



# **Evaluering af Struktureret elevsamarbejde på tværs af årgange**

Effekter for 3. og 5. klasser i spredningsfasen  
samt 8. klasser i forsøgsrunderne



## Data

Titel	Evaluering af Struktureret elevsamarbejde på tværs af årgange - Effekter for 3. og 5. klasser i spredningsfasen samt 8. klasser i forsøgsrunderne
Forfattere	Michael Rosholm Benedicte Donslund Vind Nanna Bøgh Laursen Søren Albeck Nielsen
Afdeling	Institut for Økonomi
Udgiver	TrygFondens Børneforskningscenter
Udgivelsesår	Marts 2020
Redaktion afsluttet	Marts 2020

## Indholdsfortegnelse

1.	Indledning og sammenfatning.....	3
2.	Struktureret elevsamarbejde.....	6
3.	Metode: 3. og 5. klasser i spredningsfasen .....	8
3.1/	Design.....	8
3.2/	Målinger .....	8
3.3/	Balance .....	9
3.4/	Frafald og svarprocenter.....	10
3.5/	Analysestrategi .....	11
4.	Effekter: 3. og 5. klasser i spredningsfasen .....	12
4.1/	Nationale test.....	12
4.2/	Trivselsmåling.....	13
5.	Metode: 8. klasser i forsøgsrunderne .....	14
5.1/	Design.....	14
5.2/	Målinger .....	14
5.3/	Balance .....	15
5.4/	Frafald og svarprocenter.....	16
5.5/	Analysestrategi .....	16
6.	Effekter: 8. klasser i forsøgsrunderne .....	17
6.1/	Nationale test.....	17
6.2/	Trivselsmåling.....	18
7.	Konklusion.....	19

## 1. Indledning og sammenfatning

Udsatte børn og børn med svag socioøkonomisk baggrund klarer sig markant dårligere i folkeskolen end andre børn. Allerede når børnene gennemfører de første nationale test i 2. og 3. klasse, klarer de sig dårligere end gennemsnittet, og det sker kun sjældent, at dette billede ændrer sig i løbet af skoletiden.<sup>1</sup> Det er derfor nødvendigt at iværksætte tiltag, der kan styrke faglige kompetencer og trivsel for udsatte børn og børn med svag socioøkonomisk baggrund. Derfor har Børne- og Undervisningsministeriet i samarbejde med Socialstyrelsen iværksat forsøgsprogrammet *Styrket faglighed blandt udsatte børn i folkeskolen*. I projektet er to skolerettede og to skoleunderstøttende indsatser, der sigter på at forbedre enten udsatte eller socioøkonomisk svage børns faglighed og trivsel, blevet udviklet og afprøvet. De to skolerettede indsatser er *Struktureret elevsamarbejde på tværs af årgange* og *Supplerende faglig støtte fra studerende*, hvor målgruppen er børn med svag socioøkonomisk baggrund. Disse indsatser finder sted i skoletiden. De skoleunderstøttende indsatser er *Makkerlæsning* og *Klub Penalthus*, hvor målgruppen er udsatte børn. Disse indsatser finder sted uden for skolen. Afprøvningen af indsatserne består af to dele: 1) En række lodtrækningsforsøg, hvor effekten af alle fire indsatser er blevet afprøvet i to forsøgsrunder i efteråret 2016 og 2017, og 2) en spredningsfase, hvor indsatsen *Struktureret elevsamarbejde* blev udbredt til en række skoler og afprøvet i efteråret 2018.

I *Struktureret elevsamarbejde* agerede elever fra 8. klasse læsemakkere for elever i 3. eller 5. klasse. Indsatsen havde til hensigt at forbedre eleveres læsefaglighed, læsemotivation og trivsel. Formålet med spredningsfasen var at følge *Struktureret elevsamarbejde*, når indsatsen, i en mindre intensiv version, blev bredt ud til skoler, der valgte at igangsætte forløbet efter forsøgsrunderne. Indsatsen gennemgik mindre justeringer i forbindelse med spredningsfasen, heriblandt at 7.-klasseelever også kunne være læsemakkere. Alle justeringerne er beskrevet i afsnit 2.

Evalueringen af de fire indsatser på baggrund af lodtrækningsforsøgene, dvs. de to første forsøgsrunder, er rapporteret i *Evaluering af skolerettede og skoleunderstøttende indsatser i projekt "Styrket faglighed blandt udsatte børn i folkeskolen"*.<sup>2</sup> Indeværende rapport indeholder evalueringen af den anden del af afprøvningen – spredningsfasen, som er gennemført for Børne- og Undervisningsministeriet af TrygFondens Børneforskningscenter. Udover at afrapportere resultater blandt de yngre elever (dvs. 3 og 5. klasser), der deltog i *Struktureret elevsamarbejde* i spredningsfasen, præsenterer rapporten ligeledes effekterne af deltagelse i lodtrækningsforsøget blandt de ældre elever, som deltog i *Struktureret elevsamarbejde* (dvs. 8. klasser). I begge analyser undersøges effekterne på hovedmålene læsning og trivsel.

Resultaterne af spredningsfasen viser, at der er en signifikant positiv effekt af at arbejde med *Struktureret elevsamarbejde* på trivselsindikatoren *Støtte og inspiration* for 3. og 5. klasserne. Dette fund stemmer overens med resultaterne fra afprøvningen af indsatsen i forsøgsrunderne. Der er ikke signifikante effekter på elevernes udvikling i læsning (ej heller i matematik), hvilket ligeledes stemmer overens med resultaterne fra forsøgsrunderne.

<sup>1</sup> TrygFondens Børneforskningscenter & Rambøll Management Consulting (2015), *Registeranalyse og vidensopsamling – Satspulje-projektet, Styrket faglighed blandt udsatte børn i folkeskolen*.

<sup>2</sup> TrygFondens Børneforskningscenter (2019), *Evaluering af skolerettede og skoleunderstøttende indsatser i projekt "Styrket faglighed blandt udsatte børn i folkeskolen"*.

Resultaterne af effektanalyserne for 8.-klasseeleverne fra forsøgsrunderne viser, at Struktureret elevsamarbejde for de ældre elever ikke har en signifikant effekt på hverken læsning eller trivsel. Det vil sige, at 8.-klasseelevernes rolle som læsemakker for den yngre elev i 8. klassernes understøttende undervisning ikke har haft en signifikant, hverken positiv eller negativ, betydning for 8.-klasseelevernes læsevner og trivsel.

Rapporten er opbygget således, at indholdet i Struktureret elevsamarbejde beskrives i afsnit 2. Derefter beskrives metoden og effekterne af indsatsen blandt de yngre elever i spredningsfasen (afsnit 3 og 4), og dernæst metode og effekterne af indsatsen blandt de ældre elever i de to forsøgsrunder (afsnit 5 og 6). I afsnit 7 konkluderes på resultaterne af analyserne.

## 2. Struktureret elevsamarbejde

I det følgende beskrives indholdet i Struktureret elevsamarbejde, som går igen i både lodtrækningsforsøget og spredningsfasen. Dele af indsatsen blev justeret i forbindelse med spredningsfasen. Disse justeringer og forskelle mellem Struktureret elevsamarbejde i henholdsvis lodtrækningsforsøget og spredningsfasen er vist i tabel 1.

Struktureret elevsamarbejde havde til hensigt at forbedre elevers læsefaglighed, læsemotivation og trivsel. I Struktureret elevsamarbejde mødtes en yngre og en ældre elev tre gange ugentligt i skoletiden. Den yngre elev var enten fra 3. eller 5. klasse. Samarbejdet bestod dels af, at den yngre elev læste højt for den ældre elev, og dels løste den yngre elev med hjælp fra den ældre elev en række opgaver, der omhandlede det læste. Hver læsemakkersession var opbygget på samme måde, hvor der først blev genlæst en tidligere læst bog og dernæst blev læst højt af en ny bog. Dernæst blev der løst en række opgaver, som havde til hensigt at styrke elevernes afkodning, sprogforståelse og tekstforståelse. Der blev eventuelt løst ordspil eller en udfordringsopgave, og afslutningsvis blev læsemakkersessionen evalueret i makkerbogen.

Læseparrene var som udgangspunkt faste gennem hele forløbet og blev sammensat af klassernes dansklærere med udgangspunkt i en række anbefalinger, som bl.a. gik på, at eleverne blev matchet ud fra deres niveau, så de dygtigste elever læste med de dygtigste, mens de mindre dygtige læste sammen.

Inden indsatsen blev iværksat, blev dansklærere, læsevejledere og skolebibliotekarer klædt på til forløbet gennem et kursus. Derudover blev de ældre elever klædt på til at agere læsemakkere. De ældre elever modtog desuden supervision flere gange under forløbet, hvor de havde mulighed for at samle op på tidligere sessioner og forberede sig på de kommende. For en mere dybdegående beskrivelse af indsatsen henvises til rapporten *Evaluering af skolerettede og skoleunderstøttende indsats i projekt "Styrket faglighed blandt udsatte børn i folkeskolen"*.

På baggrund af erfaringerne fra lodtrækningsforsøget, der afprøvede Struktureret elevsamarbejde, blev visse dele af indsatsen tilrettet med fokus på at gøre indsatsen nemmere at implementere i skolerne hverdag. F.eks. kunne indsatsen i spredningsfasen også implementeres i 3. og 5. klassernes understøttende undervisning for at gøre skemalægningen nemmere for skolerne, og varigheden af indsatsen blev kortet ned fra 16 til 10 uger med henblik på at undgå, at de ældre elever mistede motivationen undervejs, som så ud til at være tilfældet i forsøgsrunderne. Nedenstående tabel opsummerer alle de ændringer, der vedrører indholdet i indsatsen og målgruppen.

Tabel 1: Forskel mellem lodtrækningsforsøg og spredningsfase

Indhold	Lodtrækningsforsøg	Spredningsfase
Målgruppe	3. og 5. klasser læser sammen med 8. klasser	5. klasser læser fortsat sammen med 8. klasser, men 3. klasser kan også læse sammen med 7. klasser
Varighed	16 uger	10 uger
Fag	3. og 5. klassers danskundervisning og 8. klassers understøttende undervisning	Indsatsen kan også gennemføres i 3. og 5. klassers understøttende undervisning
Opkvalificering	Én opkvalificeringsdag	3-4 videoer, der præsenterer indsatsen
Progressionsmålinger	4 i løbet af projektperioden	Ingen progressionsmålinger

Struktureret elevsamarbejde blev udviklet af Københavns Professionshøjskole, som også stod for tilpasning af indsatsen til spredningsfasen. Materialet til indsatsen kan tilgås på emu.dk.

### 3. Metode: 3. og 5. klasser i spredningsfasen

#### 3.1/ Design

Målgruppen for spredningsfasen var 3. og 5. klasser på skoler, hvor ca. fem elever eller flere på årgangen havde en svag social baggrund. Svag social baggrund blev defineret som børn, hvis forældre højst har afsluttet grundskolen eller en gymnasial uddannelse.

Alle landets folkeskoler blev i foråret 2018 inviteret til at deltage i spredningsfasen med klasser, der var en del af målgruppen. Det var et krav, at skolen tilmeldte sig med mindst to klasser på samme årgang (enten to 3. eller 5. klasser), hvoraf den ene klasse skulle deltage i Struktureret elevsamarbejde, mens den anden klasse agerede sammenligningsklasse. Ved at have en sammenligningsklasse med i spredningsfasen er det muligt at sammenligne udviklingen hos de klasser, som deltog i Struktureret elevsamarbejde med udviklingen hos de klasser, som ikke deltog i Struktureret elevsamarbejde. Skolen havde mulighed for selv at vælge, hvilken klasse der deltog i Struktureret elevsamarbejde, og hvilken klasse der blot deltog i dataindsamlingen og ellers gjorde, som den plejede (sammenligningsklassen). Hvis skolen ikke selv ønskede at vælge, hvilken klasse der var henholdsvis indsats- og sammenligningsklasse, blev dette afgjort ved lodtrækning. Efter tilmeldingsfristen havde 18 skoler tilmeldt sig spredningsfasen med 46 3. og 5. klasser. 14 skoler havde selv afgjort, hvilken klasse der var henholdsvis indsats- og sammenligningsklasse, mens der blev trukket lod om dette på 4 skoler. 25 klasser modtog indsatsen, mens 21 klasser agerede sammenligningsklasser. De deltagende skoler havde ikke deltaget i forsøgsrunderne.

#### 3.2/ Målinger

Effekterne af Struktureret elevsamarbejde undersøges på baggrund af den frivillige nationale test i dansk (læsning), den frivillige nationale test i matematik og den nationale trivselsmåling. Effekterne blev også undersøgt på matematik, da en danskindsats kan have afledte (positive eller negative) effekter på matematik. Nedenstående tabel viser, hvilke profilområder (nationale test) og trivselsindikatorer (trivselsmålingen), der indgår i de forskellige målinger.

Tabel 2: Oversigt over profilområder og indikatorer i anvendte målinger

Profilområder i Dansk, læsning	Profilområder i Matematik	Trivselsindikatorer i Trivselsmålingen
Sprogforståelse Afkodning Tekstforståelse	Tal og algebra Geometri Statistik og sandsynlighed	Faglig trivsel Social trivsel Støtte og inspiration Ro og orden

I forhold til analyserne af 3. og 5. klasserne er det de frivillige nationale test i henholdsvis dansk (læsning) og matematik for efteråret 2018, der anvendes. Eleverne er blevet opfordret til at tage testene i perioden 26. november til 30. november 2018. For 3. klassernes vedkommende er de blevet bedt om at gennemføre den nationale test i dansk, læsning i 2. klasse, mens 5. klasserne er blevet bedt



om at gennemføre testen for 6. klasse. Det betyder, at eleverne kan have gennemført den frivillige nationale test i dansk, læsning over deres eget klassetrin. Derudover ses det, at nogle 3.- og 5.-klasselever har gennemført testen fra 4. klasse. I analyserne er der derfor konkrolleret for, hvilket klassetrinsniveau testen er taget på (se afsnit 3.5). I forhold til den frivillige nationale test i matematik har 3. klasserne gennemført den frivillige nationale test for 3. klasse, mens 5. klasserne har gennemført testen for 6. klasse. Trivselsmålingen er udelukkende gennemført af eleverne i 5. klasse, hvorfor det kun er disse, der deltager i analyserne i forhold til trivsel. Nedenstående tabel viser en oversigt over, hvilke test der er gennemført fordelt på 3. og 5. klassetrin.

*Tabel 3: Anvendte målinger i 3. og 5. klasse i spredningsfasen*

	<b>3. klasser</b>	<b>5. klasser</b>
Den nationale test i dansk, læsning	Frivillig test fra 2. eller 4. klassetrin	Frivillig test fra 4. eller 6. klassetrin
Den nationale test i matematik	Frivillig test fra 3. klassetrin	Frivillig test fra 6. klassetrin
Trivselsmålingen	Ingen måling	Obligatorisk trivselsmåling i 5. klasse

Ovenstående målinger er koblet med registerdata for at indhente viden om børnenes baggrunde, såsom forældrenes uddannelse, indkomst mm.

Eleverne har endvidere gennemført en før- og eftermåling i dansk, som oprindeligt var udviklet af VIA University College til at indgå som progressionsmålinger i forsøgsrunderne. Da der ikke er fundet effekter i forhold til disse test, beskrives de ikke yderligere i indeværende rapport.

### **3.3/ Balance**

Særligt fordi det i de fleste tilfælde var op til skolerne selv at vælge, hvilke(n) klasse(r) der modtog Struktureret elevsamarbejde, er der risiko for, at disse adskiller sig systematisk fra sammenligningsklasserne i udgangspunktet. Hvis dette er tilfældet, er det ikke muligt at vide, om eventuelle effekter af Struktureret elevsamarbejde efter indsatsperioden skyldes indsatsen eller de forskelle, der var mellem grupperne, inden indsatsens iværksættelse. I balancetabel A1 i bilag A undersøges det, om der er systematiske forskelle mellem grupperne.

Som det fremgår af tabellen, ses der signifikante forskelle mellem grupperne på nogle variable. Det gælder for variablene, der indikerer, hvorvidt læsetesten er taget over eller under klassetrinnet, om læsetesten 1 år før indsatsen er blevet gennemført, scoren i profilmrådet Tal og Algebra 2 år før samt sygefraværet 2 år før. Det skal dog bemærkes, at det er forventeligt, at der af ren tilfældighed vil være nogle få signifikante forskelle mellem to grupper, når man undersøger så mange variable, som det er tilfældet i tabel A.1. Derudover er der kontrolleret for ubalancerne mellem de to grupper i effektanalyserne jf. afsnit 3.5.

### 3.4/ Frafald og svarprocenter

Efter tilmeldingsfristen frafaldt 4 ud af 18 skoler spredningsfasen samt to 5. klasser fra en enkelt skole. Ligeligt fordelt mellem indsats- og sammenligningsklasser frafaldt derfor 10 klasser ud af 46 3. og 5. klasser spredningsfasen efter tilmeldingsfristen. Det svarer til et frafald på ca. 22 procent. Disse skoler og klasser indgår derfor ikke i analyserne.

Af tabel 4 og 5 fremgår svarprocenterne i forhold til før- og eftermålingerne i dansk (læsning), matematik samt trivsel. Som det fremgår, er der generelt en høj svarprocent på førmålingerne, hvilket hænger sammen med, at disse er obligatoriske for eleverne. I eftermålingen er der i dansk, læsning en svarprocent på 63 procent på tværs af indsats- og sammenligningsgruppen, mens der i matematik er en samlet svarprocent på 47 procent. En lidt større procentandel af eleverne i indsatsgruppen har gennemført eftermålingen i dansk, læsning, mens det i forhold til matematik er eleverne i sammenligningsgruppen, der i højere grad har gennemført eftermålingen. På trivsel ses – ligesom ved førmålingen – en høj svarprocent i eftermålingen. De lave svarprocenter for de frivillige nationale test i eftermålingen betyder, at datagrundlaget for analyserne ikke vil være så stort som forventet, og derfor at der alt andet lige er mindre sandsynlighed for at finde signifikante effekter på de faglige udfald.

Det skal bemærkes, at analyserne af de frivillige nationale test udelukkende medtager eftermålinger taget fra d. 15. november til og med december i indsatsperioden. Dette er valgt for at sikre, at eleverne har deltaget i så meget af indsatsen som muligt, inden de gennemfører eftermålingen. Børn, der har foretaget eftermålinger før dette tidspunkt, indgår derfor ikke i svarprocenterne og analyserne.

*Tabel 4: Svarprocenter – Den nationale test*

Test	Førmåling		Eftermåling	
	Obligatorisk national test (dansk, læsning)	Obligatorisk national test (mat)	Frivillig national test (dansk, læsning)	Frivillig national test (mat)
Indsatsgruppe	98 %	89 %	66 %	39 %
Sammenligningsgruppe	95 %	85 %	60 %	56 %
I alt	96 %	87 %	63 %	47 %

Note: Det er kun 5. klasser, der har gennemført førmålingen i matematik.

*Tabel 5: Svarprocenter – Trivselsmålingen*

	Førmåling	Eftermåling
Indsatsgruppe	97 %	93 %
Sammenligningsgruppe	95 %	92 %
I alt	96 %	92 %

Note: Det er kun 5. klasser, der har gennemført trivselsmålingen.

### 3.5/ Analysestrategi

Effektanalyserne er baseret på lineære regressionsmodeller, som undersøger effekten på profilmålerne i den frivillige nationale test i læsning og matematik samt trivselsindikatorerne i trivselsmålingen. Eftersom evalueringen ikke er designet som et lodtrækningsforsøg, er der i modellerne kontrolleret for en række faktorer for at opnå øget statistisk styrke og for at sikre os, at det er effekten af indsatsen alene, vi undersøger, og ikke andre forhold. I modellerne er der kontrolleret for skole, tidligere score i de nationale test, forudgående sygefravær, forudgående trivsel, moderens uddannelsesniveau, samt for herkomst og køn. Derudover er der i analyserne af effekten på læsning kontrolleret for, om den frivillige test i dansk, læsning er taget over eller under klassetrin. I analyserne anvendes desuden robuste standardfejl klynget på klasseniveau for at tage højde for, at elevernes udfald ikke er uafhængige af hinanden inden for klasser.

Effektanalyserne er desuden foretaget for undergrupper af elever for udfaldet nationale test. I disse analyser undersøges effekter for henholdsvis drenge og piger, børn af mødre eller fædre med gymnasium eller folkeskole som højest afsluttede uddannelse, børn hvis familieindkomst er blandt de 20 procent laveste, børn hvis mor eller far går ledige samt børn blandt de 25 procent med laveste score i førmålingen for den nationale test i dansk, læsning.

Alle udfald er standardiseret til middelværdi nul og standardafvigelse 1. Effektstørrelserne måles herved i standardafvigelser. Standardafvigelsen er et spredningsmål, der udtrykker, hvor langt indsats- og sammenligningsgruppens gennemsnit ligger fra hinanden. En standardafvigelse på 0 indikerer, at de to grupper gennemsnit ikke er forskelligt fra hinanden, mens en værdi forskellig fra 0 er udtryk for, hvor langt indsatsgruppens gennemsnit ligger fra kontrolgruppens. Effektstørrelserne er svære at fortolke, men som sammenligningsgrundlag kan anføres, at evalueringen af modersmålsundervisning (klassebaseret indsats i 4., 5. klasse) finder en effekt på henholdsvis 0,15 standardafvigelser for sprogforståelse og 0,17 for afkodning. Evalueringen af tolærerordningen finder en effekt på elevernes samlede score i dansk på mellem 0,06 og 0,10 standardafvigelse.

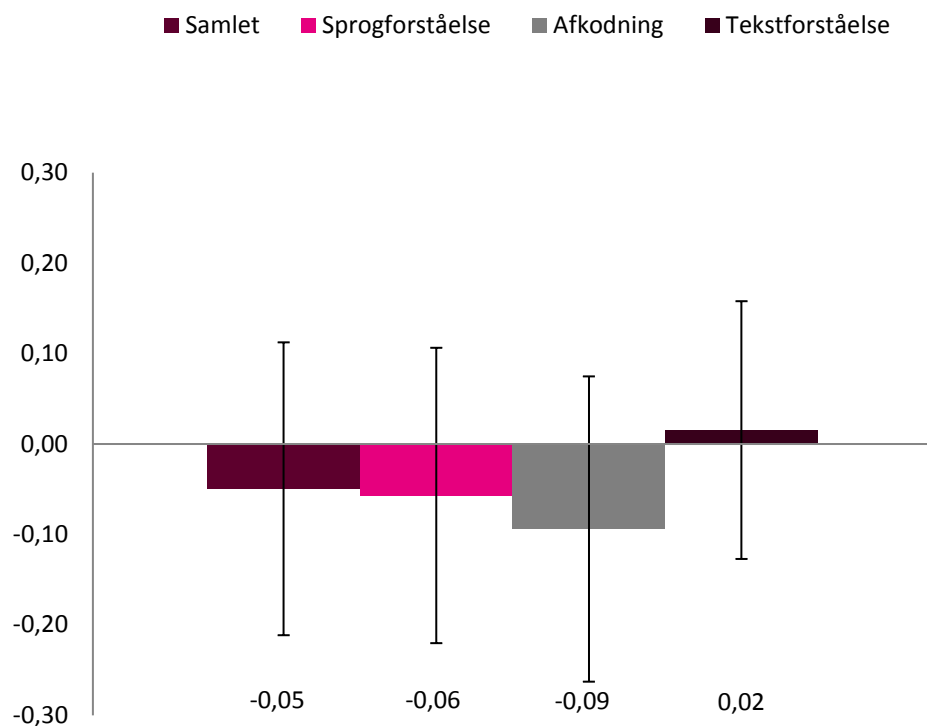
Hovedresultaterne præsenteres i søjlediagrammer, hvor søjlerne illustrerer effekten af indsatsen, og hvor eventuelle stjerner, der er placeret efter effektstørrelserne, viser, om effekten er statistisk signifikant. Tre stjerner indikerer, at der er mindre end 1 procent sandsynlighed for at finde den pågældende effekt, hvis denne i virkeligheden er tilfældig, mens to stjerner indikerer, at der er mindre end fem procent sandsynlighed og en stjerne, at der er mindre end 10 procent sandsynlighed. Stregerne i søjlerne viser 95 %-konfidensintervaller og dermed det interval, som den reelle effekt med 95 procent sandsynlighed ligger indenfor.

## 4. Effekter: 3. og 5. klasser i spredningsfasen

### 4.1/ Nationale test

Figur 1 viser effekterne af Struktureret elevsamarbejde i spredningsfasen på den frivillige nationale test i dansk, læsning. Som det fremgår, er der ikke nogen signifikante effekter hverken på den samlede score i dansk, læsning eller nogen af de tre profilområder. Dette fund stemmer overens med resultaterne fra de to forsøgsrunder.

*Figur 1: Effekter af Struktureret elevsamarbejde i spredningsfasen på den frivillige nationale test i dansk, læsning*



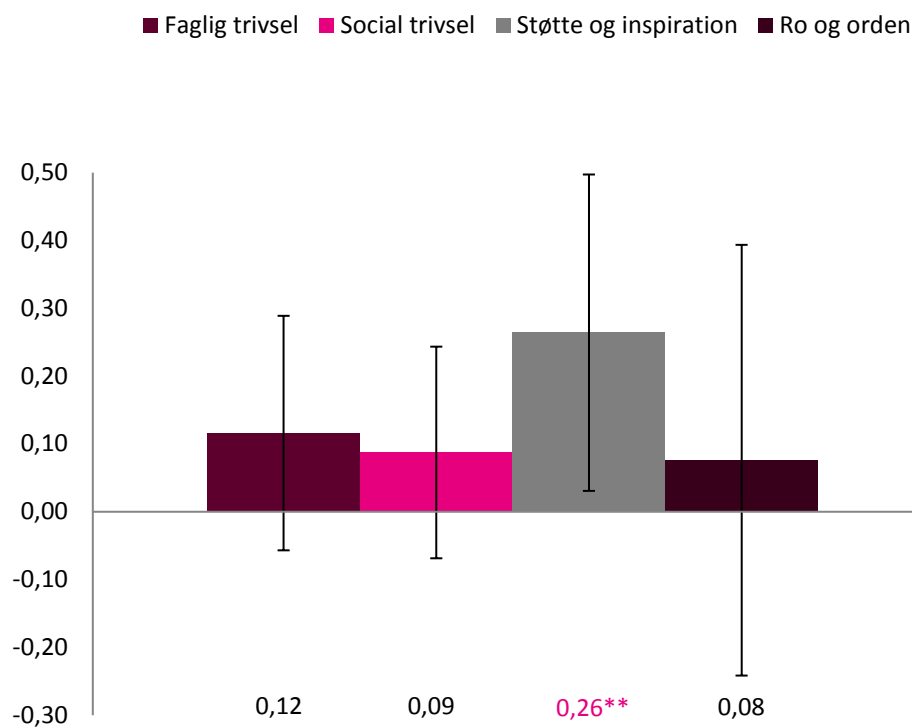
Det er ligeledes blevet undersøgt, om der er effekter af indsatsen på profilområderne i dansk, læsning for undergrupper af børn samt på matematik. Da der ikke er signifikante effekter på den frivillige nationale test i matematik eller for undergrupper af børn i forhold til profilområderne afkodning og sprogforståelse, rapporteres disse resultater ikke i indeværende rapport (men kan ses i bilag B).

I forhold til profilområdet Tekstforståelse (se bilag B) er der signifikante effekter for de elever, der har modtaget Struktureret elevsamarbejde i forhold til sammenligningsgruppen for børn, hvis familieindkomst er blandt de 20 procent laveste (0,28\*\* standardafvigelser) samt for børn, hvis mor eller far har grundskole eller gymnasium som højeste afsluttede uddannelse (0,24\*\*\* standardafvigelser). Da vi har testet effekter for mange undergrupper og mange profilområder, kan det imidlertid ikke udelukkes, at disse resultater skyldes en statistisk tilfældighed. Sammenholdt med at der ikke blev fundet effekter for de to undergrupper på profilområdet Tekstforståelse i lodtrækningsforsøget, er det derfor usikkert at konkludere, at de signifikante forskelle mellem indsats- og sammenligningsgruppen i spredningsfasen skyldes Struktureret elevsamarbejde.

## 4.2/ Trivselsmåling

Figur 2 viser effekterne af Struktureret elevsamarbejde på trivselsindikatorerne. Som det fremgår, er der effekter af indsatsen på indikatoren Støtte og inspiration. Således er der en signifikant effekt på 0,26 standardafvigelser i forhold til denne trivselsindikator. Dette resultat stemmer overens med resultaterne fra de to forsøgsrunder, hvor der også blevet fundet en effekt i samme størrelsesorden på trivselsindikatoren Støtte og inspiration.

*Figur 2: Effekter af Struktureret elevsamarbejde i spredningsfasen på den nationale trivselsmåling*



## 5. Metode: 8. klasser i forsøgsrunderne

### 5.1/ Design

Evalueringen af Struktureret elevsamarbejde blandt 8.-klasseeleverne er modsat evalueringerne blandt 3.- og 5.-klasseeleverne i de to forsøgsrunder ikke designet som et lodtrækningsforsøg. Det betyder, at der ikke er trukket lod blandt 8. klasser og dermed, at der ikke umiddelbart eksisterer en sammenligningsgruppe. Evalueringen af Struktureret elevsamarbejde blandt 8.-klasseeleverne er derfor designet ved at konstruere en sammenligningsgruppe, som er så sammenlignelig med 8. klasserne som muligt.

Sammenligningsgruppen i evalueringen er elever, der går i 9. klasse samme skoleår, som indsatsen finder sted, og som går på de samme skoler som 8.-klasseeleverne i indsatsgruppen. Fordi der ikke er nogen skoler, der deltager i både forsøgsrunde 1 og 2, er der ikke nogen 9.-klasseelever, der har modtaget Struktureret elevsamarbejde, og derfor kan 9. klasserne bruges som sammenligningsgruppe. 9. klasserne er desuden et godt bud på en sammenligningsgruppe, eftersom at 8. klasserne og 9. klasserne på de samme skoler i det samme skoleår med stor sandsynlighed ligner hinanden på socioøkonomiske faktorer. De forskelle, der måtte være inden for skolerne, udlignes af, at der deltager flere skoler i forsøgsrunderne. Evalueringen er kun baseret på forsøgsrunde 1 og 2 sammenlagt og dermed ikke på spredningsfasen.

Analyserne i evalueringen udføres med en metode kaldet difference-in-differences, hvor indsatsgruppens forskel mellem før- og eftermålingen sammenlignes med sammenligningsgruppens forskel mellem en tilsvarende før- og eftermåling, se fx Angrist & Pischke (2015).<sup>3</sup> Dette design indebærer, at alle uobserverede, tidsinvariante forhold ved den enkelte elev elimineres ved den første difference (før-efter-differencen) og er valgt med henblik på at sikre så stor sammenlignelighed som muligt. Antagelsen bag difference-in-differences metoden er en såkaldt 'parallel trends' antagelse, som indebærer, at udviklingen i testresultater fra før til efter i fravær af indsatsen ville have været ens i indsats- og sammenligningsgruppen. Før- og eftermålingerne beskrives i nedenstående afsnit.

### 5.2/ Målinger

Evalueringen undersøger effekten på profilområderne i den nationale test i dansk, læsning og trivselsindikatorerne i trivselsmålingen, som er uddybet i afsnit 3.2.

Blandt indsatsgruppen (8. klasserne) benyttes deres obligatoriske nationale test i 8. klasse efter indsatsen som eftermåling og deres obligatoriske nationale test fra 6. klasse som førmåling. Blandt sammenligningsgruppen (9. klasserne) benyttes tilsvarende deres obligatoriske nationale test fra 8. klasse som eftermåling samt deres obligatoriske nationale test fra 6. klasse som førmåling. Udfaldet er forskellen mellem de obligatoriske test fra 8. og 6. klasse inden for hvert profilområde. Tilsvarende for trivselsmålingen benyttes indsatsgruppens trivselsmålinger fra henholdsvis 8. og 7. klasse og ligeså

<sup>3</sup> Angrist, Joshua David, and Jörn-Steffen Pischke. 2015. *Mastering 'metrics: the path from cause to effect*. Princeton ; Oxford: Princeton University Press.

sammenligningsgruppens trivselsmålinger fra henholdsvis 8. og 7. klasse. Udfaldet er forskellen mellem trivselsmålingerne fra 8. og 7. klasse inden for hver trivselsindikator.

I tabel 6 ses en oversigt over de målinger, som benyttes for henholdsvis 8. og 9. klasse i de to forsøgsrunder.

Tabel 6: Anvendte målinger for 8. og 9. klasse i de to forsøgsrunder

Skoleår	Forsøgsrunde 1		Forsøgsrunde 2	
	8. klasse	9. klasse	8. klasse	9. klasse
17/18			Obl. DNT i 8. kl. (eftermåling)  Trivselsmåling i 8. kl. (eftermåling)	
16/17	Obl. DNT i 8. kl. (eftermåling)  Trivselsmåling i 8. kl. (eftermåling)		Trivselsmåling i 7. kl. (førmåling)	Obl. DNT i 8. kl. (eftermåling)  Trivselsmåling i 8. kl. (eftermåling)
15/16	Trivselsmåling i 7. kl. (førmåling)	Obl. DNT i 8. kl. (eftermåling)  Trivselsmåling i 8. kl. (eftermåling)	Obl. DNT i 6. kl. (førmåling)	Trivselsmåling i 7. kl. (førmåling)
14/15	Obl. DNT i 6. kl. (førmåling)	Trivselsmåling i 7. kl. (førmåling)		Obl. DNT i 6. kl. (førmåling)
13/14		Obl. DNT i 6. kl. (førmåling)		

### 5.3/ Balance

For at undersøge om 8. klasserne i indsatsgruppen og 9. klasserne i sammenligningsgruppen er sammenlignelige, inden indsatsen finder sted, er der udarbejdet en balancetabel. Balancetabellen viser, om der er signifikante forskelle mellem indsats- og sammenligningsgruppen på en række faktorer fra start. Findes der flere signifikante forskelle, kan det indikere, at 9. klasserne på de samme skoler i indsatsåret ikke er en optimal sammenligningsgruppe.

I tabel A.2 i bilag A vises balancetabellen. Det ses, at de to grupper særligt er signifikant forskellige på sygefravær i 6. klasse, hvilket der derfor tages højde for i analyserne. Derudover er der dog generelt

set ikke store forskelle mellem de to grupper. 9. klasserne må derfor siges at være sammenlignelige med 8. klasserne og dermed en fornuftig sammenligningsgruppe.

#### 5.4/ Frafald og svarprocenter

Eftersom der kun findes oplysninger om deltagende 8. klasser i Struktureret elevsamarbejde, er der ikke noget frafald at angive.

I tabel 7 ses svarprocenterne for dem, der har oplysninger om den nationale test i læsning i både 6. og 8. klasse, samt for dem der har oplysninger om trivselsindikatorerne fra trivselsmålingen i både 7. og 8. klasse. Svarprocenterne er generelt høje for både indsats- og sammenligningsgruppe. Ca. 82 procent ud af 1664 observationer indgår i effektanalyserne af den nationale test i læsning, og ca. 77 procent ud af 1664 observationer indgår i effektanalyserne af trivselsmålingen.

*Tabel 7: Svarprocenter i den nationale test og trivselsmålingen*

	Indsatsgruppe	Sammenligningsgruppe	I alt
National test i læsning i både 6. og 8. klasse	84 %	81 %	82 %
Trivselsmålingen i både 7. og 8. klasse	75 %	79 %	77 %

#### 5.5/ Analysestrategi

Ligesom analyserne beskrevet i afsnit 3.5 er der tale om lineære regressionsmodeller, hvori der kontrolleres for en række faktorer, fordi evalueringen ikke er et lodtrækningsforsøg. I analyserne er der kontrolleret for skole, tidligere score i de nationale test, forudgående sygefravær, moderens uddannelsesniveau, samt for herkomst og køn. I analyserne anvendes desuden robuste standardfejl klynget på skoleniveau for at tage højde for, at elevernes udfald ikke er uafhængige af hinanden inden for skolerne.

Ligesom det beskrives i afsnit 3.5 er der også foretaget analyser på undergrupper, og effektstørrelserne angives i standardafvigelser.



## 6. Effekter: 8. klasser i forsøgsrunderne

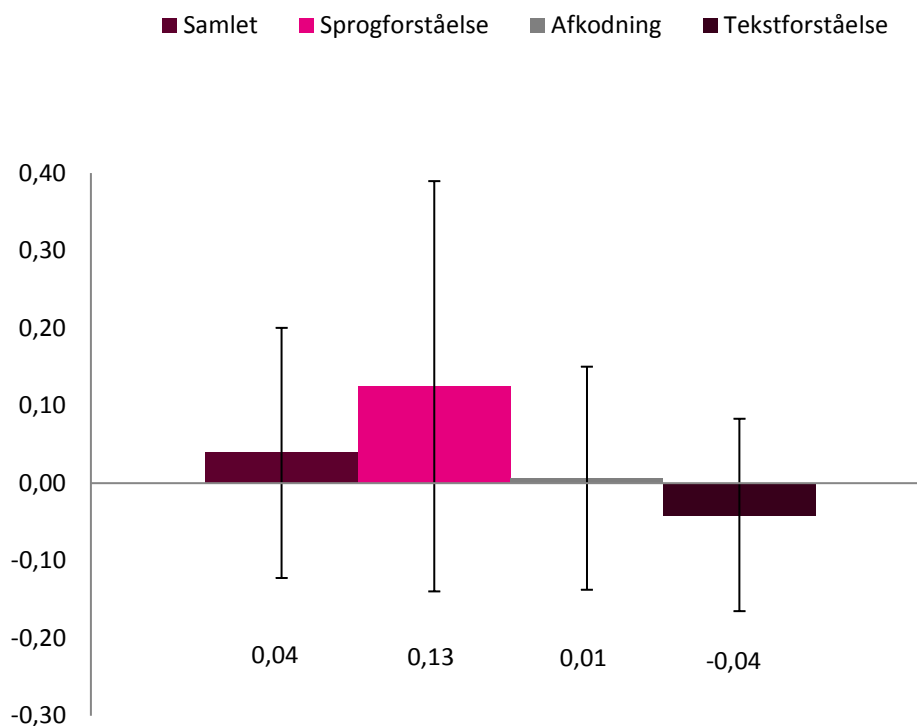
### 6.1/ Nationale test

Af figur 3 ses det, at der ikke er nogen signifikante effekter af Struktureret elevsamarbejde på 8.-klasseelevernes nationale test i læsning. Effektstørrelserne for Afkodning, Tekstforståelse og Samlet score i dansk, læsning ligger på omkring 0 standardafvigelser, mens effektstørrelsen for Sprogforståelse er lidt større, men stadig ikke signifikant.

Det betyder, at forskellen mellem resultaterne i læsetesten i 6. og 8. klasse for indsatsgruppen ikke er signifikant forskellig fra den samme forskel blandt sammenligningsgruppen. Med andre ord har indsatsgruppen ikke forbedret deres nationale test fra 6. til 8. klasse signifikant mere eller mindre end sammenligningsgruppen.

Analyserne blandt undergrupper viser heller ingen signifikante effekter. Tabellerne med resultaterne for disse analyser kan ses i Bilag C.

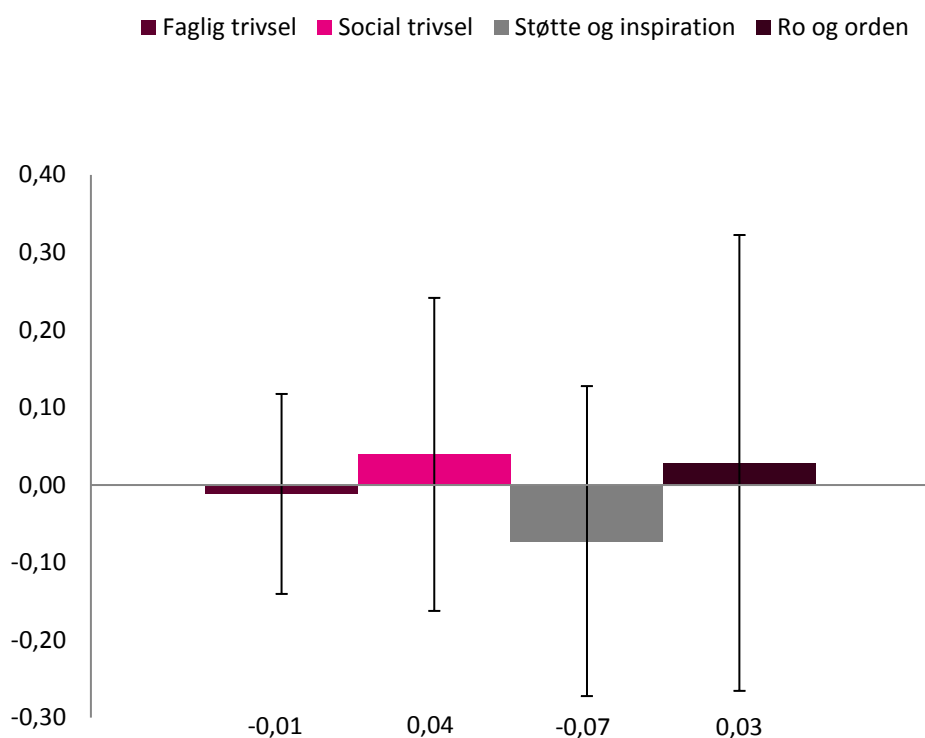
*Figur 3: Effekter af Struktureret elevsamarbejde blandt 8.-klasseelever på den nationale test i dansk, læsning*



## 6.2/ Trivselsmåling

Af figur 4 ses det, at Struktureret elevsamarbejde ikke har nogen signifikant effekt på 8.-klasseelevernes trivsel målt på de fire trivselsindikatorer Faglig trivsel, Social trivsel, Støtte og inspiration samt Ro og orden. Alle trivselsindikatorernes effektstørrelser er tæt på 0. Det betyder, at indsatsgruppen ikke har fået signifikant øget eller forværret trivsel fra 7. til 8. klasse sammenlignet med sammenligningsgruppen.

*Figur 4: Effekter af Struktureret elevsamarbejde blandt 8.-klasseelever på den nationale trivselsmåling*



## 7. Konklusion

Indeværende rapport præsenterer resultaterne af indsatsen Struktureret elevsamarbejde, der er udviklet i forbindelse med projektet *Styrket faglighed blandt udsatte børn i Folkeskolen*.

Første del af rapporten beskriver resultaterne af spredningsfasen, hvor indsatsen er blevet fulgt, da den blev spredt ud til skoler, som er interesserede i at arbejde med Struktureret elevsamarbejde. Analyserne, der er foretaget for de deltagende 3. og 5. klasser, viser, at der er en effekt af Struktureret elevsamarbejde på trivselsindikatoren Støtte og inspiration. Således trives elever, der deltog i Struktureret elevsamarbejde i højere grad i forhold til denne trivselsindikator efter indsatsens afslutning, sammenlignet med elever der ikke har deltaget i Struktureret elevsamarbejde i spredningsfasen. Da dette stemmer fint overens med resultaterne fra de systematiske afprøvninger af Struktureret elevsamarbejde, kan dette fund anses for at være robust. Ligeledes tyder det på, at justeringerne af indsatsen fra forsøgsrunderne til spredningsfasen ikke har nogen betydning for den fortsatte effekt på Støtte og inspiration. I de kvalitative analyser af Struktureret elevsamarbejde i forsøgsrunderne er det beskrevet, at de yngre elever ser de ældre elever som hjælpsomme og motiverende. I evalueringen af forsøgsrunderne er det konkluderet, at dette kunne være en af årsagerne til effekten på Støtte og inspiration. Dette kan muligvis også være en af årsagerne til samme effekt i spredningsfasen, men eftersom der ikke er foretaget analyser af bagvedliggende årsager i spredningsfasen, kan dette ikke konkluderes med sikkerhed.

Det blev endvidere undersøgt, om der er effekter af Struktureret elevsamarbejde i forhold til elevernes udvikling i læsning og matematik. Her er der ikke fundet signifikante effekter. Dette underbygger resultaterne fra de systematiske afprøvninger af Struktureret elevsamarbejde.

Anden del af rapporten præsenterer resultaterne fra de systematiske afprøvninger af Struktureret elevsamarbejde i forhold til de 8. klasser, der agerede læsemakkere for de deltagende 3. og 5. klasser. I forhold til disse elever findes der hverken positive eller negative effekter af Struktureret elevsamarbejde på elevernes udvikling i læsning eller trivsel. Struktureret elevsamarbejde synes derfor hverken at have styrket eller forværret 8.-klasseelevernes læsekompetencer eller trivsel. Kvalitative analyser af Styrket faglighed afrapporteret i evalueringen af forsøgsrunderne viser, at flere 8.-klasseelever under indsatsperioden mistede motivationen, og at der til tider var manglende koncentration blandt 8.-klasseeleverne. Dette kan være en mulig årsag til, at der ikke findes effekter på 8.-klasseelevernes læsekompetencer eller trivsel.

TrygFonden's Centre for  
Child Research

rom@econ.au.dk  
<http://www.childresearch.au.dk>

