

# Børn med handicap – indskrivning og skoleskift på de frie grundskoler

## Datamaterialet i Registerundersøgelsen

FN's handicapkonvention artikel 24 handler om retten til uddannelse. Punkt 2 siger:

2. Ved virkeliggørelsen af denne rettighed skal deltagerstaterne sikre:

- a) at personer med handicap ikke udelukkes fra det almindelige uddannelsessystem på grund af handicap, og at børn med handicap ikke udelukkes fra gratis og obligatorisk grundskoleundervisning eller fra undervisning på mellemtrin på grund af handicap.
  
- b) at personer med handicap har adgang til en inkluderende og gratis grundskoleundervisning og undervisning på mellemtrin af høj kvalitet på lige fod med andre i det samfund, hvor de bor.

Der ligger heri, at børn med handicap har ret til undervisning i folkeskolen på lige fod med andre børn. Idet de frie grundskoler<sup>1</sup> overvejende er finansieret med offentlige midler, må denne ret også gælde for dem. Det er derfor relevant at undersøge, om de frie grundskoler er lige så tilgængelige for børn med handicap, som de er for andre børn.

### Definition af handicap

Der er en række problemer forbundet med at undersøge empirisk, om frie grundskoler er lige så tilgængelige for børn med handicap, som folkeskoler er. Disse problemer knytter sig til definitionerne af handicap, af skoletype og af tilgængelighed.

Først definition af handicap. Der findes ikke nogen generel definition, på basis af hvilken vi kan dele børn ind i børn med handicap og andre børn. Det, vi har mulighed for, når vi bruger registerdata, er at konsultere Landspatientregistret for at se, om det enkelte barn på et tidspunkt har fået en diagnose, der ofte vil være forbundet med et bestemt handicap. Ved hjælp af den metode er det lykkedes os at identificere grupper med et stort indhold af børn, som har otte typer handicap:

- Udadreagerende adfærd som fx ADHD (som vi vil betegne ADHD m.m.)
- Autisme spektrum forstyrrelse
- Udviklingshæmning
- Manglende talesprog
- Sensorisk handicap
- Belastningsreaktion
- Hjerneskade fx som følge af hjernerystelse (som vi vil betegne Hjernerystelse m.m.)
- Bevægelseshandicap.

---

<sup>1</sup> Frie grundskoler og private grundskoler tilbyder undervisning af børn i grundskolealderen, det vil sige i alderen 6-17 år. Fælles for undervisningen i de frie skoler er, at undervisningen kan tilrettelægges friere end i for eksempel folkeskolen. Skolerne vælger selv deres værdigrundlag. Skolernes undervisning kan for eksempel bygge på et religiøst livssyn, en bestemt pædagogik eller tage udgangspunkt i et særligt interesseområde. De frie skoler er selvejende institutioner, og brugerne skal betale en egenbetaling, som fastsættes af den enkelte skole. Der er for de enkelte skoleformer forskellige regler for enten elevstøtte eller i visse tilfælde mulighed for nedsættelse af den individuelle betaling. Skolerne får tilskud fra Undervisningsministeriet, hvis de er godkendt til at modtage tilskud.

Vi bruger ikke kun aktionsdiagnoser, men alle diagnoser der er stillet, så der kommer en del børn med i grupperne, som ikke har det pågældende handicap. Vi finder heller ikke alle med de pågældende typer handicap, idet der er den mulighed, at et barn ikke har været indlagt, og der derfor ikke findes nogen diagnose i Landspatientregistret. Vi finder imidlertid en gruppe børn, hvor handicappet forekommer betydelig oftere end blandt andre børn. Den gruppe kan vi sammenligne med andre børn, og på den måde vil vi få et indtryk af, hvilken forskel det pågældende handicap gør. Det er således en meget upræcis definition af handicap, vi benytter, men fordelingen er at den kan bruges på registerdata. Vi betegner i det følgende grupperne som ADHD mm osv., selv om det altså ikke er alle i gruppen, der har ADHD mm, osv.

Der kan være ulemper ved således at tage udgangspunkt i behandling. Fx får vi i gruppen med ADHD m.m. nok overvejende en gruppe børn, som bliver behandlet for denne. Måske betyder det, at de er mindre udsat for diskrimination end udadreagerende børn, som ikke bliver behandlet. At tage hensyn til sådan et forhold vil kræve en betydelig større undersøgelse, hvor tidspunktet, hvor diagnosen bliver stillet, bliver inddraget.

#### *Definition af skoletype*

Dernæst til definition af skoletype. Ud over almindelige folkeskoler og frie grundskoler er der efterskoler, ungdomsskoler og internationale skoler. Vi har vurderet, at motiverne for at søge disse typer skoler er så specielle, at de ikke har noget med problemstillingen om tilgængelighed til frie grundskoler at gøre, og derfor udelukker vi børn, der går på disse skoler, fra analysen. Desuden er der specialskoler, skoler på behandlingshjem og tilbud, som særligt henvender sig til børn med handicap, og som vi derfor vurderer skal udelukkes af analysen. Der er endvidere specialklasser på folkeskoler, men ikke på frie grundskoler. De børn, der går i en specialklasse, udelukker vi derfor.

Opdelingen i folkeskoler og frie grundskoler har baggrund i lovgivningen. Folkeskoler er gratis for brugeren, mens frie grundskoler har et offentligt tilskud og en brugerbetaling. Frie grundskoler er imidlertid ikke helt ens, der er religiøse skoler, muslimske, grundtvigske, missionske, katolske, og der er skoler med Rudolf Steiner pædagogik, og skoler, der profilerer sig på, at man lærer mere. Ingen af disse ting fremgår dog af registreringen, og dem har vi ikke søgt at vurdere. De frie grundskoler kan også opdeles efter, hvilken forening af frie skoler, de er medlem af. Den opdeling kunne vi foretage, men det har vi valgt ikke at gøre, da vi har forstået, at foreningerne kan have en meget blandet medlemskreds.

Derimod bruger vi et par opdelinger af skolerne, som er foretaget på basis af forældrenes indkomst og uddannelse. Vi ser på, hvor mange af forældrene der har en indkomst under 60 pct. af medianindkomsten, og deler skolerne op i to dele: De 25 pct. af skolerne, som set på denne måde har højest forældreindkomst, og de 75 pct., som har lavest. Vi ser endvidere på, hvor mange af forældrene der kun har folkeskolens 9. klasse, og deler igen skolerne op i to dele: De 25 pct. af skolerne, som set på denne måde har højest forældreuddannelse, og de 75 pct., som har lavest. For begge opdelinger viser det sig, at de deler de frie grundskoler i to næsten lige store dele, mens folkeskolerne bliver delt meget skævt.

#### *Definition af tilgængelighed*

Endelig til definition af tilgængelighed. Vi undersøger, hvordan de identificerede grupper af børn med et af de otte handicap fordeler sig mellem folkeskole og frie grundskoler, og om denne fordeling er anderledes end fordelingen af børn uden handicap. Det viser sig, at der er en del forskelle. Disse forskelle kan dog skyldes flere ting. Det kan være, at forældre til børn med handicap søger frie grundskoler i højere eller lavere grad, end andre forældre gør, og hvis vi ikke har styr på det, kan vi ikke bruge tallene om fordelingen af børnene til at sige noget om de to typer skolers åbenhed eller tilgængelighed.

Vi har derfor valgt at se på børn, der skifter skole fra et år til det næste. (Børnene er registreret en gang om året, så vi har ikke mulighed for at se, om der er foregået mere end et skift). Vi ser således den type skole, som børnene skifter til på baggrund af den type skole, de kommer fra året før. Det vil sige forældrenes oprindelige skolevalg er taget ud af ligningen og kommer ikke til at påvirke resultatet. Vi ser således på forældre, der i udgangspunkt har valgt skoletype A, og spørger, om handicap betyder, at de i højere grad end andre vælger at skifte til skoletype B.

Idet vi ser på børnene over to år (2014 og 2015, som er de seneste to år, der er registrering fra), skal de nævnte udelukkelse af skoletyper ud over folkeskole og fri grundskole i anvendelse, blot børnene hører til en af disse grupper i ét af de to år. Vi sammenligner således børn, som både i 2014 og 2015 går i folkeskole eller fri grundskole, som ikke hører til en af de nævnte specielle typer.

Børn, der i 2014 går i specialklasse og i 2015 går i almindelig klasse, hører til den gruppe, som man i nogle forbindelser betegner "inklusionsbørn". Inklusion er en proces, der finder sted inden for folkeskolen, og børnene vil derfor i udgangspunkt blive placeret i en klasse i folkeskolen. Der er imidlertid den mulighed, at forældrene vil foretrække en fri grundskole, som det så viser sig, de kan få eller ikke få. Der er også den mulighed, at de vælger fri grundskole som en slags protest mod inklusionen. Da der er så mange muligheder, vil det være umuligt at tolke, hvad der sker her, så det lader vi ligge.

Børn, der i 2014 går i almindelig klasse og i 2015 går i specialklasse, kunne man tilsvarende kalde "eksklusionsbørn" – en betegnelse, der dog ikke har været anvendt. Inklusion er det, der generelt betragtes som det bedste for barnet med handicap og derfor den rådende politik, og eksklusion anvendes derfor kun, når det er nødvendigt. Derfor er det relevant at stille spørgsmålet, om risikoen for eksklusion af barnet med handicap er forskellig i folkeskolen og i de frie grundskoler. Af den grund skal vi i nogle forbindelser have de børn med i analysen, som i 2014 går i almindelig klasse, men i 2015 kommer i specialklasse. Spørgsmålet om inklusion og eksklusion er således en speciel del af spørgsmålet om tilgængelighed.

Undersøgelsen belyser i øvrigt, hvor stor en andel af skolebørn der flytter mellem en fri grundskole og en offentlig skole, og hvordan disse flyttemønstre eventuelt hænger sammen med handicap hos barnet. Vi er interesserede i at finde ud af, om der er særlige kendetegn ved disse flytninger sammenlignet med de forhold, som kendetegner de skolebørn, der ikke flytter mellem de to skoletyper. Formålet er at belyse skolebørnenes baggrund for derigennem at få belyst, hvilke børn og unge der har en større sandsynlighed end andre børn og unge for at skifte mellem skoletyper.

### *Populationen*

Populationen består som nævnt af alle børn, der som 8-15-årige i 2014 gik i en folkeskole eller en fri grundskole både i 2014 og 2015; dog undtagen de børn, der gik i specialklasse et af de to år. Den vil vi i det følgende betegne **analysepopulationen**. Den omfatter i alt 486.655 børn i disse aldersgrupper. Hver af de otte aldersgrupper bestod af 60.831 børn i gennemsnit<sup>2</sup>. Det er således ikke alle børn i skolealderen, der indgår i analyserne, men det er dog 91 pct. af de 533.736 børn, som i 2014 var i den nævnte aldersgruppe.

For at se på spørgsmål, der har at gøre med specialklasser, ser vi endvidere på hele gruppen af børn, som i 2014 var 8-15 år, og om hvem vi har de relevante oplysninger. Denne gruppe omfatter 498.202 børn. Det sker dog kun i tabel B1.8 og den tilknyttede kommentar.

<sup>2</sup> Børn, der går i specialklasse i 2014 eller i 2015, indgår ikke i undersøgelsen, fordi de frie grundskoler ikke har specialklasser; derimod indgår specialundervisning såvel i den almindelige grundskole som i friskolerne.

### *Kontrolvariable*

Tidligere undersøgelser om anvendelsen af folkeskoler og frie grundskoler (fx Christensen & Ladenburg 2012, Epinion, 2017) har vist, at valg af skole hænger sammen med de almindelige sociale forhold for forældrene, såsom forældrenes uddannelse, indkomst, beskæftigelse, familieforhold og etniske tilhørsforhold. Indkomst og beskæftigelse betyder noget, fordi der er en udgift forbundet med at vælge fri grundskole, uddannelse betyder noget, fordi det blandt andet har indflydelse på den vægt, forældrene lægger på skolegang. Etniske forhold betyder noget, blandt andet fordi der er frie grundskoler, som henvender sig til særlige etniske grupper. Men disse forhold betyder også noget, fordi de hænger sammen med forældrenes kultur, og mange frie grundskoler har et særligt kulturelt præg, fx af at være grundtvigske, følge Rudolf Steiners tanker eller andre ting.

Tabel B1.12 giver den operationelle definition for en række faktorer, som vi har inddraget i analysen undervejs som kontrolvariable. Vi har valgt at benytte os af følgende seks faktorer til at beskrive forældrenes sociale baggrund: forældrenes uddannelse og eventuelt høje indkomst, om forældrene er uden for arbejdsstyrken, og om de er arbejdsløse, samt om familien, som barnet er født i, er opløst og endelig barnets statsborgerskab.

### *Variable, der indikerer børn med handicap mv.*

Vi har valgt en lidt udvidet og redigeret udgave af de 14 handicapgrupper, som Socialstyrelsen opererer med på deres hjemmeside.<sup>3</sup> Opdelingen i forskellige typer af handicap svarer til de grupperinger, man finder internationalt, og bygger på, at man søger at finde fælles årsager, forebyggelse og behandling inden for grupperne. Dette har betydet, at der er meget store forskelle mellem handicapgruppernes udbredelse i børnebefolkningen. Vi har afgrænset det oprindelige antal grupper til kun at bestå af otte grupper ud fra registrerede diagnoser i Landspatientregisteret og Det psykiatriske Centralregister ved at udelukke de meget sjældne grupper (fx sjældne genetiske lidelser) samt ved at sammenlægge nogle af grupperne (fx omfatter ADHD m.m. også adfærdsforstyrrelser, fx oppositionel adfærdsforstyrrelse). De otte handicapgrupper er ikke gensidigt udelukkende, fordi der kan være knyttet flere diagnoser til hver person.

De fleste af handicapgrupperne omfatter kroniske lidelser eller psykiske forstyrrelser. Enkelte forhold kan være af mere forbigående karakter, som fx manglende talesprog, belastning, angst eller depression, hvor den rette behandling kan rette op på det pågældende handicap. Mens andre forhold stiller særlige krav om tilpasning af det sociale miljø omkring barnet for at sikre, at barnet kan få samme indlæringsmuligheder som andre børn. Autisme spektrum forstyrrelse, ADHD og udviklingshæmning udgør sådanne relativt store grupper. Et barn kommer med i en gruppe, hvis et hospital på et tidspunkt har stillet en diagnose, der peger i den retning. Der er dermed en vis sandsynlighed, men bestemt ikke sikkerhed, for at barnet har det pågældende handicap.

#### 1.1.1 Beskrivende statistik om materialet

Tabel B1.1 viser for hver enkelt alder mellem 8 og 15, hvor stor del af børnene der går i fri grundskole. Her ses det fx, at 58.752 af de 482.522 børn i analysepopulationen var 8 år i 2014, og af dem gik 11,2 pct. i fri grundskole, mens de øvrige 88,8 pct. gik i folkeskole. Andelen, der går i fri grundskole, stiger meget fra 8 til 9 år og er derefter svagt stigende til 13 år, hvorefter den stiger noget igen. Procentbasis er i denne og følgende tabeller betegnet ved N.

Tabel B1.2 viser for analysepopulationen som helhed, hvor stor en del af børnene i folkeskolen og hvor stor en del af børnene i fri grundskole der hører til de otte grupper af børn med handicap. Den viser, at folkeskolen rummer flere børn med ADHD m.m., mens de frie grundskoler rummer flere børn med sensorisk handicap og med hjernerystelse m.m. De frie grundskoler rummer endvidere lidt flere børn med bevægelsehandicap og

<sup>3</sup> Kilde: <http://socialstyrelsen.dk/handicap>.

belastningsreaktion. For de øvrige tre grupper finder vi ikke nogen forskelle. I alt 71.262 børn hører til mindst én af de otte grupper. Det enkelte barn kan høre til flere grupper. I gennemsnit hører det til 1,17 grupper, og det betyder, at langt den største del, ca. 60.000 børn, kun vil være at finde i én af de otte handicapgrupper.

Tabel B1.3 angiver de definitioner, vi benytter for at identificere børn med otte typer handicap på basis af Landspatientregistret.

**Tabel B1.1** Andel børn, der går i fri grundskole i 2014 for etårsaldersgrupper i analysepopulationen.

	Pct. i fri grundskole	Antal N
8 år	11,2	58.752
9 år	15,1	61.954
10 år	15,2	61.803
11 år	15,5	61.526
12 år	16,1	60.854
13 år	16,5	61.482
14 år	18,0	61.856
15 år	18,3	54.295
I alt	16,2	482.522

Anm.: Alene folkeskoler og frie grundskoler er medtaget; dog er kommunale internationale skoler (instnr. 1017) samt frie og private internationale skoler (instnr. 1018) ikke medtaget i opgørelserne. Elever henvist til specialklasse (KL\_TYPE = 50) i 2014 eller 2015 er ikke medtaget.

Kilde: Registerdata, 2015.

**Tabel B1.2** Børn i analysepopulationen med en række identificerede handicap, fordelt på, om de i 2014 går i folkeskole eller i fri grundskole.

	Folkeskole Pct. andele	Friskole Pct. andele	I alt i pct. af N	I alt antal
1. ADHD m.m.	1,2	1,0	1,2	5.717
2. Autisme spektrum forstyrrelse	0,6	0,6	0,6	2.878
3. Udviklingshæmning	0,1	0,1	0,1	582
4. Intet talesprog	2,2	2,2	2,2	10.635
5. Sensorisk handicap	2,8	3,1	2,9	13.751
6. Bevægelseshandicap	3,7	3,8	3,7	17.915
7. Belastningsreaktion	1,2	1,3	1,2	5.866
8. Hjernerystelse m.m.	5,3	5,8	5,4	25.917
Antal i de otte grupper summeret				83.261
I alt børn med et handicap 1.-8.	14,7	15,3	14,8	71.262
Procent basis N	404.499	78.023	482.522	

Note: Antallet af børn, der har de pågældende handicap, er højere, da tabellen kun medtager handicap, der fremgår af registeroplysninger.

Kilde: Registerdata, 2015.

**Tabel B1.3** Udvalgte handicap mv. og deres definitioner.

1. Udadreagerende adfærd	Adfærdsforstyrrelser F91, herunder oppositionel adfærdsforstyrrelse F91.3, inklusive ADHD F90 (se nedenfor).
ADHD	Barnet har fået stillet diagnosen hyperkinetiske forstyrrelser (ADHD) på en psykiatrisk sygehusafdeling. ICD-10: F90.
2. Autisme spektrum forstyrrelse	Autisme spektrum forstyrrelse er en samlet betegnelse for en bred gruppe af beslægtede vanskeligheder. ICD-10: F84.0-3 samt F84.5-9.
3. Udviklingshæmning	Denne variabel dækker over forskellige betegnelser for mental retardering, dvs. diagnoser som sinkestadium og åndssvagthed i lettere grad, debilitet, imbecilitet i lettere grad, imbecilitet i sværere grad, åndssvagthed i dyb grad, idioti og ikke specificeret åndssvagthed <sup>1)</sup> . ICD-10: F70-F79; inklusiv Downs syndrom (se nedenfor).
Downs syndrom	Downs syndrom. ICD-10: Q90.
4. Intet talesprog	Mennesker uden et talesprog vil ofte også have multiple funktionsnedsættelser, ofte med bevægelsesvanskeligheder og ofte sansefunktionsnedsættelser. ICD-10: F80, R47, R62.0, Q00-Q07 Adfærdsmæssige forstyrrelser og emotionelle forstyrrelser, opstået i barndom eller opvækst, herunder stammen. ICD-10: F98.
5. Sensorisk handicap	Høretab. ICD-10: H90-91, H93-H95, samt Blindhed og svagsyn. ICD-10: H54.
6. Bevægelsehandicap	En samlebetegnelse for en lang række syndromer og diagnoser, symptomer for nerve- og bevægelses-system ICD-10: R25-29, samt følgetilstande efter læsion af hals og krop, arm eller ben. ICD-10: T91-94; inklusive spastisk lammelse (se nedenfor).
Spastisk lammelse	Hjerneskade hos små børn, paralysis cerebraalis infantilis. ICD-10: G80.
7. Belastningsreaktion	Reaktioner på svær belastning, og tilpasningsreaktioner, herunder Posttraumatisk belastningsreaktion ICD-10: F43. Inklusive angst F41 og depression F32 (se nedenfor).
Angst	Andre angsttilstande, der ikke er fobiske ICD-10: F41.
Depression	Depressiv enkeltepisode ICD-10: F32.
8. Hjernerystelse m.m.	Erhvervet hjerneskada, opstået pga. sygdomme eller ulykker (ICD-10: S06), samt psykiske lidelser som følge af hjerneskada, dysfunktion eller legemligt syndrom (ICD-10: F06), posttraumatisk hjernesyndrom (ICD-10: F07.2) kronisk posttraumatisk hovedpine. (ICD-10: G 44.3); inklusive epilepsi (se nedenfor).
Epilepsi	Epilepsi. Der kan være forskellige grader, og mange kan blive anfaldsfrie med medicin. ICD-10: F80.3, G40.

### Fordeling på skoletyper

Tabel B1.4 viser folkeskolebørn i analysepopulationen delt ind efter deres alder i 2014. Der er omkring 50.000 folkeskolebørn i hver årgang, i alt knap 405.000 folkeskolebørn. For hver årgang er det desuden nævnt, for hvor stor en procentdel vi har identificeret et af de otte handicap i Landspatientregistret. For eksempel ser vi, at vi er stødt på en diagnose om ADHD mv. hos 0,7 pct. af de 50.027 børn, der var 8 år i 2014, altså omkring 350 børn.

**Tabel B1.4** Procentandele børn med udvalgte handicap for børn i analysepopulationen, der går i folkeskole i 2014 efter alder.

Alder i 2014	ADHD mv.	Autisme spektrum forstyrrelse	udviklingshæmmet	Talesprog	sensoryrisk handicap	Bevægelseshandicap	belastningsreaktion	Hjerne-rystelse m.m.	Et af de udvalgte handicap	Antal N
8 år	0,7	0,4	0,1	1,8	2,3	2,8	0,5	3,9	11,0	50.027
9 år	1,0	0,5	0,1	2,2	2,6	3,0	0,7	4,4	12,5	52.601
10 år	1,2	0,5	0,1	2,3	2,8	3,4	0,8	4,7	13,7	52.420
11 år	1,3	0,6	0,1	2,4	2,9	3,5	1,0	5,1	14,5	51.982
12 år	1,4	0,6	0,1	2,3	3,1	3,9	1,2	5,4	15,3	51.071
13 år	1,4	0,7	0,2	2,3	2,9	4,0	1,4	5,9	15,9	51.358
14 år	1,5	0,8	0,1	2,1	3,0	4,4	1,9	6,3	17,0	50.705
15 år	1,4	0,9	0,2	2,3	3,0	4,7	2,3	6,8	18,0	44.335
I alt	1,2	0,6	0,1	2,2	2,8	3,7	1,2	5,3	14,7	404.499

Kilde: Registerdata, 2015.

Tabel B1.5 viser den del af børnene i analysepopulationen, som i 2014 gik i fri grundskole, fordelt på alder. Der er fra knap 9.000 i den yngste gruppe til 10-11.000 i de ældste, og i alt knap 80.000 børn. Her er det ligeledes for hver årgang nævnt, for hvor stor en procentdel, vi har identificeret et af de otte handicap i Landspatientregistret. For eksempel ser vi, at vi er stødt på en diagnose om ADHD mv. hos 0,4 pct. af de 8.725 børn, der var 8 år i 2014, altså omkring 35 børn.

**Tabel B1.5** Procentandele børn med udvalgte handicap for børn i analysepopulationen, der går i en fri grundskole i 2014 efter alder.

Alder i 2014	ADHD mv.	Autisme spektrum forstyrrelse	Udviklingshæmmet	Talesprog	Sensoryrisk handicap	Bevægelseshandicap	Belastningsreaktion	Hjerne-rystelse m.m.	Et af de udvalgte handicap	Antal N
8 år	0,4	0,3	-	1,7	2,3	3,1	0,6	4,1	11,2	8.725
9 år	0,8	0,4	-	2,1	3,1	3,2	0,7	4,8	13,0	9.353
10 år	0,9	0,6	-	2,3	3,3	3,5	0,7	5,1	14,3	9.383
11 år	1,1	0,7	-	2,3	3,3	3,8	0,9	5,6	15,1	9.544
12 år	1,0	0,7	-	2,3	3,1	3,7	1,2	5,9	15,5	9.783
13 år	1,1	0,6	-	2,4	3,1	3,9	1,5	6,8	16,8	10.124
14 år	1,1	0,8	-	2,1	3,2	4,7	1,8	6,6	17,4	11.151
15 år	1,1	0,7	-	2,2	3,3	4,5	2,5	7,0	18,2	9.960
I alt	1,0	0,6	0,1	2,2	3,1	3,8	1,3	5,8	15,3	78.023

Anm.: Der er for få i privatskoler med udviklingshæmning, til at opdelingen på aldersgrupper kan foretages meningsfuldt, derfor markeret med '-'.  
Kilde: Registerdata, 2015.

Vi kan ikke sammenligne de 35 børn med de 350 fra den foregående tabel, men vi kan direkte sammenligne de 0,4 pct. fra ADHD gruppen i frie grundskoler med de 0,7 pct. fra ADHD gruppen i folkeskolerne. Det betyder simpelthen, at ADHD mv. diagnoserne, som vi har identificeret, forekommer betydeligt oftere, relativt set, i en klasse i folkeskolen, end de forekommer i en klasse i en fri grundskole. Det ser således ud til, at børn med ADHD m.m. ikke så tit kommer i frie grundskoler.

Når vi ser på dem på 9, 10 osv. år ser vi, at procentdelen med ADHD mv. har tendens til at blive højere, både i folkeskoler og i frie grundskoler. Det er der ikke noget mærkeligt i, for der har været flere år, hvor man har haft lejlighed til at få diagnosen. Men vi ser for hver eneste af aldersgrupperne, at procentdelen i de frie grundskoler er mindre end procentdelen i folkeskoler.

For grupperne autisme spektrum forstyrrelse, udviklingshæmmet og talesprog gælder, at der er samme procentdele i folkeskolen som i de frie grundskoler. I nogle aldersgrupper er andelen lidt højere i den ene skoletype, i andre er den lidt højere i den anden, men alt i alt er andelen den samme. For de fire første af handicapgrupperne ser vi altså det billede, at der er lige så mange eller flere af dem i folkeskolen, end der er i de frie grundskoler.

Omvendt med de fire øvrige handicapgrupper. For hjernerystelse m.m. finder vi konsekvent, at procentdelen, der går i frie grundskoler, er højere end procentdelen i folkeskole, og procentdelen for aldersgrupperne taget sammen er klart højere. For sensorisk handicap, belastningssyndrom og bevægelseshandicap er procentdelen lidt højere i de frie grundskoler end i folkeskolen.

Alt i alt viser analysen af forekomst af de identificerede handicap i frie grundskoler, at når det drejer sig om ADHD mv., så forekommer det sjældnere i frie grundskoler end i folkeskolen. Når det gælder autisme spektrum forstyrrelser, udviklingshæmning og manglende talesprog forekommer det lige så ofte, og når det gælder hjernerystelse m.m., sensorisk handicap, belastningsreaktion og bevægelseshandicap, så forekommer de oftere i frie grundskoler end i folkeskolen.

Tabellerne B1.4 og B1.5 viser, at der er meget få børn med udviklingshæmning i analyse-populationen. Det skyldes, at vi har taget specialklasser ud af udvalget, fordi de ikke findes på frie grundskoler, og den største del af børnene med udviklingshæmning går netop i specialklasse. Det lille antal gør, at denne gruppe må udgå af de efterfølgende analyser.

#### *Skoleskift for børn med handicap*

**Tablet B1.6** Procentandele af børn, der skifter mellem folkeskole og fri grundskole fra 2014 til 2015, efter handicap.

	Skifter skole fra 2014 til 2015 pct. af N3	- fra folkeskole til fri grundskole pct. af N1	- fra fri grundskole til folkeskole pct. af N2	Skift i øvrigt (pct. er taget af N3)	Antal børn i folkeskole N1	Antal børn i fri grundskole N2	Antal børn i skoler i alt N3
1. ADHD m.m.	10,7	2,0	5,9	8,2	4.968	749	5.717
2. Autisme spektrum forst.	9,5	2,4	6,2	6,5	2.407	471	2.878
3. Udviklingshæmning	12,4	2,8	-	9,5	494	88	582
4. Intet talesprog	9,9	2,5	6,5	6,8	8.922	1.713	10.635
5. Sensorisk handicap	9,6	2,8	4,9	6,4	11.344	2.407	13.751
6. Bevægelseshandicap	9,1	2,4	5,5	6,2	14.924	2.991	17.915
7. Belastningsreaktion	14,0	3,2	8,7	9,9	4.877	989	5.866
8. Hjernerystelse m.m.	10,0	2,6	5,5	6,9	21.396	4.521	25.917
I alt børn med handicap 1.-8.	9,8	2,5	5,6	6,8	59.316	11.946	71.262
Antal	39.410	8.610	3.489	27.311	404.499	78.023	482.522

Kilde: Registerdata, 2015.



Tabel B1.6 viser, hvor mange af børnene i analysepopulationen der skifter skole mellem 2014 og 2015 for syv grupper af børn med handicap sammenlignet med alle børn. Testen viser en klar oversandsynlighed for at skifte skole for alle syv grupper. I en signifikanttest er p sandsynligheden for at finde et resultat, der i den grad tyder på sammenhæng, hvis der i virkeligheden ikke er nogen sammenhæng. Den sandsynlighed er mindre end 1 pct. for gruppen med autisme spektrum forstyrrelser, og den er mindre end 1 pct. af 1 pct. for de andre seks grupper. Altså en meget stærk test.

Det er især børn med belastningsreaktion, udviklingshæmning, ADHD m.m. og hjernerystelse m.m., som skifter skole i større omfang end andre børn. Det er dog ikke så meget skift af skoletype, men først og fremmest skift i øvrigt, der trækker disse tal op. Det samme gælder tallene for de øvrige handicapgrupper.

**Tabel B1.7** Procentandele af børn, der skifter mellem folkeskole og fri grundskole fra 2014 til 2015, efter alder.

	Skifter skole fra 2014 til 2015 pct. af N3	- fra folkeskole til fri grundskole pct. af N1	- fra fri grundskole til folkeskole pct. af N2	Skift i øvrigt (pct. er taget af N3)	Antal børn i folkeskole N1	Antal børn i fri grundskole N2	Antal børn i skoler i alt N3
8 år	5,1	1,2	3,9	3,5	50.027	8.725	58.752
9 år	5,5	1,5	3,8	3,7	52.601	9.353	61.954
10 år	5,7	1,6	4,2	3,7	52.420	9.383	61.803
11 år	6,6	1,9	4,4	4,3	51.982	9.544	61.526
12 år	7,3	2,4	4,2	4,6	51.071	9.783	60.854
13 år	18,4	4,2	6,1	13,9	51.358	10.124	61.482
14 år	10,2	2,7	5,3	7,0	50.705	11.151	61.856
15 år	6,1	1,6	3,6	4,1	44.335	9.960	54.295
I alt	8,2	2,1	4,5	5,7	404.499	78.023	482.522
I alt antal børn, der skifter	39.410	8.610	3.489	27.311			

Kilde: Registerdata, 2015.

Skift af skole hænger nært sammen med alder. I tabel B1.7 er børnene delt ind efter den alder, de havde i 2014. Første søjle viser, hvor stor en procentdel af børnene der skifter skole for hver alder. Procenten er taget af alle børn i den alder. Det ses, at andelen stiger, når man går fra 8 til 12 år, fra 5 til 7 pct., for så pludselig at blive 18 og 10 pct. for de 13- og 14-årige. Derpå falder andelen tilbage til 6 pct. for de 15-årige.

Dette mønster genfindes, når man ser på skift fra folkeskole til fri grundskole, fra fri grundskole til folkeskole, og skift af skole, hvor man ikke skifter skoletype. Skift fra folkeskole er vist som procenter af dem, der gik i folkeskole, skift fra fri grundskole er vist som procenter af dem, der gik i fri grundskole, og skift af andre slags er vist som procenter af alle børn i den alder i analysepopulationen.

Det fremgår, at andelen af folkeskoleelever, der skifter skoletype, er mindre end halvt så stor som andelen af fri grundskoleelever, der skifter skoletype. Alligevel er antallet af børn, der skifter fra folkeskole til fri grundskole, næsten 2½ gange så stort som antallet af børn, der skifter den modsatte vej. Det er, fordi antallet af børn i folkeskolen er så meget større end antallet af børn i fri grundskole.

Vi skal se længere fremme (tabel B1.15 og B1.16), at mønsteret for skift er meget forskelligt, når man ser på den halvdel af de frie grundskoler, hvor forældrene har mest uddannelse, og den halvdel af de frie grundskoler, hvor forældrene har mindst uddannelse.

For skift begge veje er 13-14-årsalderen, der hvor det procentvis oftest sker, især 13 år. Det kan være en urolig alder, og det er måske også en alder, hvor mange forældre gør sig overvejelser over, om børnene nu også får lært noget i skolen, eller om skolen er det værd, den koster. Det er også en alder, hvor skilsmisse i familien er mere almindelig, end mens barnet er yngre. Men forøgelsen i 13- og til dels 14 årsalder er mere markant, når man ser på skift i øvrigt, end når man ser på skift af skoletype. Det, der interesserer os her, er imidlertid, om handicap hos barnet spiller en rolle for beslutningen om skoleskift.

**Tabel B1.8** Børn, der var 8-15 år i 2014 med en række handicap, med andel, som i 2015 går i specialklasse. Børn flyttet fra almindelig klasse i folkeskole eller friskole 2014 og til specialklasse 2015.

	Børn i speci- alklasse i 2015 i pct. af N3	Flyttet fra fri grundskole 2014 i pct. af N1	Flyttet fra alm. klasse i folkeskole i pct. af N2	Antal børn i alm. klasse i folkeskole 2014 N2	Antal børn i fri grund- skole 2014 N1	Antal børn på 8-15 år i 2014 i alt N3
1. ADHD m.m.	31	7,1	8,8	5.448	813	8.739
2. Autisme spektrum forstyrrelse	43	14,4	14,1	2.804	554	5.340
3. Udviklingshæmning	62	12,2	9,0	543	107	1.689
4. Intet talesprog	21	3,3	3,2	9.227	1.782	13.686
5. Sensorisk handicap	10	1,6	1,3	11.505	2.457	15.430
6. Bevægelseshandicap	6	0,8	0,9	15.085	3.029	19.109
7. Belastningsreaktion	9	3,4	3,8	5.077	1.030	6.540
8. Hjernerystelse m.m.	6	1,0	1,2	21.681	4.581	27.660
I alt børn med handicap 1.-8.	10	2,0	2,3	60.779	12.252	80.395
Antal	13.158	3.667	2.697	407.921	78.769	498.202

Anm.: Populationen er bredere end analysepopulationen, idet vi her har medtaget børn i specialklasse.

Kilde: Registerdata, 2015.

Tabel B1.8 viser for alle børn på 8-15 år i 2014 (og altså her ikke kun for analysepopulationen), hvor stor en del af børnene i de otte grupper med handicap der går i specialklasse. To tredjedele af børnene med udviklingshæmning, to femtedele med autisme spektrum forstyrrelse og en tredjedel af børn med ADHD m.m. går i specialklasse, og det samme er tilfældet for en femtedel af børnene uden talesprog. For de øvrige grupper gælder det kun en tiendedel eller færre. Desuden viser tabellen, hvor stor en del af børnene der flytter til specialklasse, både for de børn, der i 2014 går i fri grundskole, og for de børn, der i 2014 går i en almindelig klasse i folkeskolen. Denne procent er næsten den samme for de to skoletyper for alle grupper, bortset fra gruppen af børn med udviklingshæmning, hvor 3,2 procentpoint flere af dem i fri grundskole end af dem i folkeskole flytter til specialklasse.

Derimod ser vi, at grupperne med ADHD m.m., autisme spektrum forstyrrelse og udviklingshæmning, som er de tre grupper, hvoraf flest går i specialklasse, også er de tre grupper, hvorfra en langt større andel end fra de øvrige grupper flytter fra normalklasse i 2014 til specialklasse i 2015, enten denne flytning sker fra en folkeskole eller fra en fri grundskole.

### 1.1.2 Modeller for skift af skoletype

I det følgende ser vi på modeller, der viser, hvad tilhørsforhold til en af de nævnte grupper af børn med handicap betyder, når det betragtes sammen, og når barnets køn og alder bliver holdt konstant. Senere tager vi også de socioøkonomiske forhold og typen af fri grundskole i betragtning. Som model benytter vi logistisk regression. Fordelen ved denne model er, at den viser virkningen af det enkelte forhold alene, det vil sige, når de andre forhold, der er taget med i modellen, ikke spiller ind. Hvis nogle betingelser er opfyldt, kan man sige, at denne model siger noget om baggrunden for skoleskift.

Tabel B1.9 giver odds ratioer for skift fra folkeskole til fri grundskole og fra fri grundskole til folkeskole for grupperne med de otte handicap, vi har identificeret hos nogle af børnene. Odds ratio er et udtryk for, hvor meget en egenskab påvirker sandsynligheden for noget, her skift af skoletype. Hvis den er over 1, er det mere sandsynligt at skifte, hvis den er under 1, er det mindre sandsynligt at skifte, og hvis den er omkring 1, er det lige så sandsynligt at skifte, som hvis egenskaben ikke findes. I tabellen er der anført en streg, hvis sandsynligheden ikke adskiller sig signifikant fra 1, det vil sige, hvis den ikke er længere fra 1, end at det kan skyldes rene tilfældigheder.

**Tabel B1.9** Odds ratio for børn med en række handicap for at skifte mellem folkeskole og fri grundskole fra 2014 til 2015. Modellerne er justeret for alder.

	Skift til fri grundskole Odds ratio	Skift til folkeskole Odds ratio	Antal i folkeskole 2014	Antal i fri grundskole 2014
1. ADHD m.m.	-	-	4.968	749
2. Autisme spektrum forstyrrelse	-	-	2.407	471
4. Intet talesprog	-	1,4	8.922	1.713
5. Sensorisk handicap	1,3	-	11.344	2.407
6. Bevægelseshandicap	-	1,2	14.924	2.991
7. Belastningsreaktion	1,4	2,0	4.877	989
8. Hjernerystelse m.m.	1,2	1,2	21.396	4.521
En eller flere af ovenstående	1,16	1,31		11.946
Barnets køn (pige = 1)	1,2	-	201.480	39.875
I alt skoleskift	8.610	3.489	8.610	3.489
I alt antal skolebørn	404.499	78.023	404.499	78.023

Kilde: Registerdata, 2015.

Når man ser på de 14 odds ratioer, der knytter sig til de syv handicapgrupper, bemærker man straks, at syv af dem er 1 (dvs. de er ikke signifikant forskellig fra 1, det er markeret med -), mens syv af dem er større end 1. Ingen af dem er mindre end 1. Det vil sige, ligegyldig hvilken vej der er tale om at skifte skoletype, så giver det at høre til en af handicapgrupperne enten den samme sandsynlighed eller en større sandsynlighed for at skifte, men aldrig en mindre. Det ser med andre ord ud til, at handicap i sig selv kan være baggrund for at skifte skole, såvel fra fri grundskole til folkeskole som den anden vej.

Vi husker fra de deskriptive analyser, at den første af handicapgrupperne var underrepræsenteret i de frie grundskoler, de næste to lige repræsenteret, mens de fire sidste var overrepræsenteret. Når vi ser på odds ratio, finder vi ligeledes et forskelligt mønster for de tre første handicapgrupper og de fire sidste.

Børn med ADHD m.m., børn med autisme spektrum forstyrrelser og manglende talesprog har samme sandsynlighed for at skifte fra folkeskole til fri grundskole som andre børn. Det samme gælder børn med bevægelseshandicap. Sandsynligheden for at skifte fra fri grundskole til folkeskole er også den samme for børn med ADHD m.m. og børn med autisme spektrum forstyrrelser, mens den er større for børn med manglende talesprog, end den er for andre børn. De to første af handicapgrupperne er også dem, der oftest skifter til specialklasse. Disse skift er dog ikke med i denne analyse.

Når man ser på de fire sidste handicapgrupper, sensorisk handicap, belastningsreaktion, hjernerystelse m.m. og bevægelseshandicap, finder man gennemgående odds ratioer lidt større end 1 for skift i begge retninger. Kun to af tallene er på 1.

Linjen "En eller flere af ovenstående" er resultater af en model, hvor vi i stedet for tilhører til de enkelte handicapgrupper har medtaget variabelen tilhører til en eller flere af grupperne. Den viser, at børn, der hører til en af de her identificerede handicapgrupper, alt i alt har en oversandsynlighed på 16 pct. for at skifte fra folkeskole til fri grundskole. Det er dog en oversandsynlighed, som hovedsagelig gælder grupperne med sensorisk handicap og belastningsreaktion, hvor den er på ca. 30 pct. og 40 pct., samt hjernerystelse m.m., hvor den er ca. 20 pct., men som slet ikke gælder de andre grupper, hvor sandsynligheden er den samme som for andre.

Men børn, der hører til en af de her identificerede handicapgrupper, har til gengæld en oversandsynlighed på 31 pct. for at skifte fra fri grundskole til folkeskole. Forskellen mellem de førnævnte 16 pct. og disse 31 pct. er signifikant. Den større sandsynlighed for skift denne vej gælder for flere grupper, men mest for belastningsreaktion og børn uden talesprog. Kun sensorisk handicap skiller sig ud ved, at sandsynligheden er større for at skifte til fri grundskole end til folkeskole.

#### *Risikofaktorer i barnets opvækstmiljø*

Det kan kræve overskud og økonomiske ressourcer hos forældrene at lade deres barn foretage et skift fra folkeskole til en fri grundskole, mens de kan reducere deres udgifter ved at skifte den anden vej. Vi har derfor søgt efter beskrivende variable, der kan indfange forældrenes økonomiske og sociale ressourcer.

**Tabel B1.10** Odds ratio for, at børn skifter mellem folkeskole og fri grundskole fra 2014 til 2015 set i forhold til forældrenes sociale baggrund. Modellerne er justeret for alder. Kun signifikante risikofaktorer er medtaget.

	Skift til fri grundskole Odds ratio	Skift til folkeskole Odds ratio	Antal i folkeskole 2014	Antal i fri grundskole 2014
<i>Sociale baggrundsforhold</i>				
Begge forældre har alene en grunduddannelse	0,8	1,5	32.541	4.499
Høj indkomst i 2014	1,7	0,7	11.808	4.103
Uden for arbejdsstyrken i 2014	0,8	1,8	65.773	9.648
Længerevarende arbejdsløs i 2014	-	1,3	20.497	3.334
Familieopløsning før 2015	0,8	1,6	130.443	21.518
Barnet er ikke dansk statsborger i 2014	0,8	1,4	38.330	7.819
I alt skoleskift	8.610	3.489		-
I alt antal skolebørn	404.499	78.023	404.499	78.023

Kilde: Registerdata, 2015.

Det drejer sig dels om forældrenes arbejdsmæssige status og tilknytning (socio-økonomiske klassifikation, langvarig arbejdsløshed), dels forældrenes egen skoleuddannelse og indkomstforhold. Forældrenes separation er en helt selvstændig faktor, der dels kan indbefatte et nødvendigt skoleskift, fordi forældrene er nødt til at flytte skoledistrikt, dels kan separationen være forbundet med en nedgang i familiens ressourcer, fordi den opløste familie skal have to husholdninger inden for den samme økonomiske ramme (se tabel B1.10).

Vi ser, at virkningen af sociale baggrundsfaktorer adskiller sig fundamentalt fra virkningen af handicap. Vi så, at handicap generelt fremmer skift af skoletype, i tabel B1.9 er alle odds ratioer, der ikke er 1, større end 1. Hvis der er en effekt af handicap, så er den, at børn med handicap skifter skoletype oftere end andre børn, og det gælder i begge retninger. De to odds ratioer kan dog have forskellig størrelse, og næsten overalt betyder det, at børnene med handicap skifter mere i retning af folkeskole end i retning af fri grundskole.

Tabel B1.10 viser, at de socioøkonomiske faktorer virker på en helt anden måde. De virker alle sammen til at favorisere skift i den ene retning og modvirke skift i den anden retning. Det vil sige, hvis odds ratio for skift i den ene retning er større end eller lig med 1, så er odds ratio for skift i den anden retning konsekvent mindre end eller lig med 1. Alle testede socioøkonomiske faktorer har en virkning. Og virkningen af de socioøkonomiske faktorer går alle i den forventede retning. Skoleuddannelse, beskæftigelse, stabil familie og dansk statsborgerskab er alle faktorer, der øger overgang til fri grundskole og reducerer overgang til folkeskole.

#### *Skolekarakteristika*

Skift fra en skoletype til en anden kan både have at gøre med de skoler, man har mulighed for at skifte fra, og de skoler, man har mulighed for at skifte til. Ved at betragte disse forhold under et kan man få et indtryk af, om skift af skoletype i højere grad er et tilvalg eller et fravalg. I nogle skoler har forældrene mere uddannelse end i andre, i nogle skoler har forældrene højere løn end i andre. Vi sigter for begge disse forhold på at finde en opdeling, hvor vi stiller den mest uddannede fjerdedel af skolerne over for de andre tre fjerdedele, og den højest betalte fjerdedel af skolerne over for de andre tre fjerdedele.

Vi har valgt at måle disse forhold ved at se på, hvor mange af forældrene i den enkelte skole der har en indkomst under 60 pct. af medianindkomsten, og hvor mange af forældrene i den enkelte skole der har mere end grundskoleuddannelse, dvs. folkeskolens 9. klasse. Konkret bestemmer vi højuddannelses skolerne som de 25 pct. af skolerne, hvor gruppen af forældre, som kun har folkeskolens obligatoriske del, er mindst, og højindkomst skolerne som de 25 pct. af skolerne, hvor gruppen af forældre med indkomst under 60 pct. af medianindkomsten er mindst. På den måde kommer omkring halvdelen af de frie grundskoler til at høre til den høje gruppe, mens det samme gælder for en mindre del af folkeskolerne.

Tabel B1.11 viser resultater af en model, hvor vi kun har set på de nævnte skolevariable for både den skole, man skifter fra, og den skole, man skifter til. Det viser sig, at begge faktorer har betydning for skift mellem folkeskoler og frie grundskoler. For skift til fri grundskole er det kun forholdene på modtagerskolen, der har betydning. Skift til fri grundskole ser således ud til at være et tilvalg. Man flytter mere til de frie grundskoler, hvor familierne har højere indkomst, og man flytter endnu mere til de frie grundskoler, hvor børnenes forældre er bedre uddannede. Der er samtidig en – dog ikke nær så stor – tendens til at flytte fra nøjagtig de samme frie grundskoler. Det viser sig imidlertid, at folkeskolernes forældrestatus ikke har nogen nævneværdig betydning for skift af skoletype. For begge skolevariable er det således kun forholdene på den fri grundskole, der er afgørende, enten skiftet sker fra eller til denne.

**Tabel B1.11** Odds ratio for, at børn skifter mellem folkeskole og fri grundskole fra 2014 til 2015 set i forhold til de skoler, der flyttes fra og til. Modellerne er justeret for alder. Kun signifikante karakteristika er medtaget.

	Skift til fri grundskole Odds ratio	Skift til folkeskole Odds ratio	Antal i folkeskole 2014	Antal i fri grundskole 2014
<i>Forældres indkomst</i>				
Modtagerskole med relativt få familier med lav indkomst <sup>1</sup>	1,3	-		32.037
Fraflytningsskole med relativt få familier med lav indkomst	-	1,1	91.933	-
<i>Forældres uddannelse</i>				
Modtagerskole med få familier med kun grundskoleuddannelse <sup>2</sup>	4,3	-		40.064
Fraflytningsskole med få familier med kun grundskoleuddannelse	-	1,7	73.961	
I alt skoleskift	8.610	3.489		-
I alt antal skolebørn	404.499	78.023	404.499	78.023

Note: <sup>1</sup> Skolerne er ordnet hierarkisk efter procentandel af børn med forældre, der har en indkomst under 60 pct. af medianindkomsten det pågældende år. De 25 pct. af skolerne med færrest 'fattige' familier er faldet ind under betegnelsen høj-indkomst skoler.

<sup>2</sup> Skolerne er ordnet hierarkisk efter procentandel af børn med forældre, der alene har en grunduddannelse (inkl. uoplyst uddannelse). De 25 pct. af skolerne med færrest familier er faldet ind under betegnelsen høj-uddannelses skoler. Frie grundskoler med relativt få familier med lav indkomst og/eller lav uddannelsesbaggrund tiltrækker flere og afgiver færre elever.

Kilde: Registerdata, 2015.

Skolerne kan via deres opland have forskellige udfordringer, fx mange forældre, der slås med arbejdsløshed eller marginal arbejdsmarkedstilknøytning. Andre skoler kan have relativt mange med høje indkomster eller elever med andre sprog end dansk som deres første sprog (se tabel B1.12-B1.13).

Endelig kører vi en model, hvor vi kombinerer handicap hos barnet, forældrenes sociale baggrundsforhold og karakteristika ved de skoler, man eventuelt flytter til. Tabel B1.14 viser odds ratio for skift af skoletyper, når der på den måde tages hensyn til alle de nævnte faktorer.

**Tabel B1.12** Operationelle definitioner for baggrundsfaktorer.

Betegnelse	Anvendte afgrænsningskriterier i registerdata
<i>Forældres baggrundsfaktorer</i>	
Kun grunduddannelse	Begge forældre har alene en grunduddannelse (inkl. uoplyst uddannelse).
Uden for arbejdsstyrken	Den socioøkonomiske klassifikation er dannet ud fra oplysninger om væsentligste indkomstkilde for forældrene (Socio02) samt primære tilknytning til arbejdsmarkedet (socstil_kode). Den første gruppe består af følgende: selvstændige med 1 eller flere ansatte (soccio02=111-113, 131-133), beskæftigede selvstændige eller lønmodtagere (socstil_kode 115-135). Den anden gruppe består af: arbejdsløse i mindst halvdelen af året (nettoledighed), personer uden for arbejdsstyrken og øvrige. Hvis en eller begge er uden for arbejdsstyrken eller længerevarende ledige, kodes 1, ellers kodes 0.
Længerevarig arbejdsløshed	Arbejdsløshed for en eller begge forældre, hvor antallet af dage uden beskæftigelse er mere end 26 uger i et kalenderår, ifølge Arbejdsløshedsstatistikregistret.
Indkomst	Begge forældres samlede disponible indkomst er mindre end 60 pct. af medianindkomsten for samtlige forældre med børn i skolealderen det pågældende år. Der er ikke foretaget korrektion, hvor der er taget hensyn til familiens størrelse.
Høj indkomst	Mindst en af forældrene har en disponibel årlig indkomst på 800.000 kr. eller derover.
Familien er opløst	Familieopløsning betyder, at barnet bor hos den ene forælder. Hvis barnet og forældrene ved opgørelsen 1. januar havde fælles adresse, men barnet og den ene forælder havde forskellige adresser ved opgørelsen 1.

Anvendte afgrænsningskriterier i registerdata	
Betegnelse	januar, fx 2 år efter, så er familien antageligt opløst i løbet af den pågældende periode. Afgrænsningen er uafhængig af, om forældrene er gift eller papirløst samlevende.
Statsborger: dansk	Man defineres som dansk, hvis man opfylder en af de følgende betingelser: - Hvis mindst en af forældrene har dansk statsborgerskab og er født i Danmark. - Hvis der ikke findes noget information om, hvorvidt forældre har dansk statsborgerskab eller ej, og barnet har dansk statsborgerskab og er født i Danmark. Alle andre er defineret som ikke-danske.
<i>Særlige indsatser til forebyggelse, hvor indsatsen er begrundet i en bekymring for barnets udvikling</i>	
Anbragt uden for hjemmet	Barnet anbragt i familiepleje, institution, socialpædagogisk opholdssted mv. (Børn og unge-registeret). Anbragt i henhold til serviceloven (§ 100-199).
Forebyggende foranstaltning	Barnet/familien har modtaget støtte i henhold til Servicelovens bestemmelser om forebyggende foranstaltninger (§.200-299)
Special-undervisning	Specialundervisning med mindst 9 klokke timer om ugen. Den primære henvisningsårsag kan fx være indlæringsvanskeligheder, sent udviklingshæmmet, autisme spektrum forstyrrelse, ADHD, adfærdsvanskeligheder, læse- og skrive vanskeligheder, høre- eller synsvanskeligheder, neurologiske bevægelsesvanskeligheder, psykiske vanskeligheder mv.

**Tabel B1.13** Operationelle definitioner for undervisning og skolekarakteristika

Anvendte afgrænsningskriterier i registerdata	
<i>Karakteristika ved skolerne baseret på oplysninger om forældrene</i>	
Få familier med lavindkomst	Skolerne er ordnet hierarkisk efter procentandel af børn med forældre, der har en indkomst under 60 pct. af medianindkomsten det pågældende år. De 25 pct. af skolerne med færrest 'fattige' familier er faldet ind under betegnelsen høj-indkomst skoler.
Få familier med kun grundskoleuddannelse	Skolerne er ordnet hierarkisk efter procentandel af børn med forældre, der alene har en grunduddannelse (inkl. uoplyst uddannelse). De 25 pct. af skolerne med færrest familier alene med grunduddannelse er faldet ind under betegnelsen høj-uddannelses skoler.
Skole med mange arbejdsløse forældre	For mere end 10 pct. af børnene på skolen gælder det, at en eller begge forældre har været arbejdsløse, hvor antallet af dage uden beskæftigelse er mere end 26 uger i et kalenderår, ifølge Arbejdsløshedsstatistikregisteret.
Skole med mange andre sprog end dansk	For mindst 20 pct. af skolens elever har dansk som andet sprog. Elever indskrevet i undervisning til elever med dansk som andet sprog i 2014 eller i 2015.
<i>Skoletyper henholdsvis frie grundskoler og folkeskoler</i>	
Frie grundskole	Frie grundskoler og private grundskoler tilbyder undervisning af børn i grundskolealderen, det vil sige i alderen 6- 17 år. Fælles for undervisningen i de frie skoler er, at undervisningen kan tilrettelægges friere end i for eksempel folkeskolen. Skolerne vælger selv deres værdigrundlag. Skolernes undervisning kan for eksempel bygge på et religiøst livssyn, en bestemt pædagogik eller tage udgangspunkt i et særligt interesseområde. De frie skoler er selvejende institutioner, og brugerne skal betale en egenbetaling, som fastsættes af den enkelte skole. Der er for de enkelte skoleformer forskellige regler for enten elevstøtte eller i visse tilfælde mulighed for nedsættelse af den individuelle betaling. Skolerne får tilskud fra Undervisningsministeriet, hvis de er godkendt til at modtage tilskud. Friskoler og private grundskoler (inst3=1013)
Folkeskole	Folkeskolen er en kommunal opgave og reguleres af folkeskoleloven. I Danmark er der 10 års undervisningspligt. Det betyder, at folkeskolen rummer en 10-årig grundskole bestående af en 1-årig børnehaveklasse og 1.-9- klasse. Desuden tilbyder folkeskolen en 1-årig frivillig 1. klasse. Folkeskoler (inst3=1012) Kilde: <a href="https://statistik.unic.dk/instregudtraek/Docs/Institutionsregisterudtr%C3%A6k%20variabelbeskrivelse_07122011.pdf">https://statistik.unic.dk/instregudtraek/Docs/Institutionsregisterudtr%C3%A6k%20variabelbeskrivelse_07122011.pdf</a>

Inddragelsen af sociale baggrundsforhold og karakteristika ved skolen ændrer ikke meget ved det billede, vi fik af betydningen af barnets handicap i tabel B1.9. For børn med ADHD m.m., børn med autisme spektrum forstyrrelse og sensorisk handicap er odds ratioerne præcis de samme. For bevægelseshandicap og hjernerystelse m.m. er der en meget lille forskel. For børnene uden talesprog og med belastningsreaktion er der en vis forskel. Alt i alt siger tallene dog nogenlunde det samme som før. Det er stadig sådan, at tilhørsforhold til en gruppe med handicap betyder, at sandsynligheden for skift af skoletype i begge retninger er den samme eller større end for andre, men aldrig mindre. Og vi finder højere odds ratioer for skift til folkeskole end for skift til fri grundskole, når der er forskel på de to. Eneste undtagelse fra den regel er ved sensorisk handicap.

**Tabel B1.14** Odds ratio for, at børn skifter mellem folkeskole og fri grundskole fra 2014 til 2015 set i forhold til handicap, forældres sociale forhold og egenskaber ved skolerne. Modellerne er justeret for alder. Kun signifikante risikofaktorer er medtaget.

	Skift til fri grundskole Odds ratio	Skift til folkeskole Odds ratio	Antal i folkeskole 2014	Antal i fri grundskole 2014
1. ADHD m.m.	-	-	4.968	749
2. Autismespektrum forstyrrelse	-	-	2.407	471
4. Intet talesprog	1,2	1,3	8.922	1.713
5. Sensorisk handicap	1,3	-	11.344	2.407
6. Bevægelseshandicap	-	1,3	14.924	2.991
7. Belastningsreaktion	1,5	1,7	4.877	989
8. Hjernerystelse m.m.	1,2	1,3	21.396	4.521
<i>Sociale baggrundsforhold</i>				
Begge forældre har alene en grunduddannelse	-	-	32.541	4.499
Høj indkomst i 2014	1,2	0,7	11.808	4.103
Uden for arbejdsstyrken i 2014	-	1,4	65.773	9.648
Længerevarende arbejdsløs 2014		1,2		3.334
Familieopløsning før 2015	0,8	1,5	130.443	21.518
Barnet er ikke dansk statsborger i 2014	-	-	38.330	7.819
<i>Skolekarakteristika</i>				
Skole med relativt få familier med lav indkomst i 2015 <sup>1</sup>	1,3	0,5	91.933	32.037
Skole med relativt få familier med alene grunduddannelse i 2015	4,3	0,2	73.961	40.064
<i>Andet</i>				
En eller flere af ovenstående handicap (1.-8.)	1,19	1,27	59.316	11.946
Barnets køn (pige = 1)	1,2	-	201.480	39.875
I alt skoleskift	8.610	3.489	8.610	3.489
I alt antal skolebørn	404.499	78.023	404.499	78.023

Anm.: Elever i specialklasse enten i 2014 eller i 2015 medtages ikke. Endvidere er der kun få børn i folkeskolen eller de frie grundskoler, der er udviklingshæmmede, således medtages denne handicapgruppe ikke i analyserne. Den første kolonne angiver odds ratio for at skifte til en fri grundskole, givet at man går i folkeskole. Den anden kolonne angiver odds ratio for skifte til folkeskole. Det ses fx, at børn i fri grundskole har en højere sandsynlighed for at foretage dette skift, hvis forældrene er arbejdsløse, uden for arbejdsstyrken, eller hvis de alene har grunduddannelse. Forældrenes separation synes også at øge sandsynligheden for at foretage dette skift fra fri grundskole til folkeskole. Hvis den frie grundskole er kendetegnet ved at have relativt få forældre med lav indkomst eller relativt få med lav uddannelse, så synes dette at mindske sandsynligheden for at foretage skiftet til folkeskolen.

Kilde: Registerdata, 2015.



Inddragelsen af handicap hos barnet og karakteristika ved skolen ændrer mere ved det billede, vi fik af betydningen af sociale baggrundsforhold i tabel B1.10. Her går ingen af faktorerne fri af en korrektion ved inddragelse af de nævnte forhold. Forældrenes uddannelse og barnets statsborgerskab forsvinder helt ud af ligningen, og familiens indkomst og beskæftigelse kommer til at betyde en del mindre. For faktorerne arbejdsløshed og familieopløsning er der dog kun nuancer til forskel mellem billedet fra tabel B1.10 og det, vi ser her i tabel B1.14.

Ligesom i tabel B1.9 er linjen "En eller flere af ovenstående" resultater af en model, hvor vi i stedet for tilhører til de enkelte handicapgrupper har medtaget variabelen tilhører til en eller flere af grupperne. Den viser, at børn, der hører til en af de her identificerede handicapgrupper, alt i alt har en oversandsynlighed på 19 pct. for at skifte fra folkeskole til fri grundskole. Det er dog en oversandsynlighed, som hovedsagelig gælder grupperne med sensorisk handicap og belastningsreaktion, hvor den er på ca. 30 pct. og 50 pct., samt hjernerystelse m.m. og intet talesprog, hvor den er ca. 20 pct., men som vi slet ikke kan påvise for de andre grupper, hvor sandsynligheden er den samme som for andre.

Men børn, der hører til en af de her identificerede handicapgrupper, har til gengæld en oversandsynlighed på 27 pct. for at skifte fra fri grundskole til folkeskole. Forskellen mellem de førnævnte 19 pct. og disse 27 pct. er ikke signifikant til forskel fra, hvad vi fandt i tabel B1.9. Vi ser altså, at når vi drager forældrenes sociale baggrund og forskelle mellem skolerne (og dermed skoledistrikterne) ind i billedet, bliver forskellen mellem de to procenter næsten halveret, og den er ikke længere signifikant. Der er dog stadig en forskel på 8 procentpoint, og det er ikke umuligt, at man kan få den signifikant ved at inddrage data fra tidligere år, så man på den måde kan konkludere på baggrund af et større antal.

**Tabel B1.15** Procentandele, der skifter fra en folkeskole til en fri grundskole fra 2014 til 2015. Børn med og uden ADHD, som skifter til en fri grundskole med henholdsvis høj og lav forældreuddannelsesbaggrund.

	Skift til fri grundskole i pct. andele af det relevante N (som er angivet i parentes neden under)	
Den fri grundskole har mange forældre med uddannelse	Ja <sup>1</sup>	Nej <sup>2</sup>
Børn med ADHD	3,7	1,7
Procentbasis N	(794)	(4.174)
Børn uden ADHD	5,9	1,3
Procentbasis N	(73.167)	(326.364)

Note: <sup>1</sup> Modtagerskole med få familier med kun grundskoleuddannelse i 2015.

<sup>2</sup> Modtagerskole med mange familier med kun grundskoleuddannelse i 2015.

Kilde: Registerdata, 2015.

Tabel B1.15 viser, hvor mange børn der skifter fra folkeskole til to grupper af frie grundskoler, de frie grundskoler, der har forældre med højest uddannelse, og de øvrige frie grundskoler, med opdeling i børn, der hører til vores gruppe med ADHD og de øvrige børn. Tabel B1.16 viser, hvor mange børn der skifter fra de to nævnte grupper af frie grundskoler, igen for ADHD gruppen og for øvrige børn. I alle tilfælde er procenten angivet af den gruppe børn, der har mulighed for at foretage det relevante skift. Det betyder, at procenterne kan læses som udtryk for tilbøjeligheder eller en slags "risiko".

**Tabel B1.16** Procentandele, der skifter fra en fri grundskole til en folkeskole fra 2014 til 2015. Børn med og uden ADHD, som skifter fra en fri grundskole med henholdsvis høj og lav forældreuddannelsesbaggrund.

	Skift til folkeskole i procentandele af det relevante N (som er angivet i parentes neden under)	
Den fri grundskole har mange forældre med uddannelse	Ja <sup>1</sup>	Nej <sup>2</sup>
Børn med ADHD	5,0	6,8
Procentbasis angivet i parentes	(379)	(370)
Børn uden ADHD	3,3	5,8
Procentbasis angivet i parentes	(40.623)	(36.651)

Note: <sup>1</sup> Fri grundskole med få familier med kun grundskoleuddannelse i 2014.

<sup>2</sup> Fri grundskole med mange familier med kun grundskoleuddannelse i 2014.

Kilde: Registerdata, 2015.

Hvis man sammenligner første linje i de to tabeller, ser man, at ADHD gruppen skifter langt mere til folkeskole, end den skifter til fri grundskole. Hvis man sammenligner de to søjler i tabel B1.15, ser man, at der skiftes langt mere til de frie grundskoler, hvis forældre har den højeste uddannelse, end der skiftes til de andre frie grundskoler.

Hvis man sammenligner de to søjler i tabel B1.16, ser man, at der skiftes mindre fra den del af de frie grundskoler, hvis forældre har den højeste uddannelse, end der skiftes fra den anden del af de frie grundskoler. Her er forskellen mellem søjler dog betydelig mindre end den, vi så i tabel B1.15.

Vi så i tabel B1.8, at det i alt var 2,1 pct. af børnene i folkeskolen i 2014, som vi finder i fri grundskole i 2015, mens det var 4,5 pct. af børnene i de fri grundskoler, som vi kan finde i folkeskole i 2015. Hvis vi sammenligner de sidste linjer i tabel B1.15 og B1.16, ser vi, at denne forskel genfindes i forstørret udgave, når det drejer sig om bevægelser til og fra den del af de frie grundskoler, hvor forældrene har mindst uddannelse. Ser vi derimod på bevægelser til og fra den del af de frie grundskoler, hvor forældrene har mest uddannelse, er forholdet det omvendte. For denne del af de frie grundskoler set for sig er tilbøjeligheden til at gå i retning af fri grundskole større end tilbøjeligheden til at gå i retning af folkeskole.

**Tabel B1.17** Procentandele, der skifter fra en folkeskole til en fri grundskole fra 2014 til 2015. Børn med og uden handicap, som skifter til en fri grundskole med henholdsvis høj og lav forældreuddannelsesbaggrund.

	Skift til fri grundskole i procentandele af det relevante N (som er angivet i parentes neden under)	
Den fri grundskole har mange forældre med uddannelse	Ja <sup>1</sup>	Nej <sup>2</sup>
Børn med et af de otte identificerede handicap	6,8	1,5
Procentbasis N	(10.509)	(48.807)
Børn uden nogen af de otte identificerede handicap	5,8	1,2
Procentbasis N	(63.452)	(281.731)

Note: <sup>1</sup> Modtagerskole med få familier med kun grundskoleuddannelse i 2015

<sup>2</sup> Modtagerskole med mange familier med kun grundskoleuddannelse i 2015

Kilde: Registerdata, 2015.

**Tabel B1.18** Procentandele, der skifter fra en fri grundskole til en folkeskole fra 2014 til 2015. Børn med og uden handicap som skifter fra en fri grundskole med henholdsvis høj og lav forældreuddannelsesbaggrund.

	Skift til folkeskole i procentandele af det relevante N (som er angivet i parentes neden under)	
Den fri grundskole har mange forældre med uddannelse	Ja <sup>1</sup>	Nej <sup>2</sup>
Børn med et af de otte identificerede handicap	3,9	7,5
Procentbasis N	(6.425)	(5.521)
Børn uden nogen af de otte identificerede handicap	3,2	5,5
Procentbasis angivet i parentes	(34.577)	(31.500)

Note: <sup>1</sup> Fri grundskole med få familier med kun grundskoleuddannelse i 2014.

<sup>2</sup> Fri grundskole med mange familier med kun grundskoleuddannelse i 2014.

Kilde: Registerdata, 2015.

Tabel B1.17 viser, hvor mange børn der skifter fra folkeskole til to grupper af frie grundskoler, de frie grundskoler, der har forældre med højest uddannelse, og de øvrige frie grundskoler, med opdeling i børn, der hører til en af vores identificerede grupper med handicap og de øvrige børn. Tabel B1.18 viser, hvor mange børn der skifter fra de to nævnte grupper af frie grundskoler, igen for en af vores identificerede grupper med handicap og for øvrige børn. I alle tilfælde er procenten angivet af den gruppe børn, der har mulighed for at foretage det relevante skift. Det betyder, at procenterne kan læses som udtryk for tilbøjeligheder eller som en slags "risiko".

Hvis man sammenligner første linje i de to tabeller, ser man et billede, som adskiller sig lidt fra det, vi så for ADHD gruppen. Mens vi i tabel B1.15 konsekvent fandt, at denne skiftede langt mere i retning af folkeskole end i retning af fri grundskole, finder vi her kun den tendens for den del af de frie grundskoler, hvor forældrene har mindst uddannelse. For den del af de frie grundskoler, hvor forældrene har mest uddannelse, er tendensen den omvendte: Her finder man, at grupperne med handicap i højere grad skifter til end fra fri grundskole.

De øvrige sammenhænge, som vi fandt i tabellerne B1.15 og B1.16, finder vi imidlertid igen her i tabellerne B1.17 og B1.18. Hvis man sammenligner de to søjler i tabel B1.17, ser man, at der skiftes langt mere til de frie grundskoler, hvis forældre har den højeste uddannelse, end der skiftes til de andre frie grundskoler. Og hvis man sammenligner de to søjler i tabel B1.18, ser man, at der skiftes mindre fra den del af de frie grundskoler, hvis forældre har den højeste uddannelse, end der skiftes fra den anden del af de frie grundskoler. Her er forskellen mellem søjler igen betydelig mindre end den, vi så i tabel B1.17.

Lad os her minde om, at vi i tabel B1.8 så, at det i alt var 2,1 pct. af børnene i folkeskolen i 2014, som vi finder i fri grundskole i 2015, mens det var 4,5 pct. af børnene i de frie grundskoler, som vi kan finde i folkeskole i 2015. Hvis vi sammenligner de sidste linjer i tabel B1.17 og B1.18, ser vi, at denne forskel genfindes i forstørret udgave, når det drejer sig om bevægelser til og fra den del af de frie grundskoler, hvor forældrene har mindst uddannelse. Ser vi derimod på bevægelser til og fra den del af de frie grundskoler, hvor forældrene har mest uddannelse, er forholdet også her det omvendte. For denne del af de frie grundskoler set for sig er tilbøjeligheden til at gå i retning af fri grundskole større end tilbøjeligheden til at gå i retning af folkeskole, såvel for grupperne med handicap som for det store flertal uden.

Hvis vi sammenligner de to linjer i tabel B1.17 og gør det samme i tabel B1.18, så ser vi, at børn, der hører til en af de otte grupper med handicap, konsekvent skifter skoletype mere end andre børn, både når det er i den ene og i den anden retning. Det er konsistent med det, som vi fandt i modellerne, som viste, at grupperne med handicap alle havde odds for at skifte skoletype, som var større end eller lig med 1.

Tabel B1.16 viser det samme billede for ADHD m.m. gruppen, når det drejer sig om at skifte til folkeskole. Derimod viser tabel B1.15 for ADD m.m. gruppen, at det ventede forhold kun genfindes, når skiftet involverer den del af de frie grundskoler, hvor forældrene har mindst uddannelse. For skift, der involverer den anden del af de frie grundskoler, hvor forældrene har mest uddannelse, så ser vi, at gruppen med ADHD skifter mindre end den øvrige gruppe.

I de otte søjler, der i alt er i tabellerne B1.15-B1.18, viser de syv, at børn med handicap oftere skifter skole end andre børn, hvad enten det er skoler med mere eller mindre uddannede forældre, med én undtagelse: Første søjle i B1.15 viser, at børn med ADHD m.m. skifter mindre, når det er til de frie grundskoler med mere uddannede forældre.

**Tabel B1.19** Odds ratio for, at børn skifter mellem folkeskole og fri grundskole med mere uddannede forældre fra 2014 til 2015 set i forhold til handicap, forældres sociale forhold og egenskaber ved skolerne. Modellerne er justeret for alder. Kun signifikante risikofaktorer er medtaget.

	Skift til fri grundskole Odds ratio	Skift til folkeskole Odds ratio	Antal i folkeskole 2014	Antal i fri grundskole 2014
1. ADHD m.m.	0,6	-	4.899	379
2. Autisme spektrum forstyrrelse	-	-	2.379	250
4. Intet talesprog	-	1,6	8.793	838
5. Sensorisk handicap	1,3	-	11.182	1.295
6. Bevægelseshandicap	-	-	14.792	1.632
7. Belastningsreaktion	-	1,5	4.788	511
8. Hjernerystelse m.m.	1,2	-	21.130	2.524
<i>Sociale baggrundsforhold</i>				
Begge forældre har alene en grunduddannelse	0,4	1,4	32.154	759
Høj indkomst i 2014	1,8	0,7	11.639	2.581
Uden for arbejdsstyrken i 2014	0,7	1,4	65.009	2.902
Længerevarende arbejdsløs 2014		1,6		1.253
Familieopløsning før 2015	0,8	-	129.167	10.855
Barnet er ikke dansk statsborger i 2014	0,7	-	37.893	1.378
<i>Skolekarakteristika</i>				
Fri grundskole med relativt få familier med lav indkomst i 2015	5,7	0,9	91.015	24.660
<i>Andet</i>				
En eller flere af ovenstående handicap (1.-8.)	1,14	1,174	58.571	6.425
Barnets køn (pige = 1)	1,2	-	199.144	20.937
I alt skoleskift	4.378	1.352	4.378	1.352
I alt antal skolebørn	400.267	78.023	400.267	41.002

Anm.: De 4.232 børn, som skifter fra folkeskole til fri grundskole med mindre uddannede forældre, er udeladt fra den analyse, som første søjle giver resultaterne af. Det ændrer imidlertid ikke ved resultaterne, hvis man tager dem med.

Kilde: Registerdata, 2015.

Vi ser som det sidste på, om vi kan få resultaterne fra tabellerne B1.15-B1.16 omsat i en model for skift til og fra den del af de frie grundskoler, hvor forældrene har mest uddannelse. Vi så i tabel B1.14, at odds ratioerne for skift til og fra fri grundskole ikke blev påvirket signifikant af, om barnet hørte til ADHD m.m. gruppen. I tabel B1.19 vil vi se på, hvordan det ser ud, når vi ser på skift til og fra fri grundskole med de bedst uddannede forældre. Den tendens, som tabel B1.15-B1.16 viste, slår også stærkt igennem her.

Når vi som her specielt retter blikket mod de frie grundskoler med bedst uddannede forældre og ser på skift til og fra dem, ændrer det billedet set i forhold til, da vi så på alle frie grundskoler på nogle punkter. Vi ser først på skift til fri grundskole med uddannede forældre.

Det fremgår for det første, at de sociale baggrundsforhold slår stærkere igennem her, end da vi så på skift til fri grundskoler under ét. Det samme gælder skolekarakteristika. For det andet ser vi en bemærkelsesværdig forskel for handicap: Her finder vi for første gang odds ratio under 1, endda en del under. Det betyder, at børn med ADHD har markant mindre sandsynlighed for at skifte til en af de mere uddannede fri grundskoler, end andre børn har. Et par af de andre odds ratioer bliver reduceret til 1, mens resten er uændret.

Når vi ser på skift fra fri grundskole med uddannede forældre til folkeskole, se søjle 2 i tabel B1.19, vil vi først gøre opmærksom på, at antallet af skoleskift her er betydelig mindre, og usikkerheden tilsvarende større. Der er derfor ikke grund til at hæfte sig ved, at et par af odds ratioerne i handicapdelen af tabellen nu ikke længere adskiller sig signifikant fra 1. Odds ratioer, der knytter sig til sociale baggrundsforhold og skolekarakteristika, er stort set de samme, som vi fandt, da vi så på frie grundskoler under ét.

Det, der sker ved at se på skift til og fra den halvdel af de frie grundskoler, hvor forældrene har mest uddannelse, i stedet for at se på skift til og fra de frie grundskoler under ét, er således først og fremmest, at børn med ADHD m.m. har markant færre skift til denne halvdel af de frie grundskoler, sammenlignet med andre børn. Mens den samme forskel ikke kan påvises, når vi ser på de frie grundskoler under ét.

### Resumé

Vi ser på handicappede børns muligheder for privatskole ved at finde otte grupper børn med handicap, som kan identificeres gennem Landspatientregistret. Da forældrene til disse børn godt kan tænkes at ønske anden skoleform end andre forældre, ser vi på de børn, der skifter fra folkeskole til fri grundskole eller modsat. Vi bruger seneste år, vi kan få data fra, 2014-2015.

Vi definerer en analysepopulation af børn, som går i fri grundskole eller folkeskole (men ikke specialklasse) i begge de to år. Den omfatter 91 pct. af alle børn på 8-15 år. 14,7 pct. af denne population hører til mindst én af de otte handicapgrupper. Det er børn, som på et tidspunkt har fået en diagnose, der tyder på et af de otte handicap, men de har ikke nødvendigvis alle handicap, og det er ikke alle børn med handicap, vi kan finde på den måde.

Af analysepopulationen går 16,2 pct. i fri grundskole og 83,8 pct. i folkeskole i 2014. Andel i fri grundskole er lidt større i de ældste af årgangene og lidt mindre i de yngste. Aldersprofilen skyldes, at der gennem skoletiden er en nettostrøm af børn fra folkeskole til fri grundskole. Denne effekt bliver dog modvirket af, at tilgangen til fri grundskole har været stigende i den seneste tid. Men altså ikke mere modvirket, end at det er nettostrømmen, der "vinder".

For nogle af diagnoserne (sensorisk handicap, bevægelseshandicap, belastningsreaktion og hjernerystelse m.m.) finder vi *flere* børn i fri grundskole end i folkeskole, for andre diagnoser (autisme spektrum forstyrrelse, udviklingshæmning og intet talesprog) finder vi *lige mange*, og for en enkelt af diagnoserne (ADHD m.m.) finder vi *færre* børn i fri grundskole end i folkeskole.

Når vi ser på skoleskift fra 2014 til 2015, viser det sig for børn i alle handicapgrupperne, at de har flere skoleskift end børn, som ikke hører til handicapgrupperne. Det gælder især for børn i grupperne belastningsreaktion, ADHD m.m., hjernerystelse m.m. og intet talesprog. Der er flere skoleskift for børn i alderen 13 og 14 år (især 13), end der er for de yngre eller de ældre børn. Det gælder for alle slags skoleskift, ikke blot for skift til eller fra fri grundskole.

Vi har også set på, hvor mange børn i de forskellige handicapgrupper der går i specialklasse. Der er ikke specialklasser på frie grundskoler, så problemstillingen kan ikke belyses for den gruppe børn, der går i specialklasse. Det gælder for flertallet af dem med udviklingshæmning og for tæt på halvdelen af dem med autisme spektrum forstyrrelse. Derfor er der for få med udviklingshæmning i vores analysepopulation til, at vi kan sige noget om dem. Ligeledes er der en stor del af børnene med autisme spektrum forstyrrelse, der skifter til specialklasse.

De resultater, der hidtil er resumeret, er det, vi kalder deskriptive data. Det vil sige, det er tal, som beskriver forholdene for de otte grupper af børn med handicap sammenlignet med andre børn, som de *er*. Men de siger ikke ret meget om, *hvordan de hænger sammen*, og de siger slet ikke noget om, *hvorfor de er, som de er*. For at få dette belyst ser vi også på regressionsmodeller, hvor vi søger at isolere betydningen af de forskellige faktorer fra hinanden, så vi kan se, hvad den enkelte faktor betyder i sig selv.

Modellerne bekræfter, at børnene med handicap har større "risiko" for at skifte både fra og til fri grundskole. Alle odds ratioer er enten 1 eller større end 1, ingen er mindre end 1, når vi ser på en model, hvor de otte handicapgrupper indgår alene. De største odds ratioer er for skift til folkeskole, og den samlede odds ratio for skift til folkeskole er signifikant større, end den for skift til fri grundskole er.

Når vi inddrager andre faktorer, ændrer det ikke væsentligt ved odds ratioerne. Det betyder, at handicaps betydning for skoleskift er relativt robust i forhold til andre sammenhænge. Det er ikke de andre faktorer, der får det til at se ud, som handicap har en betydning. Vi tager faktorer med, som tidligere undersøgelser har vist betyder noget for valg af skoletype. Social baggrund (forældrenes uddannelse, indkomst, beskæftigelse, arbejdsløshed, familieopløsning, om barnet har dansk statsborgerskab) har alle den forventede betydning.

Vi inddrager også egenskaber ved skolerne. Vi rangordner alle skoler efter, hvor stor en del af deres forældre der har uddannelse ud over grundskole, og skelner mellem de 25 pct. af alle skoler med mest uddannelse og de 75 pct. med mindst. Halvdelen af de frie grundskoler hører til den øverste del. Det viser sig, at for flytning til fri grundskole er det kun modtagerskolen, der betyder noget, og for flytning til folkeskole er det kun fraflytningsskolen. Det er altså i begge tilfælde den frie grundskoles forældregruppe, der er afgørende. Vi gør det samme med indkomst, hvor vi ser, hvor stor del af forældrene på skolen, som har indkomster over 60 pct. af medianindkomsten, og får samme resultat, men med mindre odds ratioer.

Det er altså ret afgørende, om det er frie grundskoler med høj uddannelsesprofil eller frie grundskoler med lav uddannelsesprofil, man flytter til og fra. Disse resultater gør, at vi kigger på deskriptive data for skift af børn med handicap til og fra de to typer frie grundskoler hver for sig. Da vi så, at det kun var den frie grundskoles egenskaber, der var afgørende, er det dem, vi bygger på. Det viser sig i alle tilfælde, at børn med handicap skifter skole mere end andre børn, undtagen når vi ser på ADHD m.m. gruppen i forhold til frie grundskoler med høj uddannelsesprofil. Til dem sker der betydeligt færre skift end for børn uden ADHD m.m.

Derfor undersøger vi endelig, om denne sammenhæng holder, når vi med en model holder alt andet konstant. Det viser sig, at det gør den. Når vi kører en model med alle faktorer inde i billedet for skift mellem folkeskole og den halvdel af de frie grundskoler, hvor flest af forældrene har uddannelse ud over grundskolen, i stedet

for at se på alle frie grundskoler, ændrer billedet sig væsentligt for gruppen med ADHD m.m. Her finder vi for første gang i modellerne en odds ratio mindre end 1 og endda et godt stykke under 1. For de øvrige handicap ændrer odds ratioerne sig ikke væsentligt.

Det betyder, at hvis vi skal sige noget om børn med handicaps muligheder for fri grundskole, så tegner analysen et billede af, at disse muligheder generelt set er på linje med andre børns. Når man ser på skolerne under ét, gælder dette for alle de otte handicapgrupper, vi har set på. Men når vi ser på den halvdel af de frie grundskoler, hvor forældrene oftest har uddannelse, gælder de lige muligheder for de fleste handicapgrupper, mens det viser sig, at mulighederne for børn med ADHD m.m. er væsentlig mindre end for andre.

Endvidere er det værd at mærke sig, at analysen tegner et billede af, at grupperne af børn med handicap har væsentlig flere skoleskift og dermed betydelig større "risiko" for skoleskift end andre børn, det gælder især de skift, der ikke indebærer skift af skoletype. Dette forhold var det måske værd at se mere systematisk på. Er der tale om, at man griber til flytning af skole som forsøg på løsning på problemer, der i virkeligheden burde løses på andre måder?

Resultaterne fra denne kvantitative analyse underbygger de resultater, Defactum (2018) finder i sine interview med skoleledere og PPR medarbejdere. Her giver PPR medarbejderne udtryk for den opfattelse, at nogle frie grundskoler opleves som hurtigere til at give op og som tilbageholdende med at optage nye elever med handicap, når det drejer sig om udadreagerende adfærd. Omvendt oplever de, at de frie grundskoler er mere rummelige i forhold til andre handicap.

I Defactums interview giver skolelederne udtryk for, at nogle frie grundskoler har gode erfaringer med at inkludere børn med sans- og bevægehandicap, og at der også er positive erfaringer med elever med autisme og ordblindhed. I forhold til børn med problemskabende, voldsom adfærd sker det imidlertid, at de må opgive at løfte inklusionsopgaven. Disse udsagn passer fint med dette papirs fund om, at de frie grundskoler har flere elever med en del typer handicap, end folkeskolerne har.

Den undtagelse, vi har fundet, er ADHD, og det gælder kun en del af de frie grundskoler. Det stemmer fint med skolelederne i Defactum undersøgelsen, som giver udtryk for, at det måske kan være berettiget at kritisere de frie grundskolers praksis med hensyn til inklusion af gruppen af udadreagerende børn, og især peger de i denne forbindelse på visse store byskoler med lange ventelister

Kan registerdata bekræfte, at det især er store frie grundskoler, der ikke inkluderer udadreagerende børn? Ja, det ser det ud til. Tabel B1.20 viser, hvordan gruppen med ADHD m.m. fordeler sig på større og mindre frie grundskoler. På de frie grundskoler med mindst 350 elever går 27 pct. af alle fri grundskole elever, på de frie grundskoler med op til 350 elever går 73 pct. På de store skoler hører 0,59 pct. til gruppen ADHD m.m., som defineret i dette papir. På de små skoler omfatter ADHD m.m. gruppen derimod 1,11 pct. af eleverne. Denne forskel er klart signifikant.

Når vi ser på, hvor mange af eleverne med ADHD m.m. der året efter går på en folkeskole, finder vi derimod ingen signifikant forskel i forhold til skolestørrelse. Skolelederne i Defactum undersøgelsen har således ret i, at de større skoler løfter en mindre del af denne inklusion i den forstand, at de har en mindre del af gruppen blandt deres elever, mens det ikke ser ud til, at de i højere grad end andre skiller dem ud, når de først går der

**Tabel B1.20** Andel elever med ADHD m.m. på frie grundskoler i 2014, delt op efter skolens størrelse.

	På skoler med 350+ elever	På skoler med under 350 elever	I alt
Antal elever	21.166	56.057	78.023
Heraf antal med ADHD m.m.	125	621	746
Procent med ADHD m.m.	0,59	1,11	0,96

Kilde: Registerdata, 2015.

### 1.1.3 Analysernes praktiske gennemførelse

Dette afsnit, der beskriver anvendelse af den statistiske model, er tidligere beskrevet i en række publikationer (Christiansen, Schmidt & Christoffersen, 2003; Christoffersen, 1999; Christoffersen, Sothill & Francis, 2003; Christoffersen m.fl., 2011; Holt m.fl., 2017).

#### *Begrænsninger og fordele ved den analytiske model*

Ligesom ved andre statistiske modelanalyser antages det, at de forklarende variable på en udtømmende måde kan beskrive variationerne i sandsynlighed for det pågældende udfald, her skoleskift. Imidlertid er dette ikke en realistisk forudsætning. Det vil ofte være sådan, at det kun er en del af variationen, som kan forklares ved hjælp af de forhåndenværende informationer, fordi betydningsfulde variable mangler i datamaterialet.

En række forklarende variable indgik i analysen af det enkelte fænomen. Ved hjælp af gennemgangen af tidligere forskning på det pågældende område har vi udvalgt de relevante forklarende variable. Ved estimationen i en multivariabel model bidrog en stor del af de potentielt forklarende variable alligevel ikke med nogen selvstændig ny information, der kunne forklare, hvordan det gik. Disse variable blev så ekskluderet ved den endelige estimation af de tilbageblevne, forklarende variables indflydelse på det undersøgte fænomen.

I præsentationen af den samlede model i tabellerne indgår således kun de forklarende variable, der bidrager med signifikant ny information, der kan være med til at forklare sandsynligheden for det undersøgte fænomen. Men i afprøvningen af, hvilke variable der tilsammen giver den bedste forklaringsværdi, bør også indgå en vurdering af, hvor meget de øvrige parametre ændrer sig som følge af, om en variabel medtages eller udelades af modellen. Disse overvejelser er ikke tilendebragt i den nærværende analyse.

#### *Vurdering af variabelnes indflydelse*

En vurdering af den talmæssige størrelse af den enkelte forklarende variabels statistiske indflydelse sker ved estimation af variabelens odds ratio. Odds udtrykker sandsynligheden for en begivenhed (S) sat i forhold til sandsynligheden for, at begivenheden ikke indtræffer (1-S). Odds er altså brøken:

$$\frac{S}{1-S}$$

Odds ratio udtrykker forholdet mellem to gruppers odds for en begivenhed. Hvis den ene gruppe er de personer, der har været udsat for en bestemt baggrundspåvirkning, mens den anden gruppe er de øvrige, som ikke har været udsat for den pågældende baggrundspåvirkning, så vil odds ratio udtrykke følgende forhold:



$$\psi = \frac{\frac{S_1}{I - S_1}}{\frac{S_2}{I - S_2}}$$

Odds ratio beregnes under en given model. Som det kan ses af odds ratio-brøken, vil den for relativt sjældne begivenheder (altså når  $S_1$  og  $S_2$  er små) nærme sig brøken:

$$\frac{S_1}{S_2}$$

Når der er tale om relativt sjældne hændelser, tilnærmer odds ratio (OR) sig således den relative risiko (RR) for den undersøgte begivenhed for en person, der har et bestemt fænomen i forhold til den person, der ikke har det pågældende fænomen, givet at de øvrige variable i modellen er uforanderlige (Hosmer & Lemeshow, 1989).<sup>4</sup>

Hvis fx odds ratio for at skifte skole er 1,65 for unge, hvis forældre var arbejdsløse i mere end 21 uger året inden, har disse unge en risiko for ikke at skifte til fri grundskole, der er ca. 1,65 gange større (eller ca. 65 pct. større, mere nøjagtigt dog kun 62 pct.) end de unge, hvis forældre ikke var arbejdsløse i det nævnte omfang. Odds ratio har den fordel, at det giver lignende resultat, enten man betragter det, at elever skifter skoler, eller det, at elever ikke skifter skoler (de to resultater er reciprokke, deres logaritmer er numerisk lige store, men med modsat fortegn). Med brug af sandsynligheder vil det derimod give vidt forskellige resultater.

Odds ratio i den multiple model udtrykker den pågældende variabels effekt, når der er kontrolleret for de øvrige variable i modellen. Odds ratio gør det således muligt at sammenligne andre forhold med ledighedens indflydelse på fx risikoen for et skoleskift, når man samtidig tager højde for de øvrige faktorerens indflydelse.

#### *Dikotomisering af de kontinuerlige variable*

En variabel, der kan antage en hvilken som helst værdi inden for et interval, fx alder, indkomst, betegnes som en kontinuert variabel. Den grundlæggende forudsætning for anvendelse af kontinuerte variable er, at log odds for det undersøgte fænomen varierer lineært med den kontinuerte variabel (eller en anden kendt funktion, der lader sig transformere til en lineær funktion). Denne forudsætning kan ofte volde problemer, fx når man ser på alder. Hvis den anden variabel fx er ledighedens omfang, forudsættes det, at log odds for det pågældende fænomen øges med samme faktor fra 8 til 10 år som for 11 til 13 år.

For at mindske disse problemer er alle de forklarende variable, som nævnt, gjort dikotome, hvilket vil sige, at de kun kan antage værdierne 0 eller 1. Vi har vilkårligt valgt at anvende 1 for den værdi, hvor vi forventer størst sandsynlighed for ikke at kunne foretage skoleskift til frie grundskoler og 0 for den værdi, hvor vi forventer den mindste sandsynlighed. Dette gør det lettere umiddelbart at sammenligne risikofaktorenes betydning for et givent udfald.

Man finder mange eksempler på, at kontinuerte variable kan dikotomiseres på en meningsfuld måde (Hosmer & Lemeshow, 1989). Ved, som vi har valgt at gøre i vores analyser, kun at arbejde med dikotome forklarende

<sup>4</sup> Denne fortolkning af odds ratio gælder ved relativt sjældne begivenheder, som der her er tale om.

variable fås en forholdsvis simpel måde at fortolke modellens parametre ( $\beta$ ) på, idet odds ratio for de forklarende variable (eksponeringsfaktorerne) er  $e^\beta$ . Netop på grund af denne sammenhæng giver odds ratio en nem måde at fortolke resultaterne fra logistiske regressionsmodeller på.

Man må imidlertid regne med, at i de tilfælde, hvor der er foretaget en vilkårlig dikotomisering af en kontinuerlig variabel (fx om personen var ledig i mindst 21 uger det foregående år eller ej), er det muligt, at man ville estimere en anden odds ratio for den pågældende variabel, hvis dikotomiseringen var foretaget anderledes.

#### *Sikkerhedsgrænser og signifikansniveau*

Der vil være en usikkerhed forbundet med estimationen af odds ratio for de forskellige forklarende variable. Derfor er der for hvert estimat angivet et signifikansniveau P for nul-hypotesen: At den pågældende  $\beta$  er lig med 0, altså at den forklarende variabel ikke bidrager med nogen information, der kan forklare den afhængige variabel, når man har taget informationen fra de øvrige variable i betragtning. Hvis P er tilstrækkelig lille (fx  $P < 0,05$ ), vil man forkaste nul-hypotesen og altså acceptere, at den pågældende forklarende variabel bidrager med en signifikant information, når man i øvrigt har taget højde for de øvrige variable.

I praksis har vi valgt en maksimal værdi for P på 0,05. Hvis P beregnes til at have en højere værdi, udelukkes den pågældende variabel fra modellen. Dette valg kan diskuteres, idet man på den ene side kan argumentere for, at det med nogenlunde sikkerhed kan afvises, at den pågældende variabel har en forklaringsværdi, mens den pågældende faktor på den anden side alligevel kan have en modificerende indflydelse på estimeringen af de øvrige variable i modellen.

Der kan i disse regressionsanalyser, hvor flere faktorer analyseres i en model, optræde et problem med kollinearitet (eller multikollinearitet), hvor to variable (eller flere) hænger så tæt sammen, at det er vanskeligt at adskille dem. Dette viser sig i den logistiske regressionsanalyse ved ekstraordinær stor spredning (dvs. usikkerhedskoefficienter eller Standard Errors) ved estimation af parametrene til de pågældende variable (Hosmer & Lemeshow, 1989). Den forhøjede usikkerhed kan i dette tilfælde resultere i, at den ene af to variable, der er tæt sammenknyttet, smides ud af modellen. Men det vil være tilfældigt, hvilke af de to variable der forbliver i den endelige model. Det vil således ikke nødvendigvis være den bedste model.

Vi har i vores analyser valgt en mekanisk procedure (kaldet stepwise), der betyder, at det er en algoritme, der automatisk foretager disse valg. Der er en lang række indvendinger imod en sådan mekanisk fremgangsmåde, idet stepwise-metoden ikke nødvendigvis giver den bedste model. Således gør Judd & McClelland (2011) gældende, at modeller frembragt på denne måde sjældent kan bekræftes på et andet datamateriale. Og de bliver i øvrigt sjældent testet på denne måde. De mener, at man bør foretage en 'fokuseret dataanalyse', som er udsprunget af en solid funderet teori (Judd, McClelland & Ryan, 2011).

Andre numeriske problemer kan opstå ved relativt små datamaterialer med et stort antal forklarende variable eller variable, der enten er meget sjældne eller meget hyppige hændelser. Disse såkaldt tynde datamaterialer vil ligeledes resultere i relativt høj usikkerhed ved estimationen af modellens parametre. Det er med andre ord tilstrækkeligt at undersøge for de relativt store usikkerhedsmomenter, som fx kan iagttages ved forholdsvis brede sikkerhedsintervaller omkring de estimerede parametre. Man kan således forvente, at en række af de sjældent forekommende begivenheder resulterer i relativt brede sikkerhedsintervaller. I sådanne situationer kan det være vanskeligt at estimere parametrene i modellen. Man kunne derfor vælge at medtage sikkerhedsintervaller for estimationer af odds ratio for alle risikofaktorerne i de justerede modeller. Dette har vi af praktiske grunde udeladt i denne analyse.

### *Ætiologisk fraktion*

De præsenterede analyser kan anvendes til at foretage et tankeeksperiment, hvor man forestiller sig, at man kan reducere eller fjerne en belastningsfaktor. Under forudsætning af at modellen holder, kan man beregne, hvor stor en reduktion der vil ske af de uønskede udfald som følge af dette indgreb. Reduktionens andel af samtlige negative udfald kaldes for "Ætiologisk fraktion" (EF). Hvis man eksempelvis ønsker at reducere antallet af unge mennesker, der dømmes for en lovovertrædelse i en generation, så er der to faktorer, der er afgørende. For det første må man interessere sig for, hvilke faktorer der kan tænkes at ligge bag den pågældende adfærd, og her er *udbredelsen* af disse belastningsforhold en afgørende parameter. For det andet må man interessere sig for, med hvilken *styrke* de må forventes at fremkalde en uønsket kriminell adfærd (odds ratio, OR, eller den relative risiko, RR). Belastningsfaktorens udbredelse, altså hvor stor en del af populationen, der eksponeres for den pågældende belastning, er angivet i tabellerne i pct. ( $P \cdot 100$ ).

Når det drejer sig om relativt sjældne begivenheder, kan en tilnærmet beregningsformel anvendes som udtryk for den ætiologiske fraktion (EF) ifølge Rothman & Greenland (1998):

$$EF = \frac{P \cdot (RR - 1)}{P \cdot (RR - 1) + 1}$$

Beregningen kan kun foretages for  $RR > 1$  (Szklo & Nieto, 2012), denne forudsætning kan imidlertid nemt løses, idet risikofaktorerne er dikotomiserede, og vi har her valgt at anvende tallet 1 til dem, der har den højeste risiko, og tallet 0 til dem med den laveste risiko. Disse beregninger er imidlertid baseret på en række forudsætninger, som det ofte er vanskeligt at opfylde. En af forudsætningerne er – som det fremgår af navnet – at der er tale om årsagsforhold. Dette indebærer, at hvis belastningsfaktorens udbredelse reduceres, så reduceres effekten i et tilsvarende omfang (Rothman & Greenland, 1998).

Da de belastende faktorer, der indgår i modellerne, ofte vil være indbyrdes afhængige, er det ikke ualmindeligt, at de ætiologiske fraktioner for belastningsfaktorerne samlet giver over 100 pct., selvom estimationerne af odds ratio er sket under hensyn til de øvrige forklarende forhold.

For at gøre det nemmere at sammenligne de enkelte belastningsfaktorer er alle belastningsfaktorerne, som nævnt, angivet ved den værdi, der forventes at være forbundet med et negativt udfald. For eksempel er mors erhvervsuddannelse, som normalt ses som en beskyttende faktor, vendt til: 'Moren har ingen erhvervsuddannelse'. I dette tilfælde må man forvente, at odds ratio (og RR) vil være over 1. Man kunne selvfølgelig lige så godt have valgt at angive det modsatte udfald. Den estimerede odds ratio ville i så fald blive den reciprokke værdi (og dermed en brøk mellem 0 og 1), og en sammenligning med de øvrige ville derfor blive vanskeligere. I det ene eksempel vil odds ration fx være 4,0 og i det andet eksempel 0,25. I det sidste tilfælde ville man være afskåret fra at beregne EF.

## Anvendt litteratur

- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (2017): Overklassens børn går i stigende grad i skole med ligesindede.
- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (2017): Overklasseskoler er et hovedstadsfænomen.
- Christensen, V.T. & J. Ladenburg (2012): Privatskolerne og det sociale ansvar, AKF.
- Christiansen, C.C., G. Schmidt & M.N. Christoffersen (2003): *Provokeret abort: undersøgelse af baggrund og virkninger*. København: Socialforskningsinstituttet.
- Christoffersen, M.N., K. Sothill & B. Francis (2003): "An upbringing to violence? Identifying the likelihood of violent crime among the 1966 birth cohort in Denmark". *Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 14(2), s. 367-381.
- Christoffersen, M.N. (1999): *Risikofaktorer i barndommen: en forløbsundersøgelse særligt med henblik på forældres psykiske sygdomme*. København: Socialforskningsinstituttet.
- Christoffersen, M.N., P. Skov Olsen, K.S. Vammen, S. Sander Nielsen, M. Lausten & J. Brauner (2011): *Tidlig identifikation af kriminalitetstruede børn og unge: risiko- og beskyttelsesfaktorer*. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.
- Defactum: *Adgang til skolegang på frie grundskoler for børn og unge med handicap*. Rapport. Januar 2018.
- Epinion (2017): *Frit skolevalg*. Undervisningsministeriet.
- Holt, H., M. Christoffersen, M.H. Poulsen, S. Bengtsson & H.B. Bach (2017): *Vold og seksuelle overgreb mod børn og unge med handicap*. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.
- Hosmer, D.W. & S. Lemeshow (1989): *Applied logistic regression*. New York: Wiley.
- Judd, C.M., G.H. McClelland & C.S. Ryan (2011): *Data analysis: A model comparison approach*. Routledge.
- Rambøll (2012): *Evaluering af mere frit skolevalg (2.0)*.
- Rothman, K.J. & S. Greenland (1998): *Modern epidemiology*. Philadelphia, PA: Lippincott-Raven.
- Szklo, M. & F.J. Nieto (2012): *Epidemiology: beyond the basics*. Jones & Bartlett Publishers.
- Warren, J.S., H.M. Bohanon-Edmonson, A.P. Turnbull, W. Sailor, D. Wickham, P. Griggs & S.E. Beech (2006): "School-wide positive behavior support: Addressing behavior problems that impede student learning". *Educational psychology review*, 18(2), s. 187-198.
- Warren, J.S., H.M. Edmonson, P. Griggs, S.R. Lassen, A. McCart, A. Turnbull & W. Sailor (2003): "Urban Applications of School-Wide Positive Behavior Support". *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(2), s. 80-91.