                                             | 0,6                                                                          |
| Holstebro      | 5,0                                           | 4,6                                             | 0,4                                                                          |
| Horsens        | 5,1                                           | 6,3                                             | -1,3                                                                         |
| Hvidovre       | 5,2                                           | 5,8                                             | -0,6                                                                         |
| Høje-Taastrup  | 6,4                                           | 6,8                                             | -0,3                                                                         |
| Hørsholm       | 3,9                                           | 4,3                                             | -0,4                                                                         |
| Ikast-Brande   | 5,1                                           | 5,4                                             | -0,3                                                                         |
| Ishøj          | 9,3                                           | 9,3                                             | 0,1                                                                          |
| Jammerbugt     | 7,5                                           | 5,7                                             | 1,9                                                                          |
| Kalundborg     | 10,5                                          | 8,0                                             | 2,5                                                                          |
| Kerteminde     | 6,7                                           | 6,8                                             | -0,1                                                                         |
| Kolding        | 6,9                                           | 5,9                                             | 1,0                                                                          |
| København      | 6,4                                           | 6,6                                             | -0,2                                                                         |
| Køge           | 5,5                                           | 5,6                                             | -0,1                                                                         |
| Langeland      | 8,5                                           | 7,2                                             | 1,3                                                                          |
| Lejre          | 5,8                                           | 5,8                                             | 0,0                                                                          |
| Lemvig         | 4,4                                           | 4,8                                             | -0,5                                                                         |
| Lolland        | 5,5                                           | 8,6                                             | -3,1                                                                         |
| Lyngby-Taarbæk | 5,3                                           | 3,2                                             | 2,1                                                                          |
| Læsø           | 0,5                                           | *                                               | *                                                                            |
| Mariagerfjord  | 6,5                                           | 6,1                                             | 0,3                                                                          |
| Middelfart     | 8,0                                           | 6,8                                             | 1,3                                                                          |
| Morsø          | 4,4                                           | 6,3                                             | -1,9                                                                         |
| Norddjurs      | 7,7                                           | 5,9                                             | 1,8                                                                          |
| Nordfyns       | 8,3                                           | 7,0                                             | 1,3                                                                          |

| Kommune           | Faktisk andel specialunder-<br>visningselever | Forventet andel specialunder-<br>visningselever | Forskel mellem forventet<br>og faktisk andel special-<br>undervisningselever |
|-------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Nyborg            | 8,3                                           | 7,9                                             | 0,4                                                                          |
| Næstved           | 6,7                                           | 6,0                                             | 0,7                                                                          |
| Odder             | 4,9                                           | 5,8                                             | -0,9                                                                         |
| Odense            | 5,1                                           | 6,5                                             | -1,4                                                                         |
| Odsherred         | 8,3                                           | 7,0                                             | 1,4                                                                          |
| Randers           | 5,6                                           | 6,6                                             | -1,0                                                                         |
| Rebild            | 5,5                                           | 5,2                                             | 0,3                                                                          |
| Ringkøbing-Skjern | 4,9                                           | 5,3                                             | -0,4                                                                         |
| Ringsted          | 7,7                                           | 6,8                                             | 0,9                                                                          |
| Roskilde          | 4,2                                           | 5,5                                             | -1,3                                                                         |
| Rudersdal         | 3,9                                           | 3,9                                             | 0,0                                                                          |
| Rødovre           | 6,8                                           | 6,2                                             | 0,5                                                                          |
| Samsø             | 7,3                                           | 6,6                                             | 0,7                                                                          |
| Silkeborg         | 4,3                                           | 5,0                                             | -0,8                                                                         |
| Skanderborg       | 4,9                                           | 5,2                                             | -0,3                                                                         |
| Skive             | 3,5                                           | 3,9                                             | -0,4                                                                         |
| Slagelse          | 7,8                                           | 8,3                                             | -0,5                                                                         |
| Solrød            | 4,5                                           | 5,7                                             | -1,2                                                                         |
| Sorø              | 6,5                                           | 6,8                                             | -0,3                                                                         |
| Stevns            | 5,7                                           | 5,9                                             | -0,2                                                                         |
| Struer            | 6,2                                           | 5,2                                             | 1,0                                                                          |
| Svendborg         | 8,3                                           | 6,5                                             | 1,8                                                                          |
| Syddjurs          | 5,1                                           | 4,4                                             | 0,7                                                                          |
| Sønderborg        | 5,5                                           | 6,2                                             | -0,8                                                                         |
| Thisted           | 4,9                                           | 4,9                                             | 0,0                                                                          |
| Tønder            | 8,0                                           | 6,0                                             | 2,0                                                                          |
| Tårnby            | 4,0                                           | 5,5                                             | -1,5                                                                         |
| Vallensbæk        | 4,9                                           | 5,3                                             | -0,4                                                                         |
| Varde             | 4,7                                           | 5,0                                             | -0,3                                                                         |
| Vejen             | 4,7                                           | 5,4                                             | -0,7                                                                         |
| Vejle             | 5,2                                           | 5,1                                             | 0,1                                                                          |
| Vesthimmerlands   | 7,5                                           | 6,0                                             | 1,5                                                                          |
| Viborg            | 4,3                                           | 5,3                                             | -1,0                                                                         |
| Vordingborg       | 5,1                                           | 6,4                                             | -1,2                                                                         |

| Kommune  | Faktisk andel specialundervisningselever | Forventet andel specialundervisningselever | Forskel mellem forventet og faktisk andel specialundervisningselever |
|----------|------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Ærø      | 2,4                                      | 3,0                                        | -0,6                                                                 |
| Aabenraa | 7,2                                      | 5,8                                        | 1,4                                                                  |
| Aalborg  | 4,6                                      | 6,8                                        | -2,1                                                                 |
| Aarhus   | 4,4                                      | 5,2                                        | -0,8                                                                 |

\*Læsø er udeladt af analysen pga. status som outlier.



## Bilag 2

### Modeller

For at beregne sandsynligheden for, at elever vil få ekskluderende specialundervisning, har vi anvendt en såkaldt multilevelmodel. Multilevelmodeller er relevante, når enhederne i analysen er ordnede i en eller flere grupper eller klynger. I denne rapport drejer det sig om elever i forskellige kommuner. Da den afhængige variabel, ekskluderende specialundervisning, endvidere er bivariat og måler, hvorvidt den enkelte elev modtager ekskluderende specialundervisning eller ej, anvendes der desuden logistisk modellering.

Koefficienterne fra den logistiske multilevelmodel, som præsenteres nedenfor, er opgivet som den naturlige logaritme til estimatet for variabelens såkaldte odds ratio. Odds ratio-værdien fremkommer ved at eksponentiere koefficienten og udgør den faktor, som sandsynligheden for ekskluderende specialundervisning stiger med, når den uafhængige variabel stiger med 1. Positive koefficienter angiver, at der er en positiv sammenhæng, mens negative koefficienter angiver en negativ sammenhæng. Fx viser den negative koefficient for forældres indkomst, at sandsynligheden for at modtage ekskluderende specialundervisning falder, jo højere elevernes forældres gennemsnitlige indkomst er.

*Faktorer som påvirker sandsynligheden for, at elever vil få ekskluderende specialundervisning. (Logistisk multilevel regression)*

|                                        | Model 1   | Model 2   |
|----------------------------------------|-----------|-----------|
| Køn (dreng = 1, pige = 0)              | 0,937***  | 0,934***  |
| 1.g. indvandrer                        | -0,665*** | -0,688*** |
| 2.g. indvandrer                        | -0,434*** | -0,441*** |
| Mor gift                               | -0,338*** | -0,322*** |
| Adopteret                              | 0,914***  | 0,800***  |
| Forældres indkomst (gns.)              | -0,016*** | -0,015*** |
| Forældres uddannelse                   | -0,141*** | -0,140*** |
| Forældres sociale status               | -0,198*** | -0,198*** |
| Mors alder                             | -0,011*** | -0,010*** |
| Fars alder                             | 0,007***  | 0,006**   |
| Klassetrin                             | 0,051***  | 0,055***  |
| Alder ved skolestart                   | 0,001***  | 0,001***  |
| Antal privatskoleelever pr. 100 elever | 0,020***  | 0,013*    |
| Kommunens økonomiske råderum           | 0,000     | 0,000     |
| Skolestørrelse (gns.)                  | 0,000     | 0,000     |
| Klassekvotient (gns.)                  | 0,049     | 0,092*    |
| Placering af finansieringsansvar       |           | 0,004*    |
| Konstant                               | -6,468*** | -7,157*** |
| N                                      | 509.578   | 338.862   |
| Pseudo $R^2$                           | 0,1002    | 0,0978    |

Note: Koefficienterne i modellen er logistiske multilevel regressionskoefficienter. Bemærk at koefficienterne ikke er standardiserede og derfor ikke kan bruges til at vurdere estimerens relative styrke. N = antal kommuner, pseudo  $R^2$  = et mål for, hvor meget af variationen den samlede model kan forklare (hvor 1 = 100%): \*:  $p < 0,05$ , \*\*:  $p < 0,01$ , \*\*\*:  $p < 0,001$ . Stjernerne angiver i hvilken grad resultatet er statistisk signifikant. Dvs. jo flere stjerner, jo mere sikre kan man være på, at der er tale om en systematisk og ikke en tilfældig sammenhæng.



## Bilag 3

### Fortolkning af procentsatserne i figur 3-10.

På nær figur 6 viser figurene i afsnit 5.1.-5.6 ikke, hvor stor en andel af de forskellige grupper (fx drenge og piger, adopterede og ikke adopterede, indfødte danskere og indvandrere), der faktisk modtager specialundervisning. Det faktiske niveau siger nemlig ikke noget om, hvorvidt grupperne modtager mere eller mindre ekskluderende specialundervisning, end man skulle forvente, når man tager højde for fx deres sociale baggrund. Fx modtager en større andel af første- og andengenerationsindvandrere ekskluderende specialundervisning end danskere, men når man tager højde for, at indvandrerne ofte kommer fra svagere socioøkonomiske kår, modtager de, som illustreret i figur 7, i mindre grad ekskluderende specialundervisning end indfødte danskere. I forbindelse med tegningen af figur 3, 7 og 8 er der derfor taget højde for alle de øvrige forhold, som er nævnt i bilag 2. De øvrige forhold er her holdt konstante på et niveau, der giver en gennemsnitlig sandsynlighed for specialundervisning. Som et eksempel viser figur 3 for køn altså sandsynligheden for at modtage specialundervisning for drenge og piger, hvor sandsynligheden på alle andre forhold er gennemsnitlig. Figur 7 og 8 kan fortolkes på tilsvarende vis.

Også i figur 4, 5, 9 og 10 er der taget højde for alle øvrige forhold, som er nævnt i bilag 2. På nær forholdene, der er målt med dummyvariable, er de øvrige forhold holdt konstante på gennemsnittet. For dummyvariablene er værdierne: køn=1 (dreng), 1.g. indvandrer=0 (dansker), 2.g. indvandrer=0 (dansker), mors ægteskabelige status=1 (mor er i ægteskab) og adopteret=0 (ikke-adopteret).



## Bilag 4

### Baggrundvariable

| Variabel                                          | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Køn                                               | Dummyvariabel for køn. Dreng=1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1. generations indvandrer                         | Dummyvariabel hvor 1. generationsindvandrer=1.<br>1. generationsindvandrere er børn, der er født i et ikke-vestligt land.                                                                                                                                                                                                         |
| 2. generations indvandrer                         | Dummyvariabel hvor 2. generationsindvandrer=1.<br>2. generationsindvandrere er børn, hvis mødre er født i et ikke-vestligt land.                                                                                                                                                                                                  |
| Mor gift                                          | Dummyvariabel, der angiver om mor er gift. Mor gift=1.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Adopteret                                         | Dummyvariabel, der angiver om eleven er adopteret. Adopteret=1.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Forældres gennemsnitsindkomst                     | Mors og fars gennemsnitlige årsindkomst i 2008.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Forældres gennemsnitlige uddannelsesniveau        | Mors og fars gennemsnitlige uddannelseslængde - antal år for højest fuldførte uddannelse ud over folkeskolen. Følgende skøn er anvendt ud fra oplysninger om højest fuldførte uddannelse. Erhvervsfaglig udd: 2 år; gymnasial udd. 3 år; kvu: 5 år; mvu eller bachelor: 6 år; længere videregående udd.: 8 år; forskerudd: 11 år. |
| Forældres gennemsnitlige sociale status           | Gennemsnit af den ISEI-score (internationalt indeks for prestige knyttet til stillingsbetegnelser), der er knyttet til hver forælders stillingsbetegnelse.                                                                                                                                                                        |
| Mors alder                                        | Mors alder (antal år) ved elevens fødselstidspunkt.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Fars alder                                        | Fars alder (antal år) ved elevens fødselstidspunkt.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Klassetrin                                        | Elevens klassetrin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Alder ved skolestart                              | Elevens alder i dage ved start i 1. klasse                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Antal privatskoleelever pr. 100 elever i kommunen | Andel privatskoleelever i kommunen i 2008.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kommunens økonomiske råderum                      | Det økonomiske råderum er målt som forholdet mellem kommunens indtægter fra skatter, tilskud og udligning på den ene side, og det udgiftspres kommunen står overfor på                                                                                                                                                            |

| Variabel                                | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | den anden side. Målet er beregnet med udgangspunkt i KREVI's såkaldt økonomiske basisbalance, blot med den ændring, at vi har anvendt kommunernes faktiske skatteindtægter frem for en beregnet skatteindtægt ved gennemsnitligt beskatningsniveau. Opgørelsen af de økonomiske basisbalancer er nærmere beskrevet i KREVI (2008)                                                                                                                                                                                    |
| Gennemsnitlig skolestørrelse i kommunen | Den gennemsnitlige skolestørrelse i kommunen i 2008.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Gennemsnitlig klassekvotient i kommunen | Den gennemsnitlige klassekvotient i kommunen i 2008.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Placering af finansieringsansvar        | <p>Indeks for hvorvidt det er skolen, kommunen eller en kombination af skolen eller kommunen, der betaler, når en elev henvises til a) almindelig specialundervisning, b) enkeltintegreret specialundervisning, c) specialklasse eller d) specialskole.</p> <p>De fire spørgsmål vægter lige meget i indekset, der går fra 0 til 100, hvor 0 er der hvor skolen selv afholder alle udgifter til alle typer af specialundervisning, mens 100 står for, at kommunen betaler for alle typer af specialundervisning.</p> |