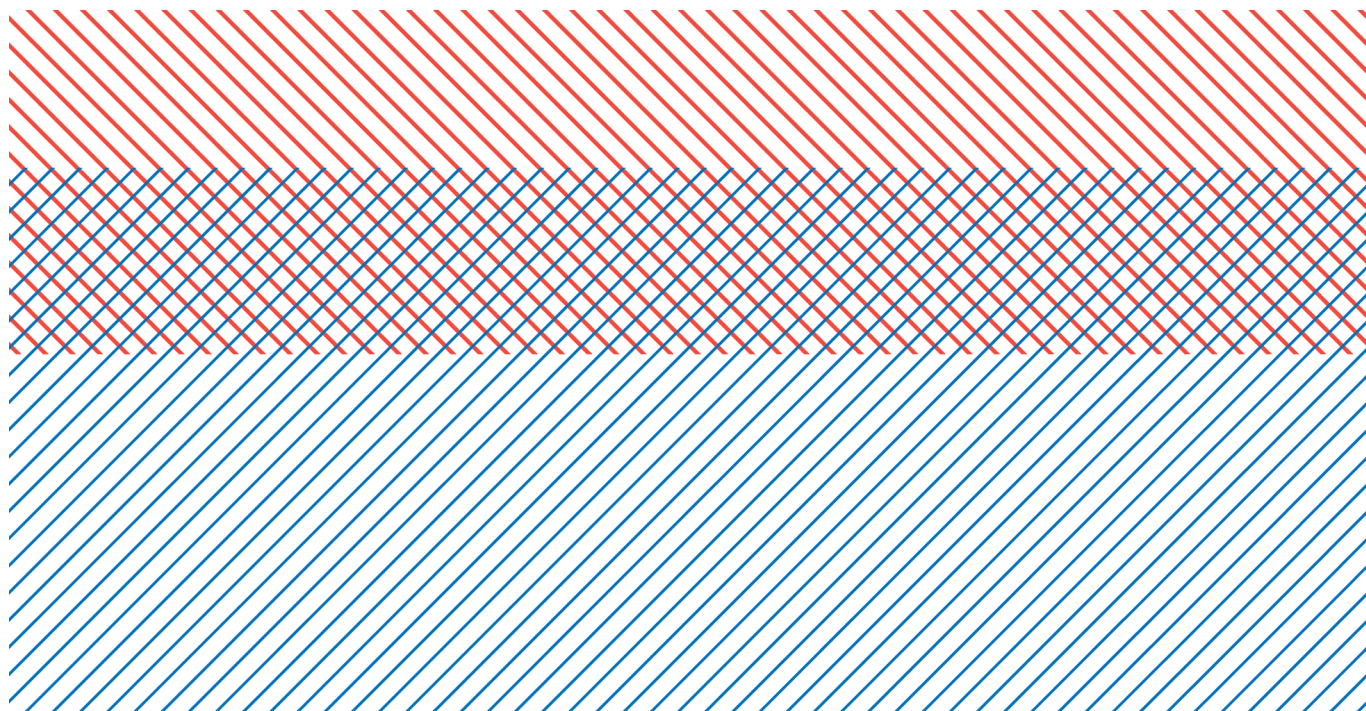


# Sammenligning af specialundervisningsbehovet i Fredensborg Kommune

En socioøkonomisk analyse



Mathias Ruge og Christina Munkholm Andersen

*Sammenligning af specialundervisningsbehovet i Fredensborg  
Kommune – En socioøkonomisk analyse*

© VIVE og forfatterne, 2020

e-ISBN: 978-87-7119-770-9

Projekt: 301485

**VIVE – Viden til Velfærd**

**Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd**

Herluf Trolles Gade 11, 1052 København K

[www.vive.dk](http://www.vive.dk)

VIVEs publikationer kan frit citeres med tydelig kildeangivelse.

# Indhold

Sammenfatning.....	4
1 Formål og baggrund.....	5
2 Metode og data.....	6
2.1 Metode.....	6
2.2 Datagrundlag.....	6
3 Sammenligning af Fredensborg Kommunes henvisningspraksis.....	9
3.1 Resultater af den statistiske analyse.....	9
3.2 Sammenligning af Fredensborg Kommunes henvisningspraksis.....	10
3.3 Diskussion og implikationer af resultater.....	12
Litteratur.....	14
Bilag 1 Oversigt over modellens variable.....	15

## Sammenfatning

Fredensborg Kommune har bedt VIVE om at gennemføre en analyse af det forventede specialundervisningsbehov i kommunen. Analysen udspringer af en tidligere VIVE-undersøgelse af specialundervisningsbehovet i Fredensborg Kommune i skoleåret 2015/16, der blandt andet fandt, at kommunen henviste flere elever til segregeret specialundervisning, end man kunne forvente ved en landsgennemsnitlig visitationspraksis. Denne rapport ser på udviklingen i Fredensborg Kommunes faktiske og forventede henvisningsfrekvenser til segregeret specialundervisning i skoleårene 2015/16, 2016/17, 2017/18 og 2018/19.

Det forventede specialundervisningsbehov vurderes ud fra en statistisk model, som viser sammenhængen mellem de demografiske, socioøkonomiske og sundhedsmæssige karakteristika hos eleverne samt deres forældre, og sandsynligheden for, at den enkelte elev vil modtage segregeret specialundervisning. Den statistiske model er baseret på registerdata for alle grundskoleelever i Danmark og afspejler den gennemsnitlige henvisningspraksis på landsplan i hvert af de belyste skoleår.

Når vi ser på de relevante karakteristika ved eleverne i Fredensborg Kommune, vil man ved en landsgennemsnitlig henvisningspraksis forvente, at 3,19 % af kommunens elever i 2015/16 modtog specialundervisning i et segregeret specialundervisningstilbud. I praksis henviste Fredensborg Kommune imidlertid 4,19 % af kommunens elever. Når der tages højde for elevernes baggrundsforhold, henviste Fredensborg Kommune altså betydeligt flere til segregeret specialundervisning end den gennemsnitlige visitationspraksis for alle kommuner.

Analysen peger overordnet på, at Fredensborg Kommune siden 2015/16 er gået fra at henvise betydeligt flere elever til segregeret specialundervisning end forventet på baggrund kommunens elevgrundlag til i 2018/19 at visitere nogenlunde på niveau med landsgennemsnitlig praksis under hensyntagen til elevgrundlagets karakteristika i Fredensborg Kommune. Kommunen henviser således knap 30 elever færre i 2018/19 sammenlignet med 2015/16. Faldet i kommunens henvisningsandel sker i en periode, hvor den statistiske analyse omvendt peger på, at det forventede specialundervisningsbehov er steget.

Konkret henviste Fredensborg Kommune således 3,63 % af kommunens elever til segregeret specialundervisning i 2018/19. Til sammenligning vil man ud fra de relevante karakteristika ved eleverne og deres forældre forvente, at kommunen henviste 3,53 % af eleverne til segregeret specialundervisning ved landsgennemsnitlig henvisningspraksis. Man kan på den baggrund konkludere, at Fredensborg Kommune i perioden fra 2015/16 til 2018/19 er gået fra at visitere betydeligt flere elever til segregeret specialundervisning end forventet til at visitere nogenlunde på niveau med den landsgennemsnitlige visitationspraksis, når man tager højde for elevernes og deres forældres socioøkonomiske baggrund.

# 1 Formål og baggrund

I 2017 gennemførte VIVE en analyse af det forventede specialundervisningsbehov i Fredensborg Kommune som helhed og i kommunens enkelte skoledistrikter. VIVEs statistiske analyse pegede på, at Fredensborg Kommune for skoleåret 2015/16 havde henvist væsentlig flere elever til segregeret specialundervisning, end man kunne forvente på baggrund af kommunens elevgrundlag (Bæk & Petersen, 2017).

Det forventede specialundervisningsbehov blev i 2017 belyst ud fra en statistisk model, som analyserede sammenhængen mellem de demografiske, socioøkonomiske og sundhedsmæssige karakteristika hos eleverne, samt den enkelte elevs sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning. Den statistiske model er udviklet af VIVE og er baseret på registerdata for alle grundskoleelever i Danmark. Modellen afspejler den gennemsnitlige henvisningspraksis på landsplan, og giver således mulighed for at vurdere Fredensborg Kommunes henvisningsfrekvens i lyset af en landsgennemsnitlig henvisningspraksis.

Fredensborg Kommune har siden skoleåret 2015/16 arbejdet med at styrke almenområdet og derigennem øge andelen af inkluderede elever i kommunen. For at vurdere, i hvilket omfang Fredensborg Kommune er lykkedes med deres inklusionsmålsætninger, er det hensigtsmæssigt at sammenholde den faktiske inklusionsgrad med det forventede specialundervisningsbehov i kommunen, hvis kommunen har samme henvisningspraksis som resten af landet.

Formålet med dette notat er derfor at sammenligne udviklingen i det forventede specialundervisningsbehov med Fredensborg Kommunes faktiske henvisningsfrekvens siden skoleåret 2015/16 og frem til skoleåret 2018/19. Det forventede specialundervisningsbehov beregnes i lighed med rapporten fra 2017 på baggrund af en statistisk model, der tager højde for elever og deres forældres demografiske, socioøkonomiske og sundhedsrelaterede baggrundsforhold.

Første skridt i analysen er estimeringen af den statistiske model, som viser sammenhængen mellem de demografiske, socioøkonomiske og sundhedsrelaterede forhold og sandsynligheden for at modtage segregeret specialundervisning. Segregeret specialundervisning indebærer i VIVEs definition, at eleven er indskrevet i specialklasse, specialskole eller på dagbehandlingshjem (Bækgaard & Jakobsen, 2011:5). Den statistiske model er baseret på registerdata for elever i hele landet. Derved afspejler modellen henvisningspraksis på landsplan, når der tages højde for eleven og forældrenes karakteristika.

Den statistiske model gør det muligt at beregne hver enkelt elevs sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning i Fredensborg Kommune. Sandsynlighederne på tværs af alle elever i kommunen gør det samtidig muligt at bestemme det forventede antal af specialundervisningselever i Fredensborg Kommune, hvis kommunen fulgte landsgennemsnitlig henvisningspraksis.

## 2 Metode og data

### 2.1 Metode

Med henblik på at kunne opstille en fordelingsmodel, som tager hensyn til specialundervisningsbehovet i en given kommune, estimerer VIVE en statistisk model for sammenhængen mellem en række demografiske, socioøkonomiske og sundhedsrelaterede karakteristika hos folkeskoleeleverne (og deres forældre) og sandsynligheden for, at eleverne modtager segregeret specialundervisning. Der foretages en logistisk regression, hvorved der tages højde for den særlige struktur i data, hvor den afhængige variabel kun kan antage to gensidigt udelukkende værdier (fx modtager af segregeret specialundervisning eller ej).

Modellen anvendes til at beregne hver enkelt elevs sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning, udelukkende baseret på elevens og forældrenes karakteristika. Herfra kan det beregnes, hvor mange elever der *forventes* at modtage segregeret specialundervisning på tværs af hele Fredensborg Kommune.

### 2.2 Datagrundlag

Den primære variabel i analysen er en oplysning om, hvorvidt den enkelte elev modtager segregeret specialundervisning. Oplysninger om, hvilke elever der modtager segregeret specialundervisning, stammer dels fra Specialundervisningsregisteret (UDSP) indsamlet af Danmarks Statistik, dels fra Fredensborg Kommunes egne opgørelser over modtagere af segregeret specialundervisning. Seneste år med oplysninger fra Specialundervisningsregisteret på tidspunktet for nærværende notats tilblivelse (primo 2020) er skoleåret 2017/18. Derfor anvendes Fredensborg Kommunes egne oplysninger over faktiske modtagere af specialundervisning i kommunen for skoleåret 2018/19. De forventede sandsynligheder for at modtage segregeret specialundervisning i 2018/19 findes for alle elever ved at fremskrive den landsgennemsnitlige henvisningspraksis fra 2017/18 til baggrundsoplysninger for eleverne i 2018/19.

Socioøkonomiske og sundhedsrelaterede data om eleverne og deres forældre er ligeledes indhentet fra en række forskellige registre hos Danmarks Statistik og Sundhedsdatastyrelsen. Modellen er specificeret på oplysninger fra hvert af skoleårene 2015/16, 2016/17 og 2017/18. I skoleåret 2018/19 estimeres modellen på elev- og forældre specifikke baggrundsoplysninger fra 2018/19 og fremskrevne sandsynligheder for at modtage segregeret specialundervisning fra 2017/18.

Boks 2.1 på næste side indeholder udsnit af de forklarende variable, som indgår i analyserne. Den fulde variabeliste fremgår af Bilag 1 til sidst i dette notat.

## Boks 2.1 Uddrag af forklarende variable

### Variable vedrørende eleven:

Elevens alder

Elevens køn

Elevens alder ved skolestart

Eleven havde lav fødselsvægt (<2.500 g)

Eleven er adopteret

Elevens gennemsnitlige antal indlæggelser de seneste fem år

Elevens gennemsnitlige antal kontakter med almenpraktiserende læge i de seneste fem år

Eleven har haft kontakt med en speciallæge inden for de seneste fem år<sup>1</sup>

Antal hjemmeboende børn i elevens familie

Elevens forældre er samboende

Mindst én af forældrene er døde

### Variable vedrørende forældrene:

Moderens og faderens alder ved elevens fødsel<sup>2</sup>

Moderen og/eller faderen er skilt eller blevet enke(mand)<sup>2</sup>

Moderens og faderens alderskorrigerede indkomst (gennemsnit af de seneste fem år)<sup>2</sup>

Moderens og faderens alderskorrigerede uddannelsesniveau (gennemsnit af de seneste fem år)<sup>2</sup>

Moderens og faderens alderskorrigerede jobprestige (gennemsnit af de seneste fem år)<sup>2</sup>

Moderens og faderens dominerende beskæftigelsesstatus i de seneste fem år<sup>2</sup>

Moderens og faderens antal kontakter med almenpraktiserende læge (gennemsnit af de seneste fem år)<sup>2</sup>

Moderen og/eller faderen har haft kontakt med psykiatrien inden for de seneste fem år<sup>2</sup>

Moderen og/eller faderen har haft kontakt med en speciallæge inden for de seneste fem år<sup>1, 2</sup>

Moderen og/eller faderen har haft kontakt med en tandlæge inden for de seneste fem år<sup>2</sup>

Moderens og faderens gennemsnitlige antal indlæggelser de seneste fem år<sup>2</sup>

Moderen og/eller faderen er dømt for mindre alvorlige overtrædelser af straffeloven de seneste fem år<sup>2</sup>

Moderen og/eller faderen er dømt for alvorlige overtrædelser af straffeloven de seneste fem år<sup>2</sup>

Moderen og/eller faderen er dømt for personfarlige overtrædelser af straffeloven de seneste fem år<sup>2</sup>

Moderen og/eller faderen er ukendt<sup>2</sup>

Note: 1) Ekskl. kontakt til en psykiater. 2) Der er kodet én separat variabel for moderen og én for faderen.

VIVEs tidligere analyser af henvisning til segregeret specialundervisning har vist, at drenges sandsynlighed for at modtage specialundervisning er højere end pigers. Samtidig har adopterede børn højere sandsynlighed end ikke-adopterede for at modtage segregeret specialundervisning (Bækgaard & Jakobsen, 2011).

For flere af variablenes vedkommende inddrager vi oplysninger om eleverne og/eller forældrene fem år tilbage i tiden. På den måde bygger variablene ikke kun på oplysninger om hændelser mv., som finder sted i analyseåret, men også på hændelser, som finder sted i tiden op til analyseåret.

Variablen for forældrenes jobprestige angiver den socioøkonomiske status, som knytter sig til forældrenes stillingsbetegnelser. Jobprestigen er opgjort i henhold til internationale standarder, og bygger på den såkaldte ISEI-score (International Standard Classification of Occupations).

Variablene for både forældrenes indkomstniveau, uddannelsesniveau og jobprestige er alderskorrigeret. Alderskorrektionen består i, at forældrenes niveau på variablene udtrykker, hvor meget forældrene ligger over eller under det forventede niveau for deres aldersgruppe. Dermed tages der højde for, at forældre med højere alder typisk vil være højere uddannet samt have højere indkomst og jobprestige end yngre forældre. VIVE-modellen indeholder *ikke* en variabel for elevernes etniske baggrund. Årsagen er, at anden etnisk baggrund end dansk ikke i sig selv øger sandsynligheden for at modtage segregeret specialundervisning, når der samtidig tages højde for de øvrige variable i modellen. På landsplan er der således ikke nogen tendens til, at børn med anden etnisk baggrund end dansk henvises oftere til segregeret specialundervisning end etnisk danske børn med tilsvarende demografiske og socioøkonomiske karakteristika. Børn med anden etnisk baggrund har isoleret set større sandsynlighed for segregeret specialundervisning end etnisk danske børn, men altså ikke større sandsynlighed end etniske danske børn med samme demografiske og socioøkonomiske baggrund. Det skal i denne forbindelse fremhæves, at modellen alene estimerer Fredensborg Kommunes socioøkonomiske behov for segregeret specialundervisning og ikke behovet for tosprogsundervisning.

### 2.2.1 Population

Opgørelser og analyser af henvisning til segregeret specialundervisning kan foretages enten med udgangspunkt i alle elever i grundskolealderen, dvs. både folkeskoleelever og elever i privatskoler eller frie grundskoler, eller alternativt kan henvisningsandelen opgøres alene med udgangspunkt i kommunens folkeskoleelever. Det er VIVEs vurdering, at det er mest retvisende at foretage analyser og opgørelser af henvisning til segregeret specialundervisning med udgangspunkt i *alle* grundskoleelever (dvs. både folkeskole- og privatskoleelever), fordi fokus alene på elever i folkeskolen vil skævvride resultaterne for de enkelte kommuner, hvis deres privatskoleandel afviger fra landsgennemsnittet.

Som følge af disse overvejelser er populationsgrundlaget for udledningen af VIVE-modellen alle danske 5-18-årige grundskoleelever fra 0.-9. klasse i hvert af skoleårene 2015/16, 2016/17, 2017/18 og 2018/19. Betydningen af de forskellige demografiske, socioøkonomiske og sundhedsrelaterede karakteristika i modellen er altså estimeret ud fra data, som dækker samtlige grundskoleelever i Danmark. For alle eleverne er der indhentet oplysninger om dem selv og om deres forældres socioøkonomiske karakteristika.

Når vi anvender den statistiske model på populationen af elever i Fredensborg Kommune, får vi derfor hvert barns sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning i et givent år under antagelse af, at visitationspraksis er den samme i Fredensborg som på landsplan. Det skyldes, at modellen er beregnet på baggrund af alle danske børn. Den forventede henvisningsfrekvens i Fredensborg Kommune påvirkes dermed ikke af den faktiske henvisningspraksis i kommunen, da det alene er elevernes socioøkonomiske baggrund, der er udslagsgivende for sandsynligheden for at modtage segregeret specialundervisning.

Eleverne i Fredensborg Kommune er i analysen afgrænset til alle elever, som kommunen er administrationskommune for. Foruden elever bosiddende i Fredensborg omfatter det elever, som er anbragt uden for kommunen. Omvendt indgår der ikke elever, som er anbragt af en anden kommune i Fredensborg Kommune.



## 3 Sammenligning af Fredensborg Kommunes henvisningspraksis

### 3.1 Resultater af den statistiske analyse

Tabel 3.1 nedenfor viser de variable i den statistiske model, som har størst betydning for elevernes sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning i de tre år, modellen estimeres. Fortegnet angiver retningen på den statistiske sammenhæng. For eksempel viser fortegnet ved variabelen "Barnets alder", at jo ældre barnet er, jo højere er sandsynligheden for, at barnet modtager segregeret specialundervisning. Omvendt mindsker det sandsynligheden for at modtage segregeret specialundervisning, hvis barnet er en pige.

Der indgår en række variable i den statistiske model, som for overskuelighedens skyld ikke er vist i tabel 3.1. Den fulde variabeliste fremgår af Bilag 1. Indkomstvariablen har en vis sammenhæng med elevernes sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning, men den selvstændige betydning er forholdsvis lille, når der tages højde for de øvrige variable i modellen. Variablen er derfor ikke medtaget i oversigten i tabel 3.1, men er altså stadig medtaget i modellen. Bilag 1 indeholder en komplet oversigt over alle modellens variable og deres sammenhæng med elevernes sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning.

**Tabel 3.1** VIVE-modellen. De væsentligste forklarende variable for elevernes sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning

Variabel	Fortegn		
	2015/16	2016/17	2017/18
Elevens køn (pige)	-	-	-
Elevens alder ved skolestart	+	+	+
Elevens gennemsnitlige antal indlæggelser de seneste fem år	+	+	+
Elevens alder	+	+	+
Indikator af, at eleven er anbragt (ingen børn bor hos barnets forældre) <sup>1</sup>	+	+	+
Elevens gennemsnitlige antal kontakter med almenpraktiserende læge i de seneste fem år	+	+	+
Eleven havde lav fødselsvægt (<2.500 g)	+	+	+
Moderens alderskorrigerede uddannelsesniveau (0 = forventede uddannelsesniveau)	-	-	-
Eleven er enebarn <sup>1</sup>	+	+	+
Elevens forældre er samboende	-	-	-
Moderens primære beskæftigelsesstatus er kontanthjælpsmodtager i perioden <sup>2</sup>	+	+	+
Eleven er adopteret	+	+	+
Faderens alderskorrigerede uddannelsesniveau (0=forventede uddannelsesniveau)	-	-	-
Moderens primære beskæftigelsesstatus er førtidspensionist i perioden <sup>2</sup>	+	+	+

Note: Modellen er beregnet på baggrund af alle landets elever i 0.-9. klasse i skoleårene 2015/16, 2016/17 og 2017/18. Der indgår både elever i folkeskoler, privatskoler og frie grundskoler. Pseudo-r<sup>2</sup>: (2015/16) = 0,163, (2016/17) = 0,161 og (2017/18) = 0,157. n: (2015/16) = 667.940, (2016/17) = 672.303 og (2017/18) = 669.221

1) Variablen er kodet i seks kategorier. Referencekategorien er "2 børn i familien". Ingen hjemmeboende børn i barnets familie er en indikator for, at eleven er anbragt. Se Bilag 1 for en uddybning af de øvrige kategorier.

2) Variablen er kodet i syv kategorier. Referencekategorien er "Lønmodtager". Se Bilag 1 for en uddybning af de øvrige kategorier.

Kilde: VIVEs beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Sundhedsdatastyrelsen

Vi ser i tabel 3.1, at det er faktorer vedrørende eleven selv og moderen, der har den største betydning for specialundervisningsbehovet på landsplan.

Mange af de forklarende variable er i det store hele udtryk for noget af det samme. For eksempel vil et højt uddannelsesniveau og en høj indkomst langt hen ad vejen være udtryk for en høj socioøkonomisk status. Når to variable på denne måde er udtryk for det samme, kan de "stjæle" forklaringskraft fra hinanden. Det vil sige, at nogle af de variable, der ikke er med på listen i tabel 3.1, potentielt kunne have haft større forklaringskraft, hvis nogle af de andre variable var udeladt.

De enkelte variable peger i samme retning på tværs af de tre analyseår, om end deres indbyrdes betydning for elevernes sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning varierer marginalt over perioden (se Bilag 1)

### 3.2 Sammenligning af Fredensborg Kommunes henvisningspraksis

I dette afsnit præsenteres nøgletal for Fredensborg Kommunes henvisningspraksis til segregeret specialundervisning i perioden fra 2015/16 til 2018/19. Kommunens henvisningspraksis sammenlignes med den landsgennemsnitlige henvisningspraksis, når der på baggrund af den statistiske model er taget højde for forskelle i relevante demografiske, socioøkonomiske og sundhedsrelaterede baggrundsforhold på tværs af hele landets elevgrundlag. Resultaterne er sammenfattet i Tabel 3.2 nedenfor.

**Tabel 3.2** Nøgletal for henvisningspraksis til segregeret specialundervisning i Fredensborg Kommune. Skoleåret 2015/16 til skoleåret 2018/19

	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19*
<b>Modtagere af specialundervisning hele landet</b>	25.733	26.072	26.773	27.292*
<b>Faktiske modtagere af specialundervisning Fredensborg Kommune</b>	217	208	181	188**
<b>Forventede modtagere af specialundervisning Fredensborg Kommune</b>	165	171	178	183
<b>Henvisningsfrekvens hele landet</b>	3,85 %	3,88 %	4,00 %	4,08 %*
<b>Faktisk henvisningsfrekvens Fredensborg Kommune</b>	4,19 %	3,91 %	3,44 %	3,63 %
<b>Forventet henvisningsfrekvens Fredensborg Kommune</b>	3,19 %	3,22 %	3,39 %	3,53 %

Anm.: \*: Det samlede antal modtagere af specialundervisning i hele landet for skoleåret 2018/19 er statistisk fremskrevet og forudsætter uændret henvisningspraksis og en stabil udvikling i antallet af segregerede elever. \*\*: Det faktiske antal modtagere af segregeret specialundervisning i Fredensborg Kommune stammer fra kommunens egen opgørelse.

Note: Forventede modtagere og forventet henvisningsfrekvens stammer fra VIVEs statistiske beregninger

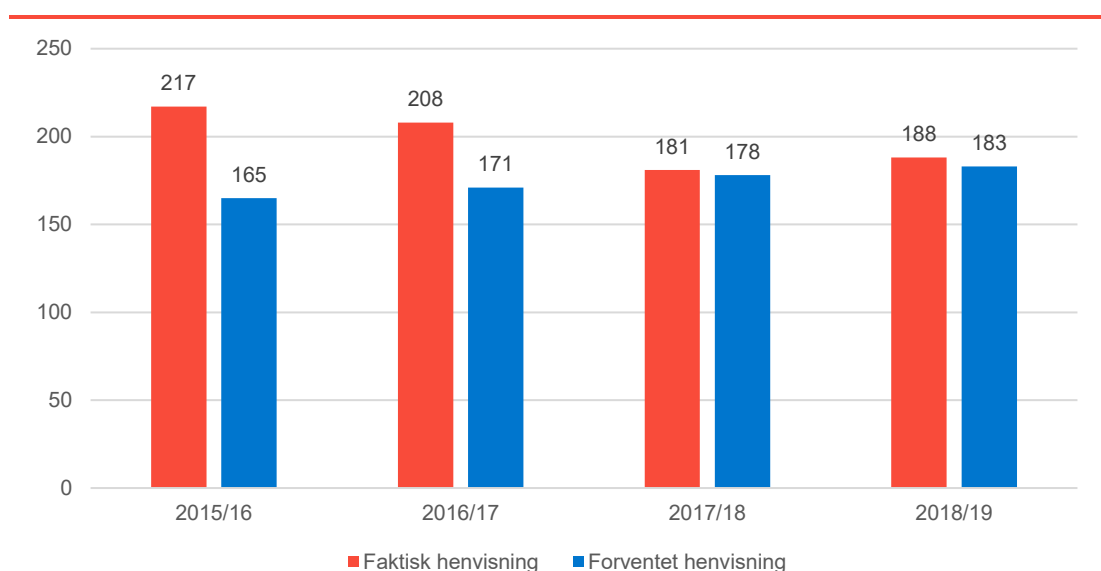
Kilde: VIVEs beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik samt Fredensborg Kommunes egne tal for skoleåret 2018/19. Tabellen dækker over elever i almene, private og frie grundskoler samt specialtilbud fra 0.-9. klasse.

Som tidligere nævnt er det VIVEs vurdering, at det er mest retvisende at foretage analyser og opgørelser med udgangspunkt i hele kommunens elevgrundlag (dvs. både folke- og privatskolelever). Et fokus alene på elever i folkeskolen vil skævvride resultaterne for de enkelte kommuner, hvis deres privatskoleandel afviger betydeligt fra landsgennemsnittet. I forlængelse heraf vurderer vi endvidere, at det er mest retvisende at benytte elevgrundlaget fra 0.-9. klasse og ikke inkludere 10. klasse-elever. Dette skyldes dels, at 10. klasse ikke er obligatorisk, dels at der kan være kommunale forskelle på tilgængeligheden af 10. klasse-tilbud, hvorfor det kan forventes, at indskrivningsandelen i 10. klasse-tilbud varierer på tværs af landets kommuner.

Systematisk variation på tværs af kommunerne vil derfor behæfte beregningen af den landsgennemsnitlige henvisningspraksis for elever i 10. klasse med en særlig usikkerhed.

Som det fremgår af Tabel 3.2 ovenfor, har Fredensborg Kommune oplevet et absolut fald i antallet af faktisk henviste elever til segregeret specialundervisning siden skoleåret 2015/16. Mere konkret henviste Fredensborg Kommune 217 elever til segregeret specialundervisning i skoleåret 2015/16 mod 188 elever i 2018/19. Færrest elever modtog segregeret specialundervisning i 2017/18, hvor 181 elever fra kommunen modtog specialundervisning. Den minimale stigning på syv elever i undersøgelsens to seneste år skal ses i lyset af naturlige forskelle mellem årgange og kan ikke i sig selv siges at udgøre et brud på den generelt faldende tendens i den belyste periode. Udviklingen i det faktiske antal af segregerede elever er illustreret i nedenstående Figur 3.1, der også viser det forventede antal elever henvist til segregeret specialundervisning.

**Figur 3.1** Faktiske og forventede antal henviste elever til segregeret specialundervisning i Fredensborg Kommune



Note: Forventede modtagere og forventet henvisningsfrekvens stammer fra VIVEs statistiske beregninger

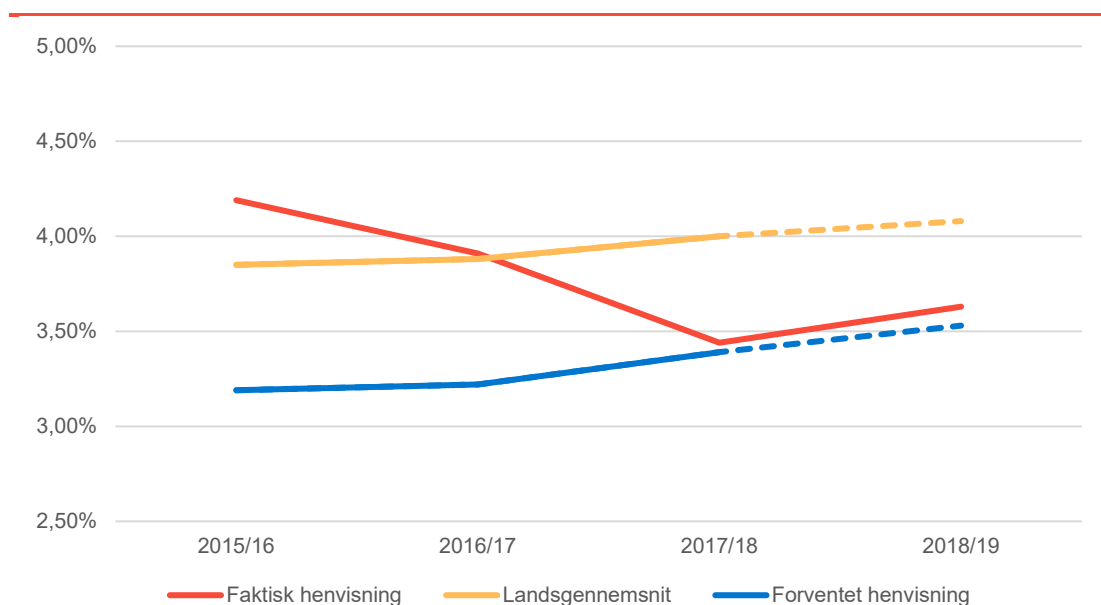
Kilde: VIVEs beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik samt Fredensborg Kommunes egne tal for skoleåret 2018/19

Vender vi blikket mod det *forventede* antal af segregerede elever i Fredensborg Kommune viser de statistiske beregninger, at Fredensborg Kommune har oplevet en stigning i det forventede antal af elever henvist til segregeret specialundervisning ved landsgennemsnitlig visitationspraksis og under hensyntagen til elevgrundlaget i Fredensborg Kommunes karakteristika. Mere konkret peger de statistiske analyser på, at Fredensborg Kommune i 2015/16 henviste godt 50 elever flere til segregeret specialundervisning end forventet ud fra landsgennemsnitlig praksis, mens dette tal i 2018/19 er faldet til omkring 5 elever. Udviklingen dækker dels over, at Fredensborg i 2018/19 havde knap 30 færre elever henvist til segregeret specialundervisning i forhold til 2015/16, dels over at det forventede antal elever henvist til segregeret specialundervisning er steget med knap 20 elever fra 165 i 2015/16 til 183 i 2018/19.

Holder vi de absolutte udviklinger op mod det samlede elevtal i Fredensborg Kommune, peger forholdet mellem den faktiske og forventede henvisningsfrekvens til segregeret specialundervisning på samme tendenser. Således er Fredensborg Kommune gået fra faktisk at henvise

4,19% af deres elever til segregeret specialundervisning i skoleåret 2015/16 til at henvise 3,63% af eleverne til segregeret specialundervisning i 2018/19. Omvendt er den forventede henvisningsfrekvens i samme periode steget fra 3,19% til 3,53%. Figur 3.2 nedenfor illustrerer den relative udvikling i faktisk og forventet henvisningsfrekvens til segregeret specialundervisning for Fredensborg Kommune.

**Figur 3.2** Faktisk og forventet henvisningsfrekvens til segregeret specialundervisning i Fredensborg Kommune målt mod landsgennemsnit. 2015/16-2018/19



Note: Forventede modtagere og forventet henvisningsfrekvens stammer fra VIVEs statistiske beregninger. Stiplede linjer indikerer statistiske fremskrivninger.

Kilde: VIVEs beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik samt Fredensborg Kommunes egne tal for skoleåret 2018/19.

Som det ses af Figur 3.1 ovenfor, er Fredensborg Kommunes faktiske og forventede henvisningsfrekvens gået fra at afvige med et helt procentpoint i skoleåret 2015/16 til fra og med 2017/18 at lægge meget tæt på hinanden. En anden udvikling, der bør nævnes, er, at Fredensborg Kommune er gået fra i 2015/16 at visitere *flere* elever til segregeret specialundervisning end landsgennemsnittet til fra 2017/18 og frem at visitere *færre* elever end landsgennemsnittet. Denne udvikling skyldes først og fremmest, at Fredensborg Kommune henviser færre elever til segregeret specialundervisning end tidligere, men hænger også sammen med, at henvisningsfrekvensen på landsplan har været stigende i hele perioden.

### 3.3 Diskussion og implikationer af resultater

Analysen peger overordnet på, at Fredensborg Kommune er gået fra i 2015/16 at henvise betydeligt flere elever til segregeret specialundervisning end forventet på baggrund kommunens elevgrundlag til i 2018/19 at visitere nogenlunde på niveau med landsgennemsnitlig praksis under hensyntagen til elevgrundlagets karakteristika i Fredensborg Kommune. Kommunen henviser således knap 30 elever færre i 2018/19 sammenlignet med 2015/16. Faldet i kommunens henvisningsandel sker i en periode, hvor den statistiske analyse omvendt peger på, at det forventede specialundervisningsbehov er steget.

Fredensborg Kommune henviser således stadig *færre* elever til segregeret specialundervisning, i en periode hvor man på baggrund af den statistiske model ellers kunne forvente, at *flere* elever vil blive henvist til segregeret specialundervisning. Denne udvikling skal dog ses i lyset af, at Fredensborg i 2015/16 havde en betydelig højere visitering af elever i forhold det forventede antal segregerede elever beregnet ved landsgennemsnitlig visitationspraksis og med udgangspunkt i kommunens elevgrundlag. De færre faktisk segregerede elever, kombineret med stigningen i den forventede henvisningsfrekvens, gør tilsammen, at Fredensborg Kommunes faktiske henvisningsfrekvens siden 2017/18 har ligget nogenlunde på niveau med den henvisningsfrekvensen i resten af landet.

Stigningen i Fredensborg Kommunens forventede henvisningsfrekvens kan særligt forklares med to forhold: 1) et større specialundervisningsbehov i elevgruppen som følge af ændrede demografiske, socioøkonomiske og sundhedsrelaterede baggrundsforhold samt 2) en højere segregeringsgrad på landsplan. Sidstnævnte er steget med ca. 6 % fra 2015/16 til 2018/19, hvilket i øvrigt er sammenfaldende med afskaffelsen af KL og den daværende regerings 96 % målsætning om inklusion i netop skoleåret 2015/16. I samme periode viser de statistiske beregninger, at den forventede henvisningsfrekvens i Fredensborg Kommune er steget med knap 11 %. Dette fund peger på, stigningen i forventet henvisningsfrekvens i Fredensborg ikke alene kan forklares med en generel stigning på landsplan, men at stigningen i kommunen også kan tilskrives ændrede demografiske, socioøkonomiske og sundhedsrelaterede baggrundsforhold i elevgrundlaget.

Det er vigtigt at have for øje, at analysen alene ser på antallet af elever henvist til segregeret specialundervisning. Analysens fund og resultater kan dermed ikke danne grundlag for en vurdering af, om det samlede serviceniveau på specialundervisningsområdet i Fredensborg Kommune er faldet, idet analysen ikke berører inklusionsindsatser i normalundervisningsområdet. På samme vis kan analysens resultater ikke begrunde forventninger om et eventuelt reduceret ressourceforbrug som følge af den lavere henvisningsfrekvens, idet analysen hverken belyser takstpriser ved segregerede tilbud eller ændringer i omfanget af pædagogisk støtte inden for normalundervisningsområdet. Endelig siger analysen ikke noget om, hvorvidt den gennemsnitlige nationale henvisningspraksis er udtryk for en optimal eller ønskværdig praksis i et fagligt og økonomisk perspektiv.

## Litteratur

Bæk, Thomas Astrup og Jakob Seier Petersen (2017): Specialundervisningsbehov i Fredensborg Kommunes skoledistrikter. Notat. VIVE – Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd. København K.

Bækgaard, Martin og Søren Teglgaard Jakobsen (2011): Ekskluderende specialundervisning. KREVI – Det Kommunale og Regionale Evalueringsinstitut. Aarhus N.

## Bilag 1 Oversigt over modellens variable

Gruppe	Variabel	2015/16		2016/17		2017/18	
		For-tegn	Signi-fikans-niveau	For-tegn	Signi-fikans-niveau	For-tegn	Signi-fikans-niveau
Barnet	Barnets alder	+	***	+	***	+	***
	Barnets køn (pige)	-	***	-	***	-	***
	Barnets alder ved skolestart						
	Mindre end 5,5 år	+	***	+	***	+	***
	Mellem 5,5 og 6,5 år	Ref	-	Ref	-	Ref	-
	Mellem 6,5 og 7 år	+	***	+	***	+	***
	Mere end 7 år	+	***	+	***	+	***
	Barnet havde lav fødselsvægt (<2.500 g)	+	***	+	***	+	***
	Barnet er adopteret	+	***	+	***	+	***
	Barnets gennemsnitlige antal kontakter med almenpraktiserende læge i de seneste fem år	+	***	+	***	+	***
	Barnet har haft kontakt med en speciallæge inden for de seneste fem år	+	***	+	***	+	***
Barnets gennemsnitlige antal indlæggelser de seneste fem år	+	***	+	***	+	***	
Barnets familie	Hjemmeboende børn i barnets familie						
	Ingen hjemmeboende børn i barnets familie	+	***	+	***	+	***
	Et hjemmeboende barn i barnets familie	+	***	+	***	+	***
	To hjemmeboende børn i barnets familie	Ref	-	Ref	-	Ref	-
	Tre hjemmeboende børn i barnets familie	-	**	-	***	-	***
	Fire hjemmeboende børn i barnets familie	-	*	-	***	-	***
	Fem eller flere hjemmeboende børn i barnets familie	-	***	-	***	-	***
	Barnets forældre er samboende	-	***	-	***	-	***
Mindst én af forældrene er døde	+	***	+	***	+	***	
Barnets forældre	Moderen er ukendt	-	***	-	***	-	***
	Faderen er ukendt	-	-	-	**	-	*
	Moderens beskæftigelsesstatus						
	Selvstændig	-	***	-	***	-	***
	Topleder	-	-	-	-	-	-
	Lønmodtager	Ref		Ref		Ref	
	Ledig	+	***	+	***	+	***
	Førtidspensionist	+	***	+	***	+	***
	Kontanthjælpsmodtager	+	***	+	***	+	***
	Øvrige	-	-	+	-	+	**
	Faderens beskæftigelsesstatus						
	Selvstændig	-	***	-	***	-	***
Topleder	-	***	-	***	-	**	
Lønmodtager	Ref		Ref		Ref		

Gruppe	Variabel	2015/16		2016/17		2017/18	
		For-tegn	Signi-fikans-niveau	For-tegn	Signi-fikans-niveau	For-tegn	Signi-fikans-niveau
	Ledig	+	-	+	*	+	-
	Førtidspensionist	-	-	+	-	+	-
	Kontanthjælpsmodtager	-	-	-	-	-	-
	Øvrig	-	***	-	*	-	*
	Moderens alderskorrigerede uddannelsesniveau (0 = forventede uddannelsesniveau)	-	***	-	***	-	***
	Faderens alderskorrigerede uddannelsesniveau (0 = forventede uddannelsesniveau)	-	***	-	***	-	***
	Moderens alderskorrigerede jobprestige	-	***	-	***	-	***
	Faderens alderskorrigerede jobprestige	-	***	-	**	-	**
	Moderens alderskorrigerede indkomst:						
	Under -150.000	+	-	-	-	-	-
	-150.000 til -50.000	+	***	+	***	+	***
	-50.000 til -10.000	+	**	+	***	+	***
	-10.000 til 10.000	Ref		Ref		Ref	
	10.000 til 50.000	-	***	-	***	-	-
	50.000 til 150.000	-	***	-	***	-	**
	150.000 til 250.000	-	***	-	***	-	***
	Over 250.000	-	-	-	*	-	-
	Faderens alderskorrigerede indkomst:						
	Under -150.000	-	-	-	**	-	***
	-150.000 til -50.000	+	***	+	***	+	***
	-50.000 til -10.000	+	-	+	-	+	*
	-10.000 til 10.000	Ref	-	Ref	-	Ref	-
	10.000 til 50.000	-	-	-	-	-	-
	50.000 til 150.000	-	***	-	***	-	***
	150.000 til 250.000	-	***	-	***	-	***
	Over 250.000	-	***	-	***	-	***
	Moderens alder ved barnets fødsel:						
	20 år eller yngre	+	-	+	-	+	-
	21-24 år	+	*	+	-	+	-
	25-34 år	Ref		Ref		Ref	
	35-38 år	+	***	+	**	+	-
	39 år eller ældre	+	***	+	***	+	***
	Faderens alder ved barnets fødsel:						
	22 år eller yngre	+	-	+	-	+	-
	23-26 år	+	-	+	-	+	-
	27-36 år	Ref		Ref		Ref	
	37-41 år	+	*	+	*	+	-
	42 år eller ældre	+	*	+	**	+	**



Gruppe	Variabel	2015/16		2016/17		2017/18	
		For-tegn	Signi-fikans-niveau	For-tegn	Signi-fikans-niveau	For-tegn	Signi-fikans-niveau
	Moderen sigtet for en mindre alvorlig straffelovsovertrædelse de seneste fem år	-	-	+	-	+	-
	Moderen sigtet for en alvorlig straffelovsovertrædelse de seneste fem år	-	-	-	-	-	*
	Moderen sigtet for en personfarlig straffelovsovertrædelse de seneste fem år	+	***	+	***	+	***
	Faderen sigtet for en mindre alvorlig straffelovsovertrædelse de seneste fem år	+	-	+	-	+	***
	Faderen sigtet for en alvorlig straffelovsovertrædelse de seneste fem år	-	-	-	-	-	**
	Faderen sigtet for en personfarlig straffelovsovertrædelse de seneste fem år	+	***	+	***	+	***
	Moderen har haft kontakt med psykiatrien inden for de seneste fem år	+	**	+	***	+	***
	Faderen har haft kontakt med psykiatrien inden for de seneste fem år	+	***	+	**	+	***
	Moderens gennemsnitlige antal kontakter med almenpraktiserende læge i de seneste fem år	-	*	-	-	-	-
	Moderen har været til tandlæge inden for de seneste fem år	-	***	-	***	-	***
	Moderen har haft kontakt med en speciallæge inden for de seneste fem år	-	***	-	***	-	***
	Faderens gennemsnitlige antal kontakter med almenpraktiserende læge i de seneste fem år	-	-	+	-	+	-
	Faderen har været til tandlæge inden for de seneste fem år	-	***	-	***	-	***
	Faderen har haft kontakt med en speciallæge inden for de seneste fem år	-	***	-	***	-	***
	Moderens gennemsnitlige antal indlæggelser de seneste fem år	+	***	+	***	+	***
	Faderens gennemsnitlige antal indlæggelser de seneste fem år	+	*	+	**	+	-
	Moderen er hverken blevet skilt eller enke i perioden	-	-	-	-	-	-
	Faderen er hverken blevet skilt eller enkemand i perioden	+	-	-	-	-	-

Modellen er beregnet på baggrund af alle landets elever i 0.-9. klasse i skoleårene 2015/16, 2016/17 og 2017/18. Der indgår både elever i folkeskoler, privatskoler og frie grundskoler. Pseudo-r<sup>2</sup>: (2015/16) = 0,163, (2016/17) = 0,161 og (2017/18) = 0,157. n: (2015/16) = 667.940, (2016/17) = 672.303 og (2017/18) = 669.221

**VIDEN**  
**VELFÆRD**

DET NATIONALE FORSKNINGS-  
OG ANALYSECENTER FOR VELFÆRD