

Bilag 3: Metode

Resultater for elever med størst sandsynlighed for støttebehov



Indenrigs- og
Sundhedsministeriets
BENCHMARKINGENHED

Publikationen kan hentes på hjemmesiden for
Indenrigs- og Sundhedsministeriets Benchmarkingenhed:
www.benchmark.dk

Henvendelse om publikationen kan ske til kontaktpersonen
på analysen, som fremgår af hjemmesiden.

Indhold

1 Populationsdannelse	3
1.1 Definition af segregeret specialundervisning	4
1.2 Baggrundskarakteristika i beregning af elevers støttebehov	5
1.3 Parameterresultater og udvælgelse af population	8
1.4 Udvalgelse af population	12
2 Benchmarkinganalyse	14
2.1 Definition af hovedindikator: Andel uden uddannelse eller beskæftigelse	14
2.2 Rammevilkår og regressionsanalyse.....	15
2.3 Etablering af benchmarkingindikatorerne	18
2.4 Øvrige skoleresultater	20

1 Populationsdannelse

Formålet med analysen er at sammenligne kommunernes resultater for elever i og omkring specialundervisning. Det er derfor væsentligt, at populationen er sammenlignelig på tværs af kommunerne. Med de nationale skoleregistre er det muligt at identificere de elever, der modtager segregeret specialundervisning, men i vores tidligere analyser om netop kommunernes segregeringsgrad har vi dog set, at der kan være forskel på kommunernes segregeringspraksis,¹ dvs. at der kan være forskelle mellem kommunerne ift. hvorvidt man henviser til segregeret undervisning eller ej. Det kan betyde, at der vil være forskelle i hvor udfordret gruppen af segregerede elever er på tværs af kommunerne, hvilket alt andet lige må forventes at påvirke kommunens resultater for elevgruppen. En population af segregerede specialundervisningselever kan således ikke forventes at være sammenlignelig på tværs af kommunerne.

For netop at sikre populationens sammenlignelighed på tværs af kommunerne er analysens populationen i stedet fundet ud fra en statistisk model. Konkret kigger vi derfor i denne analyse på de 15 pct. af eleverne på landsplan, der har størst sandsynlighed for at have modtaget segregeret specialundervisning i udskolingen. I analysen betegner vi denne gruppe som **elever med størst sandsynlighed for støttebehov**. Som det fremgår i hovedrapporten er det ikke alle elever i analysepopulationen, der har modtaget segregeret specialundervisning, men alle i populationen har på baggrund af deres baggrundskarakteristika relativ høj sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning eller have modtaget det i udskolingen.

Analysen omhandler 9. klasses elever fra fire skoleår, specifikt fra 2018/2019 til 2021/2022. De fire skoleår lægges sammen, så resultaterne vises samlet for de fire år. På tværs af disse fire skoleår har vi udvalgt de 15 pct. af eleverne i 9. klasse, der ud fra en lang række af baggrundskarakteristika har størst statistisk sandsynlighed for at have modtaget segregeret specialundervisning i udskolingen. De konkrete baggrundskarakteristika er blandt andet køn, alder, kontakt til sundhedsvæsenet og forældres uddannelse.

De konkrete kriterier for, hvornår en elev indgår i populationen, samt hvilke registre informationerne stammer fra, fremgår af tabel 1.1 og 1.2. Efter tabellen uddybes nogle af afgrænsningskriterierne, blandt andet definitionen af segregeret specialundervisning samt hvilke registre der er blevet brugt til at identificere om eleverne har modtaget det. Efterfølgende vises hvilke baggrundskarakteristika der er blevet brugt til at beregne elevernes sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning. Afslutningsvist vises hvordan de 15 pct. med størst sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning i udskolingen er udvalgt.

¹ Konkret viste analysen, at selvom vi tager højde for elevernes baggrundskarakteristika, så er der stadig forskel på andel elever i segregeret specialundervisning på tværs af kommunerne. Der kan med andre ord være tegn på kommunale forskelle mht. hvornår man vælger at visiterer en elev til segregeret specialundervisning. Analysen "Andel elever i segregeret specialundervisning" kan findes på Benchmarkingenhedens hjemmeside www.benchmark.dk.

Tabel 1.1

Afgrænsning af populationen

Kriterier for afgrænsning	Identifikation i data	Register
Eleven går på skolen den 30. september	Starttidspunkt er senest den 30. september det pågældende skoleår og sluttidspunkt er tidligst den 30. september.	KOTRE
Institutionstype	Institutionstype = 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015 eller 1016	KOTRE
Eleven går i 9. klasse	Uddannelsesdel = 29.	KOTRE
Eleven er blandt de 15 pct. på landsplan med størst sandsynlighed for støttebehov	<i>Uddybes i afsnit 1.3</i>	Se tabel 1.3

Anm.: Ud over dette har vi begrænset populationen til elever der var mellem 14-17 år i 9. klasse.
 Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Når vi opgør populationen af elever med størst sandsynlighed for støttebehov gør vi det for fire skoleår specifikt fra 2018/2019 til 2021/2022. Det samme gøres når vi præsenterer deskriptive resultater på landsplan og kommuneniveau samt beregningen af kommunernes benchmarkingindikator, som præsenteres i afsnit 2.3. Datasættet er derfor lavet på baggrund af et poolt datasæt.

Ved at samle data fra flere år bliver opgørelsen i hver enkelt kommune baseret på langt flere elever, hvormed den enkelte elevs betydning reduceres. Formålet med at opgøre resultater samlet for fireskoleår er altså at mindske risikoen for at tilfældigheder, særlige omstændigheder eller få enkelt-individer påvirker den enkelte kommunes tal på en uhensigtsmæssig måde

1.1 Definition af segregeret specialundervisning

Som nævnt ovenfor bruges informationen om, hvorvidt eleven har modtaget segregeret specialundervisning, til at udvælge de elever, der statistisk set har størst beregnet sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning i løbet af udskolingen. Variablen bruges desuden løbende i analysen til at opdele eleverne efter om de har modtaget segregeret specialundervisning. Herunder kan du læse, hvordan segregeret specialundervisning defineres.

I lovgivningen er det fastsat, at det kaldes specialundervisning, når en elev modtager støtte i mindst ni timer pr. uge². Specialundervisningen kan både varetages som særlig støtte i den almene undervisning (dvs. inkluderende specialundervisning), eller i segregerede specialundervisningstilbud, dvs. enten i en specialklasse på en folkeskole³ eller på en specialskole, et dagbehandlingstilbud eller et behandlingshjem.

I analysen angiver segregeringsvariablen om eleverne modtager segregeret specialundervisning i udskolingen (7., 8. og/eller 9. klasse). Dvs. at man godt kan modtage undervisning i almenmiljøet i 9. klasse, men stadig blive markeret som segregeret, hvis man eksempelvis har modtaget segregeret specialundervisning i 7. eller 8. klasse. Konkret registreres en elev som værende segregeret, hvis eleven opfylder et af de to kriterier i tabel 1.2.

² Svarende til 12 lektioner på 45 minutter.

³ Og i enkelte tilfælde på en privatskole eller en efterskole.

Tabel 1.2**Identifikation af segregerede specialundervisningselever i data**

Kriterie	Dataafgrænsning	Register
Eleven går i en specialklasse i løbet af udskolingen	Klassetype = 50 ("Specialklasse")	UDSP
Eleven går i skole på en specialskole, et dagbehandlingstilbud eller et behandlingshjem i løbet af udskolingen	Institutionstype = 1015 eller 1016 ("Specialskoler for børn" eller "Dagbehandlingstilbud og behandlingshjem")	KOTRE ¹⁾

Hvis der er elever i elevregistret, som ikke findes i specialundervisningsregistret ("UDSP), anvender vi Børne- og Undervisningsministeriets fremgangsmåde for at identificere oplysninger om elevernes klassetype. Det sker i følgende to trin:

1. Vi søger først efter oplysninger om elevens status i specialundervisningsregistret både skoleåret før og skoleåret efter det aktuelle skoleår. Hvis eleven ikke har skiftet skole, og der findes oplysninger om elevens klassetype året før eller året efter, anvendes disse oplysninger.
2. Hvis vi fortsat mangler oplysninger om en elevs klassetype, undersøger vi, om alle eleverne på elevens skole udelukkende er enten specialklasseelever eller almenklasseelever i det pågældende skoleår. Hvis dette er tilfældet antages det, at eleven har samme status som de øvrige elever på skolen.

Hvis der fortsat ikke er oplysninger om klassetype efter ovenstående to korrektioner antager vi at eleven ikke er segregeret.

1.2 Baggrundskarakteristika i beregning af elevers støttebehov

Populationen er som nævnt de 15 pct. af eleverne, der ud fra en lang række baggrundskarakteristika har størst statistisk sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning i udskolingen. I dette afsnit præsenteres de baggrundskarakteristika som indgår i beregningen af elevernes sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning. Dernæst kan du i afsnit 1.3 se parameterestimer fra regressionsanalysen samt hvordan vi derudfra har dannet populationen.

I tabel 1.2 beskrives hvilke baggrundskarakteristika, der konkret indgår i populationsdannelsen, samt hvilke registre vi anvender for at identificere dem. Rammevilkårene er tilknyttet, hvilket skoleår observationerne er fra, dvs. det år eleverne påbegynder 9. klasse. For en observation i skoleåret 2020/2021, er forældrenes uddannelsesniveau eksempelvis opgjort d. 30. september 2020. Hvorimod for en observation fra skoleåret 2021/2022, er forældres uddannelsesniveau opgjort for d. 30. september 2021.

Tabel 1.3

Rammevilkår i regressionsanalysen

Variabel	Register	Bemærkning
<i>Elevens karakteristika</i>		
Køn	BEF	
Alder	BEF	Alder pr. 30. september i de pågældende år.
Herkomst	BEF	
Alder ved skolestart	BEF, KOTRE	Elevens alder d. 31. december det kalenderår, hvor eleven starter i skole. Skolestart angives som starttidspunktet for elevens første registrering i elevregistret. Dog kun elever, der er startet i skole i Danmark i 0. klasse (dvs. ikke elever, der er flyttet til Danmark sidenhen).
Adopteret	BEF, OPHG	Eleven registreres som adopteret, hvis ingen af elevens forældre er de biologiske forældre, og hvis et af følgende to kriterier opfyldes: Der er registreret en adoptionsrelation fra minimum én af forældrene til barnet eller barnet er adopteret ifølge register om opholdsgrundlag.
Barn af enlig forsørger	BEF	Hvis barnet bor enten hos enlig mor eller enlig far. Opgjort d. 30 september i det pågældende år.
Placering i søskendeflokken	BEF	
Er man tvilling	BEF	
Anbragt uden for hjemmet	BUAF	
<i>Familiens ressourcer</i>		
Mor eller far er død	DOD	Angiver hvorvidt elevens mor eller far er død før den 1. august i det pågældende år.
Mors og fars alder ved elevens fødsel	BEF	
Mor og fars højeste uddannelsesniveau	UDDA	Opgjort d. 30. september i det pågældende år.
Mor og fars hyppigste beskæftigelsesstatus de seneste fem år	RAS	Opgjort i november, året før skolestart.
Hustandens ækvivalerede disponible indkomst	IND	
Mor og far er dømt for overtrædelse af straffeloven	KRAF	Afgørelser efter straffeloven, opgjort siden 1990.
Hustanden bor i almenbolig	BBRENHED	Opgjort i december.
<i>Faktorer omkring elevens fødsel</i>		
Fødselsvægt	MFR	
Apgarscore	MFR	Apgarscore (et mål for babys tilstand umiddelbart efter fødslen) målt fem minutter efter barnets fødsel.
Født med misdannelse		
Mors BMI ved elevens fødsel	MFR	
<i>Elevens kontakt til sundhedsvæsenet</i>		
Kontakt til almen praktiserende læge, gns. de sidste fem år	SSR	
Kontakt med psykiatrien de sidste fem år	LPR SSR	Psykiatrien kan både være psykiatrisk hospital og en psykiater.
Kontakt med speciallæge	SSR	
Gennemsnitlig antal dage på somatisk sygehus per år de seneste fem år	LPR	

Variabel	Register	Bemærkning
Forældrenes kontakt til sundhedsvæsenet		
Mor og fars kontakt til almen praktiserende læge, gns. de sidste fem år	SSR	
Mor og fars kontakt med psykiatrien de sidste fem år	LPR SSR	Psykiatrien kan både være psykiatrisk hospital og en psykiater.
Mor og fars kontakt med en psykolog de sidste fem år	SSR	
Mor og fars kontakt med speciallæge	SSR	
Mor og fars antal dage på sygehus de seneste fem år	LPR	
Mor og fars tandlægebesøg	SSSY	

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Identifikation af elevers diagnoser

I udvælgelsen af populationen anvender vi rammevilkår om elevernes psykiske eller fysiske diagnoser til at tage højde for funktionsnedsættelser hos eleverne. Det gør vi ud fra en forventning om, at elever med en funktionsnedsættelse alt andet lige har større sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning end elever, der ikke har en funktionsnedsættelse. I tabellen herunder fremgår kategoriseringen af diagnoserne. Konkret identificerer vi en diagnose, hvis en elev i forbindelse med et sygehusophold har fået registreret en aktionsdiagnose eller en bidiagnose, der ligger inden for diagnoserne i tabel 1.3.a og 1.3.b. Diagnosen kan både være registreret på et psykiatrisk sygehus og på et somatisk sygehus. Diagnosen kan være registreret i løbet af hele elevens liv, dog senest et halvt år før det pågældende skoleår startes. I tabel 1.3.a fremgår ICD10-koderne for psykiatriske funktionsnedsættelser og i tabel 1.3.b ses ICD10-koderne for fysiske funktionsnedsættelser.

Tabel 1.3.a

Psykiatriske diagnoser

Diagnose	ICD10-kode
ADHD (inkl. ADD)	DF90, DF988C
Autismespektrumforstyrrelser (autisme og aspergers)	DF84
Mental retardering	DF70-DF79, DR418
Specifikke udviklingsforstyrrelser (fx vedr. tale, sprog, skole, fx indlæringsvanskeligheder)	DF80-DF83
Adfærdsforstyrrelser mv.: Adfærdsforstyrrelser, tilknytningsforstyrrelser, psykoser/psykotiske lidelser (herunder skizofreni, skizotypisk m.m.)	DF91, DF941, DF942, D948, DF949, DF20-DF29

Tabel 1.3.b

Fysiske funktionsnedsættelser

Diagnose	ICD10-kode
Funktionsnedsættelse knyttet til bevægeapparatet	Cerebral parese: DG80*
	Erhvervet hjerneskade: S020*, S021*, S027*, S028*, S029* S061, S062*, S063*, S064*, S065* S066, S067, S068*, S069, S070 S071, S097, T020, T040, T060 T741*, I60*, I61*, I62*, I63*, I64* I65*, I66*, I67*, I68*, I780A, C70* C71*, D32*, D330*, D332, D337 D339, D352*, D353, D354, D355 A321*, A390, A398B, B003, B004* B451*, B582*, F071, G00*, G01* G04*, G05*, G06*, G07*, G08* G940*, B220, E159*, E512, G404H G410, G910, G911, G912, G913 G918, G919, G929*, G931, G938* G940*, G941, G942, G978*, I460 O292*, O743*, O754A, O754B O892*, T58*, T719*, T751*, G372 I020*, I720, Z908A, G09*, I69* DT903, DT905, T909
	Gigttilidelser: M08*, M05*, M06*
	Muskelsvind: G122*, G710*, G711*, G712*, G713, G718, G719, G600, E740G, G700, G702, P940, E740H, G120, G121D, G121E, G723*, G713
	Rygmarvsbrok: Q01*, Q05*

	Rygmærskade: C720*, D334, G373*, G82*, G952*, S141*, S241*, S341*, S343, T093, T913 Sclerose: G35* Abnorme ufrivillige bevægelser: R25* Gangbesvær og mobilitetsforstyrrelser: R26* Andre koordinationsforstyrrelser: R27* Andre symptomer og abnorme fund i nervesystemet og bevægeapparatet: R29, R298 Problem med nedsat mobilitet: Z740 Epilepsi: G40* Hemiplegi: G81* Cystisk fibrose: E84*
Sensorisk funktionsnedsættelse	Synshandicap: H54, H540, H541, H542, H544, H545, H546, H547 Høretab: DH90*, DH91*
Taleforstyrrelser	Taleforstyrrelse: DR47 Ordblindhed: DR48

Anm: Se tabel 2.1 VIVE (2020): Uddannelsesresultater og -mønstre for børn og unge med funktionsnedsættelser. * betyder, at hele diagnosegruppen medtages inkl. alle underliggende diagnoser.

Ud fra disse baggrundskarakteristika bliver elevernes sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning beregnet ud fra en regressionsanalyse.

1.3 Parameterresultater og udvælgelse af population

I tabel 1.4 præsenteres resultaterne fra regressionsanalysen. Resultaterne er dannet på baggrund af en logistisk regressionsanalyse. Hovedindikatoren angiver, om eleven har modtaget segregeret specialundervisning i udskolingen. Et positivt parameterestimat angiver, at rammevilkåret øger elevens sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning. Tabellen viser parameterestimatet, standardfejlen og den marginale effekt. Da alle variable indgår i analysen samtidig, er parameterestimer og marginale effekter udtryk for variabelens betydning, når de øvrige variable holdes konstant.

Tabel 2.4

Regressionsresultater, sandsynligheden for at modtage segregeret specialundervisning

Baggrundskarakteristika for den unge	Parameterestimat	Standardfejl	Marginale effekter (procentpoint)
Køn (ref.: Pige)	0,57 ***	0,021	0,02
Alder	0,60 ***	0,019	0,02
Herkomst (reference: Dansk herkomst)			
Vestlig indvandrer	-0,72 ***	0,112	-0,02
Ikke vestlig indvandrer	-1,06 ***	0,086	-0,03
Vestlig efterkommer	-0,59 ***	0,148	-0,02
Ikke vestlig efterkommer	-0,46 ***	0,044	-0,02
Alder skolestart (reference 6 år)			
Tidlig skolestart (5 år)	0,08	0,086	0,00
Sen skolestart (7 år)	0,45 ***	0,027	0,02
Senere skolestart	0,60 ***	0,180	0,03
Ukendt	0,90 ***	0,049	0,04
Adopteret (Reference: nej)	0,43 ***	0,104	0,02
Barn af enlig forældre	0,07 ***	0,024	0,00
Placering i søskendeflokken (reference Ældste barn)			

Enebarn	-0,15 ***	0,028	-0,01
Midterbarn	-0,21 ***	0,038	-0,01
Yngste barn	-0,10 ***	0,030	0,00
Er man tvilling (reference: nej)	-0,15 ***	0,053	-0,01
Tidligere anbragt	1,43 ***	0,047	0,05
mor død	0,26 **	0,129	0,01
far død	0,26 ***	0,087	0,01
Mors alder fødsel (reference: 30-35 år)			
23 år eller yngre	0,04	0,039	0,00
24-29 år	0,02	0,026	0,00
36-38 år	-0,06	0,040	0,00
39 år eller ældre	0,01	0,053	0,00
Fars alder fødsel (reference: 30-35)			
23 år eller yngre	-0,03	0,052	0,00
24-29 år	-0,02	0,027	0,00
36-38 år	0,02	0,034	0,00
39 år eller ældre	0,04	0,034	0,00
mor missing	-0,14	0,198	-0,01
far missing	0,05	0,107	0,00
Mors højest fuldførte uddannelse (reference grundskole)			
Gymnasial uddannelse	-0,67 ***	0,053	-0,03
Erhvervsfaglig uddannelse	-0,24 ***	0,029	-0,01
Kort videregående uddannelse	-0,64 ***	0,057	-0,03
Mellemlang videregående uddannelse	-0,59 ***	0,035	-0,02
Lang videregående uddannelse	-0,65 ***	0,050	-0,03
Ukendt	-0,01	0,061	0,00
Fars højest fuldførte uddannelse (reference grundskole)			
Gymnasial uddannelse	-0,55 ***	0,054	-0,02
Erhvervsfaglig uddannelse	-0,27 ***	0,026	-0,01
Kort videregående uddannelse	-0,43 ***	0,046	-0,02
Mellemlang videregående uddannelse	-0,62 ***	0,041	-0,02
Lang videregående uddannelse	-0,63 ***	0,049	-0,02
Ukendt	-0,02	0,058	0,00
Mors beskæftigelse de sidste 5 år (reference: lønmodtager)			
Selvstændig	-0,13 **	0,059	0,00
Lønmodtager på ledelsesniveau	-0,35 ***	0,093	-0,01
Arbejdsløs	0,26 ***	0,069	0,01
Førtidspension	0,26 ***	0,069	0,01
Kontanthjælpsmodtager	0,20 ***	0,046	0,01
Øvrig udenfor arbejdsstyrken	0,32 ***	0,048	0,01
Ukendt	0,22 ***	0,034	0,01
Fars beskæftigelse de sidste 5 år (reference: grundskole)			
Selvstændig	-0,07 *	0,041	0,00
Lønmodtager på ledelsesniveau	-0,29 ***	0,053	-0,01

Arbejdsløs	-0,02	0,074	0,00
Førtidspension	0,20 ***	0,048	0,01
Kontanthjælpsmodtager	0,09	0,058	0,00
Øvrig udenfor arbejdsstyrken	0,00	0,045	0,00
Ukendt	-0,27 ***	0,080	-0,01
Mor dømt for kriminalitet indenfor de sidste 10 år	0,17 ***	0,040	0,01
Far dømt for kriminalitet indenfor de sidste 10 år	0,15 ***	0,028	0,01
Familie indkomst (reference 150.000 til 399.999 kr.)			
Under 150:000 kr.	0,11 ***	0,036	0,00
400.000 til 699.999 kr.	-0,25 ***	0,045	-0,01
700.000 kr. eller derover	-0,49 ***	0,124	-0,02
Bor i almenbolig (Reference: nej)	0,25 ***	0,028	0,01
Født med misdannelse (Reference: nej)	0,40 ***	0,037	0,02
Komplikationer under graviditeten (Reference: Nej)	0,10 ***	0,036	0,00
Fødsel mangler fra registeret	-0,17 ***	0,060	-0,01
Fødselsvægt (reference: Normal fødselsvægt (2500g- 4500g))			
Høj fødselsvægt >4500g)	0,02	0,054	0,00
Lav fødselsvægt (1500g - 2500g)	0,20 ***	0,046	0,01
Meget lav fødselsvægt (1000g- 1500g)	0,28 **	0,111	0,01
Ekstrem lav fødselsvægt (<1000g)	0,54 ***	0,146	0,02
Mors BMI ved fødsel(Reference: 18,5-25)			
Undervægt >18,5	0,06	0,064	0,00
Overvægt eller fedme (>25)	0,28 ***	0,028	0,01
Mors BMI ukendt	0,25 ***	0,034	0,01
Ikke normal apgarscore	0,23 **	0,106	0,01
Diagnose knyttet til bevægeapparatet	0,90 ***	0,039	0,03
Sensorisk funktionsnedsættelse	0,88 ***	0,064	0,03
Taleforstyrrelser	1,09 ***	0,087	0,04
Diagnose for ADHD inkl. ADD	0,84 ***	0,034	0,03
Diagnose for autismespektrumforstyrrelser	2,36 ***	0,033	0,09
Diagnose for mental retardering	1,90 ***	0,048	0,07
Diagnose for specifikke udviklingsforstyrrelse	0,70 ***	0,041	0,03
Adfærdforstyrrelser mv.: Adfærdforstyrrelser, tilknytningsforstyrrelser, psykoser/psykotiske lidelser (herunder skizofreni, skizotypisk m.m.)	0,71 ***	0,054	0,03
Øvrige psykiatriske diagnoser	0,29 ***	0,034	0,01
Sygehusdage (somatiske) de sidste fem år (Reference: Ingen sygehusdage)			
1-5 sygehusdage	0,09 ***	0,024	0,00
6-10 sygehusdage	0,45 ***	0,049	0,02
11-20 sygehusdage	0,70 ***	0,093	0,03
Over 20 sygehusdage	0,94 ***	0,152	0,05
Kontakt til almen praksis (Reference: Under én kontakt med almen praksis pr år)			
Mellem én og fem kontakter med almen praksis pr. år	0,05 **	0,026	0,00
Mere end fem kontakter med almen praksis pr. år	0,13 ***	0,039	0,01
Har haft kontakt med psykiatrien de sidste fem år (kan både være psykiatri og psykiatrisk hospital)	1,27 ***	0,028	0,07

Kontakt til speciallæge (Reference: 0 kontakter)			
Højest et speciallægebesøg pr. år	0,00	0,030	0,00
Mere end et speciallægebesøg pr. år	0,02	0,023	0,00
Mor kontakt til almen praksis (Reference: Under én kontakt med almen praksis pr år)			
Mellem én og fem kontakter med almen praksis pr. år	0,10 *	0,058	0,00
Mere end fem kontakter med almen praksis pr. år	0,17 ***	0,060	0,01
Mor har haft kontakt med psykiatrien de sidste fem år (kan både være psykiatri og psykiatrisk hospital)			
Mor har haft kontakt med en psykolog indenfor de sidste fem år	0,03	0,033	0,00
Mors kontakt til speciallæge (Reference: 0 kontakter)			
Højest et speciallægebesøg pr. år	-0,12 ***	0,034	0,00
Mere end et speciallægebesøg pr. år	-0,15 ***	0,024	-0,01
Mors sygehusdage de sidste fem år (Reference: Ingen sygehusdage)			
1-5 sygehusdage	0,01	0,035	0,00
6-10 sygehusdage	0,02	0,041	0,00
10-20 sygehusdage	-0,05	0,041	0,00
Over 20 sygehusdage	-0,04	0,041	0,00
Mor har været til tandlæge inden for de sidste 5 år			
far kontakt til almen praksis (Reference: Under én kontakt med almen praksis pr år)			
Mellem én og fem kontakter med almen praksis pr. år	0,04	0,031	0,00
Mere end fem kontakter med almen praksis pr. år	0,10 ***	0,037	0,00
Far har haft kontakt med psykiatrien de sidste fem år (kan både være psykiatri og psykiatrisk hospital)			
Far har haft kontakt med en psykolog indenfor de sidste fem år	0,04	0,051	0,00
Fars kontakt til speciallæge (Reference: 0 kontakter)			
Højest et speciallægebesøg pr. år	-0,04	0,031	0,00
Mere end et speciallægebesøg pr. år	-0,06 **	0,024	0,00
Fars sygehusdage de sidste fem år (Reference: Ingen sygehusdage)			
1-5 sygehusdage	0,01	0,030	0,00
6-10 sygehusdage	0,06 *	0,037	0,00
10-20 sygehusdage	0,00	0,040	0,00
Over 20 sygehusdage	0,05	0,041	0,00
Far har været til tandlæge inden for de sidste 5 år			
Kommuneareal			
	0,00 ***	0,000	0,00
Indbyggere i kommunen			
	0,00 ***	0,000	0,00
Ø kommune (Reference: Nej)			
	-0,32 *	0,164	-0,01
Skoleår (Reference: 2018/2019)			
2019/2020	0,14 ***	0,033	0,01
2020/2021	0,28 ***	0,038	0,01
2021/2022	0,34 ***	0,038	0,01

Anm.: Antal observationer 271.897. *p<0,10, **p<0,05, ***<0,01. Udregnet med en logistisk regressionsanalyse med klyngerobuste standardfejl

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

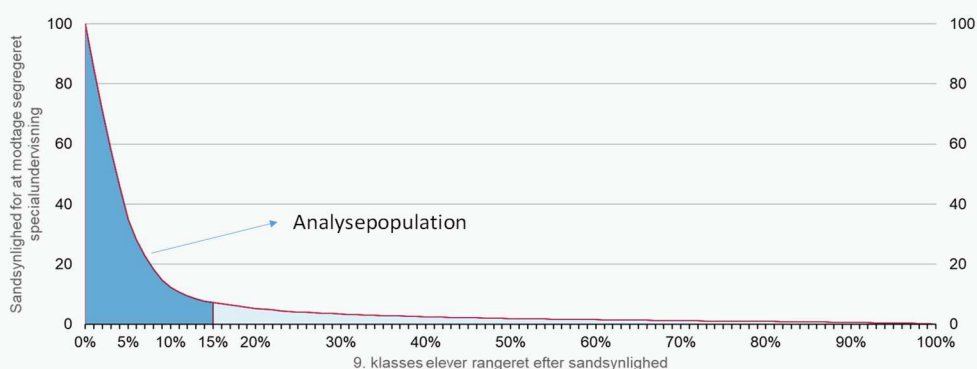
1.4 Udvalgelse af population

Med regressionsanalysen, som blev præsenteret i tabel 1.4, kan vi beregne hvor stor sandsynlighed hver enkelt elev har for at modtage segregeret specialundervisning på baggrund af elevens baggrundskarakteristika. Dette illustreres i figur 1.1, hvor alle elever er rangeret efter deres sandsynlighed for at have modtaget segregeret specialundervisning i løbet af udskolingen. Den elev med størst sandsynlighed har på baggrund af elevens baggrundskarakteristika tæt på 100 pct. sandsynlighed for at modtage segregeret specialundervisning og derefter falder elevernes sandsynlighed jo længere hen af x-aksen man kommer.

På baggrund af regressionen udvælges de 15 pct. af eleverne, der på landsplan har størst statistisk sandsynlighed for at have modtage segregeret specialundervisning i løbet af udskolingen. Det er dem vi i analysen kalder "elever med størst sandsynlighed for støttebehov". Denne gruppe er illustreret med den blå aftegning i figur 1.1 og svarer til 40.784 elever.

Figur 1.1

Illustration af udvælgelse af analysepopulationen



Anm.: X-aksen er alle 9.klasses elever fordelt på deres sandsynlighed for at have modtaget segregeret specialundervisning i udskolingen, således af dem med størst sandsynlighed er placeret til venstre og dem med lavest til højre. Y-aksen indikerer den beregnede sandsynlighed for at have modtaget segregeret specialundervisning i løbet af udskolingen.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Når man danner en population på denne måde betyder det for det første, at det ikke er alle eleverne i populationen der nødvendigvis har modtaget segregeret specialundervisning. Det skyldes for det første, at grænsen på 15 pct. er sat noget højere end segregeringsprocenten for 9. klasseeleverne, der i skoleårene 2018/2019-2021/2022 var 6,7 pct. Men det kan også skyldes kommunernes forskellige segregeringspraksis samt det faktum, at nogle elever på trods af relativt udfordrede baggrundskarakteristika klarer sig i det almene skolevæsen. Konkret er det ca. 35 pct. af eleverne i populationen, der har modtaget segregeret specialundervisning i løbet af udskolingen. De resterende 65 pct. af populationen har ikke modtaget segregeret specialundervisning i løbet af udskolingen, men de har baseret på deres baggrundskarakteristika en høj sandsynlighed for støttebehov, og kan eventuelt have modtaget særlig støtte i almenmiljøet.

Samtidig er det med denne populationsdannelse heller ikke givet, at man er blandt eleverne med størst sandsynlighed for støttebehov, selvom man har modtaget segregeret specialundervisning i løbet af udskolingen. Der kan altså være elever, som modtager segregeret specialundervisning, men som ikke – ud fra elevernes baggrundskarakteristika – træder frem som havende et statistisk

set størst sandsynlighed for støttebehov. Det kan for eksempel være elever fra relativt ressourcestærke hjem, som af forskellige årsager, som modellen ikke indfanger, har behov for et segregeret skoletilbud. I den forbindelse skal det dog bemærkes, at populationen er identificeret ud fra både sociale baggrundskarakteristika og sundhedsrelaterede baggrundskarakteristika. Analysens population omhandler da også 78 pct. af de elever, som har modtaget segregeret specialundervisning i løbet af udskolingen. Det vil sige at størstedelen af de segregerede elever indgår i analysen. Hvis man er interesseret i at se sin kommunes resultater specifikt for de elever, der har været segregeret i løbet af udskolingen, viser vi disse i bilag 2.

På trods af disse forbehold er eleverne med størst sandsynlighed for støttebehov, fortsat en gruppe, der er karakteriseret ved at være mere udsat end den gennemsnitlige 9. klasses elev.

2 Benchmarkinganalyse

Regressionsanalysen, der præsenteres i kapitel 6 i hovedrapporten er beregnet med en logistisk regressionsmodel, hvor hovedindikatoren er om den enkelte elev er uden uddannelse eller beskæftigelse 15 måneder efter 9. klasse. Modellen er baseret på de 9. klasses elever, der er blandt eleverne med størst sandsynlighed for støttebehov for skoleårene 2018/2019-2021/2022 (se afsnit 1.3 for yderligere definition af gruppen). I afsnittet beskrives opgørelsen af hovedindikatoren. Herefter vises regressionsresultaterne.

2.1 Definition af hovedindikator: Andel uden uddannelse eller beskæftigelse

Analysens formål er at undersøge resultaterne for elever med størst sandsynlighed for støttebehov på tværs af kommunerne. Dette gør vi ved at undersøge om eleverne er uden uddannelse eller beskæftigelse 15 måneder efter 9. klasse.

De konkrete kriterier for, om den unge er uden uddannelse eller beskæftigelse, samt hvilke registre informationerne stammer fra, fremgår af tabel 2.1. Kriterierne er uddybet under tabellen.

Tabel 2.1		
Betingelser for om den unge er uden uddannelse eller beskæftigelse		
Kriterier	Afgræsning	Register
Den unge er ikke i gang med en uddannelse	Uddannelsesstatus per 1. oktober. Alle ordinære uddannelser, dvs. gymnasial uddannelse, erhvervsuddannelse, FGU, STU, grundskole mm.	KOTRE
Den unge er ikke i beskæftigelse mere end 18 timer om ugen	Beskæftigelsesstatus i den uge, der indeholder d. 1 oktober.	DREAM

Definitionen er altså et statusbillede på de unges uddannelses- og beskæftigelsesaktiviteter 15 måneder efter afslutningen af 9. klasse. Dette opgøres den 1. oktober året efter afslutningen af 9. klasse. Dvs. hvis man har afsluttet 9. klasse i 2018/2019, opgør vi status 1. oktober 2020. Det betyder, at den unge fx ikke behøver at være uden for uddannelse og beskæftigelse hele året for at indgå i definitionen af unge uden uddannelse eller beskæftigelse. Hvis den unge eksempelvis er i gang med en ungdomsuddannelse, men dropper ud inden 1. oktober, vil personen stadig fremgå som værende uden uddannelse eller beskæftigelse det pågældende år. Der bliver ikke gjort forskel mellem uddannelserne i KOTRE, så ligegyldig hvilken uddannelse (gymnasial uddannelse, erhvervsuddannelse, FGU, STU, grundskole eller andre) man er tilmeldt ved nedslagtidspunktet, vil man blive noteret som værende i gang med en uddannelse.

Det er værd at bemærke, at nedslagtidspunktet efter 15 måneder ikke er et "endeligt" resultat for kommunernes elever. Når fokus her i analysen er på de 15 måneder, er det ud fra et hensyn om ikke at komme for langt væk fra elevernes tid i folkeskolen, da formålet med analysen er at afspejle grundskolens resultater, men samtidig anerkende at mange elever – især i denne population – ikke starter på en uddannelse direkte (dvs. 3 måneder) efter 9. klasse (se figur 5.3 og 5.4 i hovedrapporten). For den enkelte kommune kan det være interessant viden også at se, hvordan eleverne klarer sig på længere sigt end 15 måneder efter 9. klasse. Derfor kan man i bilag 2 "Kommunespecifikke

nøgletal” også finde resultater for, hvor stor en andel af eleverne med størst sandsynlighed for støttebehov, der er uden uddannelse eller beskæftigelse 27 måneder efter 9. klasse. Vær opmærksom på at der ved opgørelse af 27 måneder efter 9. klasse bliver opgjort en ny analysepopulation. Opgørelsen af analysepopulationen følger meget opgørelsen i afsnit 1, men er opgjort for andre skoleår, og derfor delvis andre elever. Parameterresultater for både analysepopulationen og benchmarkingresultater kan findes nederst i dette bilag.

Andel unge uden uddannelse eller beskæftigelse

Når vi i analysen beskriver andel uden uddannelse eller beskæftigelse er det antallet af unge uden uddannelse eller beskæftigelse blandt elever med størst sandsynlighed for støttebehov i forhold til antallet af elever med størst sandsynlighed for støttebehov i alt. Dvs.:

$$\text{Andel elever med størst sandsynlighed for støttebehov uden uddannelse eller beskæftigelse} \\ = \frac{\text{Antal elever med størst sandsynlighed for støttebehov uden uddannelse eller beskæftigelse}}{\text{Antal elever i alt med størst sandsynlighed for støttebehov}}$$

Opgørelseskommune

Elevens kommune opgøres som elevens bopælskommune i 9. klasse. Bopælskommunen er valgt, fordi det er bopælskommunen, der afgør, hvilket specialundervisningstilbud eleven henvises til.⁴

Der kan være elever, der er flyttet fra en kommune til en anden i perioden mellem afslutningen af 9. klasse og opgørelsen af om de er uden uddannelse eller beskæftigelse 15 måneder efter 9. klasse. Vi bruger bopælskommunen i 9. klasse, fordi analysens formål er at sammenligne skolevæsenets resultater på tværs af kommunerne.

Førtidspension

Få elever modtager førtidspension 15 måneder efter 9. klasse. Disse elever er blevet frasorteret analysen, da det fra kommunens side er blevet besluttet, at den unge ikke forventes at kunne forsøge sig selv og arbejdsevnen ikke kan forbedres. Derfor kan det ikke forventes, at de unge er i uddannelse eller beskæftigelse. Omvendt kan man ikke se det at være på førtidspension som en succes, så for bedre at sammenligne kommuner er de frasorteret i analysen.

2.2 Rammevilkår og regressionsanalyse

Rammevilkårene i modellen er opgjort på samme måde som ved udvælgelsen af population præsenteret i afsnit 1 tabel 1.3, 1.3a og 1.3b. Visse rammevilkår, der havde en sammenhæng med sandsynlighed for at have modtaget segregeret specialundervisning i udskolingen, viste sig dog ikke at have en sammenhæng for eleverne med størst sandsynlighed for støttebehovs sandsynlighed for at være uden uddannelse eller beskæftigelse 15 måneder efter 9. klasse. Derfor er der færre rammevilkår i denne regressionsmodel end i tabel 2.2.

I tabel 2.2 præsenteres resultaterne af benchmarkinganalysen. Resultaterne er dannet på baggrund af en logistisk regressionsanalyse. Hovedindikatoren angiver, om eleven er uden uddannelse eller beskæftigelse 15 måneder efter 9. klasse. Et positivt parameterestimat angiver, at rammevilkåret øger elevens sandsynlighed for at være uden uddannelse eller beskæftigelse 15 måneder efter

⁴ Se "Regler for specialundervisning" på Børne- og Undervisningsministeriets hjemmeside

9. klasse. Tabellen viser parameterestimatet, standardfejlen og den marginale effekt. Da alle variable indgår i analysen samtidig, er parameterestimer og marginale effekter udtryk for variabelens betydning, når de øvrige variable holdes konstant.

Tabel 2.3

Regressionsresultater, sandsynligheden for at være uden uddannelse eller beskæftigelse 15 måneder efter 9. klasse, for elever med størst sandsynlighed for støttebehov.

Baggrundskarakteristika for den unge	Parameterestimat	Standardfejl	Marginale effekter (procentpoint)
Segregeret i udskolingen	0,60 ***	0,030	0,08
Køn (ref.: Pige)	-0,13 ***	0,030	-0,02
Alder	-1,14	0,743	-0,16
Alder²	0,04 *	0,024	0,01
Herkomst (reference: Dansk herkomst)			
Vestlig indvandrer	-0,04	0,142	-0,01
Ikke vestlig indvandrer	-0,55 ***	0,090	-0,07
Vestlig efterkommer	0,06	0,194	0,01
Ikke vestlig efterkommer	-0,40 ***	0,061	-0,05
Barn af enlig forældre	0,12 ***	0,031	0,02
Tidligere anbragt	0,26 ***	0,049	0,04
Mors alder fødsel (reference: 30-35 år)			
23 år eller yngre	0,17 ***	0,048	0,02
24-29 år	0,07 **	0,036	0,01
36-38 år	0,03	0,056	0,00
39 år eller ældre	0,02	0,071	0,00
Fars alder fødsel (reference: 30-35)			
23 år eller yngre	-0,03	0,061	0,00
24-29 år	-0,03	0,037	0,00
36-38 år	0,00	0,047	0,00
39 år eller ældre	-0,04	0,047	-0,01
mor missing	0,45 **	0,215	0,06
far missing	-0,07	0,117	-0,01
Mors højest fuldførte uddannelse (reference grundskole)			
Gymnasial uddannelse	-0,22 ***	0,077	-0,03
Erhvervsfaglig uddannelse	-0,20 ***	0,036	-0,03
Kort videregående uddannelse	-0,32 ***	0,091	-0,04
Mellemlang videregående uddannelse	-0,17 ***	0,049	-0,02
Lang videregående uddannelse	-0,18 **	0,079	-0,02
Ukendt	0,17 **	0,073	0,03
Fars højest fuldførte uddannelse (reference grundskole)			
Gymnasial uddannelse	-0,08	0,079	-0,01
Erhvervsfaglig uddannelse	-0,15 ***	0,033	-0,02
Kort videregående uddannelse	-0,30 ***	0,072	-0,04
Mellemlang videregående uddannelse	-0,22 ***	0,063	-0,03
Lang videregående uddannelse	-0,11	0,077	-0,02
Ukendt	-0,03	0,068	0,00

Mors beskæftigelse de sidste 5 år (reference: lønmodtager)			
Selvstændig	0,02	0,094	0,00
Lønmodtager på ledelsesniveau	0,06	0,159	0,01
Arbejdsløs	0,22 ***	0,082	0,03
Førtidspension	0,09	0,053	0,01
Kontanthjælpsmodtager	0,23 ***	0,052	0,03
Øvrig udenfor arbejdsstyrken	0,14 ***	0,042	0,02
Ukendt	0,02	0,118	0,00
Fars beskæftigelse de sidste 5 år (reference: grundskole)			
Selvstændig	0,07	0,061	0,01
Lønmodtager på ledelsesniveau	-0,09	0,094	-0,01
Arbejdsløs	0,04	0,087	0,01
Førtidspension	0,20 ***	0,053	0,03
Kontanthjælpsmodtager	0,14 **	0,062	0,02
Øvrig udenfor arbejdsstyrken	0,06	0,055	0,01
Ukendt	0,08	0,076	0,01
Mor dømt for kriminalitet indenfor de sidste 10 år	0,16 ***	0,044	0,02
Far dømt for kriminalitet indenfor de sidste 10 år	0,08 **	0,034	0,01
Familie indkomst (reference 150.000 til 399.999 kr.)			
Under 150:000 kr.	0,15 ***	0,042	0,02
400.000 eller derover	-0,20 **	0,081	-0,02
Bor i almenbolig (Reference: nej)	0,08 **	0,034	0,01
Placering i søskendeflokken (reference Ældste barn)			
Enebarn	0,17 ***	0,037	0,02
Midterbarn	0,08	0,050	0,01
Yngste barn	0,23 ***	0,041	0,03
Er man tvilling (reference: nej)	-0,15 **	0,074	-0,02
Diagnose for autismspektrumforstyrrelser	0,14 ***	0,038	0,02
Emotionelle diagnoser (OCD, angst (inkl. forbier), depression, tilpasning og belastningsreaktioner (stress))	0,34 ***	0,036	0,05
Adfærdforstyrrelser mv.: Adfærdforstyrrelser, tilknytningsforstyrrelser, psykoser/psykotiske lidelser (herunder skizofreni, skizoty-pisk m.m.)	0,09 *	0,051	0,01
Sygehusdage de sidste fem år (Reference: Ingen sygehusdage)			
1-5 sygehusdage	0,00	0,034	0,00
6-20 sygehusdage	-0,01	0,106	0,00
Over 20 sygehusdage	0,38 ***	0,146	0,06
Kontakt til almen praksis (Reference: Under én kontakt med almen praksis pr år)			
Mellem én og fem kontakter med almen praksis pr. år	0,12 ***	0,039	0,02
Mere end fem kontakter med almen praksis pr. år	0,34 ***	0,051	0,05
Har haft kontakt med psykiatrien de sidste fem år (kan både være psykiatri og psykiatrisk hospital)	0,34 ***	0,034	0,05
Kontakt til speciallæge (Reference: 0 kontakter)			
Højest et speciallægebesøg pr. år	-0,12 ***	0,040	-0,02
Mere end et speciallægebesøg pr. år	-0,17 ***	0,031	-0,02
Mor kontakt til almen praksis (Reference: Under én kontakt med almen praksis pr år)			
Mellem én og fem kontakter med almen praksis pr. år	-0,18 **	0,079	-0,03

Mere end fem kontakter med almen praksis pr. år	-0,15 *	0,079	-0,02
Mor har haft kontakt med psykiatrien de sidste fem år (kan både være psykiatri og psykiatrisk hospital)	0,00	0,035	0,00
Mors kontakt til speciallæge (Reference: 0 kontakter)			
Højest et speciallægebesøg pr. år	-0,04	0,046	-0,01
Mere end et speciallægebesøg pr. år	-0,08 ***	0,032	-0,01
Mor har været til tandlæge inden for de sidste 5 år	-0,10 ***	0,034	-0,01
Far kontakt til almen praksis (Reference: Under én kontakt med almen praksis pr år)			
Mellem én og fem kontakter med almen praksis pr. år	0,00	0,042	0,00
Mere end fem kontakter med almen praksis pr. år	0,01	0,046	0,00
Far har haft kontakt med psykiatrien de sidste fem år (kan både være psykiatri og psykiatrisk hospital)	0,11 ***	0,041	0,02
Fars kontakt til speciallæge (Reference: 0 kontakter)			
Højest et speciallægebesøg pr. år	-0,03	0,042	0,00
Mere end et speciallægebesøg pr. år	-0,08 **	0,033	-0,01
Far har været til tandlæge inden for de sidste 5 år	-0,10 ***	0,031	-0,01
Skoleår (Reference: 2018/2019)			
2019/2020	-0,02	0,039	0,00
2020/2021	0,13 ***	0,038	0,02
2021/2022	0,12 ***	0,038	0,02

Anm.: Antal observationer 40.784. *p<0,10, **p<0,05, ***<0,01. Udregnet med en logistisk regressionsanalyse
Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Vi laver samme regression for om eleverne med størst sandsynlighed for støttebehov, er uden uddannelse eller beskæftigelse 27 måneder efter 9. klasse. Disse tal bliver præsenteret i bilag 2. Da parameterestimererne ligner dem fra overstående tabel, vises de ikke i dette bilag.

2.3 Etablering af benchmarkingindikatorerne

Med udgangspunkt i regressionsresultaterne i tabel 2.2 præsenteret ovenfor, estimeres for hver elev med størst sandsynlighed for støttebehov den forventede sandsynlighed for at være uden uddannelse eller beskæftigelse. Herefter aggregeres de forventede sandsynligheder op til et gennemsnit på kommuneniveau samlet for alle fire skoleår. Dette betegner vi som kommunens forventede andel elever uden uddannelse eller beskæftigelse for elever med størst sandsynlighed for støttebehov.

Den forventede andel anvender vi i beregningen af den såkaldte benchmarkingindikator, som er forskellen mellem hver kommunes faktiske og forventede andel. Benchmarkingindikatoren angiver således, hvorvidt kommunen har en højere eller lavere andel elever uden uddannelse eller beskæftigelse, blandt elever med størst sandsynlighed for støttebehov, end man kan forvente ud fra kommunens rammevilkår.

Benchmarkingindikatoren beregnes som:

$$\text{Benchmarkingindikator} = \text{faktisk andel} - \text{forventet andel}$$

Benchmarkingindikatoren sikrer et bedre sammenligningsgrundlag på tværs af kommunerne, hvor betydningen af forskelle i elevsammensætningen til en vis grad er renset ud. I boks 3.1 fremgår det, hvordan benchmarkingindikatoren konkret skal fortolkes.

Boks 2.1

Fortolkning af benchmarkingindikatoren

Benchmarkingindikatoren kan fortolkes på følgende måde:

- *Benchmarkingindikator mindre end 0:* Kommunen har færre elever, der er uden uddannelse eller beskæftigelse, blandt elever med størst sandsynlighed for støttebehov i forhold til hvad man kan forvente på baggrund af kommunens rammevilkår for populationen. For eksempel angiver en benchmarkingindikator på -1, at kommunens andel er 1 procentpoint lavere, end man kunne forvente på baggrund af kommunens rammevilkår.
- *Benchmarkingindikator lig 0:* Kommunens andel, der er uden uddannelse eller beskæftigelse, blandt elever med størst sandsynlighed for støttebehov svarer til det forventede niveau.
- *Benchmarkingindikator større end 0:* Kommunen har flere elever, der er uden uddannelse eller beskæftigelse, blandt elever med størst sandsynlighed for støttebehov i forhold til hvad man kan forvente på baggrund af kommunens rammevilkår for populationen. For eksempel angiver en benchmarkingindikator på 1, at kommunens andel er 1 procentpoint højere, end man kunne forvente på baggrund af kommunens rammevilkår.

Opmærksomhedspunkter ved benchmarking

Benchmarkingindikatoren er et estimeret tal, der er behæftet med statistisk usikkerhed. Det betyder, at der ikke skal tolkes for håndfast på den præcise placering af kommunerne. Alt andet lige er den statistiske usikkerhed i benchmarkingindikatoren større i kommuner med få observationer. Dette imødekommer vi i en vis grad ved at benchmarkingindikatoren – ligesom de øvrige resultater – opgøres samlet for fire skoleår (2018/2019-2021/2022). Dette ændrer dog ikke på, at analysens resultater fortsat er behæftet med en vis statistisk usikkerhed.

I analysens hovedrapport er kommunerne inddelt i kvartiler på baggrund af benchmarkingindikatoren. Der skelnes således mellem kommuner, som ligger i den fjerdedel med lavest andel uden uddannelse eller beskæftigelse, den fjerdedel med næstlavest andel osv. Denne fremstilling er valgt for at lave en mere overordnet rangering af kommunerne, ligesom inddelingen understøtter, at der ikke tolkes for håndfast på den præcise placering, jf. ovenfor om den statistiske usikkerhed.

Derudover skal det nævnes, at det i statistiske analyser, hvor man tager højde for individkarakteristika, sjældent er muligt at tage højde for samtlige relevante forhold på individ- og kommuneniveau, som kan have betydning for om man er uden uddannelse eller beskæftigelse og som ligger uden for kommunernes kontrol. Det skyldes først og fremmest, at der ikke er data om alle de forhold, der knytter sig til de enkelte individer eller til kommunerne.

Meknikken ved en regressionsmodel gør desuden, at man ikke kan konkludere noget om den "naturlige" andel uden uddannelse eller beskæftigelse 15 måneder efter 9. klasse blandt elever med størst sandsynlighed for støttebehov i kommunen. Man kan således ikke konkludere, at de kommuner, der har de laveste benchmarkingindikatorer (dvs. en forholdsvis lav andel i forhold til, hvad man kan forvente på baggrund af kommunens rammevilkår) ikke potentielt kan sænke andelen yderligere. Det anbefales derfor, at alle kommuner udover at forholde sig til, hvordan de klarer sig relativt til andre kommuner i analysen, også forholder sig til deres egen andel elever uden uddannelse eller beskæftigelse 15 måneder efter 9. klasse, blandt elever med størst sandsynlighed for støttebehov.

Sammenligning af benchmarkingindikatorer

Som nævnt er der både blevet dannet en benchmarkingindikator for andelen af elever med størst sandsynlighed for støttebehov, der er uden uddannelse eller beskæftigelse 15 måneder efter 9. klasse og 27 måneder efter 9. klasse.

Hvis man som kommune ønsker at sammenligne de to benchmarkingindikatorer skal man være opmærksom på nedestående.

De to benchmarkingindikatorer er dannet på baggrund af to forskellige populationer. Benchmarkingindikatoren der fokuserer på 15 måneder efter 9. klasse er dannet pba. elever for skoleårene 2018/2019-2021/2022 hvorimod den for 27 måneder efter 9 klasse er dannet på baggrund af skoleårene 2017/2018-2020/2021. Forskellige elever, kan naturligvis forvrænge sammenligningen, selvom at vi tager højde for deres rammevilkår.

Herudover indebærer det, at selvom en kommune har sænket sin andel, der er uden uddannelse eller beskæftigelse, når man sammenligner 15 og 27 måneder, så er det ikke givet, at kommunen har fået en lavere benchmarkingindikator, og man kan faktisk ende med en højere benchmarkingindikator, hvis mange af de øvrige kommuner har en lavere andel uden uddannelse eller beskæftigelse i samme periode. Generelt ser vi en tendens til at flere er uden uddannelse eller beskæftigelse 27 måneder efter 9. klasse end 15 måneder. Dvs. at man godt kan placere sig bedre, i forhold til sin benchmarkingindikator, selvom at man har flere uden uddannelse eller beskæftigelse 27 måneder efter end 15 måneder efter, hvis blot kommunernes forskel er mindre end andres kommuners.

2.4 Øvrige skoleresultater

Ud over elevkarakteristika, kigger vi i hovedrapporten også på elevernes trivsel, fravær og om de har fået minimum 02 i dansk og matematik. Disse bliver ikke brugt i regressionsberegningerne, men udelukkende i deskriptive resultater. I tabel 2.3 vises hvilke registre vi har brugt til at opgøre elevernes trivsel, fravær og om de opnår 02 i dansk og matematik ved 9. klasse afslutning.

Tabel 2.3

Variable i regressionsanalyse til sammenhængsanalyse

Variabel	Register	Bemærkning
Trivsel	STIL ¹⁾	Trivsel bliver opgjort pbg. af trivselsmålingen i folkeskolen for 4. – 9. klasse. Opgørelsen er baseret på nyeste observation i udskolingen, hvilket for de fleste elever vil være 9. klasse. I analysen bruger trivselsmålingen til at måle om eleven viser tendens til lav elevtrivsels. Lav elevtrivsel er baseret på Børne- og Undervisningsministeriets definition
Har fået mindst 02 i dansk og matematik	UDFK	Karakteren er dannet af det vægtede gennemsnit af de obligatoriske prøver i 9.klasse i fagene dansk og matematik. Ved manglende karaktere i dansk og matematik, er eleven ikke blevet noteret som fået mindst 02 i dansk og matematik. Skoler, hvor der ikke er observeret nogle karakterer i skoleårene 2018/2019-2021/2022 er ikke medtaget i opgørelsen. Dette er gjort for ikke at medtage karakterfri skoler.
Elevfravær det sidste skoleår i grundskolen	STIL ¹⁾	Højt fravær er her defineret som alt fravær (sygefravær, lovligt fravær og ulovligt fravær) over 10 pct. gennem skoleåret. I opgørelsen af andelen er kun medtaget de elever, som har fået registreret fravær i løbet af skoleåret. Opgørelsen er baseret på nyeste observation i udskolingen, hvilket for de fleste elever vil være 9. klasse.

Anm.: Registerer er fra Danmarks Statistik. 1) STIL (Styrelsen for IT og Læring).