



INSTITUT FOR STATSKUNDSKAB
AARHUS UNIVERSITET

Elevinddragelse i folkeskolen

Resultater af et lodtrækningsforsøg i 8. klasse

Forfattere

Morten Jakobsen, Niels Bitsch, Lea Bækdahl Danielsen & Christian Sommer Jensen

Institut for Statskundskab, Aarhus Universitet

Marts 2016

Indhold

Resumé	4
1. Indledning.....	5
2. Beskrivelse af elevinddragelsesindsatser	6
2.1. Overblik og indsatserne	6
2.2. Baggrund for indsatsernes indhold og implementering.....	7
2.2.1. Implementering i praksis via procesforløb	7
2.2.2. Elevernes deltagelse.....	8
2.2.3. Ledelsens deltagelse.....	8
2.3. Formål med aktionslæring.....	8
2.4. Pilotfasen	9
2.5. Indsatsernes indhold	9
2.5.1. Kurser for lærere og elever	9
2.5.2. Kursusgang 1 (K1)	9
2.5.3. Kursusgang 2 (K2)	10
2.5.4. Kursusgang 3 (K3)	12
2.5.5. Materiale	12
2.6. Lederkursus	13
2.7. Konsulentbesøg (indsats 2).....	13
3. Evaluering af kursusforløbet	14
3.1. Svarfordeling fra lærerevaluering af elevinddragelsesprojektet på kursusgang 3	15
4. Undersøgelingsdesign	17
4.1. Lodtrækningsforsøg	17
4.2. Placeringen af klasser i forsøgsgrupper via lodtrækning.....	18
4.3. Data	19
4.3.1. Faglige tests.....	20
4.3.2. Survey af elever før og efter indsatserne.....	20
4.3.3. Registerdata	21
4.4. Ens grupper i udgangspunktet	21
4.5. Analysefremgangsmåde.....	24
5. Analyser af indsatsernes effekter.....	25
5.1. Effekter på elevinddragelse	25
5.2. Effekter på faglige præstationer i dansk og matematik	26
5.3. Effekter på trivsel, aktivitet i timerne og kompetencer til samfundsenngagement.....	28
6. Konklusion	31
Referencer	32

Appendiks.....	33
A1. Detaljeret udtrækningsprocedure.....	33
A2. Spørgsmål fra surveys	34
A3. Ens grupper i udgangspunktet hos de elever der har besvaret begge surveys	39
A4. Regressionsanalyser af indsatsernes effekter.....	41

Resumé

Formålet med projektet er at undersøge, (1) hvorvidt man fra politisk side kan implementere indsatser, der kan øge elevinddragelsen i dansk og matematik blandt skoleelever i 8. klasse, og (2) hvorvidt sådanne indsatser, gennem øget elevinddragelse, påvirker elevernes faglige aktivitet i undervisningstimerne, faglige præstationer, trivsel og kompetencer i forhold til samfundsengagement. Denne rapport viser resultaterne af et lodtrækningsforsøg gennemført i skoleåret 2014/15. I forsøget undersøges effekterne af to typer indsatser, der havde til hensigt at øge elevinddragelsen i projektets deltagende skoleklasser. De to indsatser varierede i omfang for at kunne undersøge, om en mere omfangsrig indsats havde stærkere effekter (dette beskrives nærmere i rapportens afsnit 2). Indsatserne blev udviklet og gennemført af Danske Skoleelever. Efter tæt dialog mellem Danske Skoleelever og Ministeriet for Børn og Undervisning blev det besluttet at afprøve, om kurser kunne være tilstrækkeligt til at øge elevinddragelsen i folkeskolen.

Resultaterne af forsøget er i hovedtræk følgende:

- De to indsatser blev planmæssigt gennemført og har fået gode evalueringer af de deltagende elever og lærere. Evalueringerne viste ligeledes, at de fleste lærere mener, det vil give mening at lave indsatserne over en årrække, ligesom flertallet gerne ville have fortsat indsatserne ind i 9. klasse. Endvidere pegede lærerne generelt på mellemtrinnet som det optimale sted at starte med elevinddragelse.
- Indsatserne er lykkedes med at øge elevinddragelsen betydeligt; især i dansk. For matematik øgede den mest omfangsrige af de to indsatser elevinddragelsen, mens den mindre omfangsrige indsats ikke gjorde.
- Indsatserne har ikke øget elevernes faglige præstationer, trivsel, aktivitet i timerne, syn på timerne som spændende eller kompetencer i forhold til samfundsengagement. I forhold til elevernes aktivitet i matematiktimerne har den ene indsats bevirket et lille fald i denne. Ellers findes ingen robuste effekter af indsatserne i forhold til de førnævnte dimensioner. At indsatserne ikke har øget elevernes faglige præstationer, trivsel og samfundsengagement kan skyldes flere ting. En mulig forklaring er selvsagt, at elevinddragelse ikke påvirker disse ting. En anden oplagt forklaring er, at der ikke har været nok styrke eller længde i indsatserne til, at de har kunnet påvirke elevernes faglige præstationer, trivsel og samfundsengagement. Faglige præstationer, trivsel og samfundsengagement bestemmes af mange ting og kan således være vanskelige at ændre med mindre indsatser. Indsatserne løb over et år med tre kursusgange og arbejde mellem kursusgangene. En mulighed er således, at det kræver markant længere indsatser med markant mere styrke for at ændre faglige præstationer, trivsel og samfundsengagement. Disse mulige forklaringer beror ikke på data/analyser.

1. Indledning

Denne rapport præsenterer resultaterne af projektet *Elevinddragelse*, som gennemføres af Danske Skoleelever med følgeforskning af Morten Jakobsen fra Institut for Statskundskab, Aarhus Universitet. Formålet med projektet er at undersøge effekterne af to indsatser i elevinddragelse for elever i 8. klasse. Indsatserne bestod af aktionslæringsforløb, der blev gennemført i skoleåret 2014/15 af Danske Skoleelever.

Formålet med projektet er at undersøge, (1) hvorvidt man fra politisk side kan implementere indsatser (aktionslæringsforløb), der kan øge elevinddragelsen i dansk og matematik blandt skoleelever i 8. klasse, og (2) hvorvidt sådanne aktionslæringsforløb, gennem øget elevinddragelse, påvirker elevernes faglige aktivitet i undervisningstimerne, faglige præstationer, trivsel og kompetencer i forhold til samfundsengagement. En væsentlig del af projektets baggrund er en tidligere undersøgelse, som viser sammenhænge mellem elevinddragelse og elevernes faglighed, trivsel og samfundsengagement (Andersen, Jeppesen og Gloy 2012). Heraf udspringer spørgsmålene om, hvorvidt man via indsatser fra centralt hold kan øge elevinddragelsen i klasserne, og hvorvidt de førnævnte sammenhænge er udtryk for effekter af elevinddragelse på faglige præstationer, trivsel og kompetencer i forhold til samfundsengagement.

Elevinddragelse kan betyde flere forskellige ting. Det er derfor vigtigt at understrege, at elevinddragelse i dette projekt betyder elevinddragelse i undervisningen, dvs. på klassen og i undervisningstimerne. Elevinddragelse kan for nærværende undersøgelse defineres som ”en kontinuerlig samarbejds- og udviklingsproces mellem elever og lærer, hvor eleverne på baggrund af individuelle kompetencer får medejerskab til egen læring – via indflydelse på og aktiv deltagelse i planlægning, udførelse og evaluering af undervisningen” (Andersen, Jeppesen & Gloy 2014, 44). Der er således tale om elevinddragelse i forhold til elevernes egen undervisning, ikke i forhold til skolens generelle styring (som f.eks. i form af elevråd og lignende).

Undersøgelsen foretages via et lodtrækningsforsøg med interventions- og kontrolklasser blandt 8. klasser i den danske folkeskole. Undersøgelsesdesignet er valgt ud fra ønsket om at undersøge effekter (af indsatser på elevinddragelse og en række yderligere dimensioner som faglighed, trivsel og kompetencer i forhold til samfundsengagement). Ved at anvende et lodtrækningsforsøg imødegås en række metodiske udfordringer i effektmåling (se evt. Jakobsen 2013; Blom-Hansen & Serritzlew 2014). I afsnit 2 præsenteres de to indsatser, dvs. de to aktionslæringsforløb, der blev implementeret for at forsøge at øge elevinddragelsen i undervisningen. I afsnit 3 evalueres de kurser, der blev anvendt i indsatserne. Afsnit 4 beskriver undersøgelsens design og data. Afsnit 5 præsenterer resultaterne vedrørende indsatsernes effekter på elevinddragelse, faglige præstationer, trivsel, aktivitet i timerne, om eleverne synes, timerne er spændende, og elevernes kompetencer i forhold til samfundsengagement.

2. Beskrivelse af elevinddragelsesindsatser

2.1. Overblik og indsatserne

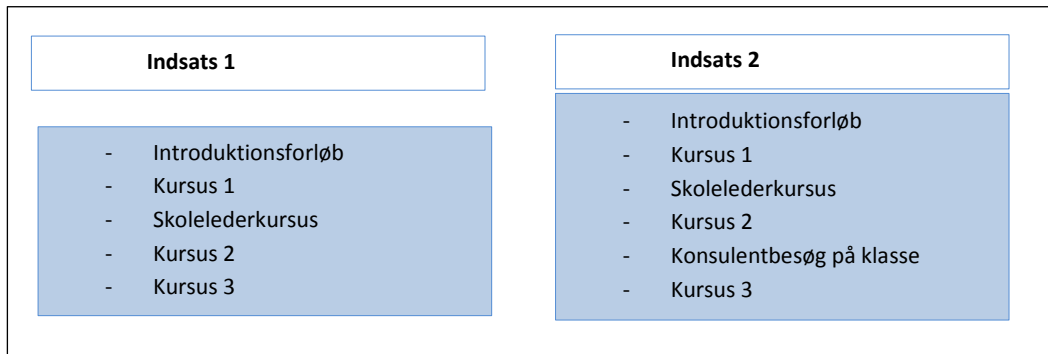
Danske Skoleelever gennemførte i skoleåret 2014/2015 to typer indsatser, som havde til formål at øge elevinddragelsen i 8. klasse. Indsatserne blev gennemført i udvalgte 8. folkeskoleklasser forskellige steder i Danmark. Den nærmere beskrivelse af udvælgelsen af klasser, og hvor mange klasser der indgik i forsøget, opstilles i afsnit 4, der beskriver undersøgelsesdesignet. I dette afsnit beskrives de to typer indsatser, der blev gennemført.

Indsatserne blev gennemført i 8. klasse, da den tidligere undersøgelse af Danske Skoleelever, der viste sammenhænge mellem elevinddragelse, faglige resultater, trivsel og samfundsengagement netop var foretaget på 8.- og 9.-klasseselever (se Andersen, Jeppesen og Gloy 2012). Det blev også overvejet, om elevinddragelse kunne anvendes i indskoling eller på mellemtrinnet, men projektet valgte som start, med baggrund i ovennævnte undersøgelse, at fokusere på udskolingsklasserne. I forhold til antallet af forskellige typer indsatser beroede dette primært på tre ting. For det første ønskedes en vis styrke i indsatsene, dvs. ressourcer skulle ikke spredes på for mange indsatser, hvilket talte for relativt få indsatser. For det andet var det hensigten at undersøge indsats, der havde forskelligt omfang. For det tredje var et hensyn i undersøgelsen, at et tilpas stort antal klasser skulle indgå i de forskellige indsatser, for at det statistisk ville være muligt at identificere eventuelle effekter af indsatsene. Derfor blev det besluttet at undersøge to typer indsatser med forskelligt indhold/omfang (i det følgende kaldet indsats 1 og 2).

Danske Skoleelever stod for at gennemføre indsatsene i samarbejde med elever, lærere og skoleledere. I begge indsatser indgik tre kursusgange, hvor dansklæreren og matematiklæreren samt to elever fra hver klasse deltog. Indsatserne bestod i, at de to lærere og de to elever derefter tog elementerne fra kursusgangene tilbage på klasserne, hvor de blev implementeret. Indsatserne var således ikke blot møntet på de to elever, der var med på kurserne, men på hele klassen. Hver klasse valgte selv, hvilke elever fra klassen der skulle med på kursusdagene og bringe de nye tiltag tilbage på klasserne. Kursusdelen foregik på en central beliggenhed, hvor lærere, elever og kursusunderviserne mødtes. I begge indsatser indgik arbejde med elevinddragelse på klassen før og efter kursusgangene. For begge indsatser indgik ligeledes et introduktionsforløb før første kursusgang, et forløb efter sidste kursusgang samt en separat kursusgang for skolelederne.

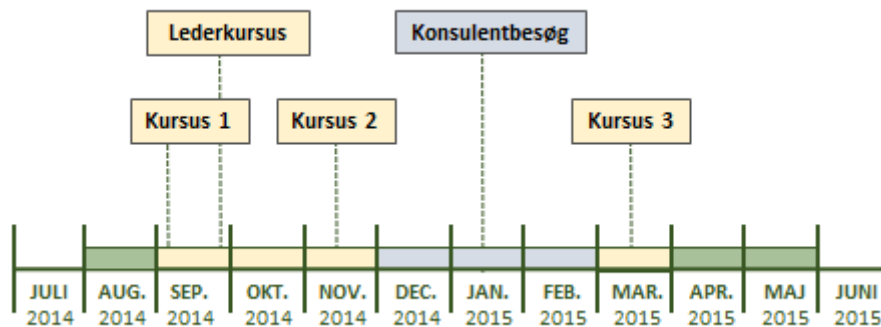
Forskellen mellem indsats 1 og 2 bestod i et ekstra element, der indgik i indsats 2. I indsats 2 blev der ydet konsulentbistand, som bestod i, at konsulenter besøgte klasserne og underviste i elevinddragelse på selve klassen. Grundlaget for at gennemføre to typer indsatser var en undersøgelse af, om forskellig intensitet i elevinddragelseskurset ville have konsekvenser for den konkrete implementering af elevinddragelse i de enkelte klasser samt de ønskede effekter af kurserne på undervisningen. Hovedelementerne i de to indsatser er opsummeret i figur 2.1.

Figur 2.1. De to elevinddragelsesindsatser



De to indsatser blev gennemført i skoleåret 2014/15. Figur 2.2 viser en tidslinje over de forskellige kursusgange og konsulentbesøg. Konsulentbesøgene indgik således kun i indsats 2. Nedenfor beskrives baggrunden for udviklingen af kursusforløbenes indhold.

Figur 2.2. Tidslinje over indsatserne



2.2. Baggrund for indsatsernes indhold og implementering

Elevinddragelse i folkeskolereformen lægger vægt på en nytænkning af undervisningen, hvor elever i højere grad involveres i planlægning, udførelse og evaluering af undervisningen. Med dette udlæg synliggøres nogle af de ændringer, der kan medvirke til at frembringe forandringer, der skal tilpasses inden for lærerens nuværende undervisningspraksis. Udviklingen af kursusforløbet om elevinddragelse var inspireret af aktionslæring som tilgang til kursisternes læring, da denne er konkret og fokuserer på udviklingspotentialer. Aktionslæring er en læringsmetode, som tager udgangspunkt i kursisternes daglige praksis, således at målsætningerne justeres under forløbet i forhold til, hvordan teorien fungerer i praksis. Målet med dette var at producere viden, udvikling og læring, som kan anvendes direkte i hverdagssituationer, eftersom aktionslæring tager udgangspunkt i praksis. Metoden kendetegnes ved, at kursisten – med udgangspunkt i egen situation – bestemmer, hvad man har brug for at lære, og hvad man kan forbedre. Aktionslæring er ligeledes en iterativ proces, hvor læringsprocessens mål hele tiden evalueres og justeres efter, hvordan praksis ser ud løbende. Således var der på kurserne kontinuerlig feedback fra deltagerne (dvs. elever og lærere) for at opnå den bedst mulige undervisningspraksis på kurserne.

2.2.1. Implementering i praksis via procesforløb

Kompetenceudviklingen af elever og lærere blev i dette projekt kørt som et procesforløb, hvor de løbende samarbejder om undervisningen for at understøtte implementeringen af kursusdeltagerens viden i praksis. Danske Skoleelever arrangerede indsatsen som et kursusprocesforløb ud fra viden om, at kun 15 % af kursusdeltagere generelt benytter deres nyerhvervede viden efter afholdt

kursus, dette uanset hvor begejstret man er for indholdet (Brinkerhoff, 2008). På baggrund af dette blev kursusforløbet bygget op som en proces med tre kursusgange (K1, K2 og K3) med tilknyttet konsulentindsats mellem K2 og K3 for indsats 2, som nævnt ovenfor.

2.2.2. Elevernes deltagelse

Elevernes deltagelse på kurserne blev anset som essentielt i arbejdet med kursernes procesværktøjer, idet elevinddragelsesprojektet netop handler om, at eleverne i højere grad skal inddrages i undervisningens planlægning, udførelse og evaluering. Elevernes deltagelse i kurserne var ligeledes med til at understøtte implementering i praksis via en fælles procesudvikling og formulering af målsætninger og kriterier for øget elevinddragelse. Derudover var det essentielt for effekter af kurset på elevinddragelsen i klasserne at de to elever, der repræsenterer klassen på kurserne, delte deres viden med resten af klassen mellem og efter kursusgangene. Matematik- og dansklærerne for de individuelle klasser i indsatsgruppe 1 og 2 valgte selv, hvilke elever fra klassen der fik tilbuddet om at deltage på kurserne. De kursusdeltagende elever kan dermed være udvalgt på forskellige grundlag, f.eks. lærernes erfaring med udfordringer i forhold til at få netop disse elever inddraget i undervisningen eller social status i klassen. Som nævnt anses involveringen af elever på kurserne som en grundsten, idet projektet omhandler elevinddragelse. Ydermere har formålet med dette været at bidrage til en implementering af indsatserne, som ikke blot kom oppefra og ned, men også blev formidlet i øjenhøjde med eleverne selv som ambassadører for øget elevinddragelse.

2.2.3. Ledelsens deltagelse

Ledelsesniveauet på skolerne blev ligeledes en integrerende del af den ønskede forøgelse af elevinddragelse i undervisningen. Ud over Danske Skoleelevers erfaringer med skoleledelsens betydning i forhold til implementering af nye tiltag i undervisningen, peger forskningen på området også på, at skoleledelsen er væsentlig i forhold til, at lærere og elever oplever at have de ideelle rammer og vilkår for at kunne udfolde elevinddragelse i undervisningen optimalt (Hattie, 2013). Dermed blev ledelsesniveauet på de enkelte skoler inddraget for at sandsynliggøre en støtte til projektet fra alle niveauer, samt for at sikre optimale rammer, for at indsatserne kunne blive implementeret og udført på de enkelte skoler. Ledelsen blev konkret inddraget via et kursus udelukkende for skoleledere, som skulle sætte disse ind i, hvad elevinddragelse er, samt hvorledes de kunne understøtte elevinddragelsen på deres respektive skoler. Under kurset gennemgik skolelederne blandt andet nogle af de værktøjer og øvelser, som lærere og elever har været igennem, for herigennem at give lederne et bedre indblik i projektet. Ydermere fik ledelsesniveauet tildelt kursusmateriale med yderligere information om elevinddragelse.

2.3. Formål med aktionslæring

Formålet med at benytte aktionslæring som procesmetode i forbindelse med elevinddragelse var, at lærerne får større indsigt i at arbejde med elevinddragelse og ligeledes får udvidet deres repertoire af handlemuligheder. Da lærerne har travlt i en presset skolehverdag, var det vigtigt, at læring og udvikling af undervisningen blev tilpasset deres konkrete kontekst. Forskning peger således på, at lærernes kompetenceudvikling understøttes bedst muligt gennem samarbejde lærerne imellem og med klar og tydelig ledelsesopbakning. (Rambøll et al. 2013). På denne baggrund valgte Danske Skolelever aktionslæring som den optimale overordnede tilgang i indsatserne, da lærerne og eleverne således i fælleskab kunne lære i og af praksis. En væsentlig del af aktionslæring er, at aktioner tilpasses den konkrete kontekst, og at der fokuseres på udvikling frem for udfordringer. I indsatserne var fokus på at inspirere lærerne til, gennem brugen af varierende værktøjer, at forsøge sig frem med øget elevinddragelse i deres egen undervisning. Ved at afprøve forskellige måder at inddrage eleverne på fik lærerne mulighed for at vurdere, hvordan forskellige

inddragelsesmetoder virkede i netop deres kontekst. På den baggrund kunne lærerne justere og tilpasse undervisningen herefter.

2.4. Pilotfasen

Forud for udrulningen af indsatserne i projektet gennemførte Danske Skoleelever i 2013 en pilotfase i Randers Kommune for at kvalificere og optimere kurser, materialer og indhold generelt. Skoleledere, dansk- og matematiklærer samt to elever fra ni forskellige skoler i kommunen deltog.

Efter afholdelsen af kompetenceudviklingsforløbet i Randers Kommune gennemførte Danske Skoleelever en kvalitativ analyse af forløbets effekt, hvor man tog udgangspunkt i en række teoretiske hypoteser. Analysen blev gennemført på baggrund af interviews med seks elever og seks lærere fra tre af de deltagende skoler, samt otte skoleledere og en gruppeevaluering blandt alle deltagende elever og lærere. Pilotprojektet blev således anvendt til at øge kvaliteten af indsatserne inden udrulningen af den landsdækkende del af projektet (Andersen, Jeppesen & Gloy 2014).

2.5. Indsatsernes indhold

Som første del af indsatserne fik hver kursusklasse i begge forsøgsgrupper tilsendt forskellige refleksionsmaterialer omhandlende elevinddragelse. Materialet involverede en introduktionsfilm om elevinddragelse samt hæfter indeholdende forskellige refleksionsværktøjer – begge fremstillet specielt til formålet. Med materialet kom en refleksionsopgave, hvor alle klassens elever forud for K1 skulle forholde sig til elevinddragelse ved at italesætte og udveksle tanker omkring emnet.

2.5.1. Kurser for lærere og elever

Selve indsatsen bestod som nævnt af tre kursusgange, hvor to lærere og to elever fra de individuelle indsatsklasser deltog. I tillæg til dette afholdtes et separat kursus for skolelederne på de respektive eksperimentsskoler, og klasserne i indsats 2 modtog ydermere et konsulentbesøg, hvor konsulenter fra Danske Skoleelever underviste i elevinddragelse på klassen.

Kursusgangene blev afholdt mellem september 2014 og februar 2015. Hver kursusgang afholdtes på fem forskellige geografiske placeringer med mellem 24 og 40 kursusedtagere på de enkelte kurser. Alle kursusgange varede fra kl. 9.00-15.00. Underviserne på kurserne var en voksen underviser ansat ved Danske Skoleelever og typisk uddannet lærer samt en ung sekretariatsfrivillig underviser fra Danske Skoleelever. Den sekretariatsfrivillige var typisk en elev, der netop havde afsluttet niende klasse, som arbejdede og boede hos Danske Skoleelever i et helt skoleår. Fordelen ved at inddrage sekretariatsfrivillige i undervisningen var, at den frivillige kunne undervise eleverne i øjenhøjde. Denne undervisningsammensætning muliggjorde ligeledes, at under alle tre kursusgange blev deltagerne i et tidsrum delt op i grupper med hhv. elever og lærere for dermed at kunne tage højde for de to målgruppers kompetencer og interesser.

2.5.2. Kursusgang 1 (K1)

Det generelle fokus på kursusgang 1 var, at deltagerne skulle arbejde med fundamentet for elevinddragelse herunder feedback og evaluering, og at hvert skoleteam (to lærere og to elever) på baggrund af kurset formulerede en fælles målsætning i forbindelse med at øge elevinddragelsen. I tillæg hertil blev der på den første kursusgang givet en generel introduktion af forløbet samt begrebet elevinddragelse. Kurset startede med en gennemgang af kursisternes forventninger til forløbet, og her efterspurgte et flertal konkrete værktøjer til at øge elevinddragelsen. Herefter blev et værktøjshæfte udleveret til hhv. lærere og elever. Differentiering af hæfterne muliggjorde målretning af sproget og værktøjerne til elever eller lærere, således at lærerhæftet indeholdt flere didaktiske overvejelser. Ud over dets strukturerende funktion på kurset indeholdt hæftet også inspiration til konkrete elevinddragelsesøvelser, som kunne laves på klassen.

Over de to første kursusgange blev kursisterne introduceret til fem konkrete elevinddragelsesøvelser/værktøjer til brug i klasseundervisningen. Første kursusgang fokuserede på ét af disse værktøjer; *læringsvenner/kammeratfeedback*. Dette værktøj spænder bredt, da det både rummer generel feedback til undervisningen, men også fokuserer på egenfeedback og feedback eleverne imellem. Blandt andet blev kursisterne introduceret til feedback i forbindelse med elevinddragelse, hvor eleverne vurderer sig selv og hinanden på, hvor god man er til at inddrage sig selv i undervisningen. Ligeledes skulle eleverne i forbindelse med prøver give feedback til sig selv, med fokus på sammenligning af ens aktuelle præstation med tidligere præstationer i lignende prøver. Styrken ved *Læringsvenner* er, at personligt engagement vokser gennem refleksioner over egne handlinger i undervisningen, hvilket forventes at føre til øget medansvarlighed, selvtillid og forøgede faglige kompetencer.

Som beskrevet ovenfor indebar alle kurserne en tidsbegrænset opdeling af kursisterne i lærere og elever. Den 16-årige underviser fra Danske Skoleelever bestræbte sig i dette tidsrum på, at eleverne kunne tale frit om, hvor inddragede de følte sig, og dele erfaringer omkring, hvad man som elev kunne gøre for at blive inddraget mere i undervisningen. Efter opdelingen svarede alle kursisterne via fjernbetjening, som sikrede anonyme svar på spørgsmål bl.a. om elevernes følelse af inddragelse i undervisningen, hvorefter svarene fremgik på en skærm i form af visuelle grafer. Ved denne øvelse fik elever og lærere et indtryk af generelle forskelle og ligheder i forståelsen af elevinddragelse lærere og elever imellem.

Som afslutning på kursusgang 1 satte alle repræsentanter fra hver af indsatsklasserne sig mål for, hvad de ville arbejde med inden næste kursusgang for at øge elevinddragelsen i netop deres klasse. Denne målsætning skulle være realistisk og acceptabel for alle fire parter i det enkelte skoleteam. Endvidere fungerede målsætningen som en samarbejdsaftale mellem lærere og elever om at øge elevinddragelsen i fællesskab. Den enkelte klasse skulle tilbage på skolen iværksætte en aktion i undervisningen på baggrund af de udviklingsmål, deltagerne var blevet enige om på kurset.

Indhold på Kursusgang 1

1. Introduktion til elevinddragelsesforløb
2. Arbejde med elevinddragelsesværktøjer
3. Formulere fælles mål for arbejdet med elevinddragelse
4. Fastlægge arbejdet med elevinddragelse

2.5.3. Kursusgang 2 (K2)

I forlængelse af introduktion og afprøvning af forskellige elevinddragelsesværktøjer blev der på K2 bearbejdet erfaringer, ved at deltagerne samarbejdede om at vurdere og evaluere målsætninger og kriterier i forhold til elevinddragelse (udarbejdet på K1). Intentionen var, at deltagerne ud fra denne baggrund skulle vælge, hvilke målsætninger de ønskede at holde fast i, samt hvilke de ønskede at justere og udvikle i deres fortsatte arbejde med elevinddragelse i undervisningen. Generelt fokuserede denne kursusgang på erfaringsdeling og øvelse via flere konkrete elevinddragelsesredskaber.

Dagen startede med en evaluering af K1 i overensstemmelse med målsætningen om løbende feedback og evaluering. Også på denne kursusgang fik alle udleveret et værktøjshæfte til brug på kurset, og efterfølgende eventuelt i klasseundervisningen. Som beskrevet ovenfor har kurserne fremlagt fem overordnede elevinddragelsesværktøjer, som kunne benyttes i klasseundervisningen. På K2 blev de fire resterende værktøjer præsenteret; Gys, Gab, Guf, Elevinddragelsesstigen, Undervisningspuslespillet og Tale-Tegn.

Gys, Gab, Guf: Formålet med dette værktøj er, at både elever og lærere skal vurdere opgaver, arbejdsformer og lignende. Man skal dermed individuelt angive, om en opgave er en gys-, guf- eller gabopgave. ”Gys” angives ud for opgaver, som man har svært ved. Dette kan både være, fordi man har svært ved at komme i gang med opgaven, eller fordi man generelt har svært ved at løse den. ”Gab” tildeles de opgaver, der opleves som kedelige, mens opgaver, som man kan lide at lave, vurderes som ”guf”. Værktøjet kan benyttes både på faglige og sociale emner, eller som et generelt evalueringsværktøj i slutningen af en time. Gys, Gab, Guf kan benyttes til at skabe opmærksomhed omkring, hvilke områder der motiverer og interesserer den enkelte elev samt til at tilpasse opgaveniveauet, så det hverken er for svært eller for nemt for eleverne.

Elevinddragelsesstigen: Værktøjets formål er at gøre klassens elever og lærere bevidste om niveauet af elevinddragelse i klassen samt at sætte fokus på, hvor man som klasse, optimalt set, ønsker at befinde sig på elevinddragelsesstigen. Stigen har seks trin, og jo længere op man kommer, jo mere øger man elevinddragelsen. Det første trin afspejler et undervisningsmiljø, hvor læreren forelæser, og eleverne kun kommer til orde for at svare på konkrete faktuelle spørgsmål. På trin seks forholder lærerne sig passivt, mens eleverne selv tager initiativ til planlægning og udførelse af undervisningen. Disse to trin er ikke reelle muligheder i den danske folkeskole, hvorfor kursister og klasser primært skal forholde sig til de mellemliggende trin, som udgør et kontinuum, hvor elevinddragelsen på de lavere trin primært finder sted, når lærerne inviterer til det, mens eleverne har mere styrings- og organisationsfrihed i undervisningen på de højere trin. Fremgangsmåden med elevinddragelsesstigen er, at elever og lærere løbende forholder sig til, hhv. hvor man selv som elev og klassen som helhed befinder sig på stigen, samt hvor man ønsker at være. Intentionen med at inddrage dette værktøj i undervisningen er, ud over at skabe bevidsthed omkring inddragelsesniveauet, at tilskynde klasserne til at eksperimentere med forskellige niveauer af elevinddragelse i forskellige undervisningssituationer, så eleverne får mulighed for at finde det niveau, hvor de får mest ud af undervisningen.

Undervisningspuslespillet: Formålet med Undervisningspuslespillet er at give eleverne en større forståelse for, hvordan planlægningen af undervisningen foregår, samt at inddrage eleverne i denne. Puslespillet har fire brikker: hhv. ramme, målsætning, indhold og arbejdsform i undervisningen. Med udgangspunkt i disse brikker kan eleverne komme med forslag til, hvordan undervisningen – eksempelvis i et konkret emne – skal foregå. Mere konkret kan eleverne bidrage med input til, hvad målene for undervisningen skal være, hvilke materialer der skal bruges, hvilke emner der kunne være interessante at behandle, om der skal være gruppearbejde mv. På baggrund af elevernes overvejelser kan læreren vurdere, hvor mange af disse input kan bruges i den konkrete undervisning, og om disse eventuelt kan anvendes i fremtiden. Således er det hensigten, at Undervisningspuslespillet skal medvirke til at styrke elevernes didaktiske formåen samt at fremme en meningsfuld samtale mellem lærere og elever omkring undervisningen og læringsprocessen.

Tale-Tegn: Dette værktøj har til formål at skabe et trygt læringsmiljø ved at inddrage håndtegn med forskellige betydninger for at gøre det anerkendelsesværdigt at ytre sig og være aktiv i undervisningen. Tegnene kan eksempelvis signalere, at man er enig, uenig, ønsker at tilføje noget til et udsagn, eller at noget opfattes som uacceptabelt. Værktøjshæftet, der blev udleveret på kurset, foreslår en fremgangsmåde, hvor alle stiller sig i en rundkreds, en person kommer med et udsagn, hvorefter de andre signalerer, hvorvidt de er enige, uenige mv. Tale-Tegn gør det muligt for alle at være aktive i timen på en anderledes måde. Dette elevinddragelsesværktøj fordrer dog, at læreren opfordrer eleverne til at bruge tegnene og spørger hvorfor, hvis nogle elever ikke anvender tegnene.

I tillæg til ovenstående elevinddragelsesværktøjer kom kursisterne gennem andre kursusøvelser, som ligeledes kunne tages med ud i klasserne. Der har generelt været stor forskel på, hvilke værktøjer de enkelte klasser har anvendt i undervisningen. K2 blev afsluttet med, at de individuelle

skoleteams foretog en opfølgning og opdatering på hhv. målsætningen og samarbejdsaftalen, som blev etableret på kursusgang 1.

Indhold på Kursusgang 2

1. Bearbejdning og refleksion over egne erfaringer
2. Erfaringsudvekslinger
3. Nyt eller ændret mål for elevinddragelse

2.5.4. Kursusgang 3 (K3)

K3 havde fokus på fortsat at understøtte skoleteamet i deres proces om inddragelse af elever i undervisningen. Dette blev blandt andet gjort ved at arbejde med vidensdeling og refleksion de forskellige skoler imellem, hvor igennem erfaringer og resultater fra hele procesforløbet evalueres. Kurset indledtes med, at repræsentanterne fra de enkelte klasser diskuterede, hvad elevinddragelse var for dem inden og efter kursusgang 1 og 2, samt hvilke pointer fra de forskellige kursusgange der var værd at tage med videre. Formålet var at bearbejde alle indtrykkene fra det samlede kursusforløb, ligesom øvelsen kunne bruges til evaluering og vidensdeling.

Ydermere blev K3 brugt til at skabe elevinddragelse via en anderledes læringsmetode – spillaseret undervisning. Denne metode kan anvendes til at inddrage eleverne i undervisningen på en aktiv og motiverende måde. Som et eksempel på spillaseret læring afprøvede kursisterne et rollespil baseret på delingen af Afrika. Dette konkrete spil kunne eksempelvis anvendes i historieundervisningen, ligesom det styrker elevernes forståelse for forhandlingsteknik og interaktion med modparter. Kursisterne blev på kurset informeret nærmere om spillaseret undervisning, og der blev bl.a. fokuseret på, hvordan rollespil kunne benyttes i undervisningen, eksempelvis i samfundsfag, for at opnå forståelse for de danske politiske partier og skillelinjerne mellem disse. Som supplement til den spillaserede læring fokuserede kursusgang 3 på bevægelse i forbindelse med læring og såkaldte ”brain-breaks”, hvor hjernen får en pause, mens kroppen aktiveres. Vigtigheden af bevægelse for indlæring kan ligeledes kobles med elevinddragelse, idet eleverne kan komme med inputs til, eller selv planlægge, hvorledes en brain-break skal foregå.

Som afslutning på denne kursusgang blev alle kursister opfordret til at skrive et brev til fremtiden; et brev til dem selv indeholdende fremtidig målsætning for elevinddragelse, positive erfaringer, udfordringer og vigtige pointer omkring elevinddragelse, som var værd at tage med fra kurserne. Danske Skoleelever sendte efter noget tid brevene tilbage til deltagerne, som herefter kunne læse brevet højt for klassen for at styrke det kontinuerlige fokus på elevinddragelse. På denne baggrund afsluttede man kurserne med en opfordring til kursisterne om at fortsætte arbejdet med øget elevinddragelse i fremtiden.

Indhold på Kursusgang 3

1. Bearbejdning og vidensdeling
2. Øge interessen blandt de øvrige elever i klassen
3. Vidensdeling til de øvrige lærere omkring klassen

2.5.5. Materiale

Som beskrevet tidligere var der på hver kursusgang udarbejdet et værktøjshæfte til hhv. elev og lærer, som tog højde for de to målgruppers forståelsesrammer. Blandt andet var der i elevhæftet taget højde for 8. klasseelevers sproglige formåen. I lærerhæftet forefindes mere teoretisk tunge didaktiske refleksioner om hvert værktøj med henblik på lettere brugbarhed i undervisningen.

2.6. Lederkursus

Lederkurset blev afholdt mellem K1 og K2. De deltagende på dette kursus var skoleledere fra alle skoler med indsatsklasser. Ligesom de tre kursusgange for lærere og elever var lederkurset et dagskursus. Målsætningen var – ud over at introducere lederne nærmere til begrebet elevinddragelse – at sikre opbakning til projektet fra skolernes ledelsesniveau. Det er væsentligt, at ledelsen har kendskab til projektet og bakker op, for at lærere og elever oplever at have de ideelle rammer og vilkår for at kunne udfolde elevinddragelse i undervisningen optimalt.

På kursusdagen gennemgik skolelederne forskellige refleksionsøvelser, som kredsede omkring forståelse og definition af konceptet elevinddragelse. Kursisterne blev f.eks. introduceret til flere forskellige elevinddragelsesværktøjer og -øvelser, såsom Tale-tegn, Gys, Gab, Guf og Elevinddragelsesstigen. Således fokuserede kurset på at sætte skolelederne ind i, hvad projektklasserne og deres lærere ville gennemgå i forløbet, samt hvordan man som leder kunne understøtte dette. Det afgørende var, at skoleledelsen var repræsenteret ved en ledelsespersion, der løbende ville samarbejde med klassen og således kunne understøtte og agere som sparringspartner i procesforløbet om øget elevinddragelse.

2.7. Konsulentbesøg (indsats 2)

Mellem kursusgangene modtog klasserne i indsats 2 en konsulentindsats. Underviserne på kurserne fungerede som konsulenter, med formålet om at konsulentindsatsen skulle understøtte og underbygge procesforløbet mod øget elevinddragelse. Konsulenterne – en underviser fra Danske Skoleelever og en ung sekretariatsfrivillig – kom på besøg på skolerne mellem K2 og K3. Disse konsulentbesøg strakte sig over en hel skoledag, hvor konsulenten og den sekretariatsfrivillige i samarbejde med lærerne i klassen faciliterede refleksions- og samarbejdsøvelser med eleverne og afprøvning af konkrete elevinddragelsesværktøjer i klassen. Formålet var at få ”alle elever med” og få skabt et gunstigt udgangspunkt for klassens videre arbejde med at øge elevinddragelsen. På dette tidspunkt i forløbet var fokus primært på sparring i forbindelse med følgende tre punkter:

- understøtte elever og lærere i arbejdet med værktøjer og metoder til øget elevinddragelse
- øge viden og interesse blandt de øvrige elever i klassen med fokus på at få flest muligt med i processerne om elevinddragelse
- videndeling mellem lærerne.

Et besøg fra konsulenterne startede typisk med, at elever og lærer via fjernbetjening svarede på, hvordan de syntes, det gik med elevinddragelsen i deres klasse. Ligesom på kurserne vist fordelingen af svarene i en graf på en skærm, hvilket kunne give yderligere anledning til diskussion omkring elevinddragelsen i den enkelte klasse. Efter diskussionen lavede klassen nogle af de elevinddragelsesøvelser, som skoleteamet var blevet introduceret til på kurserne, såsom Elevinddragelsesstigen og Undervisningspuslespillet. Sidstnævnte blev bl.a. appliceret på konkrete emner, som klassen senere skulle behandle, således at eleverne kom med forslag til, hvordan de skulle lære om dette emne, eksempelvis hvilke materialer de kunne inddrage i undervisningen. I nogle klasser blev læreren ”sendt uden for døren” sammen med voksenunderviseren fra Danske Skoleelever, mens den unge konsulent tog en snak med klassens elever om deres oplevelse af forløbet. Efter endt undervisning havde konsulenterne en dialog med klassens lærer omkring den nuværende elevinddragelse, og hvad pågældende lærer kunne gøre for at styrke inddragelsen af eleverne yderligere. Under konsulentbesøget blev der ligeledes arbejdet målrettet med, hvad man kunne gøre for at fremme videnspredning til hele lærerteamet.

3. Evaluering af kursusforløbet

De elever og lærere, der deltog på kurserne, blev bedt om at evaluere forløbene på hhv. K1 og K3. Evalueringerne præsenteres i tabel 3.1, som viser de samlede svar for både elever og lærere.

Deltagerne blev bedt om at evaluere elev- og lærerunderviserne fra Danske Skoleelevers undervisning. Svarkategorierne rangerede fra ”meget dårlig” til ”meget god”. I tabel 3.1 gengives deres svar på en række af disse evalueringsspørgsmål i forhold til elevundervisernes undervisning ved den første og tredje kursusgang. Som det fremgår, syntes 82,3 procent af de deltagende lærere og elever ved den første kursusgang, at underviseren fra DSE var enten god eller meget god, mens 14,2 procent syntes, underviseren var hverken god eller dårlig, og kun 2,6 procent syntes, underviseren var dårlig. Fra den tredje kursusgang er resultaterne næsten identiske. Her syntes 84,4 procent af deltagerne, at underviserens præstation enten var god eller meget god, mens 10 procent svarede ”hverken eller”, og kun 3 procent mente, at underviseren var dårlig eller meget dårlig.

Tabel 3.1. Deltagernes svar på spørgsmålet: ”Hvordan var underviseren? (eleven fra DSE)”. Procent af antal svar og antal observationer (n)

	Kursusgang 1		Kursusgang 3	
	Procent	n	Procent	n
Meget dårlig	0,00	(0)	0,37	(1)
Dårlig	2,60	(9)	2,60	(7)
Hverken eller	14,16	(49)	10,41	(28)
God	46,82	(162)	41,26	(111)
Meget god	35,55	(123)	43,12	(116)
Ved ikke	0,87	(3)	2,23	(6)
Total	100,00	(346)	100,00	(269)

I tabel 3.2 er det samme evalueringsspørgsmål anvendt i forbindelse med lærernes undervisning. Her syntes 87 procent af de deltagende lærere og elever ved den første kursusgang, at undervisningen foretaget af lærerne fra DSE på kurset var enten god eller meget god, mens 9 procent syntes, underviseren var hverken god eller dårlig, og kun 2 procent mente, underviseren var dårlig eller meget dårlig. Ved den tredje kursusgang angav 85 procent, at underviseren var god eller meget god, mens 11,7 procent svarede ”hverken eller”. Knap 1 procent syntes, underviseren var dårlig.

Tabel 3.2. Deltagernes svar på spørgsmålet: ”Hvordan var underviseren? (lærerne fra DSE)”. Procent af antal svar og antal observationer (n)

	Kursusgang 1		Kursusgang 3	
	Procent	n	Procent	n
Meget dårlig	0,58	(2)	0,40	(1)
Dårlig	1,45	(5)	0,40	(1)
Hverken eller	8,96	(31)	11,74	(29)
God	56,36	(195)	49,39	(122)
Meget god	30,64	(196)	35,63	(88)
Ved ikke	2,02	(7)	2,43	(6)
Total	100,00	(346)	100,00	(247)

Tabel 3.3 viser, hvordan kursusdeltagerne vurderede kursets indhold rangerende fra ”meget dårligt” til ”meget godt”, ved hhv. den første og tredje kursusgang. Som det fremgår, syntes 79,2 procent af deltagerne ved den første forløbsgang, at indholdet på kurset var enten godt eller meget godt, mens 16,5 procent syntes, det hverken var godt eller dårligt, og kun 2,6 procent syntes, indholdet var dårligt eller meget dårligt. Ved den tredje forløbsgang vurderede 83 procent indholdet på kurset som enten godt eller meget godt, mens 13,3 procent svarede ”hverken eller”, og kun 2,2 procent vurderede indholdet som dårligt eller meget dårligt.

Tabel 3.3. Deltagernes svar på spørgsmålet: ”Hvordan var indholdet på kurset?”. Procent af antal svar og antal observationer (n)

	Kursusgang 1		Kursusgang 3	
	Procent	n	Procent	n
Meget dårlig	0,29	(1)	0,37	(1)
Dårlig	2,31	(8)	1,85	(5)
Hverken eller	16,47	(57)	13,33	(36)
God	56,65	(196)	55,56	(150)
Meget god	22,54	(78)	27,41	(74)
Ved ikke	1,73	(6)	1,48	(4)
Total	100,00	(346)	100,00	(270)

3.1. Svarfordeling fra lærerevaluering af elevinddragelsesprojektet på kursusgang 3

Tabel 3.4 omhandler, hvor mange af de tre planlagte kursusdage den enkelte lærer har deltaget i. Udgangspunktet for projektet har været, at alle lærere var forpligtet til at deltage i alle tre kursusdage.

Tabel 3.4: Lærernes svar på, hvor mange af de tre kursusgange de har deltaget i

Antal kursusgange	Procent	(n)
Tre kursusgange	77,46	(134)
To kursusgange	15,03	(26)
En kursusgang	4,62	(8)
Intet svar	2,89	(5)
Total	100	(173)

De 4 følgende spørgsmål i tabel 3.5 spørger til de deltagende læreres tillærte kompetencer i forbindelse med elevinddragelsesprojektet, altså hvilke specifikke kompetencer oplever læreren at have taget med sig fra kurserne. Som det ses af tabel 3.5, vurderer flertallet, at de har tilegnet sig kompetencer inden for feedback og motiverende læringsmiljø.

Tabel 3.5. Lærernes svar på udsagnet: "Vurdér de kompetencer, du tager med dig fra elevinddragelsesprojektet. Jeg har tilegnet mig kompetencer i forhold til ..."

	Feedback		Tydelig målsætning		Undervisnings-differentiering		Motiverende læringsmiljøer	
	Procent	(n)	Procent	(n)	Procent	(n)	Procent	(n)
Meget enig	13,29	(23)	17,34	(30)	6,94	(12)	26,59	(46)
Enig	53,18	(92)	53,76	(93)	36,99	(64)	63,01	(109)
Hverken enig eller uenig	28,90	(50)	22,56	(39)	38,15	(66)	8,09	(14)
Uenig	1,73	(3)	3,47	(6)	15,61	(27)	1,73	(3)
Meget uenig	0,58	(1)	0,00	(0)	0,58	(1)	0,00	(0)
Ved ikke	2,31	(4)	2,89	(5)	1,73	(3)	0,58	(1)
Total	100,00	(173)	100,00	(173)	100,00	(173)	100,00	(173)

Spørgsmålet i tabel 3.6 angår de deltagende læreres holdning til, hvilket klassetrin der vil være optimalt i forhold til opstart af elevinddragelse. Lærerne kunne angive flere svar. Som det ses, svarer en meget stor del af lærerne (70,8 procent), at mellemtrinnet vil være optimalt.

Tabel 3.6. Lærernes svar på spørgsmålet: "Hvilket klassetrin vil være optimalt for opstart med arbejdet med elevinddragelse i undervisningen?"

Klassetrin	Procent	(n)
Indskoling	14,36	(28)
Mellemtrinnet	70,77	(138)
Udskoling	14,87	(29)
Total	100,00	(195)

Note: Respondenterne havde mulighed for at vælge mere end et klassetrin.

Tabel 3.7 viser lærernes svar på, hvorvidt der giver mening at fortsætte indsatsen over flere skoleår. Som det ses, mener de fleste, at det ville give mening.

Tabel 3.7. Lærernes svar på spørgsmålet: "Giver det mening at fortsætte med indsatsen over flere skoleår i samme klasse?"

	Procent	(n)
Ja	80,35	(139)
Nej	10,40	(18)
Ved ikke	9,25	(16)
Total	100,00	(173)

I tabel 3.8 præsenteres lærernes svar på, hvorvidt de kunne tænke sig, at den indsats, de har deltaget i, skal fortsætte i 9. klasse. 57,2 procent svarede "ja" til, at de gerne så indsatsen fortsætte i 9. klasse.

Tabel 3.8. Lærernes svar på spørgsmålet: "Kunne du tænke dig, at elevinddragelsesprojektet fortsatte i 9. klasse?"

	Procent	(n)
Ja	57,23	(99)
Nej	32,37	(56)
Ved ikke	10,40	(18)
Total	100,00	(173)

4. Undersøgellesdesign

4.1. Lodtrækningsforsøg

I forsøget indgik danske folkeskoleelever, der gik i 8. klasse i skoleåret 2014/15. I foråret 2014 blev alle danske kommuner kontaktet og spurgt, om de ønskede at deltage i forsøget. Såfremt kommunerne ønskede at deltage, indgik deres skoler i den pulje af skoler, der kunne blive udtrukket til forsøget. Dermed undersøger forsøget en situation, hvor man fra politisk side (dvs. oppefra i systemet) ønsker at implementere indsatser, der har til hensigt at øge elevinddragelsen i folkeskolerne. Det betyder, at effekterne undersøges blandt skoler/klasser, der i udgangspunktet ikke selv har tilmeldt sig projektet. 48 kommuner ønskede at deltage i projektet.

I de 48 kommuner var der imidlertid langt flere skoler og klasser, end det var nødvendigt at inddrage i projektet. Derfor blev skoler/klasser tilfældigt udvalgt til at være med i projektet. I alt deltog 265 skoleklasser fordelt på 158 skoler i projektet. Proceduren for udvælgelsen af skoler/klasser beskrives nedenfor.

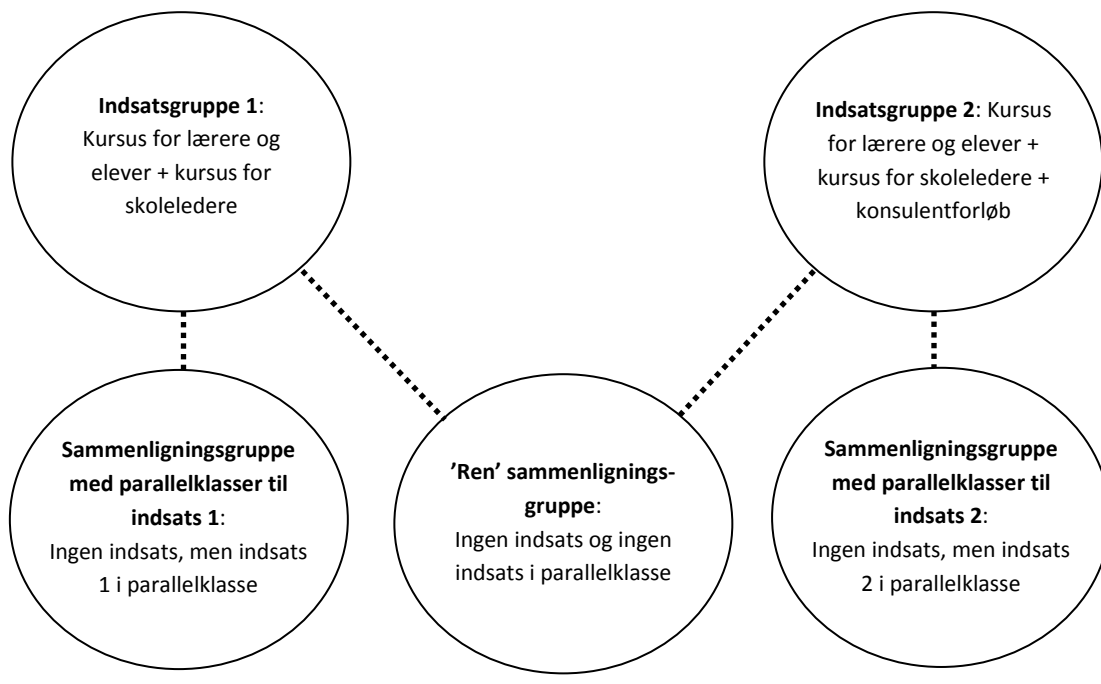
I forsøget blev skoleklasserne (og dermed eleverne), der var med i projektet, fordelt på fem forsøgsgrupper, som vist i figur 4.1. I en af grupperne fik klasserne indsats 1, som er beskrevet i afsnit 2. I en anden gruppe fik klasserne indsats 2. De restende skoleklasser i forsøget blev placeret i tre sammenligningsgrupper, dvs. at klasserne i disse grupper ikke modtog nogen yderligere indsats i forhold til elevinddragelse. En af sammenligningsgrupperne udgøres af parallelklasser til de klasser, som modtog indsats 1. Parallelklasserne udgør som udgangspunkt et rigtigt godt sammenligningsgrundlag, da de i høj grad forventes at ligne indsatsklasserne i og med, at børnene går på samme skole, bor i samme område, har samme socioøkonomiske karakteristika osv. Til hver klasse, der modtog indsats 1, blev der således udvalgt en parallelklasse, som blev placeret i sammenligningsgruppen med parallelklasser til indsats 1. Efter samme princip bestod en anden sammenligningsgruppe af parallelklasser til indsats 2.

Ud over de to sammenligningsgrupper med parallelklasser blev der lavet en "rene" kontrolgruppe. Klasserne i denne kontrolgruppe kommer fra skoler, hvor der ikke samtidig foretages elevinddragesindsats. Denne gruppe er medtaget i forsøget i tilfælde af, at indsatserne "siver" over i parallelklasserne (f.eks. ved at lærere og elever snakker om elevinddragelse med lærere og elever fra parallelklasserne). Her giver den "rene" kontrolgruppe mulighed for at sammenligne interventionerne med kontrolklasser, der har minimal risiko for at blive berørt af interventionerne.

I alt giver dette fem forsøgsgrupper, som vist i figur 4.1. Hensigten med udvælgelsen var at danne fem nogenlunde lige store grupper. De fem forsøgsgrupper giver således en række muligheder for at måle effekten af indsatserne ved at sammenligne udviklingen i indsatsgrupperne i forhold til elevinddragelse, faglige præstationer osv. hen over projektperioden med udviklingen i sammenligningsgrupperne. Dette er vist med stiplede linjer mellem grupperne i figur 4.1. Indsatsgruppe 1 kan således sammenlignes med gruppen af parallelklasser til indsats 1, og indsatsgruppe 2 med gruppen af parallelklasser til indsats 2. Både indsatsgruppe 1 og 2 kan endvidere sammenlignes med den "rene" sammenligningsgruppe.

Analyserne foretages ud fra det princip, at elever og klasser placeres i de forsøgsgrupper, som de oprindeligt blev placeret i ved den tilfældige udtrækning til de fem grupper (*intention-to-treat*-princippet). Dette gøres for at bevare den tilfældige inddeling i de fem forsøgsgrupper. Det er imidlertid ganske få klasser, der har frafaldet deres gruppe, efter forsøget blev igangsat (3,7 procent af klasserne).

Figur 4.1: Indsats- og sammenligningsgrupper



4.2. Placeringen af klasser i forsøgsgrupper via lodtrækning

Undersøgelsen blev foretaget som et lodtrækningsforsøg, hvor klasserne, der blev udtrukket til forsøget, blev placeret i en af de fem forsøgsgrupper via lodtrækning med forudgående stratificering. Tildeling via lodtrækning er således helt central for at kunne undersøge de kausale effekter af indsatserne. Lodtrækningen sikrer, at der i udgangspunktet, dvs. før indsatserne startes, ikke var systematiske forskelle mellem de fem forsøgsgrupper i forhold til elevernes karakteristika.

Da indsatserne blev foretaget på klasseniveau, blev tildelingen til forsøgsgrupperne ligeledes foretaget på klasseniveau, dvs. hver klasse blev placeret i en af de fem forsøgsgrupper (alle elever i en klasse hørte således til den forsøgsgruppe, hvori deres klasse var placeret).

Udtrækningen fulgte følgende procedure. Først blev skolerne i de kommuner, der var med i projektet stratificeret (dvs. opdelt) på kommune og karaktergennemsnit (eksamen i dansk og matematik 2013) for så vidt muligt at sikre, at forsøgsgrupperne lignede hinanden i forhold til, hvilken kommune klasserne ligger i, og hvor godt eleverne på deres skole normalt klarer sig i forhold til karaktergennemsnit. Dermed var de fem forsøgsgrupper fordelt på alle 48 kommuner, der indgik i projektet. Hvilke skoler inden for hver kommune der skulle indgå i projektet blev bestemt via tilfældig udtrækning.

Blandt de skoler, der var udtrukket til at være med i projektet, blev der via lodtrækning udtrukket klasser til hver af de fem forsøgsgrupper. Til at starte med blev der udtrukket 300 klasser fordelt på 180 skoler (efter kriterierne for inklusion i undersøgelsen, som beskrives nedenfor, var opfyldt, var der 265 klasser fra 158 skoler med i forsøget). Når en klasse blev udtrukket til indsats 1, blev en af parallelklasserne udtrukket til sammenligningsgruppen til indsats 1. Det samme var tilfældet med indsats 2. Klasserne, der indgik i den "rene" sammenligningsgruppe, blev trukket fra skoler, hvor der ikke var en indsats.

Kun klasser fra skoler med minimum to 8. klasser på årgangen kunne indgå i forsøget (designet med sammenligningsgrupper af parallelklasser kræver minimum to klasser per årgang på en skole). Derfor blev de klasser, hvor der kun var én klasse på årgangen ved starten af skoleåret, frasorteret. Hvis en klasse blev udtrukket til en indsatsgruppe, hvor det efterfølgende viste sig, at der kun skulle være én klasse på årgangen (typisk fordi klasser blev sammenlagt inden starten på skoleåret), blev såvel indsatsklassen som parallelklassen, der fungerede som sammenligning, udeladt af undersøgelsen. For at der ikke skulle være systematisk forskel på forsøgsgrupperne, blev også ”rene” kontrolklasser udeladt, hvis der kun var den ene klasse på deres årgang. Efter kriteriet med to klasser på en årgang var opfyldt, indgik i alt 265 klasser fra 158 skoler i projektet.

Tabel 4.1 viser fordelingen af klasser og elever i de fem forsøgsgrupper (efter frasorteringen af klasser med kun én klasse på årgangen). En del af styrken ved at anvende lodtrækningsforsøg som design er, at det i høj grad sikrer, at indsats- og sammenligningsgrupperne ligner hinanden ved starten af forsøget (dvs. de er sammenlignelige). Dette undersøges nærmere i afsnit 4.4, men først præsenteres undersøgelsens data i afsnit 4.3.

Tabel 4.1. Indsats- og sammenligningsgrupper

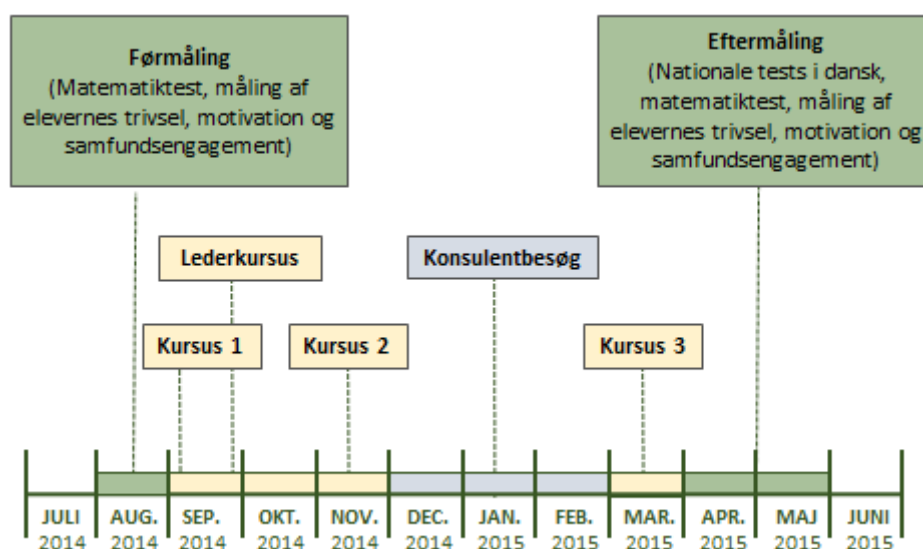
	Indsatsgruppe 1	Sammenlignings- gruppe med parallelklasser til indsats 1	Indsatsgruppe 2	Sammenlignings- gruppe med parallelklasser til indsats 2	”Ren” sammen- ligningsgruppe	N (total)
Antal klasser	51	51	55	55	53	265
Antal elever	1.220	1.209	1.236	1.283	1.213	6.161

4.3. Data

Effekterne af indsatserne undersøges ved hjælp af før- og eftermåling af de relevante dimensioner, som indgår i analyserne (elevinddragelse, elevernes faglige præstationer, elevernes trivsel osv.). Før- og eftermålingerne foretages på alle fem forsøgsgrupper. Førmålingerne giver således mere præcision i målingen af indsatseffekterne, da det giver mulighed for at undersøge forskelle mellem indsats- og sammenligningsgrupperne i forhold til *udviklingen* hos eleverne fra før til efter, indsatserne er foretaget. Dette sikrer ligeledes, at eventuelle forskelle mellem indsats- og sammenligningsgrupperne i udgangspunktet ikke er så skadelige for undersøgelsen, som hvis der ikke anvendes førmåling.

Figur 4.2 viser, hvornår hhv. før- og eftermålingen blev foretaget. Målingerne blev foretaget på samme tidspunkt for alle fem grupper i forsøget. Førmålingen blev foretaget ved starten af skoleåret, lige før indsatserne startede, og eftermålingen i perioden efter indsatserne sluttede. Som førmåling af elevernes dansk- og matematikpræstationer anvendes desuden de nationale tests i dansk og matematik fra 6. klasse (ikke indtegnet i figur 4.2).

Figur 4.2. Tidslinje med før- og eftermåling



4.3.1. Faglige tests

Elevernes faglige præstationer måles ved hjælp af nationale tests i dansk og matematik i 6. klasse (førmåling) og dansk (læsning) i 8. klasse (eftermåling). Herudover anvendes en yderligere test i matematik i 8. klasse, da der ikke foretages nationale tests i matematik i 8. klasse.

Den nationale test i dansk fokuserer på læsning. Her testes eleverne i såvel 6. som 8. klasse i tre profilområder: sprogforståelse, afkodning og tekstforståelse. I undersøgelsen anvendes et samlet mål for den enkelte elevs præstation i dansk, som er dannet ved sammenlægning af standardiserede testresultater for den enkelte elev på de tre profilområder. Elevernes testresultat i dansk er standardiseret med et gennemsnit på 0 og en standardafvigelse på 1. Dermed kan effekterne på testresultaterne i dansk tolkes som effekten målt i standardafvigelser på testscoren i dansk.

For matematik anvendes den nationale test i matematik, 6. klasse, som førmåling. Der foretages imidlertid ikke en national matematiktest i 8. klasse. Derfor gennemførte eleverne i projektet en matematiktest designet til formålet i forbindelse med eftermålingen (dvs. efter indsatserne var afsluttet). Der blev som supplement til den nationale test i 6. klasse også gennemført en yderligere matematiktest designet til formålet ved førmålingen. Alle anvendte matematiktests er ligeledes standardiseret med gennemsnit på 0 og en standardafvigelse på 1.

De faglige tests måler generel faglig progression i dansk og matematik, som påvirkes af mange forskellige ting, herunder elevernes sociale baggrund og den samlede undervisning i skolen.

4.3.2. Survey af elever før og efter indsatserne

Elevinddragelse, elevernes trivsel, elevernes holdning til om timerne er spændende, elevernes aktivitet i timerne og elevernes kompetencer i forhold til samfundsengagement måles via surveys udsendt til klasserne i hhv. august 2014 (førmålingen) og maj 2015 (eftermålingen). For at højne klassernes deltagelse i de to surveys blev der anvendt en kombination af økonomiske incitamenter i forhold til skolerne samt appel og opfølgning i forhold til de enkelte klasser. Svarprocenterne i indsatsgrupperne er en smule højere end svarprocenterne i sammenligningsgrupperne. I indsatsgruppe 1 svarede 61 procent af eleverne på begge surveys, mens 48 procent af eleverne i sammenligningsgruppen til indsats 1 svarede på begge surveys (denne forskel er statistisk signifikant på 0,05-niveau). 59 procent af eleverne i indsatsgruppe 2 svarede på begge surveys, og 52 procent

svarede på begge surveys i sammenligningsgruppen til indsats 2 (denne forskel er dog ikke statistisk signifikant). 52 procent af eleverne i den "rene" sammenligningsgruppe svarede på begge surveys.

I analyserne afhjælpes de skævheder, der måtte være i svarprocenterne mellem grupperne delvist af, at der anvendes både før- og eftermålinger (dvs. der analyseres på *udviklingen* i elevernes aktivitet i timerne, trivsel og samfundsengagement), frem for at der alene analyseres på en eftermåling. Derudover er det undersøgt, om der er systematisk forskel på de fem forsøgsgrupper i forhold til elevernes baggrundskarakteristika, elevinddragelse, faglige præstationer, trivsel og kompetencer til samfundsengagement, når man iagttager de elever, der har svaret på begge surveys (se tabel A1 i appendikset). Det er ikke tilfældet. Dvs. på trods af forskelle i svarprocenterne ligner de fem forsøgsgrupper hinanden, for de elever der har svaret på begge surveys.

De konkrete spørgsmål, der er anvendt til at måle elevinddragelse, elevernes trivsel, elevernes holdning til, om timerne er spændende, elevernes aktivitet i timerne og elevernes kompetencer i forhold til samfundsengagement, er vist i appendikset (se afsnit A2). Her vises også fordelingen af svar på de forskellige spørgsmål fra førmålingen. Der anvendes præcis de samme spørgsmål i eftermålingen som i førmålingen. De spørgsmål, der anvendes til at måle en given dimension (f.eks. elevinddragelse i dansk), er summeret til et indeks, som udgør et samlet mål for den pågældende dimension. Hvert indeks er undersøgt via faktoranalyser samt Cronbach's Alpha i forhold til, om de enkelte spørgsmål i indekset kan siges at måle den samme bagvedliggende dimension. For alle indeks findes støtte til, at spørgsmålene i indekset måler den samme bagvedliggende dimension.

Indeksene er i udgangspunktet skaleret til at gå fra 0 til 10 (hvor 10 udtrykker den højeste grad af elevinddragelse, trivsel, aktivitet osv.). I analyserne anvendes en standardiseret udgave af hvert indeks. Dvs. her er et givet indeks standardiseret med et gennemsnit på 0 og en standardafvigelse på 1. Dermed er en eventuel effekt af indsatserne på en given dimension (f.eks. elevinddragelse i dansk) målt i standardafvigelser på den givne dimension.

4.3.3. Registerdata

Der anvendes ligeledes en lang række registerdata, som viser elevernes baggrundskarakteristika. Disse anvendes hovedsageligt for se, om de fem forsøgsgrupper i udgangspunktet ligner hinanden i forhold til baggrundskarakteristika (dette undersøges i afsnit 4.4).

4.4. Ens grupper i udgangspunktet

En væsentlig styrke ved lodtrækningsforsøget er, at det i høj grad sikrer sammenlignelige forsøgsgrupper i udgangspunktet, dvs. før indsatserne startes. For at indsatsgrupperne er sammenlignelige med sammenligningsgrupperne skal der således ikke være systematisk forskel på gruppernes karakteristika, når indsatserne startes (efter indsatserne er gennemført, kan der selvsagt være forskel på grupperne som følge af, at nogle grupper har fået en indsats, mens andre ikke har). Dette sikres gennem lodtrækningen. På trods af at der trækkes lod, vil der imidlertid altid være små tilfældige forskelle mellem grupperne.

Tabel 4.2 viser de fem forsøgsgruppers karakteristika ved starten af forsøget (dvs. før indsatserne blev igangsat). I tabellen vises først elevernes placering på elevinddragelse, elevernes aktivitet i timerne, om eleverne synes, timerne er spændende, elevernes trivsel og elevernes kompetencer i forhold til samfundsengagement (organisering af skoleaktiviteter og politisk deltagelse). Dernæst vises elevernes præstationer i de faglige test fra førmålingerne fordelt på de fem forsøgsgrupper. Derefter følger en række baggrundskarakteristika for eleverne og deres forældre.

Generelt set ses det af tabel 4.2, at indsats- og sammenligningsgrupperne i høj grad ligner hinanden, før indsatserne startede. I tabellen markerer stjernerne, om der er statistisk signifikant forskel på en indsatsgruppe og dennes sammenligningsgruppe af parallelklasser. Krydserne markerer, om der er statistisk signifikant forskel på en indsatsgruppe og den ”rene” sammenligningsgruppe. Bemærk, at når et så stort antal signifikanstests foretages, vil der som følge af tilfældigheder være enkelte forskelle mellem grupperne, der er statistisk signifikante. Sådant er det også i tabel 4.2, men der er generelt få statistisk signifikante forskelle, og ikke flere end man skulle forvente ud fra tilfældigheder i udtrækningen af forsøgsgrupperne. Der er således ikke systematiske forskelle mellem grupperne i udgangspunktet.

Hvis man undersøger karakteristikaene ved starten af indsatserne hos de elever, der både har besvaret surveys i før- og eftermålingen, er billedet stort set det samme, dvs. de fem forsøgsgrupper ligner i høj grad hinanden. Dette kan ses af tabel A1 i appendikset, hvor samme opstilling som i tabel 4.2. foretages, men kun for de elever der har besvaret både før- og eftermålingen.

Tabel 4.2. Indsats- og sammenligningsgrupperne i udgangspunktet (før indsatserne startes)

	Indsats 1	Parallelklasser til indsats 1	Indsats 2	Parallelklasser til indsats 2	”Ren” sammenligning	N (total)
Førmåling af eleverne, survey:						
Elevinddragelse, dansk (0-10)	4,46	4,25	4,50	4,31	4,22	(3.934)
Elevinddragelse, matematik (0-10)	4,06	3,97	4,10	3,77	4,03	(3.731)
Elevernes aktivitet, dansk (0-10)	6,82	6,77	6,96	6,87	6,80	(4.286)
Elevernes aktivitet, matematik (0-10)	6,54	6,56	6,71	6,58	6,64	(4.198)
Spændende timer, dansk (0-10)	5,75	5,66	5,93	5,76	5,66	(4.306)
Spændende timer, matematik (0-10)	5,99	5,89	5,86	5,83	6,04	(4.220)
Elevernes trivsel (0-10)	7,69	7,68	7,70	7,60	7,66	(4.144)
Organisering af skoleaktiviteter (0-10)	4,41	4,16	4,46*	4,17	4,30	(3.512)
Politisk deltagelse (0-10)	4,69	4,42	4,72	4,51	4,55	(3.476)
Førmåling, tests:						
National test, dansk, 6. klasse	-0,02	-0,01	0,03	-0,03	0,05	(5.190)
National test, dansk, 6. klasse	-0,01	-0,02	0,03	0,02	0,05	(5.164)
Matematiktest, start 8. klasse	0,01	-0,12	-0,06	0,05	0,02	(4.724)
Køn:						
Dreng	51,75 %+	49,50 %	51,34 %+	51,60 %	46,80 %	(6.098)
Pige	48,25 %+	50,50 %	48,66 %+	48,40 %	53,20 %	(6.098)
Forældre forhold:						
Begge forældre	65,88 %	65,55 %	66,43 %	70,02 %	65,83 %	(5.587)
Bor hos mor	27,82 %	28,27 %	28,06 %*	24,14 %	28,52 %	(5.587)
Bor hos far	5,55 %	5,27 %	4,55 %	5,15 %	4,66 %	(5.587)
Bor hverken hos mor eller far	0,75 %	0,91 %	0,96 %	0,69 %	0,99 %	(5.587)
Familietype:						
Gift	73,63 %	75,54 %	77,57 %	79,23 %	76,60 %	(6.095)
Enlig	26,37 %	24,46 %	22,43 %	20,77 %	23,40 %	(6.095)
Barnets alder:						
	14,26 %	14,27 %	14,26 %	14,28 %	14,27 %	(6.095)
Husstandstype:						
Enlig mand	4,20 %	4,06 %	2,59 %	3,43 %	3,49 %	(6.095)
Enlig kvinde	19,69 %	17,91 %	17,33 %	15,61 %	17,34 %	(6.095)
Gift	59,16 %	60,28 %	62,27 %	62,14 %	59,34 %	(6.095)
Par	11,30 %	11,53 %	12,23 %	12,41 %	12,37 %	(6.095)
Flere familier	5,65 %	6,22 %	5,59 %	6,40 %	7,47 %	(6.095)
Region:						
Hovedstaden	24,06 %	21,97 %	20,40 %	21,01 %	23,15 %	(6.095)
Midtjylland	26,63 %	24,88 %	25,18 %	24,04 %	24,07 %	(6.095)
Nordjylland	10,10 %	10,53 %	10,20 %	10,07 %	9,38 %	(6.095)

	Indsats 1	Parallelklasser til indsats 1	Indsats 2	Parallelklasser til indsats 2	"Ren" sammenligning	N (total)
Sjælland	12,50 %	18,16 %	18,79 %	17,64 %	14,36 %	(6.095)
Syddanmark	26,71 %	24,46 %	25,43 %	27,24 %	29,05 %	(6.095)
Antal børn i husstanden	2,24	2,27	2,31	2,27	2,25	(6.094)
Barnets herkomst:						
Dansk	87,93 %	87,40 %	92,31 %	92,35 %	90,54 %	(6.095)
Indvandrer	2,65 %	2,49 %	2,27 %	1,87 %	2,07 %	(6.095)
Efterkommer	9,42 %	10,12 %	5,43 %	5,78 %	7,39 %	(6.095)
Bruttoindkomst (barn)	1991,22	2407,77	2025,83	1997,01	1703,63	(6.053)
Nettorestformue	10.130*	17.399	12.736	13.298	11.454	(6.053)
Morens civilstand:						
Gift	68,66 %	68,52 %	70,47 %	69,99 %	68,02 %	(5.818)
Skilt	17,41 %	18,30 %	16,16 %	15,54 %	18,36 %	(5.818)
Aldrig været gift	13,93 %	13,18 %	13,37 %	14,46 %	13,62 %	(5.818)
Morens alder	44,14	43,82	44,02	44,29	44,19	(5.818)
Morens herkomst:						
Dansk	85,80 %	84,48 %	89,76 %	89,53 %	87,76 %	(5.818)
Indvandrer	13,93 %	14,92 %	9,48 %	9,98 %	11,98 %	(5.818)
Efterkommer	0,27 %	0,60 %	0,76 %	0,49 %	0,26 %	(5.818)
Morens uddannelse:						
Grundskole	17,35 %	16,53 %	15,98 %	16,32 %	14,31 %	(5.718)
Gymnasial	5,27 %	6,54 %	6,91 %	5,13 %	5,53 %	(5.718)
Erhvervsfaglig	37,78 %	39,79 %	40,07 %	39,61 %	39,24 %	(5.718)
Kort videregående	4,54 %	5,22 %	4,23 %	4,04 %	5,27 %	(5.718)
Mellemlang	26,61 %	23,61 %	24,95 %	26,16 %	26,78 %	(5.718)
Lang videregående	8,45 %	8,31 %	7,86 %	8,74 %	8,87 %	(5.718)
Morens bruttoindkomst:	327.338	312.957	318.707	333.118	329.369	(5.818)
Morens nettorestformue:	60.071	103.383	110.780	79.137	150.738	(5.818)
Farens civilstand:						
Gift	70,02 %	71,34 %	69,63 %	71,08 %	68,44 %	(5.656)
Skilt	17,32 %	15,09 %	16,39 %	15,01 %	19,27 %	(5.656)
Aldrig været gift	12,66 %	13,57 %	13,98 %	13,91 %	12,29 %	(5.656)
Farens alder	46,67	46,53	46,54	46,87	46,98	(5.656)
Farens herkomst:						
Dansk	86,13 %	86,07 %	89,47 %	89,74 %	88,60 %	(5.656)
Indvandrer	13,31 %	13,39 %	10,36 %	10,01 %	10,96 %	(5.656)
Efterkommer	0,56 %	0,54 %	0,17 %	0,25 %	0,44 %	(5.656)
Farens uddannelse:						
Grundskole	18,05 %	19,72 %	20,35 %	19,28 %	17,76 %	(5.549)
Gymnasial	5,22 %	5,32 %	3,88 %	4,04 %	5,15 %	(5.549)
Erhvervsfaglig	45,01 %	45,15 %	44,76 %	45,96 %	43,46 %	(5.549)
Kort videregående	9,69 %	7,43 %	7,93 %	7,31 %	7,48 %	(5.549)
Mellemlang	11,87 %	12,66 %	13,30 %	13,34 %	15,33 %	(5.549)
Lang videregående	10,16 %	9,72 %	9,78 %	10,07 %	10,82 %	(5.549)
Farens bruttoindkomst	446.782	441.779	465.612	469.915	469.551	(5.656)
Farens nettorestformue	3.558*+	146.937	235.749	198.908	227.465	(5.656)

Note: * P < 0,05; ** P < 0,01; *** P < 0,001 for signifikantests i kolonnen "Indsats 1" viser, om der er signifikant forskel på indsats 1 og parallelklasserne til indsats 1, mens stjernerne i kolonnen "Indsats 2" viser, om der er signifikant forskel på indsats 2 og Parallelkontrol til indsats 2.

+ P < 0,05; ++ P < 0,01 +++ P < 0,001 for signifikantests i kolonnen "Indsats 1" viser, om der er signifikant forskel på indsats 1 og den "rene" sammenligningsgruppe, mens krydserne i kolonnen "Indsats 2" viser, om der er signifikant forskel på indsats 2 og den "rene" sammenligningsgruppe.

4.5. Analysefremgangsmåde

I afsnit 5 præsenteres effekterne af indsatserne på elevinddragelsen i dansk- og matematiktimerne, elevernes faglige præstationer i dansk og matematik, elevernes trivsel, elevernes aktivitet i dansk- og matematiktimerne, elevernes syn på, om dansk- og matematiktimerne er spændende, og elevernes kompetencer i forhold til samfundsengagement. Analyserne af hver enkelt dimension fremstilles i en figur, der viser effekterne af hhv. indsats 1 og 2. Hver figur bygger på en tabel med regressionsanalyser, som kan findes i appendikset. Effekten af hver indsats estimeres ved først at sammenligne indsatsgruppen med dennes sammenligningsgruppe af parallelklasser og derefter med den "rene" sammenligningsgruppe.

Effekterne analyseres ved hjælp af regressionsanalyser, der tager højde for den hierarkiske struktur i data (elever inden for skoleklasser). I hver regressionsmodel anvendes eftermålingen af en dimension (f.eks. eftermålingen af elevinddragelse i dansk) som afhængig variabel, mens forsøgsgrupperne og førmålingen af dimensionen (f.eks. førmålingen af elevinddragelse i dansk) anvendes som uafhængige variabler. Alle regressionsmodeller findes i appendikset (se tabel A2-A13). For at lette præsentationen af effekterne opstilles resultaterne, som nævnt, i figurform i afsnit 5. Her opstilles effekterne fra regressionerne i søjleform. Derudover er der foretaget en række robusthedsanalyser, som ikke er vist i tabeller, men omtales i tilfælde hvor de giver anledning til andre konklusioner end de præsenterede resultater. Dette er eksempelvis robusthedsanalyser, som inddrager yderligere kontrolvariabler i regressionerne.

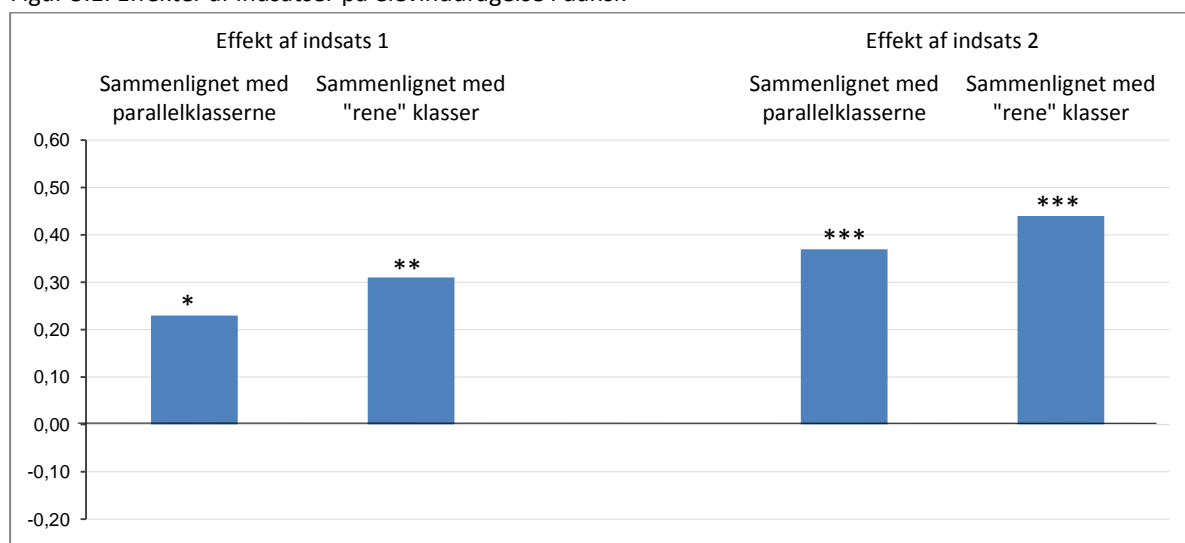
Det er ofte vanskeligt præcist at vurdere, hvornår man skal tolke en given effekt som svag eller som stærk. En ofte anvendt måde at lette fortolkningen af en effekts størrelse på er at standardisere effekten (Hattie 2009, 7-21). I analyserne der præsenteres nedenfor, er de indeks, der måler den enkelte dimension, blevet standardiseret. Dvs., at effekten kan tolkes som indsatsens effekt målt i antal standardafgivelser på den givne dimension. Hvis f.eks. effektstørrelsen af en indsats på elevinddragelse er 0,20, svarer effekten til 0,20 standardafgivelser på indekset, der måler elevinddragelse i dansk i eftermålingen. Men hvor stærk er en effektstørrelse på 0,20 så? Svaret varierer alt efter, hvilket område man undersøger, men som pejlemærke er Hattie (2009, 17) kommet frem til, at en lærer typisk har en effekt på elevernes præstationer hen over et år på, hvad der svarer til 0,20-0,40. Derfor bruger Hattie (2009) 0,40 som et groft pejlemærke for, hvad der kan siges at være en stærk effekt. I denne rapport anvendes ikke et decideret pejlemærke, men Hatties opsummering af tidligere undersøgelser giver en ide om, hvordan man kan tolke effektstørrelserne. I tillæg til effektstørrelse viser analyserne, om en given effekt er statistisk signifikant eller ej (her anvendes de konventionelle grænser på $p < 0,05$; $p < 0,01$ og $p < 0,001$ i tosidede signifikanstests).

5. Analyser af indsatsernes effekter

5.1. Effekter på elevinddragelse

Effekterne af indsatserne på elevinddragelse i dansk er opstillet i figur 5.1. Som det ses, er der positive, statistisk signifikante effekter af begge indsats på elevinddragelsen i dansk. Effekterne af indsats 1 ses, uanset om man sammenligner indsats 1 med parallelklasserne til indsatsgruppe 1 eller med den "rene" sammenligningsgruppe (se de to søjler til venstre i figur 5.1). Det samme gælder indsats 2. Effekterne for indsats 1 er mellem 0,23 og 0,31, og effekterne af indsats 2 er mellem 0,39 og 0,44. Det er således lykkedes indsatserne at øge elevinddragelsen i dansk betydeligt. Særligt viser indsats 2 sig at have stærke effekter på elevinddragelse. Det skal bemærkes, at effekten af indsats 2 ikke er statistisk signifikant større end effekten af indsats 1 ($p = 0,18$; i robusthedsanalysen er $p = 0,06$).

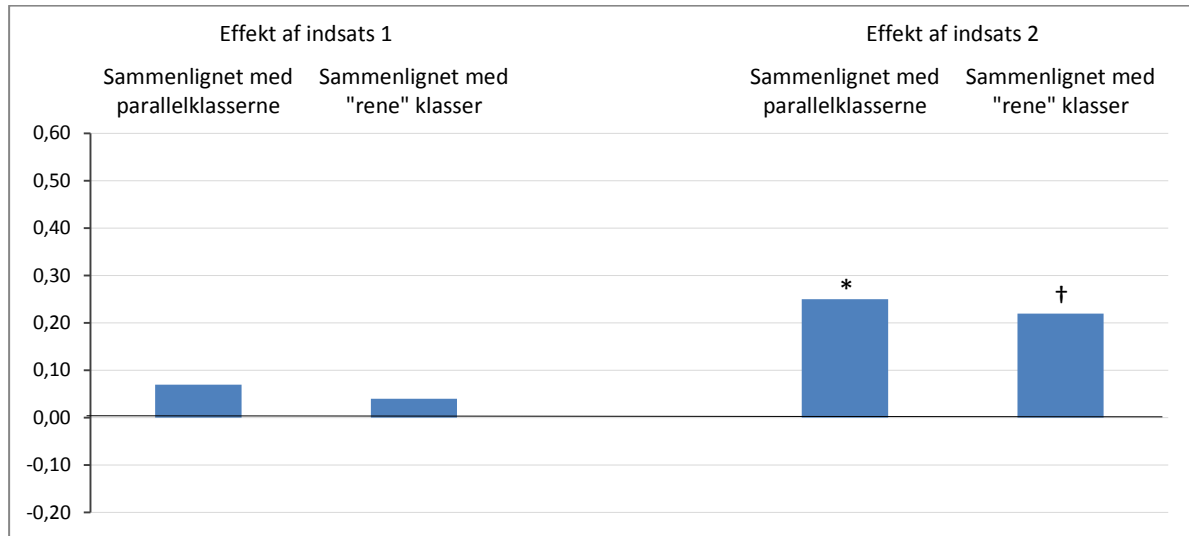
Figur 5.1. Effekter af indsats på elevinddragelse i dansk



Note: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$, tosidet signifikanstest. Figuren bygger på resultaterne fra tabel A2 i appendikset. Målet for elevinddragelse er standardiseret. Jo højere score, desto mere elevinddragelse i dansk.

Figur 5.2 undersøger effekten af indsatserne på elevinddragelsen i matematik. Her ses ligeledes en effekt af indsats 2 på elevinddragelsen, som dog er mindre end for elevinddragelsen i dansk. Her ligger effektstørrelsen mellem 0,22 og 0,28, alt efter om man sammenligner med parallelklasserne eller den "rene" sammenligningsgruppe. Derimod er der ikke en effekt af indsats 1 på elevinddragelsen i matematik (effekterne er således ikke statistisk signifikante). Samlet set har indsatserne øget elevinddragelsen. Særligt elevinddragelsen i dansk er styrket af de to indsats. Indsats 2 har endvidere øget elevinddragelsen i matematik.

Figur 5.2. Effekter af indsatser på elevinddragelse i matematik

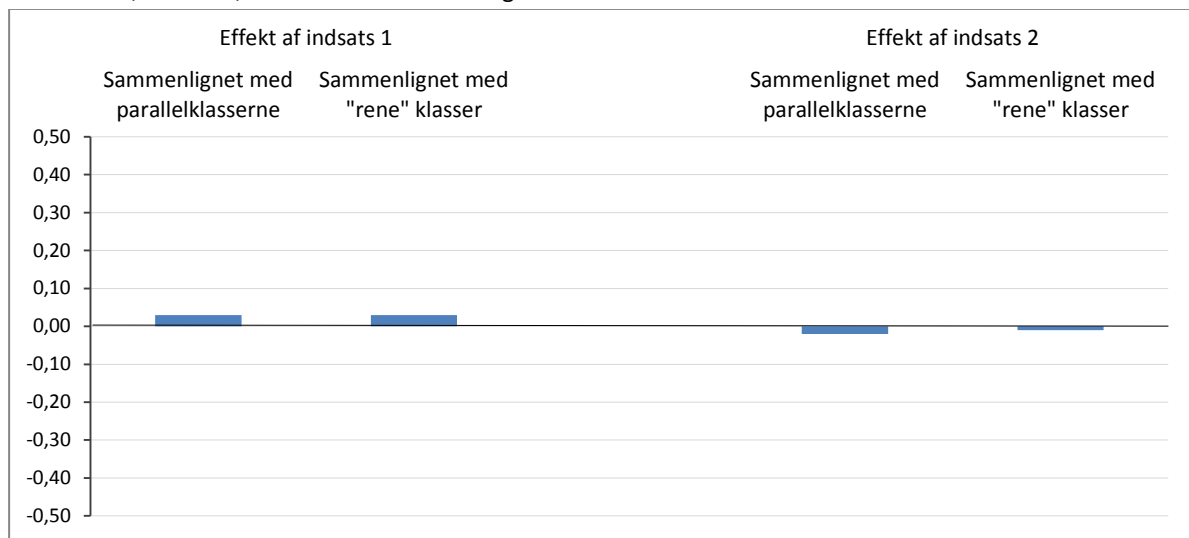


Note: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; † $p = 0,07$, tosidet signifikanstest. Figuren bygger på resultaterne fra tabel A3 i appendikset. Målet for elevinddragelse er standardiseret. Jo højere score, desto mere elevinddragelse i matematik.

5.2. Effekter på faglige præstationer i dansk og matematik

I figur 5.3. vises effekterne af de to indsatser på, hvordan eleverne klarer sig i den nationale test i dansk, 8. klasse. Den nationale test i dansk, 6. klasse, er anvendt som førmåling. Som det ses, har ingen af de to indsatser nogen effekt på elevernes faglige præstationer i dansk. Ingen af de observerede effekter er således statistisk signifikante.

Figur 5.3. Effekter af indsatser på elevernes testscore i dansk ved den nationale test, 8. klasse. Den nationale test i dansk, 6. klasse, anvendes som førmåling

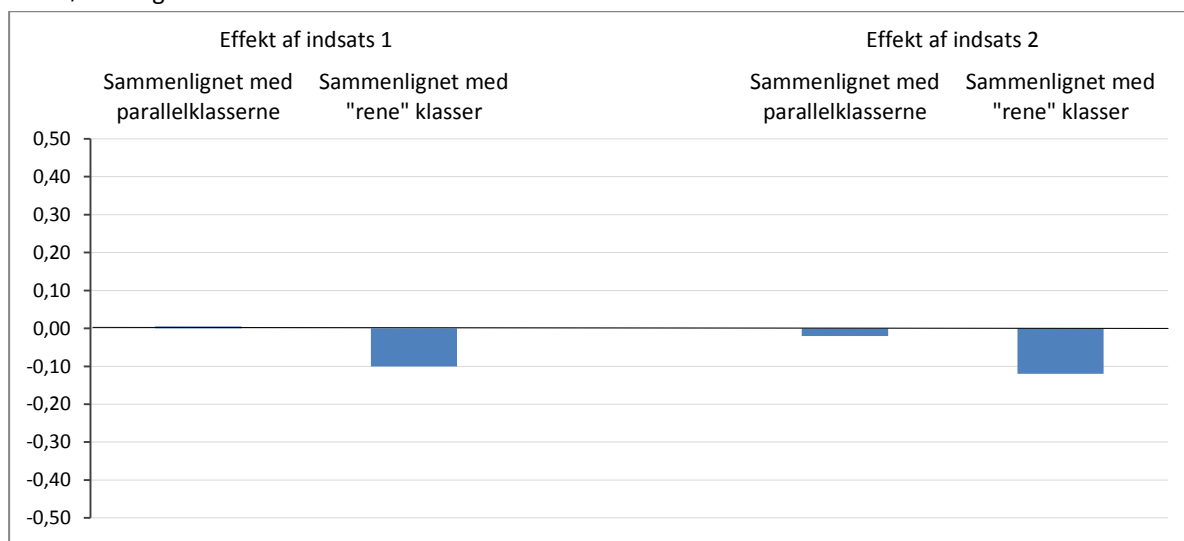


Note: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$, tosidet signifikanstest. Figuren bygger på resultaterne fra tabel A4 i appendikset. Målet for elevernes testscore er standardiseret. Jo højere score i dansktesten, desto bedre har eleverne klaret sig i dansktesten.

Effekterne af de to indsatser på elevernes præstationer i matematik er vist i figur 5.4 og 5.5. I figur 5.4. er den nationale test i matematik, 6. klasse, anvendt som førmåling. Den nationale test i 6. klasse er således god til at forudsige resultaterne i 8. klasse samtidig med, at de fleste elever har taget den nationale test i 6. klasse, hvormed det er muligt at inkludere de fleste af eleverne i analysen. Af figur 5.4. ses det, at der ikke er statistisk signifikante effekter af de to indsatser på elevernes præstationer i matematik (indsats 2 har en statistisk signifikant negativ effekt i ro-

busthedsanalysen, når der sammenlignes med den "rene" sammenligningsgruppe, men ikke når der sammenlignes med parallelklasserne).

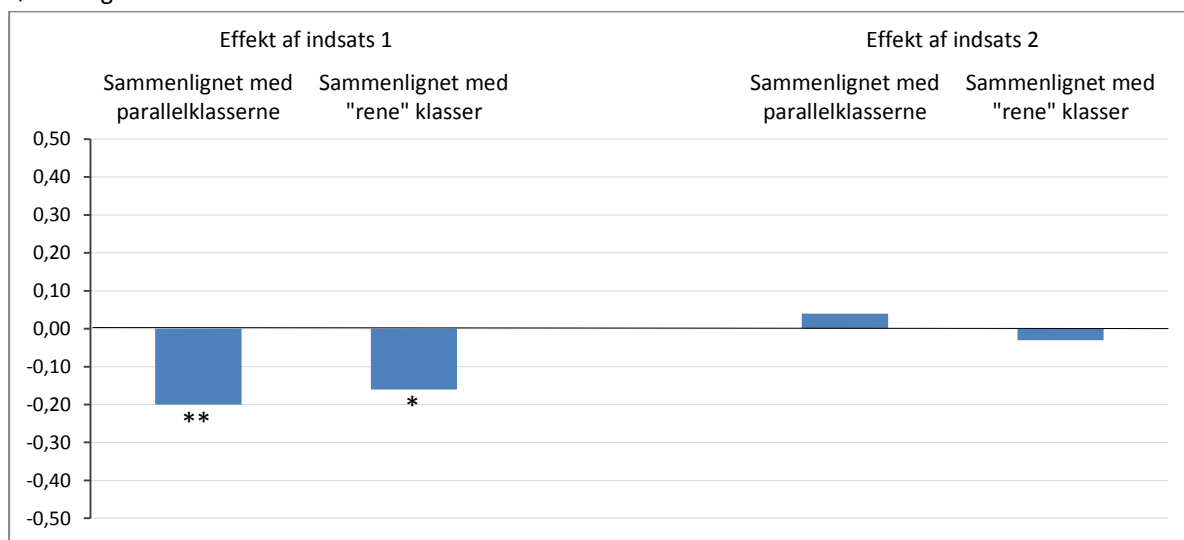
Figur 5.4. Effekter af indsats på elevernes matematikscore. Nationale tests i matematik, 6. klasse, anvendes som førmåling



Note: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$, tosidet signifikantstest. Figuren bygger på resultaterne fra tabel A5 i appendikset. Målet for elevernes matematikscore er standardiseret. Jo højere score i matematiktesten, desto bedre har eleverne klaret sig i matematiktesten.

Figur 5.5. viser de estimerede effekter af indsatserne på elevernes præstationer i matematik, når den matematiktest, der blev gennemført i starten af skoleåret (i 8. klasse) anvendes som førmåling. Her ses en (omend svag) negativ effekt af indsats 1 på elevernes matematikscore. Den negative effekt genfindes dog ikke ved indsats 2 (hvilket skulle forventes, hvis det var et udtryk for, at elevinddragelse generelt set mindsker præstationerne i matematik). Endvidere fandtes den negative effekt heller ikke i figur 5.4, hvor flere elever indgik i analysen, ligesom den ikke genfindes i robusthedsanalysen. Den negative effekt af indsats 1 i figur 5.5. synes således ikke videre robust, og den bør derfor ikke tillægges større betydning.

Figur 5.5. Effekter af indsats på elevernes matematikscore. Matematiktest inden indsatserne anvendes som førmåling

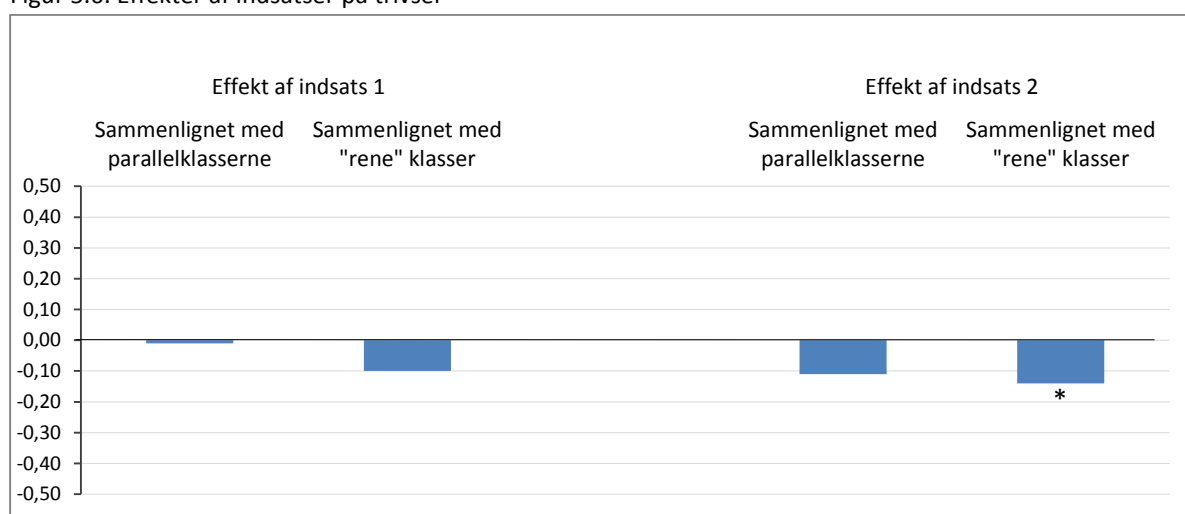


Note: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$, tosidet signifikantstest. Figuren bygger på resultaterne fra tabel A6 i appendikset. Målet for elevernes matematikscore er standardiseret. Jo højere score i matematiktesten, desto bedre har eleverne klaret sig i matematiktesten.

5.3. Effekter på trivsel, aktivitet i timerne og kompetencer til samfundsengagement

I de restende figurer undersøges indsatsernes effekter på elevernes trivsel, aktivitet i timerne, elevernes syn på timerne som spændende og kompetencer til samfundsengagement. I figur 5.6. undersøges effekterne på elevernes trivsel. Som det ses, har indsats 1 ikke nogen statistisk signifikant effekt på elevernes trivsel. Det samme gælder umiddelbart indsats 2, når der sammenlignes med parallelklasserne. Det skal dog bemærkes, at den negative effekt ved sammenligningen af indsats 2 med parallelklasser er statistisk signifikant i en robusthedsanalyse, hvor der medtages en række yderligere kontrolvariabler. Figur 5.6. viser en negativ effekt af indsats 2 på trivsel, når der sammenlignes med den "rene" sammenligningsgruppe (effektstørrelsen er på -0,14). Samlet set er den negative effekt på trivsel imidlertid ikke videre robust, da den ikke kunne genfindes for indsats 1 eller for alle analyser af indsats 2 (se figur 5.6). Det kan imidlertid ikke udelukkes, at indsats 2 har haft en svag negativ effekt på trivsel.

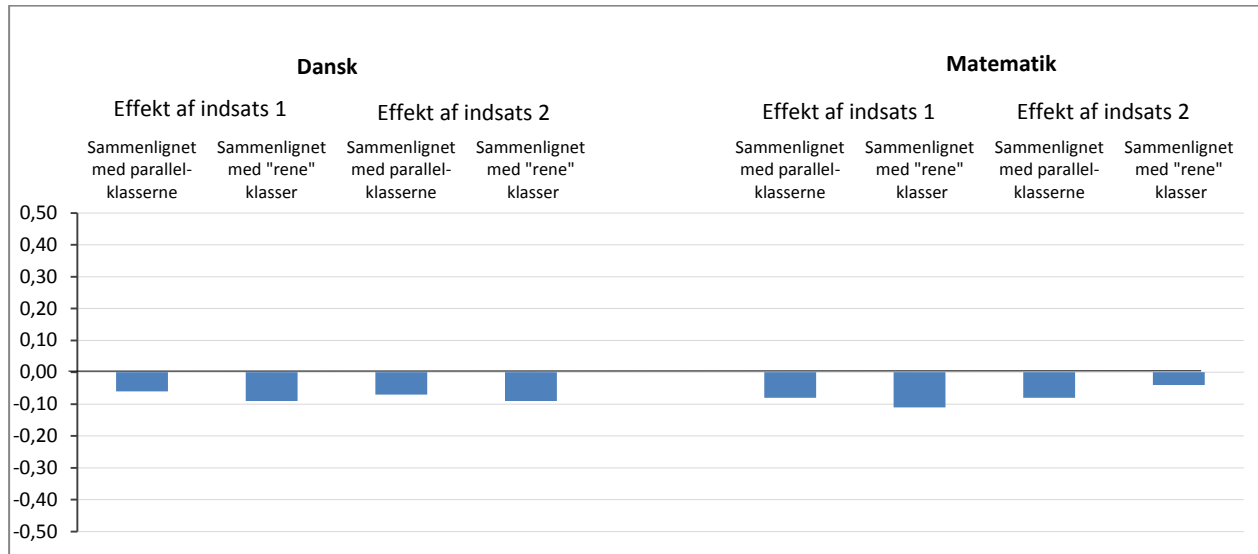
Figur 5.6. Effekter af indsatser på trivsel



Note: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$, tosidet signifikantstest. Figuren bygger på resultaterne fra tabel A7 i appendikset. Målet for elevinddragelse er standardiseret. Jo højere score, desto mere elevinddragelse i matematik.

Indsatsernes effekt på elevernes syn på, om hhv. dansk- og matematiktimerne er spændende, er opstillet i figur 5.7. Her fremgår det, at indsatserne ikke har nogen signifikante effekter på denne dimension.

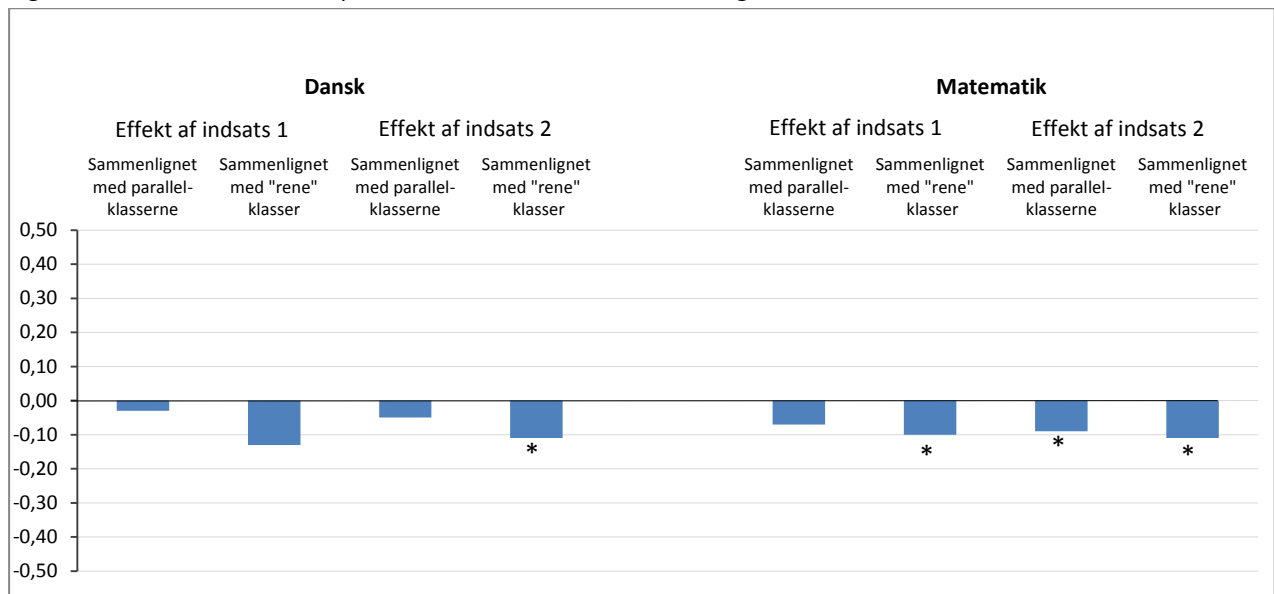
Figur 5.7. Effekter af indsatser på om eleverne synes, at hhv. dansk- og matematiktimerne er spændende



Note: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$, tosidet signifikanstest. Figuren bygger på resultaterne fra tabel A8 og tabel A9 i appendikset. Målet for, om timerne er spændende, er standardiseret. Jo højere score, desto mere spændende synes eleven timerne er.

I figur 5.8 undersøges det, om indsatserne har en effekt på elevernes aktivitet i hhv. dansk- og matematiktimerne. Her ses en tendens til en negativ effekt i matematiktimerne. Højre del af figur 5.8. viser, at tre ud af de fire effekter er statistisk signifikante og negative. For indsats 2 er effekterne således signifikante, uanset om man sammenligner med parallelklasserne eller den "rene" sammenligningsgruppe. Når man kigger på effekten på aktiviteten i dansktimerne (venstre side af figur 5.8.), ses derimod ikke samme billede af signifikante, negative effekter. Det skal imidlertid nævnes, at dette fald er meget begrænset (effektstørrelsen er ca. 0,10). Samlet set kan indsatserne ikke siges at have øget elevernes aktivitet i timerne. Tværtimod ses et lille fald i aktiviteten på matematiktimerne.

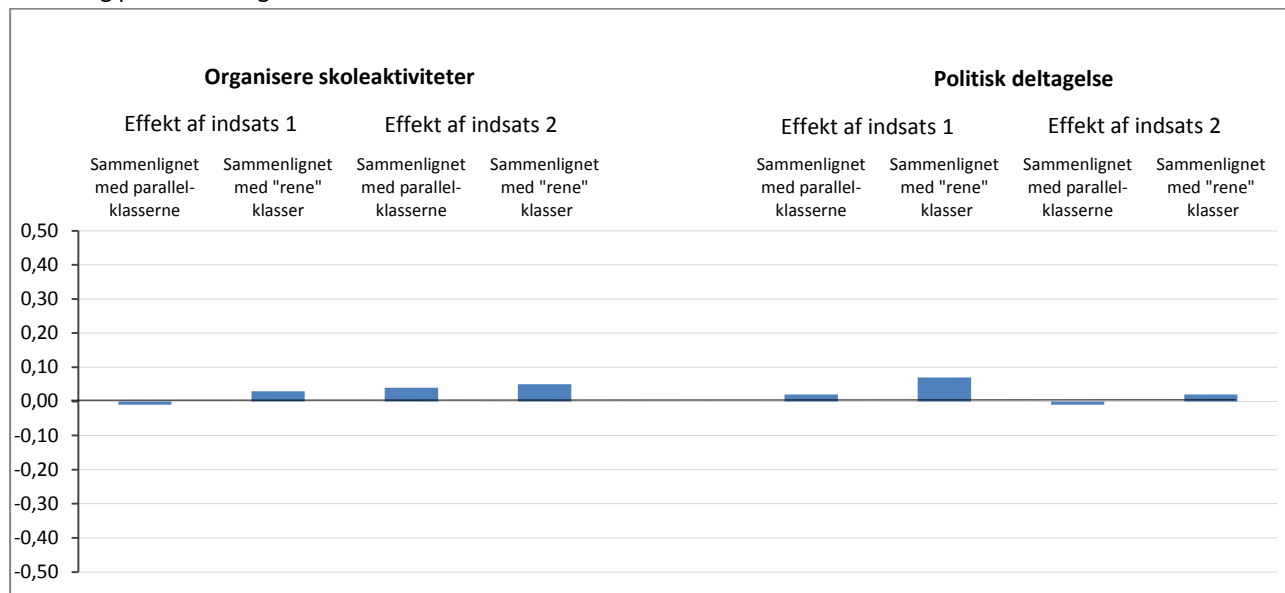
Figur 5.8. Effekter af indsatser på elevernes aktivitet i hhv. dansk- og matematiktimerne



Note: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$, tosidet signifikanstest. Figuren bygger på resultaterne fra tabel A10 og tabel A11 i appendikset. Målet for aktivitet i timerne er standardiseret. Jo højere score, desto mere aktivitet.

Figur 5.9 undersøger, om indsatserne havde effekter på elevernes kompetencer i forhold til samfundengagement. I venstre del af figuren undersøges elevernes evner i forhold til at organisere skoleaktiviteter. I højre del af figuren analyseres effekterne på elevernes oplevede kompetencer i forhold til politisk deltagelse i form af politiske diskussioner, holde oplæg om politiske emner og deltage i politiske foreninger. Som det ses, har ingen af de to indsatser statistisk signifikante effekter på de to dimensioner.

Figur 5.9. Effekter af indsatser på elevernes oplevede kompetencer i forhold til hhv. at organisere aktiviteter på skolen og politisk deltagelse



Note: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$, tosidet signifikanstest. Figuren bygger på resultaterne fra tabel A12 og tabel A13 i appendikset. Målene for oplevede kompetencer er standardiserede. Jo højere score, desto mere oplevet kompetence i forhold til at organisere skoleaktiviteter/politisk deltagelse.

6. Konklusion

Opsummerende viser resultaterne, at de gennemførte indsatser er lykkedes med at øge elevinddragelsen i klasserne betydeligt. De stærkeste effekter ses i forhold til dansktimerne, men der findes også effekter i forhold til matematiktimerne. Effekterne er robuste og ses over en vifte af forskellige analyser af elevinddragelsen. Indsats 2, som er den mest omfangsrige, viste sig at have størst effekt på elevinddragelsen, særligt fordi den også øgede elevinddragelsen i matematiktimerne, hvilket indsats 1 ikke gjorde.

Resultaterne viser således, at det er muligt fra politisk side at iværksætte tiltag, der samlet set styrker elevinddragelsen. Givet undersøgelsens design (lodtrækningsforsøg med indsats- og sammenligningsgrupper samt før- og eftermåling) kan resultaterne i høj grad tolkes som udtryk for en effekt af indsatserne på elevinddragelsen.

Evalueringen fra første kursusdag viste, at 80 procent af de deltagende lærere og elever mente, at indholdet var godt eller meget godt. Endvidere viste de endelige lærerevalueringer fra aktionslæringsforløbet, at 71 procent mente, at forløbet med fordel kunne implementeres langt tidligere (mellemintrinnet). 80 procent mente, at det vil give mening at fortsætte indsatsen over flere skoleår i samme klasse.

De gennemførte indsatser har ikke øget elevernes faglige præstationer i dansk og matematik, trivsel, syn på timerne som spændende, aktivitet i timerne eller deres kompetencer til at engagere sig i samfundet. At der ikke findes effekter på dette kan skyldes flere ting. En mulig forklaring er selvsagt, at elevinddragelse ikke påvirker faglig aktivitet, trivsel og kompetencer til at engagere sig i samfundet. En anden mulig forklaring er, at elevinddragelse skal være til stede over en længere periode, eller øges i styrke, end det er tilfældet i forsøget, for at påvirke faktorer som faglig aktivitet, trivsel og kompetencer i forhold til at engagere sig i samfundet. Faglige præstationer, trivsel og samfundsengagement påvirkes af mange forskellige faktorer, herunder elevernes sociale baggrund og den generelle undervisning i skolen. Derfor kan faglige præstationer, trivsel og samfundsengagement være yderst vanskelige at påvirke med mindre indsatser. Nærværende undersøgelse omfatter således ét skoleår, hvor indsatserne først skal implementeres for at øge elevinddragelsen i undervisningen for dernæst at kunne øge den faglige aktivitet i timerne, trivslen og elevernes evne til at deltage i samfundet.

Referencer

- Andersen, Robert Holst, Allan Hoffmann Jeppesen og Thomas Gloy (2012). *Elevinddragelse: Velfærdspotentiale ved øget samproduktion i skolen*. Randers: Danske Skoleelever.
- Andersen, Robert Holst, Allan Hoffmann Jeppesen og Thomas Gloy (2014). *Elevinddragelse i undervisningen: En vej til øget faglighed, trivsel og samfundsengagement*. Randers: Danske Skoleelever.
- Blom-Hansen, Jens og Søren Serritzlew (2014). Endogenitet og eksperimenter – forskningsdesignet som løsning. *Politica* 46: 5-23.
- Hattie, John C. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. London & New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Jakobsen, Morten (2013). Can Government Initiatives Increase Citizen Coproduction? Results of a Randomized Field Experiment. *Journal of Public Administration Research and Theory* 23: 27-54.
- Rambøll, EVA, Niels Egelund og Jens Rasmussen (2013). *Kortlægning og analyse: Opkvalificering af lærere og pædagoger i folkeskolen*. Rapport. Hentet fra: <https://www.eva.dk/projekter/2013/analyse-af-laerere-og-paedagogers-kompetenceudvikling/projektprodukter/kortlaegning-og-analyse.-opkvalificering-af-laerere-og-paedagoger-i-folkeskolen/view>

Appendiks

A1. Detaljeret udtrækningsprocedure

Udtrækningen har fulgt følgende procedure:

1. Skolerne i de kommuner, der er med i projektet, blev stratificeret (dvs. opdelt) på kommune og karaktergennemsnit (eksamen i dansk og matematik 2013) for så vidt muligt at sikre, at forsøgsgrupperne ligner hinanden i forhold til, hvilken kommune klasserne ligger i og hvor godt eleverne på deres skole normalt klarer sig i forhold til karaktergennemsnit.
2. De skoler, der skal være med i forsøget, blev tilfældigt udtrukket i klynger a tre skoler inden for en kommune, som ligner hinanden mht. karaktergennemsnit. Inden for hver klynge trækkes der senere lod om fordelingen af indsats- og sammenligningsgrupper. I en klynge skal der således bruges en skole til indsats 1 og sammenligningsgruppen med parallelklasser til indsats 1, en skole til indsats 2 og sammenligningsgruppen med parallelklasser til indsats 2 og en skole til den "rene" sammenligningsgruppe. Der trækkes 60 klynger (med fem klasser fordelt på tre skoler), som inddrages i forsøget.
3. 48 kommuner deltog i forsøget, og hver kommune fik som udgangspunkt en klynge. To kommuner havde dog ikke nok skoler til at kunne få en klynge hver, så de delte en klynge. Efter hver kommune fik en klynge, blev de resterende klynger uddelt efter størrelsen på kommunerne (antal skoler).
4. Det blev bestemt, hvilke skoler i hver kommune der skulle med i en klynge (dvs. med i forsøget). Hver kommune blev opdelt i to eller tre (afhængigt af kommunens størrelse) strata på baggrund af karaktergennemsnit (dvs. lavt, middel, højt gennemsnit relativt til de øvrige skoler i kommunen). Dernæst blev en skole udvalgt for hver klynge, der var i kommunen. Disse skoler blev udvalgt skiftevis fra strata med hhv. lavt, middel og højt gennemsnit. Når en skole blev udvalgt, blev den parret med de to omkringliggende skoler (i forhold til karakter) i kommunen. Disse tre skoler udgjorde således en klynge.
5. Inden for hver klynge blev der trukket lod om, hvilke af skolerne der skulle udgøre hhv. indsats 1 og sammenligningsgruppe til indsats 1, indsats 2 og sammenligningsgruppe til indsats 2 og den "rene" sammenligningsgruppe.
6. Klasser fra hver af de udvalgte skoler blev tilfældigt udtrukket. Ved skolerne med indsats 1 og sammenligningsklasse til indsats 1 blev der udtrukket to klasser (hvilken klasse der blev placeret i indsats 1, og hvilken der blev placeret i sammenligningsgruppen til indsats 1 blev afgjort ved lodtrækning). Ved skolerne med indsats 2 og sammenligningsklasse til indsats 2 blev der også udtrukket to klasser (samme fremgangsmåde som ved indsats 1). Ved skolerne der fik den "rene" sammenligningsklasse, blev én klasse udtrukket, som indgik i gruppen af "rene" sammenligningsklasser.

A2. Spørgsmål fra surveys

Måling af elevinddragelse i dansk og matematik. Elevinddragelsen i hhv. dansk- og matematik-timerne blev både i før- og eftermålingen målt via seks spørgsmål, som er vist nedenfor for hhv. dansk og matematik. Den procentvise svarfordeling i cellerne viser svarene for elevinddragelsen i formålingerne.

”De første spørgsmål handler om undervisningen i dansk- og matematiktimer.

Tænk på dansktimerne de sidste 14 dage. Hvor godt passer nedenstående udsagn på dig?”. Procentfordeling.

	Ja, for det		Nej, ikke så			Ved ikke (99)	n
	Ja, altid (1)	meste (2)	Nogle gange (3)	tit (4)	Nej, aldrig (5)		
	Procent						Antal
Bliver eleverne inddraget i, hvordan dansktimerne planlægges?	4,57	12,68	27,44	26,44	18,47	10,41	4135

”Nogle lærere vil helst stå for at planlægge undervisningens indhold, og hvordan undervisningen skal foregå, mens andre gerne vil have, at eleverne inddrages i dette og kommer med forslag til undervisningens indhold og form. Hvad foretrækker din dansklærer? Tænk på de sidste 14 dage – er du enig eller uenig i nedenstående udsagn?”. Procentfordeling.

	Meget enig		Hverken enig eller uenig		Meget uenig		Ved ikke (99)	n
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
	Procent						Antal	
Min dansklærer vil helst planlægge undervisningen, uden at eleverne har indflydelse på undervisningen	7,79	23,08	36,27	15,52	2,66	14,69	4290	
Min dansklærer opfordrer os elever til at komme med forslag og idéer til, hvordan undervisningen skal foregå	4,08	26,29	29,44	25,48	7,48	7,23	4290	
Min dansklærer spørger ofte ind til, hvad vi elever synes om undervisningen	4,43	25,48	30,79	23,78	8,34	7,18	4290	
Jeg føler, at jeg som elev bliver inddraget i, hvordan undervisningen i dansk planlægges	1,91	14,43	33,71	27,74	11,28	10,93	4290	

”Hvilket af nedenstående udsagn passer bedst på, hvordan din dansklærer foretrækker at planlægge undervisningen?”. Procentfordeling.

	Procent
Undervisningen bestemmes udelukkende af læreren, og vi elever har ikke indflydelse på undervisningen	23,84
Undervisningen bestemmes mest af læreren, men vi elever har lidt indflydelse på undervisningen	60,02
Undervisningen bestemmes af læreren, men vi elever har stor indflydelse på undervisningen	6,04
Ved ikke	10,11
n =	4275

”Tænk på matematiktimerne de sidste 14 dage. Hvor godt passer nedenstående udsagn på dig?”. Procentfordeling.

	Ja, altid (1)	Ja, for det meste (2)	Nogle gange (3)	Nej, ikke så tit (4)	Nej, aldrig (5)	Ved ikke (99)	n
	Procent						Antal
Bliver eleverne inddraget i, hvordan matematiktimerne planlægges?	1,93	9,23	27,48	26,96	22,77	11,63	4247

Hvad foretrækker din matematiklærer? Tænk på de sidste 14 dage – er du enig eller uenig i nedenstående udsagn?”. Procentfordeling.

	Meget enig (1)	Enig (2)	Hverken enig eller uenig (3)	Uenig (4)	Meget uenig (5)	Ved ikke (99)	n
	Procent						Antal
Min matematiklærer vil helst planlægge undervisningen, uden at eleverne har indflydelse på undervisningen	10,11	25,29	35,76	12,27	2,37	14,21	4223
Min matematiklærer opfordrer os elever til at komme med forslag og idéer til, hvordan undervisningen skal foregå	2,79	18,54	31,78	26,10	9,45	11,34	4223
Min matematiklærer spørger ofte ind til, hvad vi elever synes om undervisningen	3,27	19,84	32,47	24,56	9,83	10,04	4223
Jeg føler, at jeg som elev bliver inddraget i, hvordan undervisningen i matematik planlægges	2,06	11,20	33,60	26,83	12,86	13,45	4223

”Hvilket af nedenstående udsagn passer bedst på, hvordan din matematiklærer foretrækker at planlægge undervisningen?”. Procentfordeling.

	Procent
Undervisningen bestemmes udelukkende af læreren, og vi elever har ikke indflydelse på undervisningen	31,81
Undervisningen bestemmes mest af læreren, men vi elever har lidt indflydelse på undervisningen	50,26
Undervisningen bestemmes af læreren, men vi elever har stor indflydelse på undervisningen	5,53
Ved ikke	12,39
n =	4212

Måling af elevernes trivsel. Elevernes trivsel blev både i før- og eftermålingen målt via nedenstående seks spørgsmål. Den procentvise svarfordeling i cellerne viser svarene for trivslen i førmålingen.

”De næste spørgsmål handler om, hvordan du har det med at gå i skole”. Procentfordeling.

	Ja, altid (1)	Ja, for det meste (2)	Nogle gange (3)	Nej, ikke så tit (4)	Nej, aldrig (5)	Ved ikke (99)	n
	Procent						Antal
Er du glad for at gå i skole?	23,60	52,89	15,27	5,04	2,15	1,05	4186
Er det ubehageligt at være i skole?	1,41	2,99	13,04	30,46	50,00	2,10	4186
Er du glad for din klasse?	43,60	40,83	9,63	3,34	1,27	1,34	4186
Er du glad for dine lærere?	29,34	49,02	15,55	3,23	1,29	1,58	4186
Føler du dig utryk i klassen?	4,78	4,73	9,41	18,78	59,53	2,77	4186
Kan du koncentrere dig i timerne?	10,80	60,92	20,62	5,04	1,55	1,08	4186

Måling af elevernes opfattelse af timerne som spændende/kedelige. Elevernes opfattelse af hhv. dansk- og matematiktimerne som spændende eller kedelige blev både i før- og eftermålingen målt via nedenstående tre spørgsmål. Den procentvise svarfordeling i cellerne viser svarene for aktiviteten i førmålingen.

”Tænk på dansktimerne de sidste 14 dage. Hvor godt passer nedenstående udsagn på dig?”. Procentfordeling.

	Ja, altid (1)	Ja, for det meste (2)	Nogle gange (3)	Nej, ikke så tit (4)	Nej, aldrig (5)	Ved ikke (99)	n
	Procent						Antal
Jeg keder mig i dansktimerne	1,53	9,92	41,55	41,00	5,42	0,58	4315
Vi laver nogle spændende opgaver i dansktimerne	1,76	26,19	46,54	21,04	3,75	0,72	4315
Jeg kan godt lide dansktimerne	10,85	47,79	27,88	9,69	2,78	1,02	4315

”Tænk på matematiktimerne de sidste 14 dage. Hvor godt passer nedenstående udsagn på dig?”. Procentfordeling.

	Ja, altid (1)	Ja, for det meste (2)	Nogle gange (3)	Nej, ikke så tit (4)	Nej, aldrig (5)	Ved ikke (99)	n
	Procent						Antal
Jeg keder mig i matematiktimerne	3,53	12,60	31,74	38,50	12,81	0,82	4247
Vi laver nogle spændende opgaver i matematiktimerne	5,91	30,16	37,98	18,95	5,77	1,22	4247
Jeg kan godt lide matematiktimerne	17,87	41,84	22,79	10,43	5,89	1,18	4247

Måling af elevernes aktivitet i timerne. Elevernes aktivitet i hhv. dansk- og matematiktimerne blev både i før- og eftermålingen målt via nedenstående tre spørgsmål. Den procentvise svarfordeling i cellerne viser svarene for aktiviteten i dansktimerne i førmålingen.

”Tænk på dansktimerne de sidste 14 dage. Hvor godt passer nedenstående udsagn på dig?”. Procentfordeling.

	Ja, altid (1)	Ja, for det meste (2)	Nogle gange (3)	Nej, ikke så tit (4)	Nej, aldrig (5)	Ved ikke (99)	n
	Procent						Antal
Jeg deltager, når vi taler om et emne i dansktimerne	15,09	44,77	27,62	10,24	1,46	0,81	4315
Jeg er meget aktiv, når vi arbejder i grupper i dansktimerne	19,47	52,19	21,74	4,82	0,60	1,18	4315
Jeg har svært ved at engagere mig i dansktimerne	1,21	6,54	26,98	35,69	22,22	7,37	4315

”Tænk på matematiktimerne de sidste 14 dage. Hvor godt passer nedenstående udsagn på dig?”. Procentfordeling.

	Ja, altid (1)	Ja, for det meste (2)	Nogle gange (3)	Nej, ikke så tit (4)	Nej, aldrig (5)	Ved ikke (99)	n
	Procent						Antal
Jeg deltager, når vi taler om et emne i matematiktimerne	16,29	36,64	29,50	13,28	3,16	1,13	4247
Jeg er meget aktiv, når vi arbejder i grupper i matematiktimerne	20,93	44,48	22,93	6,66	1,55	3,44	4247
Jeg har svært ved at engagere mig i matematiktimerne	2,66	9,35	27,71	30,21	22,46	7,61	4247

Måling af elevernes oplevede kompetencer i forhold til samfundsengagement. I analyserne undersøges to dimensioner i forhold til elevernes kompetencer: (1) oplevede kompetencer i forhold til at organisere aktiviteter på skolen, og (2) oplevede kompetencer i forhold til at indgå i politiske diskussioner og aktiviteter.

Oplevede kompetencer i forhold til at organisere aktiviteter på skolen er målt via nedenstående fire spørgsmål. Den procentvise svarfordeling i cellerne viser svarene for førmålingen.

"Vi vil gerne spørge dig, om du føler dig i stand til at kunne planlægge og deltage i forskellige typer af aktiviteter, hvis det blev relevant. I hvilken grad ville du være i stand til". Procentfordeling.

	Slet ikke (1)	I lav grad (2)	I nogen grad (3)	I høj grad (4)	I meget høj grad (5)	Ved ikke (99)	n
	Procent						Antal
... at være med til at organisere en gruppe elever for at opnå forandringer på skolen?	6,80	17,88	40,63	13,39	3,27	18,02	4100
... at være med til at planlægge sociale aktiviteter på skolen (f.eks. musik-, kultur- eller sportsaktiviteter)?	9,00	19,27	34,10	19,85	5,98	11,80	4100
... at være med i elevrådet?	23,32	19,61	25,32	13,71	8,15	9,90	4100
... at være med til at planlægge de aktiviteter der foregår på en lektie- cafe?	16,27	25,32	30,90	10,59	2,83	14,10	4100

Oplevede kompetencer i forhold til at politiske diskussioner og aktiviteter måles via nedenstående fire spørgsmål. Den procentvise svarfordeling viser svarene for formålingen.

"Vi vil gerne spørge dig, om du føler dig i stand til at kunne planlægge og deltage i forskellige typer af aktiviteter, hvis det blev relevant. I hvilken grad ville du være i stand til". Procentfordeling.

	Slet ikke (1)	I lav grad (2)	I nogen grad (3)	I høj grad (4)	I meget høj grad (5)	Ved ikke (99)	n
	Procent						Antal
... at deltage i en politisk diskussion i klassen?	10,02	16,10	31,68	21,15	10,80	10,24	4100
... at holde et oplæg for din klasse om et politisk eller samfundsrelevant spørgsmål?	13,73	20,76	31,17	15,56	5,56	13,22	4100
... at argumentere for dit syn på en omstridt politisk eller samfundsrelevant sag?	9,61	17,29	30,85	17,66	8,98	15,61	4100
... at deltage i politik (f.eks. i en forening eller et parti)?	17,88	23,46	28,27	9,73	4,61	16,05	4100

A3. Ens grupper i udgangspunktet hos de elever der har besvaret begge surveys

I tabel A1 vises en oversigt over indsats- og sammenligningsgruppernes karakteristika, når man kun ser på de elever, der svarede på begge surveys (dvs. både før- og eftermålingen).

Tabel A1. Indsats- og sammenligningsgrupperne i udgangspunktet (før indsatserne startes) for de elever der svarede på begge surveys (både før- og eftermålingen)

	Indsats 1	Parallelklasser til indsats 1	Indsats 2	Parallelklasser til indsats 2	"Ren" sammenligning	N (total)
Førmåling, survey						
Elevinddragelse, dansk (0-10)	4,48	4,21	4,51	4,28	4,25	(3,065)
Elevinddragelse, matematik (0-10)	4,04	3,91	4,09	3,72	4,11	(2,914)
Elevernes aktivitet, dansk (0-10)	6,91	6,88	7,07	6,94	6,85	(3,320)
Elevernes aktivitet, matematik (0-10)	6,62	6,66	6,85	6,69	6,72	(3,246)
Spændende timer, dansk (0-10)	5,83	5,64	6,02	5,84	5,68	(3,331)
Spændende timer, matematik (0-10)	6,02	5,94	6,02	5,92	6,14	(3,264)
Elevernes trivsel (0-10)	7,8	7,7	7,81	7,68	7,73	(3,211)
Organisering af skoleaktiviteter (0-10)	4,45*	4,14	4,47	4,20	4,25	(2,776)
Politisk deltagelse (0-10)	4,76	4,47	4,74	4,54	4,54	(2,742)
Førmåling, tests:						
National test, dansk, 6. klasse	0,07	0,06	0,07	0,09	0,12	(3,097)
National test, dansk, 6. klasse	0,09	0,09	0,13	0,15	0,13	(3,082)
Matematiktest, start 8. klasse	0,07	0,00	0,06	0,14	0,12	(3,141)
Køn:						
Dreng	50,68 %	51,89 %	50,88 %	50,37 %	45,98 %	(3,355)
Pige	49,32 %	48,11 %	49,12 %	49,63 %	54,02 %	(3,335)
Forældre forhold:						
Begge forældre	68,18 %	70,44 %	68,64 %	72,76 %	71,38 %	(3,177)
Bor hos mor	24,53 %	25,00 %	26,41 %	21,89 %	22,63 %	(3,177)
Bor hos far	6,57 %	3,83 %	4,24 %	4,57 %	5,49 %	(3,177)
Bor hverken hos mor eller far	0,72 %	0,73 %	0,71 %	0,78 %	0,50 %	(3,177)
Familietype:						
Gift	75,31 %+	80,25 %	78,64 %*	82,47 %	80,79 %	(3,354)
Enlig	24,69 %+	19,75 %	21,36 %*	17,53 %	19,21 %	(3,354)
Barnets alder:						
	14,25	14,24	14,22	14,24	14,23	(3,354)
Husstandstype:						
Enlig mand	5,08 %	3,44 %	2,45 %	2,97 %	3,78 %	(3,354)
Enlig kvinde	17,28 %	14,78 %	16,46 %*	12,78 %	13,54 %	(3,354)
Gift	62,14 %	64,60 %	63,67 %	64,49 %	66,30 %	(3,354)
Par	10,97 %	12,20 %	11,84 %	14,26 %	10,71 %	(3,354)
Flere familier	4,53 %	4,98 %	5,58 %	5,50 %	5,67 %	(3,354)
Region:						
Hovedstaden	22,22 %	19,76 %	17,69 %	21,99 %	20,31 %	(3,354)
Midtjylland	24,69 %	24,23 %	27,07 %	24,07 %	28,66 %	(3,354)
Nordjylland	9,47 %	10,31 %	11,70 %	13,22 %	10,71 %	(3,354)
Sjælland	12,35 %	13,75 %	18,78 %	11,15 %	9,14 %	(3,354)
Syddanmark	31,28 %	31,95 %	24,76 %	29,57 %	31,18 %	(3,354)
Antal børn i husstanden						
	2,2	2,25	2,37	2,27	2,28	(3,353)
Barnets herkomst:						
Dansk	90,26 %	89,00 %	94,01 %	93,76 %	90,71 %	(3,354)
Indvandrer	2,19 %	2,92 %	1,90 %	2,08 %	2,20 %	(3,354)
Efterkommer	7,55 %	8,08 %	4,09 %	4,16 %	7,09 %	(3,354)
Bruttoindkomst (barn)	1822,44	2084,47	1400,65*	2088,29	1540,08	(3,328)
Nettorestformue	11.385,80	16.077,83	11.194,86	16.216,47	11.303,50	(3,328)

	Indsats 1	Parallelklasser til indsats 1	Indsats 2	Parallelklasser til indsats 2	"Ren" sammenligning	N (total)
Morens civilstand:						
Gift	69,41 %	71,23 %	71,66 %	71,47 %	72,42 %	(3,292)
Skilt	16,90 %	16,14 %	16,23 %	15,33 %	16,29 %	(3,292)
Aldrig været gift	13,69 %	12,63 %	12,11 %	13,20 %	11,29 %	(3,292)
Morens alder	44,29	43,75	44,07	44,51	44,42	(3,292)
Morens herkomst:						
Dansk	88,13 %	87,37 %	92,16 %	91,35 %	88,07 %	(3,292)
Indvandrer	11,45 %	12,46 %	7,43 %	8,19 %	11,77 %	(3,292)
Efterkommer	0,42 %	0,18 %	0,41 %	0,46 %	0,16 %	(3,292)
Morens uddannelse:						
Grundskole	15,77 %	14,23 %	13,11 %	13,21 %	14,12 %	(3,249)
Gymnasial	5,63 %	7,12 %	7,11 %	4,30 %	5,42 %	(3,249)
Erhvervsfaglig	37,18 %	41,46 %	41,42 %	40,09 %	35,47 %	(3,249)
Kort videregående	5,07 %	5,69 %	4,32 %	3,99 %	5,25 %	(3,249)
Mellemlang	28,17 %	22,78 %	26,64 %	28,11 %	29,39 %	(3,249)
Lang videregående	8,17 %	8,72 %	7,39 %	10,29 %	10,34 %	(3,249)
Morens bruttoindkomst:	336.895,30	318.022,50	323.809,50	349.620,00	335.298,70	(3,292)
Morens nettoestformue:	77.741,21	113.537,20	83.452,78	97.764,55	234.854,40	(3,292)
Farens civilstand:						
Gift	70,75 %	73,66 %	70,49 %	73,25 %	72,09 %	(3,219)
Skilt	16,28 %	14,33 %	17,34 %	14,00 %	17,90 %	(3,219)
Aldrig været gift	12,97 %	12,01 %	12,17 %	12,75 %	10,01 %	(3,219)
Farens alder	46,74	46,34	46,46+	46,99	47,19	(3,219)
Farens herkomst:						
Dansk	87,75 %	88,53 %	91,75 %	91,60 %	89,98 %	(3,219)
Indvandrer	11,82 %	10,75 %	8,11 %	8,09 %	10,02 %	(3,219)
Efterkommer	0,43 %	0,72 %	0,14 %	0,31 %	0,00 %	(3,219)
Farens uddannelse:						
Grundskole	15,16 %	18,21 %	18,75 %	15,46 %	14,02 %	(3,172)
Gymnasial	5,69 %	4,19 %	3,98 %	3,31 %	4,34 %	(3,172)
Erhvervsfaglig	44,61 %	44,63 %	45,88 %	45,27 %	43,74 %	(3,172)
Kort videregående	10,64 %	8,01 %	8,38 %	8,99 %	7,68 %	(3,172)
Mellemlang	13,27 %+	14,21 %	14,06 %	14,67 %	18,20 %	(3,172)
Lang videregående	10,63 %	10,75 %	8,95 %	12,30 %	12,02 %	(3,172)
Farens bruttoindkomst	455.697,90	457.678,30	476.749,90	501.321,30	477.807,90	(3,219)
Farens nettoestformue	45.493,39	178.422,00	292.276,60	278.166,10	322.623,80	(3,219)

Note: * P < 0,05; ** P < 0,01; *** P < 0,001 for signifikanstests i kolonnen "Indsats 1" viser, om der er signifikant forskel på Indsats 1 og parallelklasserne til Indsats 1, mens stjernerne i kolonnen "Indsats 2" viser, om der er signifikant forskel på Indsats 2 og Parallelkontrol til Indsats 2.

+ P < 0,05; ++ P < 0,01 +++ P < 0,001 for signifikanstests i kolonnen "Indsats 1" viser, om der er signifikant forskel på Indsats 1 og den "rene" sammenligningsgruppe, mens krydserne i kolonnen "Indsats 2" viser, om der er signifikant forskel på Indsats 2 og den "rene" sammenligningsgruppe.

A4. Regressionsanalyser af indsatsernes effekter

Tabel A2. Effekter af indsatser på elevinddragelse i dansk. Regressioner

	Model I: Parallelkontrol til Indsats 1 som reference	Model II: Parallelkontrol til Indsats 2 som reference	Model III: Ren kontrol som reference
Indsats 1	0,23 (0,10)*	0,25 (0,10)*	0,31 (0,10)**
Indsats 2	0,37 (0,10)***	0,38 (0,10)***	0,44 (0,10)***
Parallelkontrol til Indsats 1	(ref.)	0,01 (0,10)	0,08 (0,10)
Parallelkontrol til Indsats2	-0,01 (0,10)	(ref.)	0,06 (0,10)
Ren kontrol	-0,08 (0,10)	-0,06 (0,10)	(ref.)
Elevinddragelse i dansk (førmåling)	0,42 (0,02)***	0,42 (0,02)***	0,42 (0,02)***
Konstant	-0,11 (0,07)	-0,13 (0,07)	-0,19 (0,07)
N	2974	2974	2974
Antal klasser			

Note: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001, tosidet signifikanstest. Random effects modeller (gruppeniveau: klasse). Klyngrobuste standardfejl (gruppeniveau: klasse) i parentes. Målet for elevinddragelsen er standardiseret. Jo højere score, desto mere elevinddragelse i dansk. "Ref." angiver referencekategorien for den pågældende regression.

Tabel A3. Effekter af indsatser på elevinddragelse i matematik. Regressioner

	Model I: Parallelkontrol til Indsats 1 som reference	Model II: Parallelkontrol til Indsats 2 som reference	Model III: Ren kontrol som reference
Indsats 1	0,07 (0,11)	0,10 (0,10)	0,04 (0,11)
Indsats 2	0,25 (0,12)*	0,28 (0,11)*	0,22 (0,12)†
Parallelkontrol til Indsats 1	(ref.)	0,03 (0,10)	-0,03 (0,11)
Parallelkontrol til Indsats2	-0,03 (0,10)	(ref.)	-0,06 (0,10)
Ren kontrol	0,03 (0,11)	0,06 (0,10)	(ref.)
Elevinddragelse i matematik (førmåling)	0,39 (0,02)***	0,39 (0,02)***	0,39 (0,02)***
Konstant	-0,08 (0,08)	-0,11 (0,06)	-0,05 (0,08)
N	2759	2759	2759
Antal klasser			

Note: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001; † p = 0,07, tosidet signifikanstest. Random effects modeller (gruppeniveau: klasse). Klyngrobuste standardfejl (gruppeniveau: klasse) i parentes. Målet for elevinddragelsen er standardiseret. Jo højere score, desto mere elevinddragelse i matematik. "Ref." angiver referencekategorien for den pågældende regression.

Tabel A4. Effekter af indsatser på elevernes testscore i den nationale test, dansk, 8. klasse. Den nationale test i dansk, 6. klasse, anvendes som førmåling. Regressioner

	Model I: Parallelkontrol til Indsats 1 som reference	Model II: Parallelkontrol til Indsats 2 som reference	Model III: Ren kontrol som reference
Indsats 1	0,03 (0,08)	0,03 (0,08)	0,03 (0,08)
Indsats 2	-0,02 (0,05)	-0,02 (0,05)	-0,01 (0,05)
Parallelkontrol til Indsats 1	(ref.)	0,00 (0,05)	0,00 (0,05)
Parallelkontrol til Indsats2	-0,00 (0,05)	(ref.)	0,00 (0,05)
Ren kontrol	-0,00 (0,05)	-0,00 (0,05)	(ref.)
National dansktest, 6. klasse (førmåling)	0,71 (0,02)***	0,71 (0,02)***	0,71 (0,05)***
Konstant	0,00 (0,04)	0,00 (0,03)	-0,01 (0,04)
n	5190	5190	5190
Antal klasser			

Note: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001, tosidet signifikantest. Random effects modeller (gruppeniveau: klasse). Klyngerobuste standardfejl (gruppeniveau: klasse) i parentes. Målet for elevernes matematikscore er standardiseret. Jo højere score i matematiktesten, desto bedre har eleverne klaret sig i matematiktesten. "Ref." angiver referencekategorien for den pågældende regression.

Tabel A5. Effekter af indsatser på elevernes matematikscore i eftermålingen. Den nationale test i matematik, 6. klasse, anvendes som førmåling. Regressioner

	Model I: Parallelkontrol til Indsats 1 som reference	Model II: Parallelkontrol til Indsats 2 som reference	Model III: Ren kontrol som reference
Indsats 1	0,005 (0,08)	0,002 (0,07)	-0,10 (0,07)
Indsats 2	-0,02 (0,08)	-0,02 (0,07)	-0,12 (0,07)
Parallelkontrol til Indsats 1	(ref.)	-0,003 (0,08)	-0,10 (0,08)
Parallelkontrol til Indsats2	0,003 (0,08)	(ref.)	-0,10 (0,07)
Ren kontrol	0,10 (0,08)	0,10 (0,07)	(ref.)
National matematiktest, 6. klasse (førmåling)	0,56 (0,02)***	0,56 (0,02)***	0,56 (0,02)***
Konstant	-0,04 (0,06)	-0,04 (0,05)	0,06 (0,05)
n	4014	4014	4014
Antal klasser			

Note: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001, tosidet signifikantest. Random effects modeller (gruppeniveau: klasse). Klyngerobuste standardfejl (gruppeniveau: klasse) i parentes. Målet for elevernes matematikscore er standardiseret. Jo højere score i matematiktesten, desto bedre har eleverne klaret sig i matematiktesten. "Ref." angiver referencekategorien for den pågældende regression.

Tabel A6. Effekter af indsatser på elevernes matematikscore i eftermålingen. Matematiktest foretaget før indsatser anvendes som førmåling. Regressioner

	Model I: Parallelkontrol til Indsats 1 som reference	Model II: Parallelkontrol til Indsats 2 som reference	Model III: Ren kontrol som reference
Indsats 1	-0,20 (0,08)**	-0,09 (0,07)	-0,16 (0,07)*
Indsats 2	-0,08 (0,07)	0,04 (0,06)	-0,03 (0,06)
Parallelkontrol til Indsats 1	(ref.)	0,11 (0,07)	0,05 (0,06)
Parallelkontrol til Indsats2	-0,11 (0,07)	(ref.)	-0,07 (0,06)
Ren kontrol	-0,05 (0,06)	0,07 (0,06)	(ref.)
Matematikscore, 2014 (førmåling)	0,64 (0,02)***	0,64 (0,02)***	0,64 (0,02)***
Konstant	0,13 (0,05)*	0,01 (0,05)	0,08 (0,04)*
n	3674	3674	3674
Antal klasser			

Note: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001, tosidet signifikanstest. Random effects modeller (gruppeniveau: klasse). Klyngerobuste standardfejl (gruppeniveau: klasse) i parentes. Målet for elevernes matematikscore er standardiseret. Jo højere score i matematiktesten, desto bedre har eleverne klaret sig i matematiktesten. "Ref." angiver referencekategorien for den pågældende regression.

Tabel A7. Effekter af indsatser på elevernes trivsel. Regressioner

	Model I: Parallelkontrol til Indsats 1 som reference	Model II: Parallelkontrol til Indsats 2 som reference	Model III: Ren kontrol som reference
Indsats 1	-0,01 (0,06)	-0,06 (0,06)	-0,10 (0,06)
Indsats 2	-0,05 (0,06)	-0,11 (0,07)	-0,14 (0,06)*
Parallelkontrol til Indsats 1	(ref.)	-0,05 (0,07)	-0,09 (0,06)
Parallelkontrol til Indsats2	0,05 (0,07)	(ref.)	-0,03 (0,07)
Ren kontrol	0,09 (0,06)	0,03 (0,07)	(ref.)
Trivsel, 2014 (førmåling)	0,57 (0,02)***	0,57*** (0,02)***	0,57 (0,02)***
Konstant	-0,01 (0,05)	0,04 (0,05)	0,07 (0,05)
n	3098	3098	3098
Antal klasser			

Note: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001, tosidet signifikanstest. Random effects modeller (gruppeniveau: klasse). Klyngerobuste standardfejl (gruppeniveau: klasse) i parentes. Målet for elevernes matematikscore er standardiseret. Jo højere score i matematiktesten, desto bedre har eleverne klaret sig i matematiktesten. "Ref." angiver referencekategorien for den pågældende regression.

Tabel A8. Effekter af indsatser på om eleverne synes dansk er spændende. Regressioner

	Model I: Parallelkontrol til Indsats 1 som reference	Model II: Parallelkontrol til Indsats 2 som reference	Model III: Ren kontrol som reference
Indsats 1	-0,06 (0,08)	-0,07 (0,08)	-0,09 (0,08)
Indsats 2	-0,05 (0,08)	-0,07 (0,08)	-0,09 (0,08)
Parallelkontrol til Indsats 1	(ref.)	-0,01 (0,08)	-0,03 (0,09)
Parallelkontrol til Indsats2	0,01 (0,08)	(ref.)	-0,02 (0,08)
Ren kontrol	0,03 (0,09)	0,02 (0,08)	(ref.)
Spændende, 2014 (førmåling)	0,54 (0,02)***	0,54 (0,02)***	0,54 (0,02)***
Konstant	0,02 (0,06)	0,04 (0,05)	0,06 (0,06)
n	3309	3309	3309
Antal klasser			

Note: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001, tosidet signifikanstest. Random effects modeller (gruppeniveau: klasse). Klyngerobuste standardfejl (gruppeniveau: klasse) i parentes. Målet for, om dansk er spændende, er standardiseret. Jo højere score, desto mere spændende synes eleven dansk er. "Ref." angiver referencekategorien for den pågældende regression.

Tabel A9. Effekter af indsatser på om eleverne synes matematik er spændende. Regressioner

	Model I: Parallelkontrol til Indsats 1 som reference	Model II: Parallelkontrol til Indsats 2 som reference	Model III: Ren kontrol som reference
Indsats 1	-0,08 (0,08)	-0,11 (0,07)	-0,10 (0,07)
Indsats 2	-0,02 (0,08)	-0,05 (0,07)	-0,04 (0,07)
Parallelkontrol til Indsats 1	(ref.)	-0,03 (0,08)	-0,02 (0,08)
Parallelkontrol til Indsats2	0,03 (0,08)	(ref.)	0,01 (0,07)
Ren kontrol	0,02 (0,08)	-0,01 (0,07)	(ref.)
Spændende, 2014 (førmåling)	0,59 (0,02)***	0,59 (0,02)***	0,59 (0,02)***
Konstant	-0,00 (0,06)	0,03 (0,05)	0,02 (0,05)
n	3187	3187	3187
Antal klasser			

Note: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001, tosidet signifikanstest. Random effects modeller (gruppeniveau: klasse). Klyngerobuste standardfejl (gruppeniveau: klasse) i parentes. Målet for, om matematik er spændende, er standardiseret. Jo højere score, desto mere spændende synes eleven matematik er. "Ref." angiver referencekategorien for den pågældende regression.

Tabel A10. Effekter af indsats på elevernes aktivitet i dansktimerne. Regressioner

	Model I: Parallelkontrol til Indsats 1 som reference	Model II: Parallelkontrol til Indsats 2 som reference	Model III: Ren kontrol som reference
Indsats 1	-0,03 (0,06)	-0,07 (0,05)	-0,13 (0,05)*
Indsats 2	-0,01 (0,05)	-0,05 (0,05)	-0,11 (0,05)*
Parallelkontrol til Indsats 1	(ref.)	-0,04 (0,05)	-0,10 (0,05)*
Parallelkontrol til Indsats2	0,04 (0,05)	(ref.)	-0,06 (0,04)
Ren kontrol	0,10 (0,05)*	0,06 (0,04)	(ref.)
Aktivitet i dansktimer, 2014 (førmåling)	0,62 (0,01)***	0,62 (0,01)***	0,62 (0,01)***
Konstant	-0,01 (0,04)	0,03 (0,03)	0,08 (0,03)**
n	3291	3291	3291
Antal klasser			

Note: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001, tosidet signifikanstest. Random effects modeller (gruppeniveau: klasse). Klyngerobuste standardfejl (gruppeniveau: klasse) i parentes. Målet for aktivitet er standardiseret. Jo højere score, desto mere aktivitet. "Ref." angiver referencekategorien for den pågældende regression.

Tabel A11. Effekter af indsats på elevernes aktivitet i matematiktimerne. Regressioner

	Model I: Parallelkontrol til Indsats 1 som reference	Model II: Parallelkontrol til Indsats 2 som reference	Model III: Ren kontrol som reference
Indsats 1	-0,07 (0,06)	-0,10 (0,05)*	-0,12 (0,05)*
Indsats 2	-0,05 (0,05)	-0,09 (0,05)*	-0,11 (0,05)*
Parallelkontrol til Indsats 1	(ref.)	-0,04 (0,05)	-0,06 (0,06)
Parallelkontrol til Indsats2	0,04 (0,05)	(ref.)	-0,02 (0,05)
Ren kontrol	0,06 (0,06)	0,02 (0,05)	(ref.)
Aktivitet i matematiktimer, 2014 (førmåling)	0,66 (0,02)***	0,66 (0,02)***	0,66 (0,02)***
Konstant	-0,00 (0,04)	0,04 (0,03)	0,06 (0,04)
n	3156	3156	3156
Antal klasser			

Note: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001, tosidet signifikanstest. Random effects modeller (gruppeniveau: klasse). Klyngerobuste standardfejl (gruppeniveau: klasse) i parentes. Målet for aktivitet er standardiseret. Jo højere score, desto mere aktivitet. "Ref." angiver referencekategorien for den pågældende regression.

Tabel A12. Effekter af indsats på elevernes efficacy i forhold til politisk deltagelse. Regressioner

	Model I: Parallelkontrol til Indsats 1 som reference	Model II: Parallelkontrol til Indsats 2 som reference	Model III: Ren kontrol som reference
Indsats 1	-0,01 (0,06)	0,03 (0,06)	0,03 (0,06)
Indsats 2	0,01 (0,07)	0,04 (0,06)	0,05 (0,07)
Parallelkontrol til Indsats 1	(ref.)	0,03 (0,06)	0,04 (0,07)
Parallelkontrol til Indsats2	-0,03 (0,06)	(ref.)	0,01 (0,07)
Ren kontrol	-0,04 (0,07)	-0,01 (0,07)	(ref.)
Efficacy vedr. politisk deltagelse, 2014 (førmåling)	0,55 (0,02)***	0,55 (0,02)***	0,55 (0,02)***
Konstant	0,06 (0,05)	0,03 (0,04)	0,02 (0,05)
n	2461	2461	2461
Antal klasser			

Note: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001, tosidet signifikantest. Random effects modeller (gruppeniveau: klasse). Klyngerobuste standardfejl (gruppeniveau: klasse) i parentes. Målet for efficacy i forhold til politisk deltagelse er standardiseret. Jo højere score, desto højere efficacy. "Ref." angiver referencekategorien for den pågældende regression.

Tabel A13. Effekter af indsats på elevernes efficacy i forhold til at organisere skoleaktiviteter. Regressioner

	Model I: Parallelkontrol til Indsats 1 som reference	Model II: Parallelkontrol til Indsats 2 som reference	Model III: Ren kontrol som reference
Indsats 1	0,02 (0,06)	0,04 (0,05)	0,07 (0,06)
Indsats 2	-0,03 (0,06)	-0,01 (0,06)	0,02 (0,07)
Parallelkontrol til Indsats 1	(ref.)	0,02 (0,06)	0,05 (0,07)
Parallelkontrol til Indsats2	-0,02 (0,06)	(ref.)	0,03 (0,07)
Ren kontrol	-0,05 (0,07)	-0,03 (0,07)	(ref.)
Efficacy vedr. skoleaktiviteter, 2014 (førmåling)	0,48 (0,02)***	0,48 (0,02)***	0,48 (0,02)***
Konstant	0,03 (0,04)	0,01 (0,04)	-0,02 (0,05)
n	2456	2456	2456
Antal klasser			

Note: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001, tosidet signifikantest. Random effects modeller (gruppeniveau: klasse). Klyngerobuste standardfejl (gruppeniveau: klasse) i parentes. Målet for efficacy i forhold til politisk deltagelse er standardiseret. Jo højere score, desto højere efficacy. "Ref." angiver referencekategorien for den pågældende regression.