

Til
Styrelsen for Undervisning og Kvalitet

Dokumenttype
Rapport

Dato
November 2016

EVALUERING PROJEKT SOCIOØKONOMI- SKE REFERENCER OG SKO- LERNES LØFTEEVNE



INDHOLD

1.	INDLEDNING	1
2.	RESUMÉ	3
3.	EVALUERINGSDESIGN	5
3.1	Formål og undersøgelsesspørgsmål	5
3.2	Overordnet evalueringstilgang og forandringsteori	5
4.	METODE OG DATAINDSAMLINGSAKTIVITETER	8
4.1	Kvalitativ dataindsamling	8
4.1.1	Telefonisk rundspørge blandt ledelsesrepræsentanter på skolerne	8
4.1.2	Casestudier	8
4.2	Kvantitativ dataindsamling	9
4.2.1	Spørgeskemaundersøgelser blandt lærere og elever	9
4.3	Kvantitative analyser	10
5.	IMPLEMENTERING AF PROJEKTETS INDSATSER	11
5.1	Projektindsatsernes karakteristika	11
5.1.1	Skolernes mål for projektindsatsen	11
5.1.2	Uddannelser i projektet	12
5.1.3	Tidligere erfaringer med projekterne	12
5.1.4	De forskellige projektindsatseres indsatsstyper	13
5.2	Vurdering af drivkræfter og barrierer for implementering af indsatserne	16
5.2.1	Drivkræfter	16
5.2.2	Barrierer	17
6.	PROJEKTETS VIRKNINGER OG EFFEKT	18
6.1	Elevernes oplevede udvikling	19
6.1.1	Forskellige dimensioner til mål af udvikling	20
6.1.2	Elevernes udgangspunkt	21
6.1.3	Elevernes generelle udvikling	22
6.1.4	Indsatsernes effekt på de enkelte dimensioner	26
6.2	Lærernes oplevede udvikling	29
6.2.1	Lærernes udgangspunkt	31
6.2.2	Lærernes generelle udvikling	31
6.2.3	Indsatsstypernes betydning for lærernes udvikling	32
6.3	Ledernes vurderinger af indsatsernes resultater	34
6.3.1	Udbytte af projektforløbet	34
6.3.2	Erfaringer fra projektet	35
7.	KONKLUSION	36
BILAG 1: OVERORDNET EVALUERINGSTILGANG OG FORANDRINGSTEORI		38
Typologi af indsatser og forandringsteori		38
BILAG 2: METODISKE UDFORDRINGER SAMT HÅNDTERING		42
Brug af karakterdata til at måle læringseffekter		42
Mange forskellige indsatser		42
Manglende sammenligningsgruppe		43
Social desirability bias		43
Sæsonbetinget bias		44
BILAG 3: UDDYBENDE OM DATAGRUNDLAG OG UDVALGTE RESULTATER		45
BILAG 4: LÆRING TIL FREMTIDIGE FORSØGSPROGRAMMER		1
Baggrund og udfordringer		1

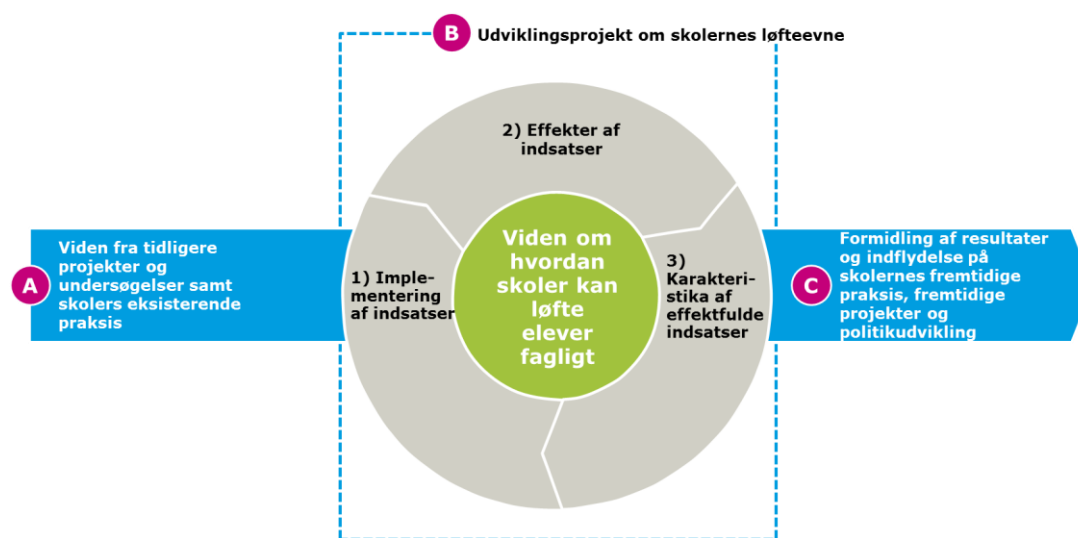
Implementering af indsatser	2
Evaluering af indsatser	2
Datakilder til at måle faglig effekt: karakterer	3
Datakilder til at måle trivsel: trivselsmålinger	4
Skolernes tilgang til data	5
Anvendelse af data i og som følge af projektet	5
Ledelsens interesse for at deltage i mere styrede projekter	6

1. INDLEDNING

Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling (MBUL) ønsker at skaffe mere sikker og kvalificeret viden om, hvilke faktorer der har betydning for gymnasieskolernes evne til at løfte eleverne fagligt (løfteevnen), så alle elever kan blive så dygtige som muligt. MBUL forstår skolernes løfteevne som skolernes evne til at løfte deres elever set i forhold til elevernes sociale baggrund og faglige niveau fra grundskolen¹.

Derfor inviterede ministeriet i september 2014 skoler til at deltage i et udviklingsprojekt med det formål at identificere særlige karakteristika og få mere sikker viden om indsatser, der kan bidrage positivt i forhold til at forbedre elevernes faglige resultater. Inden udviklingsprojektet var der gennemført undersøgelser, der tilvejebragte et foreløbigt billede af, hvilke faktorer der umiddelbart forventes at have en positiv effekt, som skolerne kunne bruge som inspiration til at arbejde videre med at forbedre deres løfteevne.²

Figur 1: Oversigt over udviklingsprojektet: kontekst, formål og indhold



Indsatsen

Invitationen var åben for alle skoler. Skolerne definerede selv, hvilke indsatser de ønskede at gennemføre, men det blev understreget, at det var vigtigt, at skolerne i ansøgningen omhyggeligt beskrev:

1. Hvilken elevgruppe der var i fokus
2. Hvilke fag der var i fokus
3. Hvilken (evt. hvilke) konkrete indsatser der blev planlagt
4. Hvordan sammenhængen mellem den valgte indsats og udviklingen af elevernes faglige resultater blev tænkt evalueret.

Skoleprojekterne kunne altså være et fokuseret projekt, der dækkede et mindre antal klasser i ét eller flere fag, det kunne have fokus på en bestemt årgang, eller det kunne være et helskoleprojekt, der dækkede alle skolens elever. Skoleprojektet skulle dog være obligatorisk for alle de elever, der var i fokus.

Ansøgningsfrist for skoleprojekter var 1. november 2014. Oprindeligt var det meningen, at der på baggrund af ansøgningerne skulle udvælges ca. 12 skoleprojekter, der ville opnå tilskud fra mini-

¹ <http://www.uvm.dk/Uddannelser/Gymnasiale-uddannelser/~UVM-DK/Content/News/Udd/Gym/2014/Sep/140903-Eksamenskarakterer-paa-de-gymnasiale-uddannelser-i-forhold-til-sociooekonomisk-baggrund>.

² Forud for det udviklingsprojekt, der blev sat i gang, var der gennemført to undersøgelser:

1) "En pilotundersøgelse af fire gymnasieskolers løfteevne" v) Københavns Universitet og Hammer & Glahn (2014) og
2) "Fagerfaringer fra skoler der løfter højt i forhold til socioøkonomiske faktorer" v) fagkonsulenterne i relevante fag, UVM (2014).

steriet. På baggrund af stor interesse for at deltage valgte ministeriet at bevilge midler til 26 skoleprojekter.

De udvalgte skoleprojekter blev videreudviklet i foråret 2015 og blev derefter gennemført i skoleåret 2015/16. Alle deltagende skoler blev inviteret til at deltage i et skolenetværkssamarbejde, så de undervejs kunne trække på hinandens viden og ideer. Netværket afholdt halvårlige møder. Derudover fik alle deltagende skoler besøg af MBUL's læringskonsulenter, der bl.a. bidrog med sparring om deres indsats og udarbejdelse af forandringsteori. Skolerne indsendte i foråret et første udkast af deres forandringsteori og udarbejdede en endelig version inden sommerferien. Således var det afklaret inden det nye skoleår, hvad indsatsen skulle bestå af, og hvilke lærere der var involveret i gennemførelsen af indsatsen.

Evaluering af indsatsen

I tilknytning til skoleprojekterne blev Rambøll Management Consulting (Rambøll) udvalgt til at gennemføre et samlet evaluerings- og analyseprojekt, der undervejs og til sidst skulle indsamle, dokumentere og systematisere relevante erfaringer og analyser fra skolerne. Rambøll medvirkede endvidere i arbejdet med at udvikle og fokusere skoleprojekterne i foråret 2015.

På baggrund af konkrete dataindsamlingsaktiviteter og analyser har Rambøll udarbejdet en samlet rapport om erfaringerne fra projektet som helhed (nærværende rapport), hvor følgende undersøgelsesspørgsmål er søgt besvaret:

1. Hvilke typer af indsatser har skolerne arbejdet med i projektet?
2. Bidrager indsatserne til at forbedre elevernes faglige resultater, trivsel og generelle udvikling?
3. Hvilke karakteristika har de indsatser, der viser positive resultater?

Konklusionerne fra rapporten vil blive præsenteret på afslutningskonferencen primo december 2016. Håbet er, at rapporten kan bidrage med viden og erfaringer, der dels kan gavne skoler, der ønsker at arbejde videre med løfteevnen, dels kan bidrage til udviklingen af fremtidige udviklings- og forsøgsprojekter, så de bidrager med så megen viden som muligt.

2. RESUMÉ

I september 2014 inviterede MBUL skoler til at deltage i et udviklingsprojekt med det formål at identificere særlige karakteristika og få mere sikker viden om indsatser, der kan bidrage positivt i forhold til at forbedre elevernes faglige resultater. 27 skoler deltog i projektet og gennemførte i skoleåret 2015/16 en række forskellige indsatser.

Rambøll præsenterer i denne rapport resultaterne af evalueringen af udviklingsprojektet. I rapporten besvares følgende undersøgelsesspørgsmål:

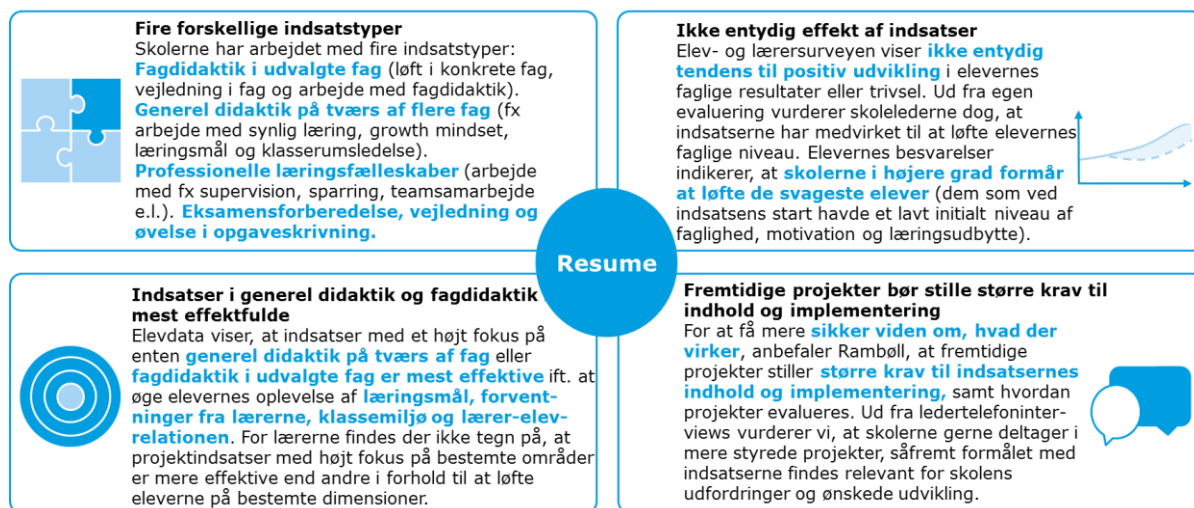
1. Hvilke typer af indsatser har skolerne arbejdet med i projektet?
2. Bidrager indsatserne til at forbedre elevernes faglige resultater, trivsel og generelle udvikling?
3. Hvilke karakteristika har de indsatser, der viser positive resultater?

Derudover har evalueringen haft et metodeudviklingsaspekt: At bidrage med viden om, hvordan man i fremtidige forsøg bedst tilrettelægger de indsatser, skolerne skal gennemføre, og hvordan det er muligt at evaluere forsøgene, så der opnås mest mulig sikker viden. Denne del kan findes i rapportens bilag 4.

Rapportens analyser bygger bl.a. på data fra spørgeskemaundersøgelser blandt elever og lærere i udviklingsprojekterne, som er gennemført over to omgange i projektperioden (i starten af skoleåret 2015/16 og ved projektets afslutning i slutningen af skoleåret 2015/16). Ud over survey-data er der kvalitative data fra to runder af skolelederrundspørger (i efteråret 2015 og 2016), ligesom der også er gennemført casebesøg i foråret 2016, og endelig er skolernes projektansøgninger analyseret.

I nedenstående figur opsummeres rapportens hovedfund, som gennemgås mere detaljeret i selve rapporten.

Figur 2: Opsummering af rapportens konklusioner



Læsevejledning

I kapitel 3 fremlægges evalueringens design, herunder den overordnede evalueringstilgang og den samlede forandringsteori. I kapitel 4 præsenteres evalueringens metode, herunder de konkrete dataindsamlingsaktiviteter og analyser. I kapitel 5 analyseres implementeringen af projektets indsatser, og det beskrives, hvilke indsatser skolerne har gennemført. I kapitel 6 analyseres projektets virkninger, og der ses på, om elevernes faglighed og trivsel er styrket i projektperioden, samt om bestemte indsatser er mere effektive end andre. I kapitel 7 præsenteres rapportens samlede konklusion. Endelig er der fire bilag til rapporten. Det første bilag beskriver evalueringens tilgang og forandringsteori. Bilag 2 diskuteres de metodiske udfordringer, som vi har forsøgt at håndtere på bedst vis og bilag 3 indeholder udsnit af de resultater af analyser, som vi

referer i rapporten, men som ikke illustreres. Endelig indeholder bilag 4 en form for perspektivering, hvor der ses på, hvilke erfaringer man kan tage med sig i fremadrettede forsøg.

3. EVALUERINGSDESIGN

I dette kapitel præsenteres evalueringens overordnede evalueringsdesign og forandringsteori. I bilag 1 kan du læse uddybende om tilgangen samt få en nærmere uddybning af forandringsteorien.

3.1 Formål og undersøgelsesspørgsmål

Ifølge indbydelsen til at deltage i udviklingsprojektet "Socioøkonomiske referencer og skolernes løfteevne" havde projektet til formål at identificere særlige karakteristika og skabe mere sikker viden om indsatser, der kan bidrage positivt i forhold til skolernes evne til at løfte eleverne fagligt (løfteevnen), så alle elever kan blive så dygtige som muligt.

MBUL forstår skolernes løfteevne som skolernes evne til at løfte deres elever set i forhold til elevernes sociale baggrund og faglige niveau fra grundskolen³.

Rambøll har ud fra denne formålsbeskrivelse formuleret de undersøgelsesspørgsmål, der fremgår af boksen nedenfor. Undersøgelsesspørgsmålene har dannet grundlaget for valg af evalueringsdesign, metoder og datagrundlag.

Boks 1: Undersøgelsesspørgsmål

1. Hvilke typer af indsatser har skolerne arbejdet med i projektet?
2. Bidrager indsatserne til at forbedre elevernes faglige resultater, trivsel og generelle udvikling?
3. Hvilke karakteristika har de indsatser, der viser positive resultater?

Undersøgelsesspørgsmålene afspejler, at evalueringen dels sigter på at få et indblik i de indsatser, der er gennemført på de deltagende skoler, dels sigter mod at identificere resultaterne af skolens indsatser. Dette betyder, at evalueringen – på et aggregeret plan – bidrager med viden om, *hvorvidt* der kan identificeres positive resultater af indsatserne samlet set. Derudover vil evalueringen søge at identificere *karakteristika* for de indsatser, der forbedrer elevernes faglige resultater. Endelig har evalueringen fokus på at afdække, *hvorfor og hvordan* indsatserne medfører de ønskede resultater.

Ud over ovenstående undersøgelsesspørgsmål har evalueringen haft et metodeudviklingsaspekt, idet det har været et formål at rådgive om, hvordan man fremover bedst tilrettelægger de indsatser, skolerne skal gennemføre, samt hvordan det er muligt at evaluere forsøgene, så der opnås mest mulig sikker viden. Ligeledes har vi løbende været i dialog med skolerne om deres evalueringspraksis i forhold til nærværende projekt samt mere generelt om, hvilke (tekniske og praktiske) muligheder der er for at opnå løbende viden om en indsats hidtidige effekter.

3.2 Overordnet evalueringstilgang og forandringsteori

Tilgangen til evalueringen er baseret på en **systematisk virkningsevaluering**. Styrken ved denne tilgang er, at den kombinerer effektevalueringens systematik og kontrollogik med den dybe indsigt i praksis, som opnås via kvalitativ metode. På denne måde er det muligt at afdække både resultaterne og implementeringen af indsatserne.

I en virkningsevaluering er det afgørende at specificere, hvilken sammenhæng man forestiller sig, der er mellem de aktiviteter, der gennemføres i projektet, og de mål, man ønsker at opnå. Således er det en central del af en virkningsevaluering at formulere en **forandringsteori**, hvor de væsentligste årsag-virkningsforhold fra indsats til resultater identificeres. I nærværende projekt har de 27 deltagende skoler gennemført en lang række forskellige indsatser og har selv op-

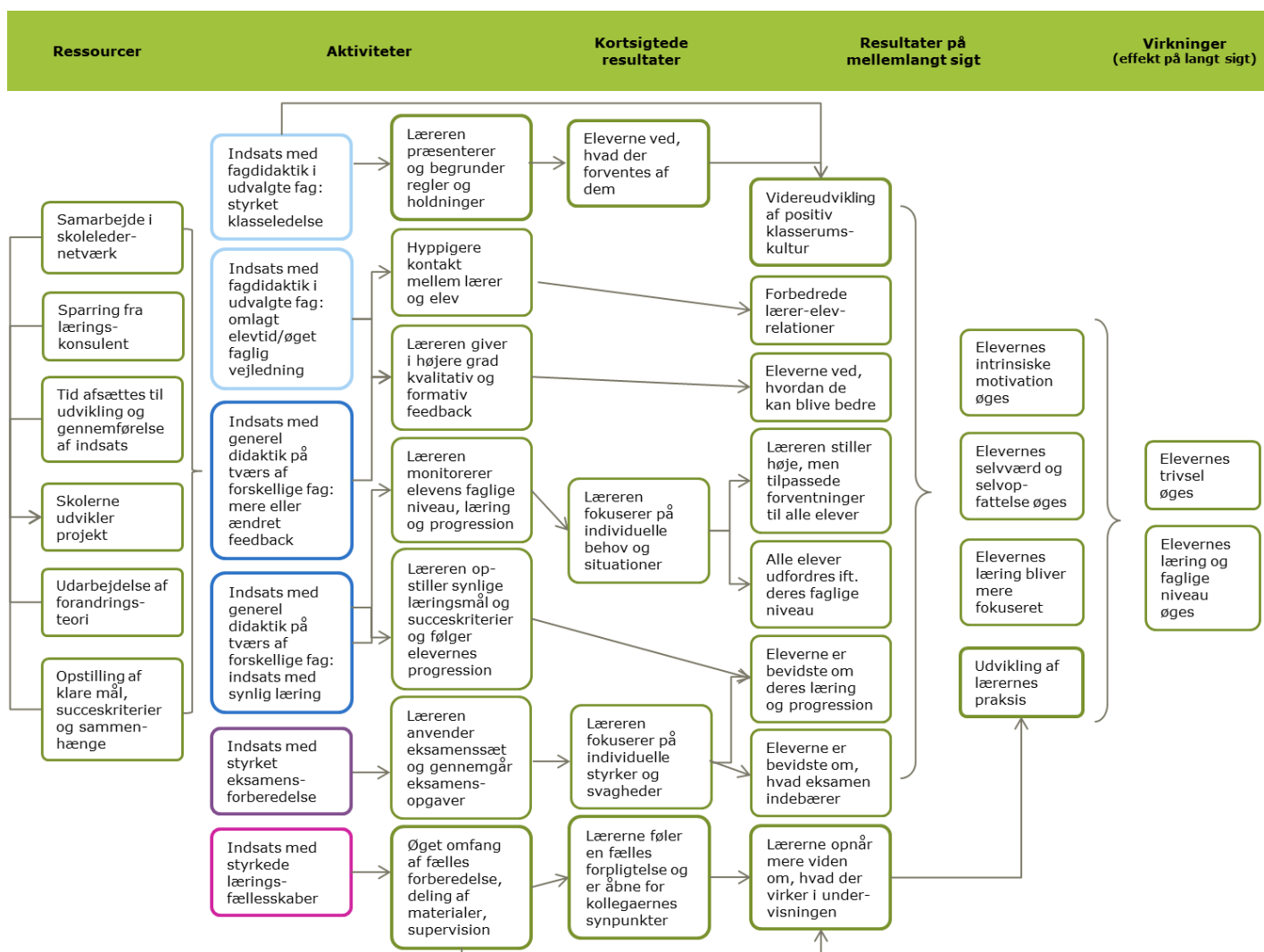
³ <http://www.uvm.dk/Uddannelser/Gymnasiale-uddannelser/~UVM-DK/Content/News/Udd/Gym/2014/Sep/140903-Eksamenskarakterer-paa-de-gymnasiale-uddannelser-i-forhold-til-sociooekonomisk-baggrund>.

stillet egne forandringsteorier, men vi har derudover også udarbejdet en samlet fælles forandringsteori for projektet.

Som allerede nævnt har de deltagende skoler selv tilrettelagt, hvilke konkrete indsatser de har ønsker at gennemføre, samt om de har haft en eller flere indsatser. Skolernes indsatser er derfor forskellige både i forhold til indsatsens indhold, målgruppe, intensitet, mål og ansvar for indsatsen.

Den enkelte skole har i forbindelse med udviklingen af indsatsen udviklet en forandringsteori, der viser de forventede mekanismer i den givne indsats. Skolerne har modtaget sparring om udarbejdelsen fra en læringskonsulent. Skolernes forskelligartede indsatser er forsøgt opsummeret i en fælles forandringsteori, der fremgår nedenfor. Forandringsteorien illustrerer variationen i indsatserne, hvor en central variation består af, hvorvidt skolerne har valgt at fokusere indsatsen indirekte via læreren i form af eksempelvis professionelle læringsfællesskaber og lærersamarbejde eller direkte til eleverne i form af eksempelvis styrket feedbackkultur eller klasserumsledelse. Enkelte skoler har valgt at målrette indsatsen både indirekte via lærerne og direkte til eleverne.

Figur 3: Overordnet forandringsteori for skolernes indsatser



Aktiviteterne er inddelt efter de fire indsatstyper. Forandringsteorien giver dermed et eller to eksempler på, hvad de fire forskellige indsatser kan bestå i. Eksemplet på indsats med fagdidaktik i udvalgte fag er markeret med farven **lys blå**, mens eksemplerne for indsats med generel didaktik på tværs af forskellige fag er markeret med farven **mørk blå**. Indsats med styrket eksamensforberedelse fremgår med farven **lilla**, og endelig er indsatstypen med styrket læringsfællesskaber **lyserød**.

Figuren viser en række begrundede forventninger om, hvordan indsatserne og implementeringen af de konkrete værktøjer kan bidrage til at øge skolernes løfteevne, herunder at forbedre elevernes læring, faglige niveau og trivsel. Generelt forventes alle indsatsler potentielt at kunne styrke elevernes faglige kompetencer og trivsel. Vi formoder dog, at indsatsler, der direkte er målrettet eleverne (fx en konkret undervisningstilgang, flere timer i et givent fag e.l.), har større målbare effekter på kort sigt end indsatsler, der mere indirekte berører eleverne (fx kompetenceudvikling af lærere, nye samarbejdsformer blandt lærerne osv.). I bilag 1 kan du læse en uddybning af forandringsteorien samt en eksemplificering af skolernes implementering af indsatslerne via en beskrivelse af de forventede mekanismer i henholdsvis en direkte og en indirekte målrettet indsats.

4. METODE OG DATAINDSAMLINGSAKTIVITETER

For at besvare de opstillede undersøgelsesspørgsmål har vi udviklet et undersøgelsesdesign, der kombinerer en række dataindsamlingsaktiviteter og analyser. I dette kapitel vil datamaterialet for de kommende analyser således blive præsenteret. I bilag 2 gennemgås en række metodiske udfordringer, konsekvenserne heraf, og hvordan disse udfordringer er forsøgt overkommet.

Evalueringen er gennemført ved brug af følgende dataindsamlingsaktiviteter:

Dataindsamlingsaktiviteter

- **Kvantitativ dataindsamling:**
 - To spørgeskemaundersøgelser (før/efter) blandt elever og lærere
- **Kvalitativ dataindsamling**
 - To telefoniske rundspørger blandt ledelsesrepræsentanter på skolerne
 - Fire casestudier.

I det følgende beskrives disse aktiviteter hver for sig.

4.1 Kvalitativ dataindsamling

Der er blevet indsamlet kvalitative data gennem en telefonisk rundspørge blandt ledelsesrepræsentanter på alle skoler og casestudier på udvalgte skoler. Den kvalitative dataindsamling har overordnet til formål at indsamle viden om implementering af projekterne. I analysen vil det kvalitative datamateriale endvidere supplere det kvantitative datamateriale i forhold til at forklare, hvorfor projekterne har positive effekter for elevernes faglige udbytte, og/eller forklare, hvis en sådan effekt ikke kan identificeres.

4.1.1 Telefonisk rundspørge blandt ledelsesrepræsentanter på skolerne

I oktober 2015 og august-september 2016 gennemførte Rambøll en **telefonisk rundspørge blandt ledelsesrepræsentanter** (rektor, vicerektor, uddannelseschef el.lign.) på alle deltagende skoler. Rundspørgeren bidrager med viden om mål, implementering og gennemførelse af indsatserne. Inden projekterne blev igangsat, udarbejdede vi med udgangspunkt i forandringsteorien forventninger til, hvilke virkemidler, organiseringsformer og aktiviteter der blev antaget at være særligt virkningsfulde i forhold til at løfte alle elever fagligt. Ved den telefoniske rundspørge blev ledelsesrepræsentanterne bedt om at forholde sig til, hvordan skolen prioriterer deres arbejde i forhold til de faktorer, som skulle have en effekt. Ligeledes blev skolerne spurgt om, hvordan de selv gennemførte eller påtænkte at gennemføre en løbende evaluering af indsatsernes effekt (herunder hvilke data de anvender (terminskarakterer, fraværsoversigter, interview, egne spørgeskemaer e.l.)).

Sammen med forandringsteoriene bidrog telefonrundspørgeren til at indplacere skolerne i en typologi i forhold til karakteren og intensiteten af indsatsen. Denne information er i analyserne sammenholdt med de oplevede resultater af indsatsen, samt hvorvidt indsatsen er implementeret i overensstemmelse med projektbeskrivelsen, som vi fokuserede på i de afsluttende interview med ledelsesrepræsentanterne.

4.1.2 Casestudier

I april og maj 2016 gennemførte Rambøll **casestudier på fire udvalgte skoler**. Casestudierne var af en dags varighed og blev placeret i slutningen af projektperioden for at kunne afdække deltagerens oplevelse af indsatsernes resultater bedst muligt.

De fire skoler blev udvalgt på baggrund af variation på tværs af skolerne. Udvælgelseskriterierne bestod af 1) fokus i indsats, 2) indsatsens målgruppe, 3) lærernes vurdering af skolens løfteevne, 4) lærernes vurdering af ledelsen samt 5) skoletype. De fire skoler har således haft forskellige indsatser, målgruppe, vurdering af løfteevne og ledelse.

Casestudierne bestod af interview med ledelse, undervisere og elever samt i de tilfælde, der var mulighed for det, observation af aktiviteter i indsætserne. Interviewene bidrog med viden om, hvordan indsætserne er udmøntet, oplevede effekter mv., mens observation bidrog til at 'sætte billeder på', hvordan deltagerne agerer i indsætserne, ligesom det perspektiverede og nuancerede viden fra interviewene. Skolerne blev ligeledes bedt om at beskrive tegn på en eventuel progression, herunder styrket motivation, trivsel, forbedrede faglige kompetencer, forbedrede terminskarakterer, mindre fravær etc.

4.2 Kvantitativ dataindsamling

Udviklingsprojektet har til formål at løfte eleverne fagligt, så alle elever kan blive så dygtige som muligt, hvorfor Rambøll betragter det som centralt at **afdække elevernes læringsudbytte**. Rambøll har indsamlet **kvantitative data** via gennemførelse af **spørgeskemaundersøgelser** blandt undervisere og elever. De kvantitative dataindsamlingsaktiviteter har især haft fokus på at afdække *oplevede* effekter. Dette uddybes nedenfor.

4.2.1 Spørgeskemaundersøgelser blandt lærere og elever

Som led i evalueringen er der gennemført **spørgeskemaundersøgelser blandt de deltagende elever og lærere i udviklingsprojekterne**. Spørgeskemaundersøgelserne både blandt lærere og elever er gennemført to gange i projektperioden (inden opstart af skoleåret 2015/16 og ved projektets afslutning). Således er det muligt at vurdere, hvorvidt der i projektperioden kan identificeres en positiv udvikling for de relevante spørgsmål. Fx om lærerne over tid i højere grad angiver at have høje forventninger til alle elever, og/eller om de i højere grad giver individuel feedback. Eller om eleverne over tid i højere grad oplever at få mere og bedre vejledning, og om der samtidig sker en stigning i trivsel, motivation og/eller oplevet indlæring. Rent spørgeteknisk er spørgsmålene udformet på en måde, så de bedst muligt indfanger en eventuel udvikling for de relevante faktorer og ikke kun respondenternes egen vurdering.

Rent praktisk har Rambøll fået adgang til kontaktoplysninger på respondenterne på skolerne ved, at skolerne inden sommerferien 2015 indsendte oplysninger om de deltagende lærere og elever.

Nedenstående tabel skitserer nogle af dimensionerne for spørgeskemaundersøgelserne blandt lærere og elever.

Tabel 1: Dimensioner i spørgeskemaundersøgelse blandt lærere og elever

Lærere	<ul style="list-style-type: none"> • Lærerbaggrund • Undervisningserfaring • Undervisningsfag • Forventninger • Feedbackkultur • Klasserumsledelse • Oplevede effekter: strategier i forhold til at nå fagligt udfordrede elever, elevens evt. øgede faglige udbytte etc.
Elever	<ul style="list-style-type: none"> • Elevens baggrund • Trivsel • Fravær • Motivation • Elevernes oplevelse af: <ul style="list-style-type: none"> - lærerforventninger - lærerfeedback - vejledning • Oplevede effekter: fagligt udbytte.

Ovenstående kvantitative data afdækker udelukkende oplevede effekter, dvs. hvorvidt lærere og elever vurderer, der er sket en eventuel forbedring og ikke en 'objektiv' måling af, hvorvidt dette egentligt er sket.

4.3 Kvantitative analyser

I analyserne bruges en række statistiske metoder, som her kort opridses.

Multipel regresionsanalyse

For at undersøge, hvorvidt de skoler, der har haft fokus på bestemte typer af indsatser, i højere grad har løftet eleverne sammenlignet med skoler, der i mindre grad har haft fokus på de samme indsatser, er der anvendt multiple regressionsanalyser⁴. Gennem regressionsanalyser er det muligt at undersøge relationen mellem to faktorer, eksempelvis indsatstype og elevernes oplevede udvikling, mens andre forhold, som også kunne påvirke elevernes oplevede udvikling, holdes konstante. Således giver brugen af regressionsanalyse mulighed for mere fyldestgørende analyser af sammenhængen mellem indsatstyper og elevernes oplevede udvikling, ligesom det også bliver muligt at se, om disse sammenhænge er statistisk signifikante.

Faktoranalyse til at identificere relevante udviklingsdimensioner

Til at identificere forskellige dimensioner, hvorpå elevernes og lærernes oplevede situation og udvikling kan måles, anvendes der faktoranalyser⁵. En faktoranalyse er en statistisk metode, som hjælper med at identificere, hvilke variable eller spørgsmål der har en høj samvariation, og som derfor afspejler den samme underliggende struktur eller dimension. Ud fra spørgsmålene, som afspejler den enkelte dimension, konstrueres et refleksivt indeks. Denne tilgang er hensigtsmæssig, da det gør os i stand til at undersøge forskellige dimensioner af elevernes og lærernes oplevede situation og oplevede udvikling, hvilket giver et mere nuanceret billede af både lærerne og eleverne.

⁴ I regressionsanalyserne bruges Ordinary Least Square-estimationsmetoden. For en uddybning af metoden henvises der eksempelvis til Bøgh Andersen, Lotte, Møller Hansen, Kasper & Klemmensen, Robert 2012: *Metoder i Statskundskab*, Hans Rietzels Forlag

⁵ For at identificere forskellige relevante dimensioner, er der blevet gennemført en roteret PCA faktoranalyse på de forskellige spørgsmål i elevernes og lærernes før-måling.. For en gennemgang af metoden henvises der eksempelvis til Jolliffe, I. 2014. *Principal Component Analysis*. Wiley StatsRef: Statistics Reference Online.

5. IMPLEMENTERING AF PROJEKTETS INDSATSER

I det følgende kapitel vil **undersøgelsesspørgsmål 1** blive besvaret via en deskriptiv analyse af de forskellige indsatsers karakteristika og implementering. Der er bl.a. udviklet en typologi af indsats, som skolerne har gennemført. Denne analyse vil føde ind i de senere effektanalyser.

Kapitlets analyser bygger primært på data fra **spørgeskemaundersøgelserne blandt elever og lærere i udviklingsprojekterne**. Spørgeskemaundersøgelserne blandt lærere og elever er gennemført over to omgange i projektperioden (i starten af skoleåret 2015/16 og ved projektets afslutning i slutningen af skoleåret 2015/16). Ud over surveydata inddrages der også data fra den afsluttende skolelederrundspørge, ligesom der også trækkes på erfaringer fra casebesøg og skolernes projektansøgninger.

5.1 Projektindsatsernes karakteristika

Det følgende afsnit vil forsøge at tegne et billede af, hvad der karakteriserer skolernes projektindsatser.

Afsnittets fund er kort opridset i nedenstående figur.

Boks 2: Projektindsatsernes karakteristika

- Skolerne har generelt mange mål for deres projektindsatser
- De fleste deltagende skoler er udbydere af STX og STX/HF
- De forskellige projektindsatser er i høj grad nyudviklede eller en blanding af nye og videreførte/videreudviklede indsatser
- De fleste skoler har et højt fokus på et eller to områder i deres projektindsats
- Flest uddannelser har et højt fokus på indsatsstypen *fagdidaktik i udvalgte fag*.

5.1.1 Skolernes mål for projektindsatsen

Ud fra skolernes ansøgninger og interview er skolernes mål med projektindsatserne blevet udledt. Disse er efterfølgende blevet struktureret i syv forskellige typer af mål. Hvor mange skoler, der har de enkelte mål, kan ses af nedenstående tabel.

Tabel 2: Skolernes mål for projektindsatsen

	Styrke skolens generelle løfteevne	Styrke løfteevnen i relation til udvalgte elevgrupper	Styrke (udvalgte) elevers faglige færdigheder	Styrke (udvalgte) elevers trivsel	Styrke (udvalgte) læreres kompetencer	Udvikle skolens praksis på et givent område	Styrke skolens løfteevne i bestemte fag
Antal	19	22	21	13	22	21	4
Pct.	70 pct.	81 pct.	78 pct.	48 pct.	81 pct.	78 pct.	15 pct.

Kilde: Projektansøgninger og interview.

Note: Antal skoler: 25. Skolerne kan angive flere forskellige mål.

Det ses, at skolerne ikke blot har ét, men flere forskellige mål for deres projektindsatser. Gennemsnitligt har hver skole 4,5 forskellige mål for deres projektindsatser.

De mest hyppige mål for projektindsatserne er dels at styrke lærernes kompetencer, dels at styrke løfteevnen i relation til udvalgte elevgrupper. Kun få skoler arbejder med at øge løfteevnen i bestemte fag.

Det tyder således på, at skolerne generelt har været meget ambitiøse i deres projektansøgninger, da det ikke blot er et enkelt mål, som opstilles for projektindsatsen. Dette er dog ikke overraskende, da mange af projektindsatserne indeholder mange delelementer. Således kan flere af målene ses som værende kortsigtede mål (fx at øge lærernes kompetencer), som skal nås, før de mere langsigtede mål kan indfries (fx at styrke eleverne faglige færdigheder). Endvidere har flere

skoler også gennemført mange forskellige projektindsatser internt på skolen. De forskellige projektindsatser kan have forskellige mål, hvilket kommer til udtryk i ovenstående tabel, idet skolerne således samlet set har mange forskellige mål for deres projektindsatser.

I forbindelse med casebesøgene blev skolerne mange og forskellige mål bekræftet. Eksempelvis har en af de besøgte skoler opstillet en række succeskriterier for indsatsen. Skolens mål er således mangeartede og ambitiøse, eftersom både elevernes faglighed i form af genrebevidsthed, skriftlige arbejde og karakterer, motivation samt fravær er succeskriterier og fokuspunkter for indsatsen.

Succeskriterier for indsatsen

- Reducere fravær
- Højne niveauet af elevernes skriftlige arbejde
- Øge elevernes genrebevidsthed og begrebslige bevidsthed i forbindelse med den naturvidenskabelige rapport
- Styrke elevernes motivation for særligt de naturvidenskabelige fag
- Øge transfer mellem fagene
- Øge elevernes karakterer ved terminsprøver og i eksamensperioden.

5.1.2 Uddannelser i projektet

Nedenstående tabel viser, hvilke typer af uddannelser de skoler, som har deltaget i projektet, udbyder.

Tabel 3: Typer af uddannelser i projektet

Uddannelsesinstitutioner	STX	STX og HF	HF	HHX	HTX	I alt
Antal	12	8	2	3	2	27

Kilde: Projektansøgninger.

Det er kun gymnasiale ungdomsuddannelser, der er med i projektet. Af disse er der en klar overvægt af STX- og STX-/HF-uddannelser (20 ud af 27)⁶. Der er således kun henholdsvis 2, 3 og 2 HF-, HHX- og HTX-skoler inkluderet i projektet.

5.1.3 Tidligere erfaringer med projekterne

Nedenstående figur giver et indblik i, hvilke erfaringer skolerne tidligere har med deres projektindsatser. Det er tydeligt, at projektindsatserne primært er helt nyudviklede (44 pct.) eller er en blanding af nye og videreførte og/eller videreudviklede indsatser (41 pct.).

Tabel 4: Skolernes tidligere erfaringer med projektindsatserne

	STX (12)	STX/ HF (8)	HF (2)	HHX (3)	HTX (2)	Total (27)
Indsatsen/indsatserne er primært en videreførelse af en eksisterende indsats (intet reelt nyt)	0 %	0 %	0 %	0 %	50 %	4 %
Indsatsen/indsatserne er primært en videreudvikling af en eksisterende indsats	8 %	25 %	50 %	0 %	50 %	19 %
Indsatsen/indsatserne er primært helt nyudviklet	50 %	25 %	50 %	67 %	50 %	44 %
Indsatserne er primært en blanding af nye og videreførte og/eller videreudviklede indsatser	42 %	50 %	0 %	33 %	50 %	41 %

Kilde: Projektansøgninger.

Note: Tallet i parentes angiver antallet af skoler. Procenterne summerer ikke til 100, da det har været muligt at have flere forskellige projektindsatser inden for den samme skole. En skole har fx i forhold til projektansøgningerne kørt tre forskellige indsatser.

Stort set alle projektindsatserne indeholder således nye og uafprøvede elementer, hvilket potentielt kan give større indkøringsvanskeligheder end en allerede helt eller delvist eksisterende indsats.

⁶ STX-/HF-uddannelser er skoler, som både har HF- og STX-klasser med i projektet.

5.1.4 De forskellige projektindsatsers indsatstyper

I nedenstående tabel gives et overblik over, i hvilken grad de forskellige skolens lærere har vurderet, at de arbejder med de fire forskellige indsatstyper. Herigennem tegnes et billede af, hvorvidt lærerne vurderer, at projekterne har et enkeltstående fokus, eller hvorvidt der fokuseres på flere forskellige områder. Før analysen følger en kort præsentation af, hvad der ligger i de forskellige indsatstyper.

Boks 3: De fire potentielle indsatstyper

- **Fagdidaktik i udvalgte fag** dækker over løft i konkrete fag, vejledning i fag og at arbejde med fagdidaktik, som handler om bestemte fags mål, indhold og metoder.
- **Eksamensforberedelse, vejledning og øvelse i opgaveskrivning** handler om at arbejde med mere generelle kompetencer, som kan hjælpe eleverne i en eksamenssituation, mens vejledning og øvelser i opgaveskrivningen kan knytte sig til opgaveskrivning generelt, men også være specifikt målrettet SSO og SRP'en.
- **Generel didaktik på tværs af flere fag** kan blandt andet dække over, at der eksempelvis arbejdes med synlig læring, growth mindset, læringsmål og klasserumsledelse – altså didaktiske metoder som ikke er fagspecifikke.
- **Professionelle læringsfællesskaber** handler om læringsfællesskaber på skolerne eller i de enkelte teams tilknyttet bestemte klasser. Her kan der eksempelvis arbejdes med supervision, sparring, teamsamarbejde eller lignende.

Nedenstående tabel giver et billede af, i hvor høj grad de enkelte skoler har fokus på de enkelte indsatstyper i deres projektindsatser. Et stort fokus har farven mørkegrøn (■), et mellemstort fokus har farven grøn (□) mens et lille fokus har farven lys grøn (□). Det er vigtigt at pointere, at et lille fokus ikke skal anses som negativt, da det typisk vil være et udtryk for, at skolen har prioriteret at have andre fokusområder.

Tallene bygger på besvarelser fra lærerne på de enkelte skolers og deres gennemsnitlige vurdering af, i hvor høj grad de fokuserer på det enkelte område.

Tabel 5 Skolernes indsats typer

	Fagdidaktik i udvalgte fag	Eksamensforberedelse, vejledning og øvelse i opgaveskrivning	Generel didaktik på tværs af flere fag	Professionelle læringsfællesskaber
Allerød Gymnasium	4,7	3	1,7	4,7
Bjerringbro Gymnasium	4,4	1,6	1,8	3,2
Campus Bornholm	3,3	2,8	4	4,5
Egaa Gymnasium	4	3,6	3,2	3,1
Frederikshavn Gymnasium & HF-kursus	3,4	2,7	4,3	3,8
Handelsgymnasiet ZBC	4,5	4	2,4	2,5
HF & VUC Fyn	4,7	3	1,3	1,3
Horsens Statsskole	1,5	2	4,2	4,3
Høje-Taastrup Gymnasium	4	3,4	3,3	2,9
Langkær Gymnasium & IB World School	4	4,2	3,4	3,4
Learnmark	4,5	2,7	2,7	3,5
Marie Kruses Skole	4	4,1	3	3
Midtsjællands Gymnasium	3,6	2,8	4,1	3
Nykøbing Katedralskole	3,4	3,3	3,5	2,9
Odder Gymnasium	2,1	2,7	5	3,7
Odense Tekniske Gymnasium	2,3	1,3	5	4
Paderup Gymnasium	4,2	2,7	4,4	4
Rosborg Gymnasium og HF	2	3	3	2
Silkeborg Gymnasium	5	1,8	4	2,1
Solrød Gymnasium	4,7	3	3	1,3
Tietgen Handelsgymnasium	5	2	2,5	1
Tårnby Gymnasium & HF	3,4	3,3	4,3	4,1
Viborg Gymnasium & HF	2,6	2,9	4,7	3,6
Viby Gymnasium & HF	4,3	2,5	4	2,5
VUC Hvidovre-Amager	3,7	3,4	3,5	3,7
Ørestad Gymnasium	4,1	3,4	4,1	4,1
Aarhus Handelsgymnasium	5	3,2	2,9	2,1

Kilde: Rambølls lærersurvey: Scoren er beregnet ud fra lærernes gennemsnitlige vurdering af skolens projektindsatser.

Note: ■ = stort fokus (score \geq 3,5); ■ = mellemstort fokus (score mellem 3,5 og 3); □ = lille fokus (score < 3)

Af ovenstående tabel ses det, at de enkelte skoler typisk har et stort fokus på et eller to områder. Endvidere ses det, at der er stor variation i forhold til, i hvilken grad skolerne har fokus på de enkelte områder. Dette antyder, at indsats typerne kan anvendes som gode indikatorer til at sammenligne og differentiere mellem de forskellige skoler og projektindsatser. Dette gør os i stand til at sige noget konstruktivt om, hvilke indsats typer der har betydning for elevernes såvel som lærerens oplevede udvikling. Overblikket over, hvilke typer af indsats skolerne har fokuseret på, kan endvidere anvendes af andre skoler, som søger inspiration: De kan således se, hvilke skoler de kan kontakte, hvis de ønsker inspiration til at arbejde med bestemte typer indsats og information om skolernes erfaringer hermed.

Nedenfor ses der nærmere på, hvilke områder der har været størst fokus på, på tværs af uddannelser.

Tabel 6: Områder med højt fokus på tværs af uddannelser

	HF (2)	HHX (3)	HTX (2)	STX (12)	STX/HF (8)	Total (27)
Fagdidaktik i udvalgte fag	100 %	100 %	50 %	75 %	38 %	67 %
Eksamensforberedelse, vejledning og øvelse i opgaveskrivning	0 %	33 %	0 %	17 %	13 %	15 %
Generel didaktik på tværs af flere fag	0 %	0 %	50 %	58 %	50 %	44 %
Professionelle læringsfællesskaber	50 %	0 %	50 %	42 %	50 %	41 %

Kilde: Lærersurvey

Note: Procentsatser angiver andelen af skoler, hvis lærere gennemsnitligt har angivet, at de i høj grad arbejder med den enkelte indsatsstype (score $\geq 3,5$). Tallene i parentes angiver antallet af skoler.

På tværs af uddannelser ses det af ovenstående tabel, at flest skoler har fokus på at arbejde med *fagdidaktik i udvalgte fag* (67 pct.), efterfulgt af *generel didaktik på tværs af fag* og *professionelle læringsfællesskaber*, som henholdsvis 44 og 41 pct. af skolerne har et stort fokus på. Det er dog primært kun på STX-, STX/HF- og HTX-skolerne, de sidstnævnte områder er i fokus. Endelig er der færrest skoler, der i høj grad arbejder med et eksamensforberedende fokus.

Til illustration af de forskelligartede indsatsers fokus følger her beskrivelser af to eksempler på indsatser, som to forskellige skoler har gennemført i skoleåret 2015-16.

Boks 4: Masterclass og turbospansk med særligt fokus på fagligt svage afgangselever i spansk (STX)

Formålet med indsatsen var at løfte de skriftlige eksamenskarakterer i spansk til minimum landsgennemsnittet for sommeren 2016. Målgruppen for indsatsen var først og fremmest de fagligt svageste elever i spansk. Indsatsens fokus er primært afgangsklasserne, men skolen ser desuden på progressionen gennem hele forløbet fra 1.g til 3.g. Kernen i indsatsen var at profilere spansk som et spændende fag. Dette skyldes, at eleverne generelt har en negativ opfattelse af spansk, der oftest anses som et fravalg af andre fag frem for et reelt tilvalg. Det faglige indhold af turbospansk er overvejende grammatiske øvelser og at styrke elevernes motivation for faget spansk.

Som pendant til turbospansk valgte skolen ligeledes at udbyde et masterclasshold for de dygtigste elever i spansk. Indsatsen var således todelt. Kriteriet for at kunne komme med på masterclassholdet var en karakter på minimum syv. Indholdet i masterclass har overvejende været mundtligt og bestået af små samtaler på spansk med og mellem eleverne for at styrke deres ordforråd.

Fælles for både turbospansk og masterclass er, at timerne var placeret efter den almindelige undervisning og var således et tilbud til eleverne.

Kilde: Casebesøg og projektbeskrivelse.

Boks 5: Undervisningsdifferentiering, tydelig klasserumsledelse og en styrket feedbackkultur i fagene teknologi, kemi og samfundsfag (HHX)

Indsatsen var målrettet en enkelt klasse i skoleåret 2015/2016. Klassen var udvalgt, da klassens studieretning var ikke-naturvidenskabelig, og erfaringen er, at elever med denne studieretning er mindre motiverede og koncentrerede i de naturvidenskabelige fag. Indsatsen gennemførtes i fagene teknologi, kemi og samfundsfag, da det gav mulighed for et tæt lærersamarbejde med fælles referenceramme i en afgrænset klasse.

Indsatsens formål var at løfte eleverne bredt i den udvalgte klasse. Indholdet i indsatsen var dels styrket vejledning gennem omlagt skriftlighed og feedback til eleverne, dels øget undervisningsdifferentiering og tydelig klasserumsledelse. Målet med indsatsen var todelt og omhandlede dels at skabe større trivsel blandt eleverne via en bedre evalueringskultur, dels at højne elevernes skriftlige niveau, genrebevidsthed og kendskab til faglige begreber.

Kilde: Casebesøg og projektbeskrivelse.

De to ovenstående beskrivelser afspejler variationen i skolernes indsatser, herunder i forhold til både målgruppe, indhold, intensitet og mål med indsatsen. Indsatsernes titler illustrerer ligeledes variationen på tværs af skolerne, hvor titler som "En karakterfri klasse", "Eleven i centrum", "Ambitiøse læringsfællesskaber" og "Formativ evaluering og skriftlighed" blandt andet danner rammen for den enkelte skoles projekt.

5.2 Vurdering af drivkræfter og barrierer for implementering af indsatserne

I det følgende afsnit fokuseres på de forhold, der ifølge skolerne har været med til at fremme implementeringen og eventuelle effekter (drivkræfter) samt forhold, der har hæmmet implementeringen samt eventuelle effekter (barrierer).

Et væsentligt forhold i implementeringen af indsatserne er, at ikke alle skoler har implementeret indsatsen i overensstemmelse med deres projektbeskrivelse. Det er derfor ikke alle skoler, der har implementeret indsatsen i samme form, som oprindeligt var tanken bag indsatsen. Den primære årsag hertil er variation i de implementerende læreres frihedsgrader, og dermed i hvilken grad lærerne har opnået kompetencer til løbende at ændre og tilpasse indsatsen. For de skoler, hvor lærerne har udprægede frihedsgrader, er der derfor variation i forhold til den reviderede projektbeskrivelse og den implementerede indsats, der udfordrer undersøgelsen af indsatsernes effekter.

I forlængelse af dette er der ligeledes stor forskel på projektbeskrivelsernes detaljeringsgrad. For de skoler, hvor detaljeringsgraden er lav, og beskrivelsen af indsatsen er formuleret generelt, har der derfor været et væsentligt fortolkningsrum for den enkelte lærer i forhold til, hvad indsatsen konkret har skullet bestå af. I forbindelse med et casebesøg fortæller skolens lærere, at udformningen af indsatsen overvejende har været op til den enkelte lærer, hvorfor der er store interne forskelle på skolen i forhold til, hvordan de tre deltagende lærere har valgt at implementere indsatsen.

Indsatsen er blevet til mange små projekter, som kører i mange forskellige retninger. Vi har ikke en samlet overskrift. Indsatsen er derfor præget af en individualistisk tilgang for den enkelte lærer med begrænset dialog og samarbejde. Det har været meget op til den enkelte underviser at udvikle den endelige indsats. Projektet blev derfor udviklet i takt med implementeringen.

Lærer, HHX

Det er dog Rambølls vurdering, at størstedelen af skolerne har haft en forholdsvis detaljeret projektbeskrivelse, der har medvirket til at styrke en implementering i overensstemmelse med de oprindelige tanker bag indsatsen.

I den afsluttende interviewundersøgelse er der desuden på tværs af skoler en generel enighed om, at projektforløbet i høj eller i meget høj grad er blevet gennemført efter hensigten. Kun få ledere mener, at indsatsen kun i nogen grad er blevet gennemført som planlagt.

5.2.1 Drivkræfter

Som en central **drivkraft** i forhold til en succesfuld gennemførelse af projektindsatserne nævner mange af lederne lærernes **engagement i projektet og motivationen** for at kunne se en nytte af indsatserne, ligesom flere af lederne også nævner **dygtige og engagerede projektledere og projektgrupper** som forhold, der har bidraget positivt til at gennemføre projektet.

Af øvrige drivkræfter nævner nogle af lederne den **øgede faglige sparring og det øgede kollegiale samarbejde** samt engagerede ledere og lærere.

Skolerne vurderer altså, at de primære drivkræfter i forhold til at gennemføre et succesfuldt projekt i høj grad hænger sammen med et højt engagement og motivation blandt de centrale aktører i indsatsen. Ved fremtidige indsatser bør der derfor fra ledelsens side være et specifikt fokus på at gøre det klart for de medvirkende aktører, hvad formålet er med indsatsen, og fokusere på at holde engagementet oppe hos aktørerne hele vejen igennem indsatsforløbet. Endvidere vurderer såvel ledere som lærere, at lærernes motivation styrkes, når lærerne inddrages i udformning-

gen af indsatsen, så de deltagende lærere derved får mulighed for at sætte deres præg på indsatsen. Casebesøgene efterlader et indtryk af, at inddragelse af lærerne i indsatsens udformning og implementering har bidraget til at øge lærernes ansvarspådragelse samt at give lærerne et ejerskab over indsatsen og fastholde deres engagement i den løbende implementering.

I forlængelse af dette er der også bred enighed om, at ledelsen har været involveret i lærernes arbejde og understøttet de nødvendige rammer for implementeringen, ligesom de fleste ledere også oplever, at der har været stor opbakning til indsatsprojekterne fra lærernes side. Fem ledere angiver, at der kun i nogen grad har været opbakning fra lærernes side, mens en enkelt leder angiver, at der kun i mindre grad har været læreropbakning.

5.2.2 Barrierer

Det er ikke alle lederne, som umiddelbart kan nævne nogle **barrierer** i forhold til gennemførelsen af projekterne.

Dog nævner ni ud af 26 lederne en barriere i form af **logistiske udfordringer** med frigørelse af lærernes tid såvel som at få deres skemaer til at gå op. Nogle skoler har forsøgt at løse denne udfordring ved at skemalægge indsatsen efter den almindelige undervisning og herved gøre indsatsen til et tilbud til eleverne.

Herudover har flere ledere også oplevet en barriere i form af **en vis uenighed i lærerstaben**, hvor nogle lærere udviste skepsis i forhold til projektet. I forbindelse med casebesøgene uddybes denne pointe, idet enkelte lærere giver udtryk for, at indsatsen i nogle læreres øjne kan have en utilsigtet konsekvens i form af at fjerne elevernes fokus fra andre fag. Ligesom engagerede medarbejdere kan være en klar drivkræft, kan uengagerede og modvillige medarbejdere således være en barriere, der kan hæmme implementeringen og dermed eventuelle effekter.

En sidste barriere, som flere af lederne har identificeret, handler om, at der har været **udskiftninger blandt lærerne** i projektperioden. Dette kan give problemer i forhold til videnstab og videreførelse af de eksisterende indsatser.

6. PROJEKTETS VIRKNINGER OG EFFEKT

I det følgende kapitel præsenteres en række analyser af resultater af deltagelse i projektet, der skal besvare **undersøgelsesspørgsmål 2 og 3**: Bidrager indsatsene til at forbedre elevernes resultater og trivsel, og hvilke karakteristika har de effektfulde indsatser.

I relation til at undersøge effekterne af indsatserne er det Rambølls vurdering, at det er hensigtsmæssigt at benytte flere forskellige tilgange for at få et mere helstøbt indtryk af de samlede effekter. En af fremgangsmåderne er at udarbejde en analyse af de deltagende skolars oplevede effekter. Her analyseres læreres og elevers oplevede udvikling på baggrund af lærernes besvarelse af spørgeskemaet for at se, om vi kan identificere en udvikling i forhold til fx motivation, trivsel, fagligt udbytte etc. Endvidere er skolelederne ved afslutningen af projektet blevet interviewet om deres opfattelse af, hvorvidt projekterne har været succesfulde i forhold til at løfte eleverne. Hermed arbejdes der med tre forskellige datakilder, hvilket giver et bredere og mere helstøbt perspektiv i forhold til at vurdere projekternes succes.

En af fordelene ved at kigge på oplevede effekter på flere forskellige dimensioner er, at man kan analysere, om der er en begyndende udvikling i mellemkommende variable. Man kan fx undersøge, om der på kort sigt sker en udvikling i forhold til elevernes motivation og trivsel, som på længere sigt kan forventes at have en positiv indvirkning på elevernes faglige resultater.

Første afsnit fokuserer på **elevernes oplevede udvikling** på en række identificerede dimensioner som motivation, klasse miljø, fagligt niveau og læringsudbytte, og hvorvidt disse oplevede udviklinger er afhængige af, hvilke indsatstyper skolerne har haft i projektet. Endvidere vil det i afsnittet også undersøges, hvorvidt skolerne i højere grad formår at løfte bestemte elevgrupper, og om disse grupper har oplevet en større udvikling på de identificerede dimensioner.

Andet afsnit vil kigge nærmere på **lærernes oplevede udvikling**, hvor der også ses på, om denne udvikling er afhængig af projektets indsatstyper.

Tredje afsnit i kapitlet tager udgangspunkt i **ledernes vurdering af projektet**. Her ses der nærmere på ledernes oplevede resultater af projektindsatsen for lærere og elever, samt hvorvidt projektførelsen har medført nogle varige praksisændringer.

Sidste afsnit ser på, hvilke drivkræfter og barrierer der er identificeret i forhold til hhv. at fremme eller hæmme implementeringen af indsatserne og evt. opnå effekt.

I nedenstående boks opsummeres kapitlets fund.

Boks 6: Opsummering af kapitlets fund

Elevernes oplevede udvikling

- **Elev- og lærersurveyen** viser ikke en entydig tendens til, at der er en større andel elever, der gennem projektperioden har oplevet en positiv eller negativ udvikling på de forskellige dimensioner.
- **Skolelederne** vurderer dog, at projektindsatserne i nogen eller i høj grad har medvirket til at løfte elevernes faglige niveau, når de ser på skolernes interne evalueringer, elevernes karakterer og/eller observerer af elevernes engagement i timerne.

Skolernes løfteevne af udvalgte elevgrupper

- Ud fra **elevernes besvarelser** findes der dog tegn på, at skolerne i højere grad formår at løfte de svageste elever, hvilket vil sige elever, som ved indsatsens start vurderede, at de havde et lavt initialt niveau af faglighed, motivation og læringsudbytte. Disse elever oplever en relativt højere positiv udvikling på dimensionerne *lærer-elev-relation*, *læringsmål*, *forventninger fra læreren*, *feedbackkultur*, *individuel/kollektiv feedback*, *ydre motivation*, *indre motivation*, *klasse miljø og rammerne for indsatsen*.
- Det er kun for de fagligt svage elever, hvor der, **gennem elevdata**, kan identificeres et løft i form af en relativt større andel fagligt svage elever, der oplever en positiv udvikling sammenlignet med eleverne, som ved projektets start selv vurderede, at de havde et mellemhøjt eller højt fagligt niveau.
- Ca. halvdelen af **skolelederne** angiver ligeledes, at skolerne i højere grad har formået at løfte de svageste elever.

Effektive indsattstyper

- Analyser af **elevdata** viser tegn på, at indsatser med et stort fokus på enten *generel didaktik på tværs af fag* eller *fagdidaktik i udvalgte fag* er de mest effektive indsattstyper i forhold til at øge elevernes oplevelse af *læringsmål*, *forventninger fra lærerne*, *klasse miljø og lærer-elev-relationen*. Umiddelbart er der ikke tegn på, at et stort fokus på bestemte områder frem for andre formår at løfte elevernes faglige niveau på den korte bane.
- For **lærerne** findes der ikke tegn på, at projektindsatser med stort fokus på bestemte områder er mere effektive end andre i forhold til at løfte eleverne på bestemte dimensioner.

Erfaringer af projektføreløbet

- Som en direkte gevinst af projektarbejdet nævner **lederne** i den afsluttende evaluering især et forbedret samarbejde blandt faglærerne.
- Herudover nævner **lederne**, at projektindsatserne også har givet et udbytte i form af *erfaringer med nye metoder og konkrete værktøjer*, som er blevet brugt i forløbet.
- Alle **lederne** indikerer, at de vil *videreføre de gode erfaringer*, de har gjort sig gennem projektføreløbet. Således har projektet ført til *varige praksisændringer* på tværs af de deltagende skoler.
- De fleste **uddannelsesinstitutioner** har allerede en ambition om *at udbrede elementer fra projektet til andre fag eller årgange*.

6.1 Elevernes oplevede udvikling

Dette afsnit fokuserer på elevernes oplevede udvikling på en række identificerede dimensioner som motivation, klasse miljø, fagligt niveau og læringsudbytte, ligesom det også undersøges, hvorvidt skolerne i højere grad formår at løfte bestemte elevgrupper i forhold til, om disse grupper har oplevet en større udvikling på de identificerede dimensioner.

Endelig bliver det undersøgt, hvorvidt disse oplevede udviklinger er afhængige af, hvilke indsattstyper skolerne har haft i projektet.

6.1.1 Forskellige dimensioner til mål af udvikling

For at afdække, hvorvidt eleverne har oplevet nogle positive udviklinger, vil en række forskellige aspekter af elevernes situation blive afdækket.

For at identificere disse aspekter gennemføres en faktoranalyse⁷ af de forskellige spørgsmål i elevernes førmåling. Herigennem udledes en række dimensioner, som afspejler forskellige aspekter af elevernes oplevede situation. Ved at kigge på alle disse dimensioner i de følgende analyser er det muligt at give et mere helstøbt og nuanceret billede af elevernes oplevede situation og udvikling.

De grupper af spørgsmål, som knytter sig til de enkelte dimensioner, er herefter omformet til refleksive indeks, som går fra 0-1, hvor 1 betyder, at eleven giver en høj vurdering på den enkelte dimension.

De enkelte identificerede dimensioner er ekspliciteret i figuren nedenfor.

⁷ For en uddybning af faktoranalyser, henvises der til afsnit 4.3.

Boks 7: Uddybning af de enkelte dimensioner fra elevsurveyen

Lærer-elev-relationen handler om, at eleven oplever, at læreren udviser nærhed, engagerer sig i den enkelte elevs situation, udviser villighed til at hjælpe og anerkender elevens arbejde.

Elevernes oplevede faglighed handler om, i hvilken grad eleverne opfatter, at de har de fornødne faglige kompetencer og tro på sig selv i forhold til løsning af opgaver og aktiviteter. Endvidere handler elevernes oplevede faglighed om, at eleverne kan sætte sig udfordrende mål, og at eleverne oplever, at de er vedholdende, når de står over for en svær opgave.

Oplevelse af læringsmål dækker over, i hvilken grad eleverne oplever, at læreren udstikker eksplícitte læringsmål og dertil hørende succeskriterier, og i hvilken grad eleverne oplever en bevidsthed om disse læringsmål og succeskriterier for, hvornår læringsmålene er opfyldte. Endelig handler det også om, i hvor høj grad eleverne føler, at de bliver inddraget i defineringen af egne læringsmål, og om der aktivt følges op på elevernes læringsmål.

Forventninger fra læreren handler om, i hvilken grad eleverne oplever, at lærere har generelle forventninger til dem, og om disse forventninger justeres på baggrund af elevens præstationer. Endvidere handler det også om, hvorvidt eleverne oplever, at læreren formår at udfordre eleverne og opfordrer eleverne til at overgå sig selv.

Klassemiljø omhandler blandt andet, at eleverne i klassen opfatter hinanden som kilde til læring, at der er en generel positiv indstilling til skolearbejdet i klassen, er et godt fællesskab, og at eleven glæder sig til at komme i skole om morgenen.

Rammerne for undervisningen handler om, at lærerne udstikker og opretholder regler og rammer for undervisningen, som accepteres af eleverne, og hvor eleverne har en klar forventning om, hvilken adfærd der forventes af dem.

Indre motivation fremmer adfærd, der skyldes, at individet finder aktiviteten spændende og nyder at udføre den.

Ydre motivation er den adfærd, der styres af udefrakommende incitamenter og måles her bl.a. ved at se på, hvorvidt eleverne er aktive i timerne, fordi karakterer er vigtige, og om eleven er aktiv i timen, fordi det er vigtigt for eleven, at andre anser en som dygtig.

Oplevelse af feedbackkultur handler om, at eleverne ved karaktergivning oplever, de får feedback, om, hvad de gør godt, hvad der fremadrettet er af fokuspunkter, samt at eleverne bliver inddraget i at beskrive, hvordan de har overkommet udfordringer, de er støt på.

Oplevelse af individuel/kollektiv feedback handler om, i hvilken grad eleverne oplever at få individuel og kollektiv feedback.

Oplevelse af konkurrencepræget læringsmiljø omhandler, hvorvidt der er et konkurrencepræget læringsmiljø, hvor eleverne konkurrerer med hinanden, hvor eleverne er nervøse for at sige noget forkert i timerne, og hvor eleverne er aktive i timerne, fordi de er bange for, at andre ellers tænker dårligt om dem.

For en uddybning af, hvilke spørgsmål der knytter sig til de enkelte dimensioner, henvises til bilag 3, Tabel 10: Spørgsmål som knytter sig til de enkelte dimensioner – elever.

6.1.2 Elevernes udgangspunkt

I dette afsnit ses der nærmere på elevernes udgangspunkt på de enkelte dimensioner. Det gennemgås, på hvilke dimensioner eleverne ved indsatsens start oplever udfordringer, og hvilke

dimensioner eleverne generelt giver en høj vurdering. Tallene, som nedenstående analyse bygger på, findes i bilag 3, Tabel 11: Elevernes gennemsnitlige placering på de 11 parametre, opdelt på uddannelsestype, og inkluderer alle eleverne, som har gennemført førmålingen.

På tværs af uddannelsestyper (HF, HHX, HTX, STX og STX & HF) er elevernes vurdering inden for de enkelte dimensioner relativt ens.

De dimensioner, som de adspurgte elever vurderer højest, handler om, hvor **motiverede** de er (indre og ydre motivation) såvel som deres oplevelse af **egen faglighed og rammerne for undervisningen**. Dog er dette ikke ensbetydende med, at der ikke er plads til, at eleverne kan udvikle sig positivt på disse dimensioner.

De dimensioner, hvor eleverne på tværs af uddannelser vurderer lavest, og hvor der således også er mest plads til positiv udvikling, er deres oplevelse af **lærernes forventninger til dem og oplevelsen af individuel/kollektiv feedback**.

Herudover vurderer eleverne sig også lavt på dimensionen **konkurrencepræget læringsmiljø**. Dette skal dog ikke anses som negativt, da dimensionen blandt andet dækker over et spørgsmål som, hvorvidt eleverne er bange for at sige noget i timerne, hvilket alt andet lige må betragtes som uhensigtsmæssigt både for elevens læring og trivsel. Dvs. en lav score er positiv, mens en høj er negativ.

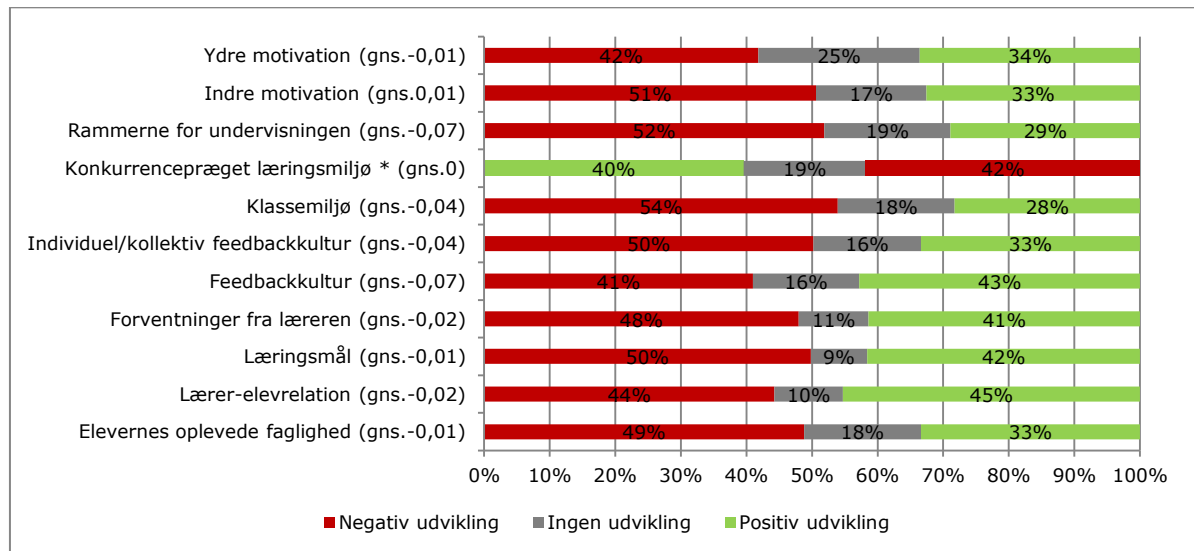
Ikke alle elever, som har besvaret første måling, har også besvaret den afsluttende måling. En frafaldsanalyse viser dog, at det gennemsnitlige udgangspunkt på de forskellige dimensioner for gruppen af elever, som *både* har besvaret på før- og eftermålingen (488 elever), ikke adskiller sig signifikant fra alle eleverne, der har besvaret førmålingen (882 elever). Dette betyder, at resultaterne af de følgende analyser, som bygger på eleverne, som både har besvaret før- og eftermålingen, forventes at kunne generaliseres til hele målgruppen.

6.1.3 Elevernes generelle udvikling

Nedenfor vil der ses nærmere på elevernes oplevede udvikling på de forskellige dimensioner. Dette vil først gøres ved at se på, hvor stor en andel af eleverne der har oplevet en positiv, negativ eller ikke har oplevet nogen udvikling. Herefter undersøges det, om der er sket forskellige udviklinger for elever, som ved indsatsen start vurderede, de havde et højt, mellemhøjt eller lavt trivsels-, motivations-, læringsudbytte- og fagligt niveau for herigennem at se, om skolerne formår at løfte bestemte elevgrupper. Endelig ses der nærmere på, hvorvidt forskellige indsatsstyper i projekterne har en effekt på elevernes oplevede udvikling på de enkelte dimensioner.

Nedenstående tabel giver et billede af elevernes udvikling på tværs af de forskellige dimensioner.

Figur 4: Elevernes udvikling på de enkelte dimensioner



Kilde: Rambølls elevsurvey.

Note: N=488. * angiver, at der er tale om en omvendt skaleret dimension.

Overordnet viser tabellen ikke en entydig tendens til, at eleverne har oplevet en positiv eller negativ udvikling på de forskellige dimensioner i projektperioden. Her skal det dog have i mente, at den i bilag 2 nævnte sæsonbias kan spille ind, hvilket betyder, at vi forventer, at eleverne generelt vil have en tendens til at vurdere sig selv lavere ved eftermålingen, da eleverne ved besvarelsen stod midt i en eksamensperiode. Om dette er en korrekt fortolkning, må dog forblive gisninger, da der ikke er nogen sammenligningsgruppe at holde resultaterne op imod. Uden en sammenligningsgruppe er det således ikke til at sige, hvorvidt eleverne i projekterne generelt har klaret sig bedre eller dårligere end elever, der ikke har modtaget indsatserne.

For at udfolde, hvorvidt der er bestemte elevgrupper, som skolerne har formået at løfte inden for de enkelte dimensioner, opsplittes eleverne nedenfor i grupper i forhold til, om eleverne ved projektets start har vurderet, at de har høj(t), mellemhøj(t) eller lav(t)⁸ motivation, fagligt niveau, trivsel eller læringsudbytte⁹ (elevernes initialsituationer). Nedenstående tabel viser forskellen i procentpoint mellem andelen af elever, som har oplevet en positiv udvikling, og andelen af elever, som har oplevet en negativ udvikling på de enkelte dimensioner.

Inden for de enkelte initialsituationer i tabellen (motivation, fagligt niveau, trivsel og læringsudbytte) vil der for det første fokuseres på de enkelte elevgrupper: Således ses der på, hvorvidt der er en større eller mindre andel elever, som oplever en positiv udvikling sammenlignet med andelen af elever, som oplever en negativ udvikling. For det andet vil de enkelte elevgrupper blive sammenlignet med hinanden inden for den enkelte initialsituation: Således ses der på, om en elevgruppe har en relativt større andel elever, som oplever en positiv udvikling sammenlignet med en anden elevgruppe.

⁸ Høj>7; mellem<=7 og >=6; Lav<6.

⁹ Elevernes initialsituation er vurderet ud fra fire items:

Motivation: Hvor motiveret er du samlet set for at møde op til og deltage i undervisningen på en skala fra 1-10?

Trivsel: I hvor høj grad trives du samlet set i gymnasiet på en skala fra 1-10?

Læringsudbytte: Hvordan vil du vurdere dit læringsudbytte af undervisningen på en skala fra 1-10?

Faglige niveau: Hvordan vil du vurdere dit faglige niveau på en skala fra 1-10?

Tabel 7: Elevernes udvikling på de enkelte dimensioner, opdelt på højt, mellemhøjt og lavt niveau

	Motivation			Faglige niveau			Trivsel			Læringsudbytte		
	Lav (45)	Mellem (137)	Høj (306)	Lav (72)	Mellem (227)	Høj (189)	Lav (35)	Mellem (114)	Høj (339)	Lav (69)	Mellem (193)	Høj (226)
Lærer-elevrelation	4 pp.	1 pp.	0 pp.	14 pp.	-7 pp.	5 pp.	3 pp.	9 pp.	-2 pp.	20 pp.	-1 pp.	-3 pp.
Oplevede faglighed	-13 pp.	-15 pp.	-16 pp.	-8 pp.	-14 pp.	-20 pp.	-17 pp.	-8 pp.	-18 pp.	-19 pp.	-12 pp.	-17 pp.
Læringsmål	7 pp.	3 pp.	-15 pp.	14 pp.	-15 pp.	-8 pp.	-17 pp.	-8 pp.	-7 pp.	7 pp.	-20 pp.	-3 pp.
Forventninger fra læreren	-7 pp.	-4 pp.	-8 pp.	7 pp.	-11 pp.	-7 pp.	-17 pp.	-6 pp.	-6 pp.	-12 pp.	-13 pp.	0 pp.
Klassemiljø	-27 pp.	-23 pp.	-26 pp.	-18 pp.	-24 pp.	-30 pp.	3 pp.	-3 pp.	-36 pp.	-9 pp.	-25 pp.	-31 pp.
Rammerne for undervisningen	-4 pp.	-16 pp.	-29 pp.	-3 pp.	-31 pp.	-21 pp.	-31 pp.	-9 pp.	-27 pp.	-6 pp.	-31 pp.	-22 pp.
Indre motivation	-11 pp.	-10 pp.	-23 pp.	-6 pp.	-14 pp.	-28 pp.	17 pp.	-22 pp.	-20 pp.	0 pp.	-20 pp.	-22 pp.
Feedbackkultur	13 pp.	6 pp.	-2 pp.	15 pp.	-3 pp.	3 pp.	3 pp.	-1 pp.	3 pp.	16 pp.	3 pp.	-4 pp.
individuel/kollektiv feedback	11 pp.	-14 pp.	-22 pp.	7 pp.	-28 pp.	-12 pp.	-14 pp.	-11 pp.	-19 pp.	4 pp.	-18 pp.	-23 pp.
Konkurrencepræget læringsmiljø*	16 pp.	4 pp.	-1 pp.	22 pp.	2 pp.	-5 pp.	9 pp.	-3 pp.	3 pp.	17 pp.	10 pp.	-9 pp.
Ydre motivation	9 pp.	-9 pp.	-10 pp.	14 pp.	-7 pp.	-18 pp.	20 pp.	-3 pp.	-13 pp.	1 pp.	-10 pp.	-10 pp.

Kilde: Rambølls elevsurvey.

Note N = 488. pp = procentpoint.

Tallene i tabellen angiver forskel i procentpoint mellem andelen af elever, som har oplevet positiv udvikling, og andelen af elever, som har oplevet en negativ udvikling. Tallene i parentes angiver antallet af elever i den enkelte gruppe.

Grøn = positiv forskel på 10 procentpoint eller derover; Pink = negativ forskel på 10 procentpoint eller derover. Rød = negativ forskel på 10 procentpoint eller derover, da konkurrencepræget læringsmiljø anses som negativt.

Tabellen ovenfor viser, at en overvægt af elever oplever en negativ udvikling på mange af dimensionerne på tværs af deres initialsituationer. Her skal det dog anføres, at vi grundet en manglende sammenligningsgruppe ikke kan sige noget om, hvordan udviklingen ville have været i fraværet af indsatsen.

Eksempelvis ses det ved dimensionen **oplevet faglighed**, at der på tværs af de enkelte grupper inden for initialsituationerne motivations-, faglige, trivsels- og læringsudbyttensniveau er en større andel, som har oplevet en negativ udvikling i forhold til positiv udvikling. Dette tyder på, at sæsonbias kan have spillet ind, da eleverne alt andet lige bør være på samme faglige niveau ved indsatsens start som ved indsatsens afslutning. Uden en sammenligningsgruppe er det dog ikke til at sige, hvorvidt eleverne i projektet generelt har klaret sig bedre eller dårligere end elever, der ikke har modtaget indsatsen.

Ovenstående tabel giver dog også et billede af, at skolerne i højere grad formår at løfte de svageste elever (elever med en lav vurdering af deres initialsituation) på en række dimensioner.

I forhold til elevernes **initiale faglige niveau**, er der en større andel af de unge med lavt fagligt niveau, som oplever en positiv udvikling på dimensionerne *lærer-elevrelation*, *læringsmål*, *forventninger fra læreren*, *feedbackkultur*, *individuel/kollektiv feedback* og *ydre motivation*. Da dette mønster ikke ses, for eleverne med mellemhøjt eller højt initialt fagligt niveau, tyder det på at skolerne netop har formået at løfte de initialt fagligt svageste elever på disse dimensioner.

Dette billede bekræfter casebesøgene, hvor de fagligt udfordrede elever blandt andet fortæller, hvad de har fået ud af at deltage i indsatsen "Turbospansk".

Kurset i "Turbospansk" vurderes af de interviewede elever til at have bidraget til en øget selvtillid blandt eleverne, der har fået en større tro på egne evner og derfor i stigende grad deltager i de almindelige spansktimer (se citat). Kurset har endvidere bidraget til at give eleverne en oplevelse af mere strukturerede timer, end de førhen har været vant til i spansk. Eleverne fortæller blandt andet, at de til deres frustration ofte ikke nåede at blive færdige med opgaverne til den almindelige spanskundervisning. De er derfor begejstrede for Turbospansk, da kurset er meget struktureret og tilpasset deres faglige niveau, hvorfor de har bedre mulighed for at færdiggøre de tiltænkte opgaver i løbet af timen.

Jeg har fået større selvtillid af Turbospansk. Jeg er ikke længere så bange for at række hånden op i den almindelige spanskundervisning.

Jeg har også generelt i andre sammenhænge fået mere selvtillid. Tidligere var jeg meget usikker, og jeg kunne blive usikker ved tanken om noget med spansk. Der er ikke nogen karakterer i Turbospansk, og det gør, at der er mindre pres på os, og vi kan fokusere på at lære uden at tænke over, hvilken karakter vi får.

Deltagende elev i "Turbospansk"

Hvis der igen fokuseres på tabellen ovenfor, ses det, at der er en række dimensioner, hvor en større andel af de **initialt fagligt svage elever** oplever en negativ udvikling (oplevet faglighed, klassemiljø, rammerne for indsatsen og indre motivation). Dog er andelen af fagligt svage elever, som oplever en positiv udvikling, væsentlig større end andelen af eleverne med mellemhøjt og højt initialt fagligt niveau, som oplever en positiv udvikling. For disse elevgrupper er der en væsentligt større overvægt af elever, som har oplevet en negativ udvikling. Dette underbygger igen pointen om, at skolerne har formået at løfte de initialt fagligt svageste elever.

For eleverne med en lav **initial motivation** er billedet meget lig det for eleverne med lav initialt fagligt niveau, om end mindre udtalt. En større andel af eleverne med lav initial motivation oplever en positiv udvikling på dimensionerne *lærer-elev-relation*, *læringsmål*, *feedbackkultur*, *individuel og kollektiv feedback* samt *ydre motivation*. Da dette mønster ikke ses eller ikke er ligeså udtalt for eleverne med mellemhøjt eller højt initial motivation, tyder det således på, at skolerne i højere grad formår at løfte eleverne med svag initial motivation på disse dimensioner. På dimensionerne *indre motivation*, *klassemiljø* og *oplevet faglighed* er der dog ikke tegn på, at skolerne i højere grad har formået at løfte en bestemt elevgruppe i forhold til deres initiale motivationsniveau.

Der er endvidere tegn på, at skolerne i højere grad formår at løfte elever med et lavt **initialt læringsudbytte** end dem med et højere initialt læringsudbytte. Dette er specielt tydeligt i forhold til *lærer-elev-relationen* og *individuel/kollektiv feedback kultur*. Endvidere er der også tegn på, at en større andel elever med lav initialt læringsudbytte har oplevet en positiv udvikling sammenlignet med elever med mellemhøjt eller højt initialt læringsudbytte på dimensionerne *læringsmål*, *klassemiljø*, *rammerne for undervisningen*, *indre og ydre motivation* samt *individuel og kollektiv feedback*.

Der er ikke på samme måde klare tegn på, at skolerne har formået at løfte eleverne med lav **initial trivsel** relativt til eleverne med mellemhøjt eller højt initial trivsel på tværs af dimensionerne. Således er det kun på dimensionerne *indre* og *ydre motivation*, hvor gruppen af elever med lav initial trivsel har en større andel, som oplever positiv udvikling relativt til de øvrige grupper af elever med høj eller mellemhøjt initial trivsel.

Dimensionen **konkurrencepræget læringsmiljø** stikker ud, sammenlignet de andre dimensioner, på tværs af de fire forskellige initialsituationer (motivation, fagligt niveau, trivsel og læringsudbytte). Her ses det, at der blandt eleverne med et lavt initialt udgangspunkt er en klart større andel, som oplever en negativ udvikling i form af et mere konkurrencepræget læringsmiljø.

Opsummeret tyder det således på, at skolerne i højere grad formår at løfte de svageste elever, herunder primært elever med initialt lavt fagligt motivations- og læringsudbyttensniveau. Dette løft sker på en række forskellige dimensioner, men kan kun i mindre grad ses på elevernes oplevelse af *fagligt niveau*. Dog må resultaterne alt andet lige anses som positive for projekterne, da 81 pct. af skolerne havde et mål om at løfte udvalgte elevgrupper, herunder primært de svageste elever.

6.1.4 Indsatsernes effekt på de enkelte dimensioner

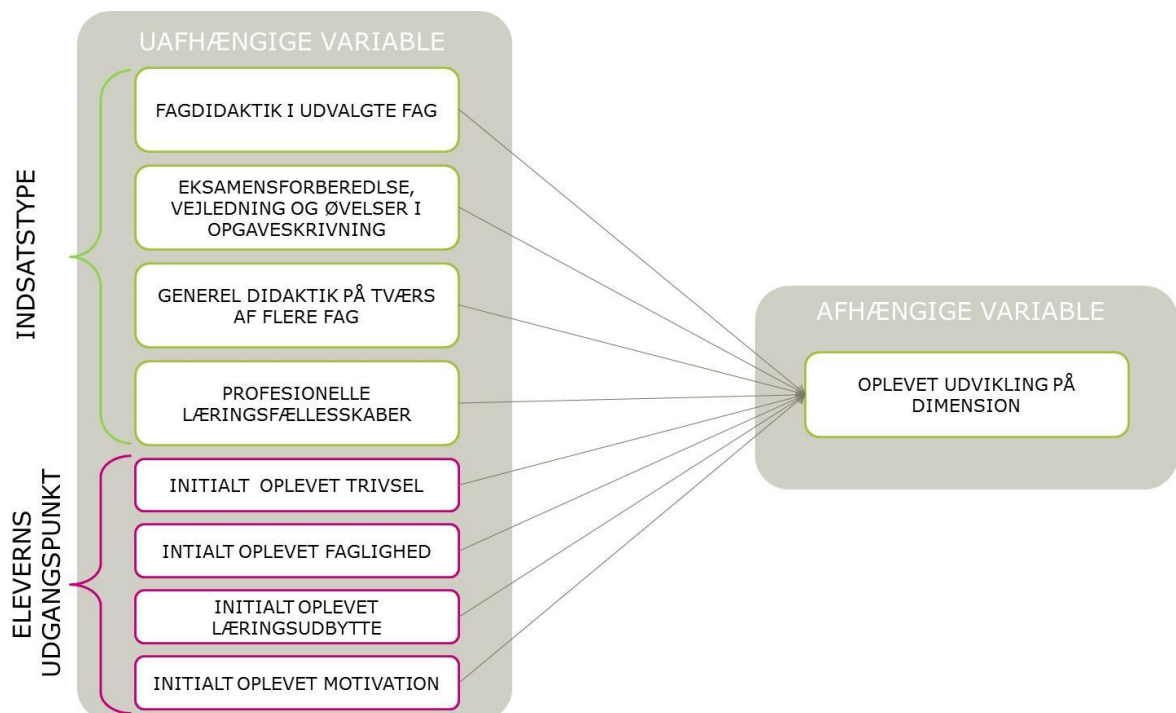
I dette afsnit undersøges spørgsmålet om, **hvorvidt nogle typer af indsatser har været bedre til at løfte eleverne på bestemte områder end andre**. Endvidere undersøges spørgsmålet, om der er bestemte grupper, som skolerne i højere grad formår at løfte end andre.

Til at undersøge disse spørgsmål er der blevet kørt en række regressionsanalyser – en med hver dimension som afhængig variabel. Som uafhængige variable er de enkelte indsatstyper blevet inkluderet såvel som elevernes initiale vurdering af trivsel, motivation, faglige niveau og læringsudbytte. Variable i de enkelte analyser er illustreret i nedenstående figur. Det bliver således muligt at undersøge, hvorvidt der er en statistisk sammenhæng mellem den afhængige variabel og de uafhængige variable.

Indsatstyperne er inkluderet i modellen for at sige noget om, hvorvidt et stort fokus på et enkelt område påvirker elevernes udvikling på den enkelte dimension.

Ved at vi inkluderer elevernes udgangspunkt som variable, bliver det også muligt at sige, hvorvidt skolerne generelt har formået at løfte en bestemt type elever frem for en anden.

Figur 5: Model for regressionsanalyser



Note: De enkelte dimensioner er elevernes oplevede faglighed, lærer-elev-reltionen, læringsmål, forventninger fra læreren, feedbackkultur, individuel/kollektiv feedbackkultur, klassemiljø, konkurrencepræget klassemiljø, rammerne for undervisningen, indre motivation og ydre motivation.

Resultaterne af regressionerne er opsummeret i nedenstående tabel, hvor hver række i tabellen opsummerer resultatet af den enkelte regression: De afhængige variable (dimensionerne) er angivet til højre¹⁰. Såfremt regressionerne viser, at en indsatstype har en statistisk signifikant effekt på elevernes oplevede udvikling, er det markeret med et ✓, hvis et stort fokus på indsatstypen medfører en større positiv udvikling, mens det markeres med et ÷, hvis et stort fokus på

¹⁰ Der er kun med de dimensioner, hvor der blev fundet signifikante resultater

indsatstypen medfører en større negativ udvikling. Hvis elevernes udgangspunkt har en statistisk signifikant effekt på elevernes oplevede udvikling – hvilket indikerer, at skolen har været bedre til at løfte denne elevgruppe end andre på den enkelte dimension – er det uddybet i *skolernes løfteevne*-kolonne. Ikke signifikante resultater er ikke markeret. For de fulde regressionsresultater henvises der til bilag 3, Tabel 14: Elevernes oplevede udvikling. OLS regression.

Tabel 8: Indsatstypernes betydning for elevernes udvikling på de enkelte dimensioner, OLS regressioner

UAFHÆNGIGE VARIABLE				AFHÆNGIGE VARIABLE	
INDSATSTYPE				SKOLERNES LØFTEEVNE	DIMENSION
Generel didaktik på tværs af fag	Fagdidaktik i udvalgte fag	Professionelle læringsfællesskaber	Eksamensforberedelse, vejledning og øvelse i opgaveskrivning		
✓				Signifikant større løfteevne for elever med lav grad af initialt læringsudbytte	Lærer-elev-relation
✓		✓			Læringsmål
✓					Forventninger fra læreren
				Signifikant større løfteevne for elever med lav grad af initialt læringsudbytte	Feedbackkultur
	✓			Signifikant større løfteevne for elever med lav grad af initial trivsel	Klassemiljø
		✓			Konkurrencepræget læringsmiljø
				Signifikant større løfteevne for elever med lav grad af initial motivation	Rammerne for undervisningen

Kilde: *Elevsurvey og lærersurvey*¹¹

Kilde: Rambølls elevsurvey og Rambølls Lærersurvey

Note: ✓ = signifikant større positiv udvikling på den enkelte dimension for elever, hvis lærere har haft større fokus på det specifikke område ($p < 0,05$) ÷ = signifikant større negativ udvikling på den enkelte dimension for elever, hvis lærere har haft større fokus på det specifikke område ($p < 0,05$). Der blev ikke fundet signifikante resultater for følgende dimensioner: Elevernes oplevede faglighed, individuel/kollektiv feedbackkultur, rammerne for undervisningen, indre motivation og ydre motivation, hvorfor disse dimensioner ikke er medtaget i ovenstående tabel.

Det viser sig, at i jo højere grad de enkelte klasser har fokuseret på fagdidaktik i udvalgte fag, desto større positiv udvikling har eleverne oplevet i forhold til læringsmål og klassemiljø. At arbejdet med fagdidaktik i udvalgte fag har en positiv effekt på elevernes oplevelse af læringsmål er forventeligt, da det at arbejde fagdidaktisk blandt andet kan omhandle at eksplicite et fags mål, indhold og metoder. Det tyder således på, at eleverne, der har modtaget en projektindsats, som i høj grad fokuserer på fagdidaktik, oplever en øget bevidsthed om, hvad der forventes af dem inden for de konkrete fag, ligesom de også er blevet mere skarpe på, hvad de skal gøre for at opnå fagets konkrete mål. At eleverne, som har modtaget en projektindsats med en høj grad

¹¹ Intensitet er ikke medtaget, da kun 14 pct. af eleverne havde modtaget en indsats, som havde en intensitet, der var lavere end flere gange ugentligt. Endvidere er intensitet udledt fra de forskellige skolers projektansøgninger og de telefoninterviews, der er foretaget med lederne, før indsatsen var fuldt ud implementeret. Rambøll vurderer derfor, at der er tale om et mål, der er betonet med potentielle reliabilitets- og målingsvaliditetsproblemer, hvorfor det er blevet besluttet ikke at medtage variabelen i ovenstående analyser.

af fagdidaktik, oplever et bedre klassemiljø, må til gengæld anses som en afledt effekt af indsatsen, da et fokus på øget fagdidaktik, iflg. den udarbejdede forandringsteori (Figur 3), ikke forventes direkte at føre til en forbedring af klassemiljøet.

Det viser sig endvidere, at elever fra klasser, hvor der er blevet fokuseret på **generel didaktik på tværs af flere fag**, i højere grad oplever en forbedret **lærer-elev-relation**, oplever en større positiv udvikling i forhold til **læringsmål** og i forhold til **forventningerne fra lærerne** sammenlignet med elever fra klasser, hvor der er et mindre fokus på generel didaktik.

Ud fra casebesøgene og projektbeskrivelserne er en styrket klasseledelse og synlig læring nogle af de primære tiltag, som skolerne arbejder med i forhold til generel didaktik. Ifølge forandringsteorien er de kortsigtede resultater af klasseledelse netop, at eleverne bliver skarpe på, hvad der forventes af dem, mens den synlige læring vil føre til, at eleverne på mellemlangt sigt bliver bevidste om deres egen læring og progression. Derfor er resultatet, at eleverne, som har modtaget en indsats med et stort fokus på generel didaktik, i højere grad oplever en positiv udvikling ift. læringsmål end elever, der har modtaget en indsats med mindre fokus på generel didaktik, i overensstemmelse med forandringsteorien.

Endvidere er arbejdet med generel didaktik på flere skoler præget af, at der afsættes flere timer, eller at elevtiden bliver omlagt. Her er forventningen, ifølge forandringsteorien, at lærerne har hyppigere kontakt med den enkelte elev, hvilket fører til forbedret lærer-elev-relation. Således underbygges forandringsteoriens antagelser om, at eleverne fra klasser med et stort fokus på generel didaktik i højere grad oplever en positiv udvikling i lærer-elev-relationen sammenlignet med elever, hvis klasser i mindre grad har arbejdet med generel fagdidaktik.

Endelig kan generel fagdidaktik også handle om at arbejde med differentieret klasseundervisning, hvilket iflg. forandringsteorien blandt andet fører til, at lærerne på kort sigt fokuserer på elevernes individuelle behov og situationer. Dette gør læreren i stand til at stille tilpassede forventninger til alle eleverne og udfordre eleverne på deres faglige niveau. Derfor er det igen i tråd med forandringsteorien, at eleverne fra klasser med et stort fokus på generel didaktik i højere grad oplever en positiv udvikling i forhold til forventninger fra lærerne sammenlignet med elever, hvis klasser i mindre grad har arbejdet med generel didaktik.

Der ses til gengæld ikke, at de elever, hvis lærere har fokuseret på **eksamensforberedelse, vejledning og øvelse i opgaveskrivning**, oplever en mere positiv eller negativ udvikling i forhold til klasser, hvor der i mindre grad har været fokus på eksamensforberedelse, vejledning og øvelse i opgaveskrivning.

Elever, hvis lærere har fokuseret på **professionelle læringsfællesskaber**, oplever heller ikke hverken større eller mindre positiv udvikling på de forskellige dimensioner, på nær dimensionen konkurrencepræget læringsmiljø. Her viser det sig, at eleverne, hvis lærere har fokuseret på professionelle læringsfællesskaber, oplever en udvikling hen imod et mere konkurrencepræget læringsmiljø end elever, hvis lærer i mindre grad har haft denne indsatsstype. Dette resultat virker umiddelbart kontraintuitivt, men det øgede samarbejde mellem lærere kan måske have foranlediget højere forventninger og krav til eleverne, hvilket eleverne muligvis har opfattet som negativt.

Opsummeret tyder analysen på, at indsatser med et stort fokus på enten generel didaktik på tværs af eller fagdidaktik i udvalgte fag er de mest effektive indsatstyper i forhold til at øge elevernes oplevelse af *læringsmål, forventninger fra lærerne, klassemiljø og lærer-elev-relationen*. Umiddelbart er der ikke tegn på, at nogen af indsatstyperne i højere grad end andre formår at løfte elevernes faglige niveau på den korte bane.

I forhold til skolernes løfteevne af specifikke elevgrupper formår skolerne at løfte nogle elevgrupper i højere grad end andre på tværs af indsatstyper: Her ses det, at elever, som ved indsatsens start oplevede en lavere grad af **læringsudbytte**, i højere grad oplever en positiv

udvikling ift. lærer-elev-relationen og en positiv udvikling ift. feedbackkulturen sammenlignet med elever, som ved indsatsens start oplevede en højere grad af læringsudbytte. Dette fund stemmer godt overens med fundet i Tabel 7: Elevernes udvikling på de enkelte dimensioner, opdelt på højt, mellemhøjt og lavt niveau.

Endvidere ses det, at elever, som ved indsatsens start oplevede en lavere grad af **motivation**, i højere grad oplever en positiv udvikling ift. rammerne for undervisningen sammenlignet med elever, som ved indsatsstart oplevede, at de var mere motiverede.

Endelig indikerer analyserne, at elever, som ved indsatsens start oplevede en lavere grad af **trivsel**, i højere grad oplever en positiv udvikling ift. klasse miljøet sammenlignet med elever, som ved indsatsstart oplevede en højere grad af trivsel.

I modsætning til den tidligere analyse er der således ikke tegn på, at skolerne i højere grad formår at løfte de elever, som ved indsatsens start oplever et lavt **fagligt niveau**.

Hvorvidt dette løft af forskellige målgrupper skyldes projektindsatserne, eller om det er en generel udvikling for alle unge med en lav grad af motivation, trivsel og oplevelse af læringsudbytte, er ikke til at sige noget endegyldigt om, da der ikke er nogen sammenligningsgruppe at holde resultaterne op imod.

6.2 Lærernes oplevede udvikling

I dette afsnit fokuseres der på, hvordan lærerne oplever elevernes udvikling såvel som deres egen udvikling. Dette afsnit vil føde ind i ovenstående analyser og kan hjælpe med at underbygge ovenstående resultater. Fordelen ved også at kigge på lærerne er, at de forventes at have et mindre sæsonbetonet bias i deres besvarelser, da de ikke på samme måde vil være påvirket af eksamensperioden.

Dimensionerne for lærernes udvikling

For at afdække, hvorvidt lærerne har oplevet nogle positive udviklinger, har vi undersøgt en række dimensioner, så forskellige aspekter af lærernes situation bliver afdækket, der på samme måde som for eleverne er blevet identificeret gennem en faktoranalyse.

For lærerne er der blevet identificeret 12 forskellige dimensioner, som er uddybet i nedenstående boks.

Boks 8: Uddybning af de enkelte dimensioner fra lærersurveyen

Læringsmål og feedbackkultur handler om, at læreren formår at opsætte klare læringsmål og succeskriterier, og at eleverne oplever, at de får feedback om, hvad de gør godt, hvad de har af fremadrettet fokuspunkter, samt at eleverne bliver inddraget i at beskrive, hvordan de overkommer de faglige udfordringer, de støder på.

Klassemiljø omhandler blandt andet, at eleverne i klassen opfatter hinanden som kilde til læring, at der er en generel positiv indstilling til skolearbejdet i klassen, er et godt fællesskab, og at eleverne er engagerede og aktive i timerne.

Rammerne for undervisningen handler om, at lærerne udstikker og opretholder regler og rammer for undervisningen, som accepteres af eleverne, og hvor eleverne har en klar forventning om, hvilken adfærd der forventes af dem.

Relation til eleverne handler om, at læreren formår at udviser nærhed, engagerer sig i den enkelte elevs situation, udviser villighed til at hjælpe og anerkender elevens arbejde.

Undervisningsdifferentiering handler om, i hvilken grad læreren formår at differentiere sin undervisning til elever på forskellige niveau, således at alle bliver udfordret.

Lærersamarbejde/-fællesskab handler om, i hvor høj grad lærerne oplever at sparre med hinanden, hvorvidt lærerne samarbejder mod et fælles mål, og om der generelt er videndeling mellem lærerne.

Feedbackkultur ved karaktergivning handler om, i hvilken grad lærerne giver feedback til eleverne specifikt ved karaktergivningen.

Ændring af forventninger handler om, hvorvidt læreren formår at tilpasse og justere sine forventninger til eleverne på baggrund af elevernes præstationer, socioøkonomiske baggrund og etnicitet.

Skolens løfteevne handler om lærernes opfattelse af, i hvilken grad skolerne arbejder med løfteevne.

Selvstændighed i forhold til mestringsstrategier handler om, hvorvidt lærerne formår at bede eleverne om selvstændigt at løse opgaver, og om lærere formår at udfordre eleverne til at overgå sig selv.

Individuel/kollektiv feedbackkultur handler om, i hvilken grad lærerne giver generel feedback – mundtligt såvel som skriftligt.

Konkurrencepræget læringsmiljø handler om, hvorvidt læreren generelt har høje forventninger til elevernes faglige resultater, og om eleverne opfatter hinanden som konkurrenter i undervisningen og er bange for at sige noget forkert.

For en uddybning af, hvilke spørgsmål der knytter sig til de enkelte dimensioner, henvises der til bilag 3, Tabel 12: Spørgsmål som knytter sig til de enkelte dimensioner – lærere.

6.2.1 Lærernes udgangspunkt

I dette afsnit undersøges det, hvordan lærerne vurderer de enkelte dimensioner ved projektets start. Således tegnes et billede af, hvilke dimensioner lærerne vurderer højest og lavest, og hvor der således findes det største udviklingspotentiale. På de dimensioner, der stemmer overens med elevernes dimensioner, vil lærernes vurderinger sammenlignes med elevernes.

Tallene, som nedenstående analyse bygger på, findes i bilag 3, Tabel 13: Lærernes gennemsnitlige vurderinger på de 12 dimensioner, opdelt på uddannelsestype, og inkluderer alle lærere, som har gennemført førmålingen.

Som for eleverne er der ikke der på tværs af uddannelser meget lille forskel mellem lærernes initiale vurderinger på de enkelte parametre.

På tværs af uddannelser er de dimensioner, lærerne ved første måling vurderer højest, *feedbackkulturen ved karaktergivning, lærerforventninger til eleverne, lærernes relation til eleverne samt skolens generelle løfteevne*.

De dimensioner, som lærerne vurderer lavest, er *læringsmål og feedbackkultur, ændringer i forventninger og individuel/kollektiv feedbackkultur*. *Konkurrencepræget miljø* er den dimension, som lærerne vurderer lavest. Da et sådant miljø ikke anses som ønskværdigt, kan det ses som positivt, at lærerne generelt vurderer denne dimension lavt.

Sammenlignes lærernes vurderinger ved indsatsens opstart med elevernes vurderinger, findes der relativt stor overensstemmelse mellem elevernes og lærernes vurderinger. Dette gælder på dimensionerne *klassemiljø, individuel og kollektiv feedbackkultur samt læringsmål*.¹²

Det *konkurrenceprægede læringsmiljø* vurderes en smule højere af lærerne end eleverne, hvilket kan skyldes, at lærerne vurderer læringsmiljøet for hele klassen, mens eleverne kun anskuer læringsmiljøet ud fra deres eget perspektiv. Således kan elever, som trives i et sådant miljø, have en tendens til at anse læringsmiljøet som mindre konkurrencepræget.

Endvidere vurderer lærerne **relationen til eleverne** højere, end eleverne vurderer **lærer-elevrelationen**. Denne diskrepans kan være et udtryk for, at lærerne har mindre føling med deres relation til alle elever, hvorfor de måske kan have haft en tendens til at fokusere på de gode relationer, de har med enkelte elever frem for deres relation med eleverne generelt.

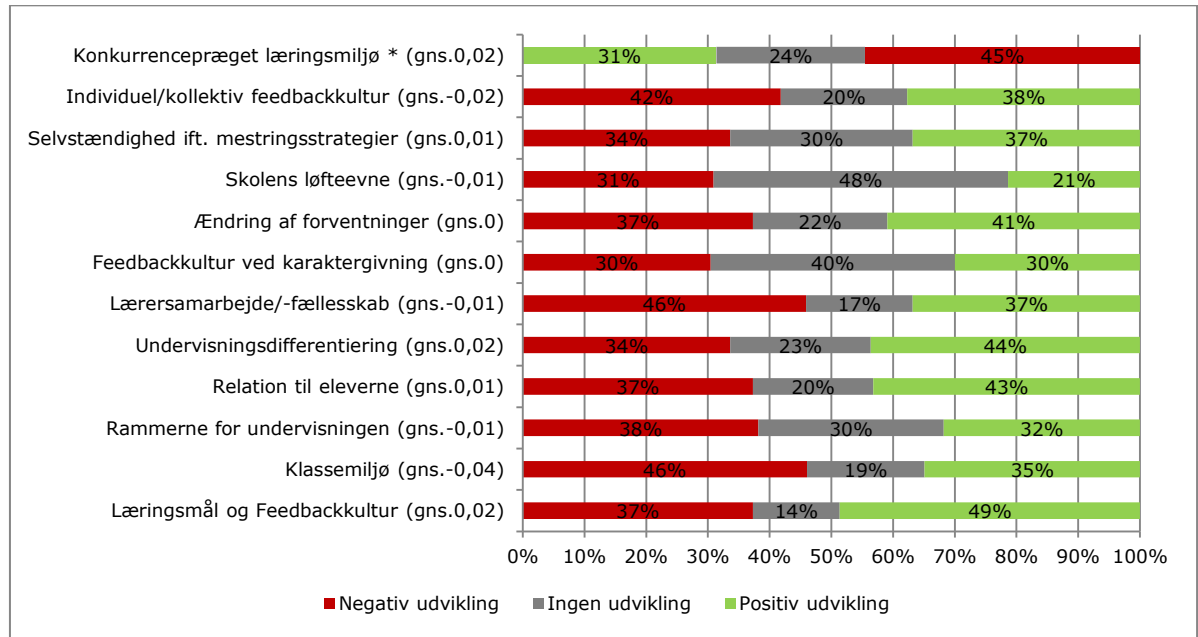
En frafaldsanalyse viser, at udgangspunktet for de forskellige dimensioner for gruppen af lærere, som både har besvaret på før- og eftermålingen (219 lærer), ikke adskiller sig signifikant fra alle lærere, som har besvaret førmålingen (388 lærere). Dette betyder, at resultaterne af de følgende analyser, som kun bygger på lærere med før- og eftermålinger, forventes at kunne generaliseres til hele målgruppen af lærere.

6.2.2 Lærernes generelle udvikling

Nedenfor ses der nærmere på lærernes oplevede udvikling på de forskellige dimensioner. Dette gøres ved at se på, hvor stor en andel af lærerne der har oplevet en positiv, negativ eller ikke har oplevet nogen udvikling.

¹² Læringsmål og feedbackkultur er delt op i to spørgsmål for eleverne, henholdsvis oplevelse af læringsmål og oplevelse af feedbackkultur.

Figur 6: Lærernes udvikling på de enkelte dimensioner



Kilde: Rambølls lærersurvey. *=En progression i konkurrencepræget læringsmiljø anses som negativt, hvorfor farveskalaen her er vendt om.

Note: n=210.

Overordnet viser tabellen, ligesom hos eleverne, ikke en entydig tendens til, at lærerne har oplevet en positiv eller negativ udvikling på de forskellige dimensioner i projektperioden. Forhold, som muligvis kunne forklare, hvorfor nogle lærere oplever positive udviklinger, mens andre ikke gør, kunne handle om lærernes engagement og motivation i forhold til gennemførelse af indsatsen og opbakning fra ledelsen. Forventningen ville her være, at de mere engagerede og motiverede lærere er dem, som oplever de positive udviklinger, ligesom en god ledelsesopbakning også kunne være afgørende i forhold til at opleve positive udviklinger. Der findes desværre ikke data for dette.

Hvorvidt de deltagende læreres opfattede udvikling ligner andre læreres, som ikke har været med i projektet, er det desværre heller ikke muligt at sige noget om, da der ikke findes nogen sammenligningsgruppe.

6.2.3 Indsatstypernes betydning for lærernes udvikling

I dette afsnit undersøges spørgsmålet om, **hvorvidt fokus på bestemte områder har større betydning for lærernes oplevede udvikling** end andre, samt om lærernes anciennitet har betydning for lærernes oplevede udvikling.

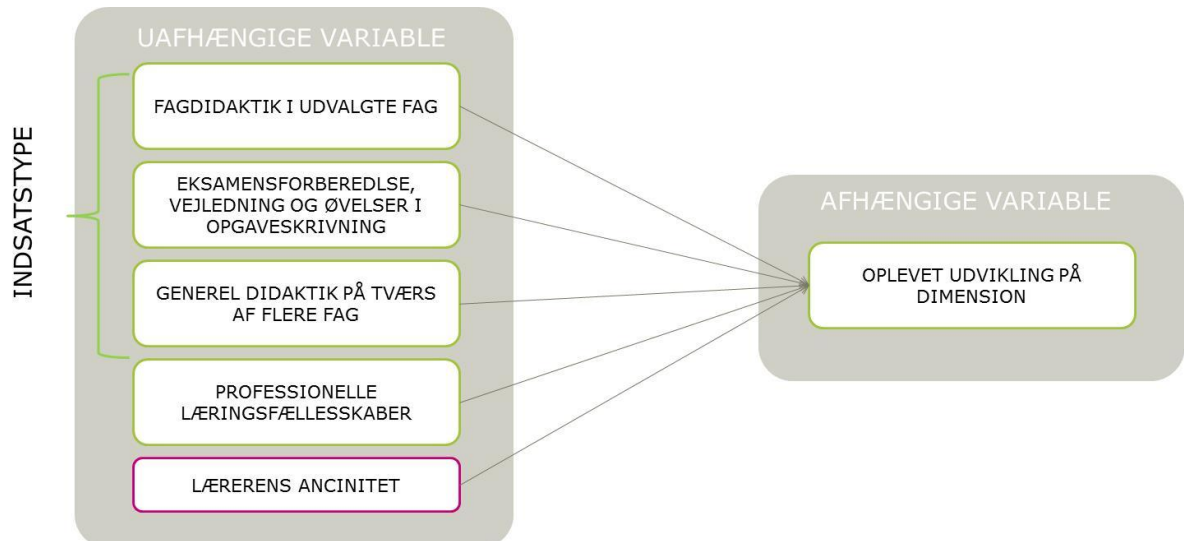
Til at undersøge disse spørgsmål er der igen blevet kørt en række regressionsanalyser – en med hver dimension som afhængig variabel. Som uafhængige variable er de enkelte indsatstyper blevet inkluderet såvel som lærernes anciennitet.

Indsatstyperne er inkluderet i modellen for at sige noget om, hvorvidt et stort fokus på en indsatstype påvirker lærernes udvikling i vurderingen af de enkelte dimensioner.

Ved også at inkludere lærernes anciennitet som variabel bliver det også muligt at sige noget om, hvorvidt lærere med mere eller mindre erfaring oplever en større positiv udvikling sammenlignet med andre lærere på de enkelte dimensioner.

Modellen for de enkelte regressioner er opsummeret i nedenstående figur.

Figur 7: Model for regressionsanalyser



Note: De enkelte dimensioner er lærernes oplevelse af læringsmiljø og feedbackkultur, klassemiljø, rammerne for undervisningen, relationen til eleverne, undervisningsdifferentiering, lærersamarbejde/-fællesskab, feedbackkultur ved karaktergivning, ændringer i forventninger, skolens løfteevne, selvstændighed i forhold til mestringsevner og konkurrencepræget læringsmiljø.

Opsummeret viser regressionsanalyserne meget få tegn på, at lærernes oplevede udvikling på de forskellige dimensioner er større eller mindre, alt efter hvilke indsatsstyper de har fokuseret på i deres projektindsatser. Dog er der meget små tegn på, at de mindst erfarne lærere i højere grad oplever en øget positiv udvikling i forhold til deres relation til eleverne sammenlignet med lærere med 6-10 års erfaring, ligesom de mindst erfarne lærere også oplever en øget udvikling hen imod et mere konkurrencepræget læringsmiljø sammenlignet med de mest erfarne lærere. Grundet de meget få statistisk signifikante resultater vil disse blot beskrives nedenfor. For de fulde regressionsanalyser henvises der til bilag 3, Tabel 15: Lærernes oplevede udvikling. OLS regression.

Der findes tegn på, at lærere, som i har haft et større fokus på **generel didaktik på tværs af fag**, oplever en signifikant større udvikling på dimensionen *individuel/kollektiv feedbackkultur* end de lærere, som har haft et mindre fokus på dette område. Dette er forventeligt, da arbejdet med generel didaktik eksempelvis handler om et større fokus på netop feedbackkulturen, hvor der arbejdes med feedback i forskellige former, både individuel, kollektivt, skriftligt m.m.

Endvidere er lærernes oplevede udvikling på dimensionen *ændringer i forventninger* signifikant afhængig af, hvor stort et fokus projektindsatserne har på **eksamensforberedelse og opgaveskrivning**: Lærere, som har et stort fokus på eksamensforberedelse, oplever en større negativ udvikling i vurderingen af forventninger til eleven sammenlignet med lærere, som har et mindre fokus på eksamensforberedelse og opgaveskrivning. Dog skal det tilføjes, at der er tale om en meget lille forskel i den oplevede udvikling på dimensionen mellem lærerne, som har et stort fokus på området sammenlignet med lærer, som har haft mindre fokus på området – så lille en forskel, at den kan ses som substantielt ubetydelig. En forklaring på dette resultat kunne være, at lærerne, som et led i deres eksamensforberedende og opgavevejledende fokuserede projektindsats, får en generel større tro på eleverne, hvorfor de i mindre grad justerer deres forventninger til eleverne. Endvidere kan resultatet også forklares ved, at lærerne, som i høj grad har arbejdet med eksamensforberedelse, i mindre grad har ladet elevernes sociale baggrund påvirke de forventninger, de stiller til eleverne.

Lærere med **lav anciennitet (0-5 år)** vurderer deres udvikling på dimensionen *relationen til eleverne* mere positivt end lærere, som har mellem 6 og 10 års anciennitet. Dette kan eksempelvis forklares ved, at lærerne med mindre anciennitet i højere grad formår at øge deres relation til eleverne, eller at disse lærere vurderede deres lærer-elev-relation lavere i starten sammenlignet

med lærerne med 6-10 års anciennitet, hvorfor der, for de mindst erfarne lærere, var mere plads til en forbedring af relationen til eleverne.

Ydermere ses det, at de **mindre erfarne lærere** sammenlignet med de lærere, som har mere end 20 års erfaring, generelt oplever en større udvikling i forhold til et mere *konkurrencepræget læringsmiljø* i klasserne. En forklaring på dette kan være, at de mindst erfarne lærere generelt har øget deres forventninger til eleverne over projektperioden sammenlignet med de mest erfarne lærere. Dette kan så komme til udtryk i et mere konkurrencepræget læringsmiljø. Det kan omvendt også forklares ved, at de yngre lærere, gennem indsatsforløbet, er blevet mere opmærksomme på konkurrenceprægede læringsmiljøer sammenlignet med de meget erfarne lærere, hvorfor de yngre lærere har opjusteret deres vurderinger på de spørgsmål, som knytter sig til det konkurrenceprægede læringsmiljø.

6.3 Ledernes vurderinger af indsatsernes resultater

Ud af 27 uddannelsesinstitutioner har 26 deltaget i en afsluttende interviewundersøgelse med fokus på oplevede effekter og fremadrettet læring. Interviewundersøgelsen blev gennemført som telefoniske interviews på baggrund af en semistruktureret interviewguide. Det er primært uddannelsesledere/uddannelseschefen og vicerektorer, der har deltaget i evalueringen.

Ledernes udtalelser giver os mulighed for at undersøge, hvordan lederne opfatter forløbene og effekterne af indsatserne. Dermed giver det endnu et perspektiv på projektindsatsernes resultater ud over lærernes og elevernes.

En kort opsummering af afsnittets resultater findes i nedenstående boks.

Boks 9: Opsummering af lederens vurdering af projektet resultater

- Skolelederne vurderer, at projektindsatserne i nogen eller i høj grad har medvirket til at **løfte elevernes faglige niveau**.
- Ca. halvdelen af skolelederne angiver, at skolerne i højere grad har formået at **løfte de svageste elever**.
- Som en direkte gevinst af projektarbejdet nævner lederne i den afsluttende evaluering især et **forbedret samarbejde blandt faglærerne**.
- Herudover nævner lederne, at projektindsatserne også har givet et udbytte i form **erfaringer med nye metoder** og **konkrete værktøjer**, som er blevet brugt i forløbet.
- Alle lederne udtaler, at de vil **videreføre de gode erfaringer**, de har gjort sig gennem projektforløbet. Således har projektet ført til **varige praksisændringer** på tværs af de deltagende skoler.

6.3.1 Udbytte af projektforløbet

Lederne nævner i den afsluttende evaluering især et **forbedret samarbejde blandt faglærerne** som en direkte gevinst af projektarbejdet. Et gymnasium nævner eksempelvis, at *"de [lærerne] har fået mere fælles fodslag"*, ligesom et andet gymnasium nævner, at *"[lærerne har fået] en forståelse af, hvor meget det giver, at lærerne samarbejder og trækker i samme retning"*.

Skolelederne påpeger således, at et øget lærersamarbejde blandt faglærere er en gevinst i sig selv. Man må dog forvente, at et sådant øget samarbejde også vil have en række positive, afledte gevinster i form af bedre og mere struktureret undervisning, hvor lærerne trækker på hinandens erfaringer og materialer. På længere sigt må den bedre undervisning også føre til øget fagligt løft blandt eleverne.

Herudover nævner lederne, at projektindsatserne også har givet et udbytte i form **erfaringer med nye metoder** og **konkrete værktøjer**, som er blevet brugt i forløbet. Eksempler på metoder og værktøjer er klasserumsledelse, omlagt skriftlighed, Excel-kurser og formativ vejledning.

Fire ud af 26 ledere mente ikke, de var i stand til at vurdere, hvor meget projektindsatserne har været med til at løfte elevernes faglige niveau, enten fordi de som ledere ikke er tæt nok på eleverne, eller fordi der endnu ikke findes data på dette. Blandt de resterende 22 ledere vurderede 17 ledere, at elevernes **faglige niveau** er blevet løftet i nogen eller i høj grad. Denne vurdering baserer de især på elevernes karakterer, evalueringer med eleverne og af observationer af faglærerne. At lederne bygger disse erfaringer på en række forskellige datakilder frem for deres mavefornemmelse er med til at højne troværdigheden af disse svar.

Hertil skal det nævnes, at 17 ud af 20 ledere vurderer, at det specifikt er i de fag, man har fokuseret på indsatsforløbene, hvor elever oplever et fagligt løft.

Endelig vurderer omkring halvdelen af lederne, at de primært har formået at løfte det faglige niveau for de svageste elever. Dette resultat er således i overensstemmelse med nogle af fundene i afsnittet om elevernes oplevede udvikling, hvor der netop er tegn på, at skolerne i højere grad løfter eleverne med det svageste udgangspunkt.

Næsten alle ledere vurderer, at projekterne ligeledes har været med til at øge elevernes **trivsel**. Det er kommet til udtryk bl.a. gennem lavere fravær, højere afleveringsprocent eller gennem evalueringer fra eleverne. I elevevalueringerne er der nogle steder udtrykt, at eleverne, som følge af projektet, føler sig tryggere ved faget og ved undervisningen, og andre steder at eleverne er mere motiverede for faget, eller at eleverne mærker en større opmærksomhed på sig og føler sig taget alvorligt.

6.3.2 Erfaringer fra projektet

Alle lederne udtaler, at de vil **videreføre de gode erfaringer, de har gjort sig gennem projektforløbet**. Således har projektet ført til varige praksisændringer på tværs af de deltagende skoler.

Da de forskellige uddannelsesinstitutioners projekter varierer meget, er der stor forskel på de konkrete metoder, man har anvendt, og således også hvad de enkelte uddannelsesinstitutioner vil videreføre i fremtidige skoleår. Dog bliver de organisatoriske tiltag, der har ført til en styrkelse af faggruppen samt forskellige konkrete metoder og værktøjer (såsom ændrede evalueringsprocesser, karakterfrie afleveringer eller udvidede undervisningsforløb) generelt nævnt som værende brugbare erfaringer, som uddannelsesinstitutionerne tager med videre i en eller anden form.

Ud over at videreføre de gode erfaringer til de klasser og fag, som har modtaget projektindsatserne, har de fleste uddannelsesinstitutioner allerede en ambition om at **udbrede elementer fra projektet** til andre fag eller årgange.

7. KONKLUSION

Baggrunden for indeværende rapport er, at Ministeriet for Børn, Ligestilling og Undervisning ønsker viden om, hvilke faktorer der har betydning for skolernes evne til at løfte eleverne fagligt. Således har ministeriet indbudt og udvalgt skoler, der i skoleåret 2015/16 har gennemført et udviklingsprojekt. Nærværende rapport er en samlet rapport om erfaringerne fra projektet som helhed. I rapporten der er søgt at besvare følgende undersøgelsesspørgsmål:

1. Hvilke typer af indsatser har skolerne arbejdet med i projektet?
2. Bidrager indsatserne til at forbedre elevernes faglige resultater, trivsel og generelle udvikling?
3. Hvilke karakteristika har de indsatser, der viser positive resultater?

Besvarelsen af spørgsmålene er sket via dataindsamling og analyse af en række forskellige data såsom data fra **spørgeskemaundersøgelserne blandt elever og lærere i udviklingsprojekterne**. Spørgeskemaundersøgelserne blandt lærere og elever er gennemført over to omgange i projektperioden (i starten af skoleåret 2015/16 og ved projektets afslutning i slutningen af skoleåret 2015/16). Derudover er der gennemført telefonisk rundspørge af to omgange blandt skoleledelsen (i opstartsfasen samt efter afsluttet projekt), og der er gennemført casebesøg på udvalgte skoler, og skolernes projektansøgninger er blevet analyseret.

I forhold til det **første undersøgelsesspørgsmål** vedrørende **indsatstyper**, så har skolerne arbejdet med indsatser, der falder i de følgende kategorier:

- **Fagdidaktik i udvalgte fag** dækker over løft i konkrete fag, vejledning i fag og at arbejde med fagdidaktik, som handler om bestemte fags mål, indhold og metoder.
- **Eksamensforberedelse, vejledning og øvelse i opgaveskrivning** handler om at arbejde med mere generelle kompetencer, som kan hjælpe eleverne i en eksamenssituation, mens vejledning og øvelser i opgaveskrivningen kan knytte sig til opgaveskrivning generelt, men også være specifikt målrettet SSO og SRP'en.
- **Generel didaktik på tværs af flere fag** kan blandt andet dække over, at der eksempelvis arbejdes med synlig læring, growth mindset, læringsmål og klasserumsledelse – altså didaktiske metoder, som ikke er fagspecifikke.
- **Professionelle læringsfællesskaber** handler om læringsfællesskaber på skolerne eller i de enkelte teams tilknyttet bestemte klasser. Her kan der eksempelvis arbejdes med supervision, sparring, teamsamarbejde eller lignende.

De fleste skoler har stort fokus på et eller to områder i deres projektindsats, og flest uddannelser har et stort fokus på indsatstypen fagdidaktik i udvalgte fag og dernæst generel didaktik på tværs af flere fag og professionelle læringsfællesskaber, og færrest fokuserer på eksamensforberedelse, vejledning og øvelse i opgaveskrivning. De forskellige projektindsatser er i høj grad nyudviklede eller en blanding af nye og videreførte/videreudviklede indsatser

I forhold til **undersøgelsesspørgsmål 2**, der vedrører, **om indsatserne bidrager til at forbedre elevernes faglige resultater, trivsel og generelle udvikling**, så er svaret mindre entydigt.

Elev- og lærersurveyen viser ikke en entydig tendens til, at der er en større andel elever, som gennem projektperioden har oplevet en positiv eller negativ udvikling på de forskellige dimensioner. **Skolelederne** vurderer dog, at projektindsatserne i nogen eller i høj grad har medvirket til at løfte elevernes faglige niveau, når de ser på skolernes interne evalueringer, elevernes karakterer og/eller observerer elevernes engagement i timerne.

Ud fra **elevernes besvarelser** findes der dog tegn på, at skolerne i højere grad formår at løfte de svageste elever, hvilket vil sige elever, som ved indsatsens start vurderede, at de havde et lavt initialt niveau af faglighed, motivation og læringsudbytte. Disse elever oplever en relativt større positiv udvikling på dimensionerne *lærer-elev-relation, læringsmål, forventninger fra læreren, feedbackkultur, individuel/kollektiv feedback, ydre motivation, indre motivation, klassemiljø og rammerne for indsatsen*. Det er kun for de fagligt svage elever, hvor der, **gennem elevdata**, kan identificeres et løft i form af en relativt større andel fagligt svage elever, der oplever en positiv udvikling sammenlignet med eleverne, som ved projektets start selv vurderede, at de havde et mellemhøjt eller højt fagligt niveau. Ca. halvdelen af **skolelederne** angiver ligeledes, at skolerne i højere grad har formået at løfte de svageste elever.

Det **sidste undersøgelsesundersøgelsesspørgsmål** omhandler, **hvilke karakteristika de indsatser, der viser positive resultater**, har.

Analysen af **elevdata** viser tegn på, at indsatser med et stort fokus på enten *generel didaktik på tværs af fag* eller *fagdidaktik i udvalgte fag* er de mest effektive indsatstyper i forhold til at øge elevernes oplevelse af *læringsmål, forventninger fra lærerne, klassemiljø og lærer-elev-relationen*. Umiddelbart er der ikke tegn på, at et stort fokus på bestemte områder frem for andre formår at løfte elevernes faglige niveau på den korte bane. For **lærerne** findes der ikke tegn på, at projektindsatser med et stort fokus på bestemte områder er mere effektive end andre i forhold til at løfte eleverne på bestemte dimensioner.

BILAG 1: OVERORDNET EVALUERINGSTILGANG OG FORANDRINGSTEORI

Virkningsevaluering er en gren af **teoribaseret evaluering** og handler om at undersøge og forstå, hvad der virker for hvem, hvordan det virker, og under hvilke omstændigheder det virker. En virkningsevaluering har altså fokus på sammenhængen mellem en indsats og de resultater, der kommer ud af den, og hvilke betingelser der skal være til stede, for at en indsats fører til de forventede resultater (Dahler-Larsen & Krogstrup 2003; Pawson & Tilley 1997, se også UVM's hjemmeside¹³).

En indsats iværksættes for at opnå et eller flere mål. I nærværende tilfælde er målet at bidrage positivt i forhold til at forbedre alle elevers faglige resultater. Virkningsevaluering har et teoretisk udgangspunkt, der må afklares, før evalueringen kan gennemføres. Med teori menes, at evaluatoren skal forestille sig alle de realistiske virkninger, der kan være af indsatsen. I en virkningsevaluering er det afgørende at specificere, hvilken sammenhæng man forestiller sig, der er mellem de aktiviteter, der gennemføres i projektet, og de mål, man ønsker at opnå. Således er det en central del af en virkningsevaluering at formulere en **forandringsteori**, hvor de væsentligste årsag-virkningsforhold fra indsats til resultater identificeres. I nærværende projekt har de 27 deltagende skoler gennemført en lang række forskellige indsatser og har selv opstillet egne forandringsteorier, men vi har derudover også udarbejdet en samlet fælles forandringsteori for projektet.

Typologi af indsatser og forandringsteori

Som allerede nævnt har de deltagende skoler selv tilrettelagt, hvilke konkrete indsatser de har ønsker at gennemføre, samt om de har haft en eller flere indsatser. Skolernes indsatser er derfor forskellige både i forhold til indsatsens indhold, målgruppe, intensitet, mål og ansvar for indsatsen.

Foruden indsatsernes forskellighed er der blandt de deltagende skoler forskel på, hvor stort forhåndskendskab skolerne har i forhold til arbejdet med at løfte alle elever: Nogle skoler har arbejdet med området i mange år, mens andre skoler ikke endnu har gennemført målrettede indsatser ift. at forbedre løfteevnen. Fælles for skolerne er dog, at de alle i en eller anden grad har fokus på at løfte eleverne. Der er således tale om skoler med meget forskellige udgangspunkter, behov og indsatser.

For at give et overblik over indsatserne har vi har udviklet en typologi over variationen i indsatsernes karakteristika.

Tabel 9: Oversigt over skolernes indsatser

Variation							
Indsatsens målgruppe	Udvalgte elever	Udvalgte klasser/hold	Udvalgte år-gange	Hele skolens elevgruppe			
Ansvar for at gennemføre indsatsen	Udvalgte lærere/ ressourcepersoner	Lærere for bestemte klasser/ årgange	Lærere for bestemte fag	Hele lærerkollegiet			
Indsatsens indhold	Fagdidaktik i udvalgte fag	Eksamensforberedelse	Generel didaktik på tværs af flere fag	Professionelt læringsfællesskab			
Indsatsens mål	At styrke skolens generelle løfteevne	At styrke løfteevnen i relation til udvalgte elevgrupper	At styrke udvalgte elevers faglige færdigheder	At styrke skolens løfteevne i udvalgte fag	At styrke udvalgte elevers trivsel	At styrke udvalgte læreres kompetencer	At udvikle skolens praksis på et givent område

¹³ <http://www.uvm.dk/Uddannelser/Folkeskolen/De-nationale-test-og-evaluering/Evaluering/Vaerktoejer/Virkningsevaluering>.

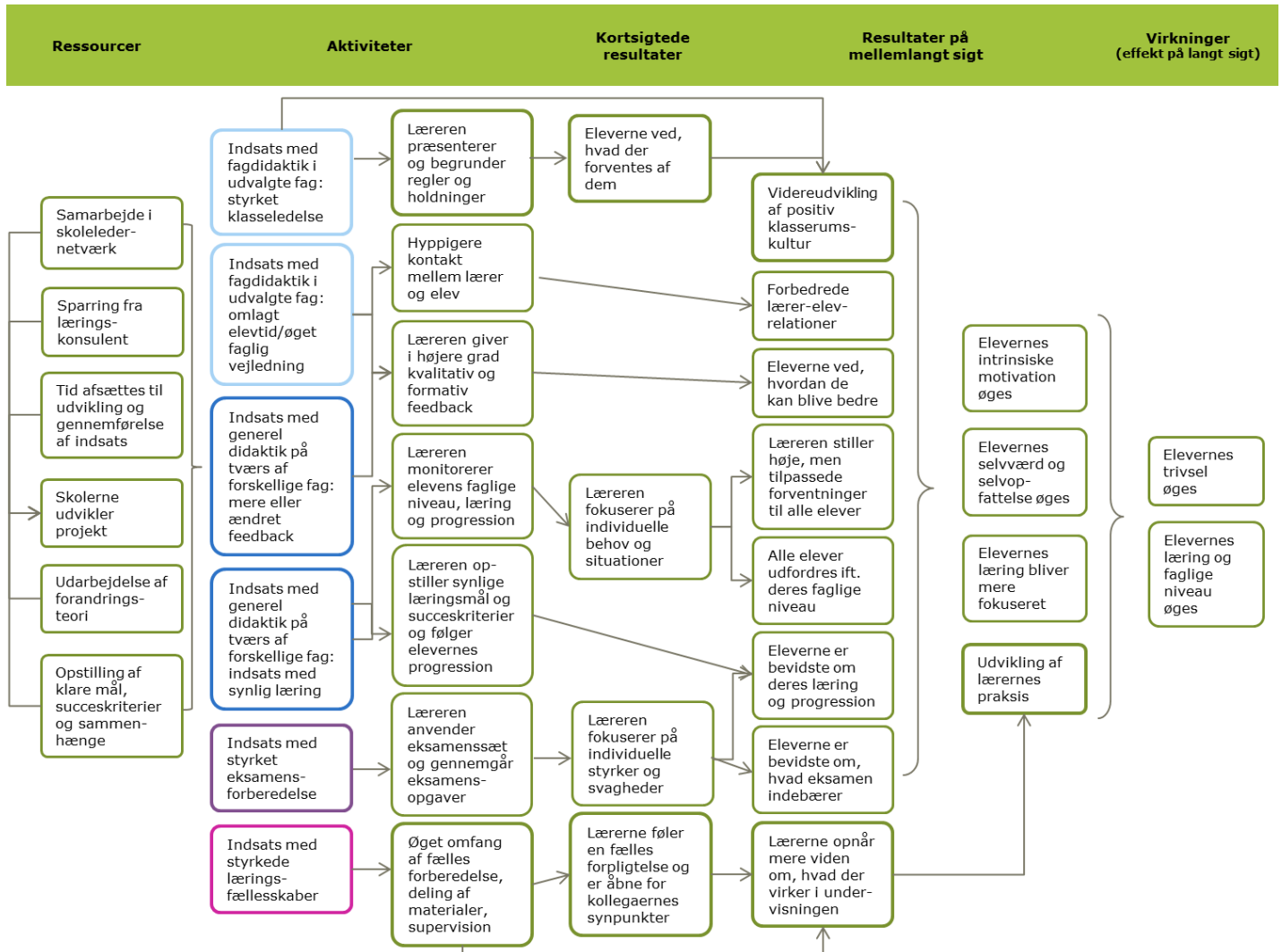
Variation							
Ny eller eksisterende indsats	Videreførelse af en eksisterende indsats	Videreudvikling af en eksisterende indsats	Blanding af nye og videreførte og/eller videreudviklede indsatser	Nyudviklet			
Omfang/intensitet	Flere gange om ugen eller oftere	En gang om ugen	Flere gange om måneden	Én gang om måneden	Sjældnere end én gang om måneden		

Kilde: Skolernes individuelle projektbeskrivelser og telefonisk rundspørge.

Ovenstående typologi afspejler variationen i skolernes indsatser. Foruden variationen på de forskellige parametre har nogle skoler flere mål og flere forskellige indholdsdimensioner i deres respektive indsats/indsatser. Målet for en indsats er dermed i flere skolars tilfælde både at øge elevernes trivsel og faglige færdigheder, ligesom flere skoler ser indsatsens indhold som kendetegnet ved både fagdidaktik og eksamensforberedelse.

Den enkelte skole har i forbindelse med udviklingen af indsatsen udviklet en forandringsteori, der viser de forventede mekanismer i den givne indsats. Skolerne har modtaget sparring om udarbejdelsen fra en læringskonsulent. Skolernes forskelligartede indsatser er forsøgt opsummeret i en fælles forandringsteori, der fremgår nedenfor. Forandringsteorien illustrerer variationen i indsatserne, hvor en central variation består af, hvorvidt skolerne har valgt at fokusere indsatsen indirekte via læreren i form af eksempelvis professionelle læringsfællesskaber og lærersamarbejde eller direkte til eleverne i form af eksempelvis styrket feedbackkultur eller klasserumsledelse. Enkelte skoler har valgt at målrette indsatsen både indirekte via lærerne og direkte til eleverne.

Figur 8: Overordnet forandringsteori for skolernes indsatser



Aktiviteterne er inddelt efter de fire indsattstyper. Forandringsteorien giver dermed et eller to eksempler på, hvad de fire forskellige indsatser kan bestå i. Eksemplet på indsats med fagdidaktik i udvalgte fag er markeret med farven **lys blå**, mens eksemplerne for indsats med generel didaktik på tværs af forskellige fag er markeret med farven **mørk blå**. Indsats med styrket eksamensforberedelse fremgår med farven **lilla**, og endelig er indsattstypen med styrket læringsfællesskaber **lyserød**.

Figuren viser en række begrundede forventninger om, hvordan indsatserne og implementeringen af de konkrete værktøjer kan bidrage til at øge skolernes løfteevne, herunder at forbedre elevernes læring, faglige niveau og trivsel. For at eksemplificere skolernes implementering af indsatserne beskrives de forventede mekanismer i henholdsvis en direkte og en indirekte målrettet indsats.

Et spor i forandringsteorien er den **direkte indsats**, der er målrettet eleverne. Et eksempel på en direkte indsats er **styrket klasserumsledelse**. Begrebet er særlig relevant i forhold til at øge skolernes løfteevne, da mange af de praksisser, læreren kan have fokus på i klasserumsledelse, har til formål at øge elevernes opfattelse af egne kompetencer, herunder eksempelvis gode lærer-elev-relationer samt at skabe klare rammer for læringsrummet. Styrket klasserumsledelse forventes derfor at bidrage til, at eleverne bliver bevidste om lærerens forventninger til dem, hvilket er med til at understøtte en positiv klassekultur.

Klasseledelse indebærer dermed mere end ro og orden. Det indebærer også skabelsen af en konstruktiv og positiv klassekultur. En positiv klassekultur virker fremmende for elevernes trivsel og deres motivation for at lære, og det skaber flere muligheder for læring, idet eleverne bruger hinanden konstruktivt. Forventningen er, at en styrket klasserumsledelse på langt sigt vil medvirke til at øge elevernes trivsel og styrke deres læring og faglige niveau.

Eksempler på en positiv klassekultur

- Et risikofrit miljø, hvor fejl er velkomne
- Eleverne føler sig trygge og en del af et fællesskab
- Eleverne opfatter ikke hinanden som konkurrenter men som kilde til læring
- Fælles disciplin, positiv indstilling til skolen
- Elevernes erkendelse af, at der er behov for, at alle deltager.

Et andet spor i forandringsteorien er **indirekte indsatser** via lærerne som eksempelvis **styrket lærersamarbejde**. Styrket lærersamarbejde kan bestå af aktiviteter som deling af materialer, kollegial supervision og vejledning. Kollegial supervision forudsætter, at lærerne er åbne for input fra kollegaer. Gennem et styrket lærersamarbejde er forventningen, at lærerne vil opnå en øget forståelse af, hvad der styrker elevernes læring mest muligt i undervisningen. Lærersamarbejdet forventes endvidere at udvikle lærernes praksis, idet lærerne gennem vejledning og supervision bliver inspireret til eventuelle praksisændringer. På langt sigt er forventningen, at et styrket lærersamarbejde indirekte vil komme eleverne til gavn i form af øget trivsel og læring.

Generelt forventes alle indsatser potentielt at kunne styrke elevernes faglige kompetencer og trivsel. Vi formoder dog, at indsatser, der direkte er målrettet eleverne (fx en konkret undervisningstilgang, flere timer i et givent fag e.l.), har større målbare effekter på kort sigt end indsatser, der mere indirekte berører eleverne (fx kompetenceudvikling af lærere, nye samarbejdsformer blandt lærerne osv.).

BILAG 2: METODISKE UDFORDRINGER SAMT HÅNDTERING

Der er en række metodiske udfordringer, som bør have i mente i fortolkningen af analyserne i kapitel 5 og 6. I dette bilag kan du læse nærmere om en disse udfordringer, konsekvenserne heraf, og hvordan disse udfordringer er forsøgt overkommet.

Brug af karakterdata til at måle læringseffekter

I nærværende evaluering ville vi gerne have gennemført en analyse af karakterdata for de deltagende elever for at supplere de ovenstående analyser baseret på spørgeskemadata med mere objektive data.

Udfordringen med eksamens- og karakterdata er, at nærværende projekts indsats er blevet gennemført både i forskellige fag og på forskellige klassetrin. Ideelt set ville vi gerne have, at indsatsene blev gennemført på samme klassetrin og evt. samme fag, så vi kunne foretage en meningsfuld sammenligning på tværs af de deltagende skoler og inddrage ikke-deltagende skoler som sammenligningsgruppe. Yderligere ville det have været en fordel, såfremt indsatsene fandt sted på de ældste klassetrin, således at vi kunne have inddraget den socioøkonomiske referencekarakter og hermed have vurderet udviklingen i skolernes løfteevne. En ulempe ved at bruge den socioøkonomiske reference er dog, at data først foreligger efter den afsluttende rapport er afleveret.

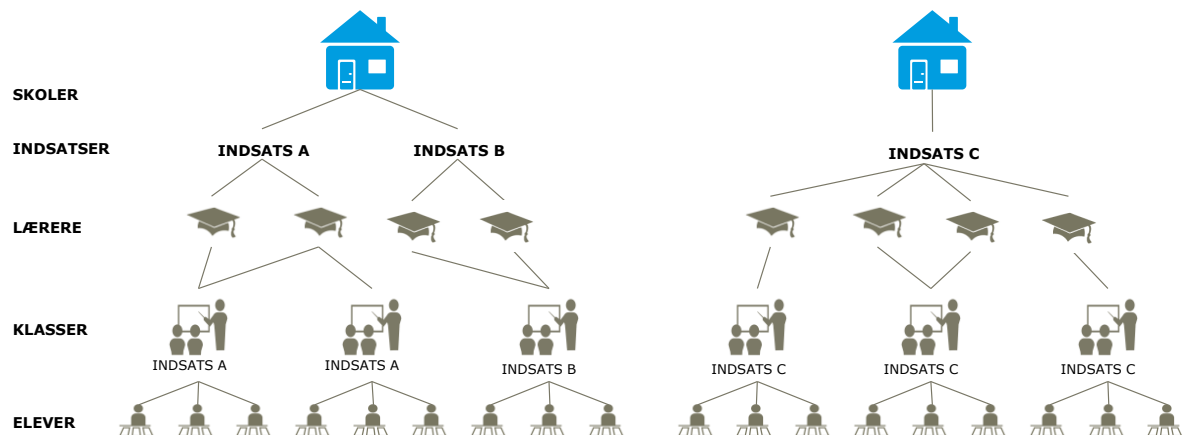
Vi har således vurderet, at det ikke er muligt og hensigtsmæssigt at inddrage karakterdata i evalueringen, og vi har derfor benyttet mere kvalitative data og kvantitative data om oplevede effekter.

Mange forskellige indsats

Projektet består af en lang række forskellige projektindsatser både internt på og mellem skolerne. Dette udgør en stor udfordring i forhold til at kunne besvare evalueringsspørgsmålene om, hvorvidt indsatsene bidrager til at forbedre elevernes faglige resultater, trivsel m.m., samt hvad der karakteriserer eventuelle effektfulde indsats. For en nærmere uddybning om de forskellige indsats henvises der til kapitel 5.

Som illustreret i nedenstående figur, kan hver skole have flere forskellige projektindsatser, som udføres af lærerne. Disse lærere kan være tilknyttet én eller flere klasser. Hver klasse består af en række elever, som modtager den enkelte projektindsats udført af de lærere, som er tilknyttet deres klasse.

Figur 9: Organiseringen af skoler, indsats, lærere og elever



Vores løsning på denne udfordring er at udarbejde en typologi af forskellige idealtypiske indsats. Rent praktisk er det foregået det ved at karakterisere projektindsatserne ud fra, i hvilken grad lærerne i de enkelte klasser vurderer, at de har arbejdet med følgende fire indsats typer:

- Fagdidaktik i udvalgte fag
- Eksamensforberedelse og opgaveskrivning
- Generel didaktik på tværs af flere fag
- Professionelle læringsfællesskaber.

I lærersurveyen er lærerne blevet bedt om at angive fra 1-5, i hvor høj grad de arbejder med hver af de fire indsattstyper i deres projektindsats. Lærernes vurdering på hver indsattstype er herefter aggregeret, således at hver klasse tildeles en samlet score for hver indsattstype baseret på de læreres vurdering, som har foretaget projektindsatsen i den enkelte klasse. Hvis en lærer har haft flere forskellige klasser, indgår vedkommendes vurdering således i hver af klassernes gennemsnitlige score. Hver elev får hermed tildelt fire scorer – en for hvert område – på baggrund af deres læreres vurdering af projektindsatsen. Disse scorer afspejler således, hvilken type indsats den enkelte elev har modtaget.

Denne fremgangsmåde gør os i stand til at sammenligne de enkelte projektindsatser både på tværs af skoler og internt mellem klasser, hvilket giver os mulighed for at undersøge, om højt fokus på bestemte områder i indsatsen har positiv eller negativ virkning på elevernes udvikling.

Manglende sammenligningsgruppe

Der er ikke en sammenligningsgruppe i projektet, hvilket betyder, at vi ikke kan sammenligne elever, der har været en del af projektet med elever, der ikke har modtaget nogen indsats. Vi ved derfor ikke, hvordan elevernes udvikling ville være, såfremt de ikke havde været en del af indsatsen. Således er det ikke muligt udelukkende at tilskrive eventuelle positive eller negative oplevede udviklingerne projektindsatserne, da der kan være mange andre forhold, som kan have haft betydning for elevernes udvikling, og som det ikke har været muligt at kontrollere for. I fraværet af en eksplicit sammenligningsgruppe, der ikke har modtaget nogen indsats i regi af projektet, anvender vi i stedet de deltagende skoler som sammenligningsgruppe for hinanden. Dette giver os en indikation af de forskellige typer indsatsers relative effekt.

Social desirability bias

Social desirability bias handler om, at folk kan have en tendens til at svare på spørgsmål, ud fra hvad de tror, andre vil anse som ønskværdigt, eller at de svarer på en måde, hvorpå de kan iscenesætte sig selv positivt frem for at svare ud fra deres reelle holdninger eller oplevelser. Denne type bias ses typisk, når der er tale om selvrapportering frem for mere objektive mål, som fx karakterer og registerdata. De kvantitative datakilder brugt i de nedenstående analyser bygger netop på selvrapportering fra henholdsvis eleverne, lærerne og lederne, hvorfor social desirability bias kan være en reel udfordring, der bør italesættes.

Social desirability bias forventes at være mest udtalt for de **skoleledere**, som er blevet interviewet i forbindelse med projekternes afslutning. Dette skyldes, at lederne har nogle klare interesser i at fremstille deres projekter som en succes – både i forhold til skolens og lederens renommé, men også i forhold til at skolen kan indhente fremtidig støtte til nye projekter. Det er således forventeligt, at lederne generelt vil have en tendens til at overvurdere projektets effekter og forløbets generelle succes.

For **lærerne** er social desirability bias umiddelbart forventeligt. Dette skyldes, at lærerne kan have investeret meget tid og mange ressourcer i projektet, hvorfor de gerne vil have deres projekt til at fremstå som en succes over for ledelsen. Dog kræver dette, at lærerne agerer yderst strategiske og bevidst undervurderer deres svar ved første måling for derefter at overvurdere deres svar ved den afsluttende måling. Dette virker umiddelbart usandsynligt, hvorfor tilstedeværelsen af social desirability bias i lærernes svar vurderes som lavt. I forlængelse heraf er lærerne også blevet lovet anonymitet, hvilket endvidere kan være med til at nedtone lærernes incitament til at overvurdere evt. positive udviklinger.

For **eleverne** forventes denne bias at være minimal, da eleverne ikke har nogen direkte interesse i, hvor godt projektet lykkes. Herudover minimeres graden af social desirability bias blandt eleverne yderligere, da eleverne, ligesom lærerne, er blevet lovet anonymitet i deres svar.

Social desirability bias forventes således primært at være et potentielt problem i forhold til ledernes besvarelser.

Sæsonbetinget bias

En anden potentiel bias knytter sig til tidspunkterne, hvor henholdsvis elevernes før- og eftermålingen er blevet gennemført: Førmålingen er gennemført i starten af skoleåret, mens eftermålingen er foretaget i slutningen af skoleåret omkring eksamensperioden. I starten af skoleåret kan elevernes egen opfattelse af eksempelvis deres faglige niveau være højt, da de endnu ikke har den store erkendelse af, hvad der forventes af dem, hvilket de i højere grad vil have i slutningen af året, hvor de er tæt på eksamen, hvorfor de kan have en tendens til at vurdere deres faglige niveau lavere end ved førmålingen. I starten af et skoleår kan trivslen ligeledes være væsentlig højere end i slutningen af skoleåret, da man omkring eksamenstid kan opleve øget pres i forhold til skolebelastningen.

Der er således en potentielt sæsonbetinget bias ved at spørge eleverne i en eksamenstid, hvor eleverne kan have en tendens til at svare anderledes, end hvis målingen var foretaget i starten af det næste skoleår. Denne bias kan bevirke, at vi kommer til at undervurdere de eventuelle effekter af projektet.

Den umiddelbare løsning på denne problematik ville være at inkludere en sammenligningsgruppe, som ikke har modtaget nogen projektindsats for dermed at kunne kontrollere for den sæsonbetingede variation i elevernes svar. Det var oprindeligt hensigten at gøre netop dette ved at anvende skolernes socioøkonomiske reference karakterer, men disse data var desværre ikke gjort tilgængelige i tide for rapportens udformning.

BILAG 3: UDDYBENDE OM DATAGRUNDLAG OG UD-VALGTE RESULTATER

I dette bilag kan du læse mere uddybende om datagrundlaget for udvalgte dele af de analyser og resultater, der fremstilles i kapitel 5 og 6.

Tablet 10: Spørgsmål som knytter sig til de enkelte dimensioner – elever

Parameter	Spørgsmål
Lærer-elev-relation	<ul style="list-style-type: none"> • Min lærer giver udtryk for, at han/hun har tiltro til mine evner • Min lærer opmuntrer mig ofte til at stille spørgsmål • Min lærer er meget lydhør overfor, hvordan jeg vil gribe en opgave an • Jeg føler, at jeg har en god og nær relation til min lærer • Jeg har løbende og hyppig kontakt med min lærer • Min lærer fokuserer meget på min individuelle situation og behov
Elevernes oplevede faglighed	<ul style="list-style-type: none"> • Jeg har generelt tiltro til mine evner til at lære af indholdet af undervisningen • Jeg er i stand til at lære af indholdet af undervisningen • Jeg er i stand til at nå mine mål i undervisningen • Jeg føler mig generelt i stand til at klare mig godt i faget • Når jeg har svært ved en opgave, prøver jeg altid selv at løse opgaven, før jeg beder om hjælp
Oplevelse af læringsmål	<ul style="list-style-type: none"> • Min lærer opstiller eksplicitte læringsmål og succeskriterier for mig og mit arbejde • Jeg er med til at definere mine egne læringsmål • Jeg er bevidst om, hvad jeg skal lære, og hvilke succeskriterier jeg skal opfylde, for at jeg har nået læringsmålene • Min lærer taler regelmæssigt med mig om mine fremskridt og følger løbende op på mine fremskridt • Jeg er selv med til at sætte ord på mine fremskridt • Når min lærer giver mig feedback, definerer vi sammen mit næste læringsmål
Forventninger fra læreren	<ul style="list-style-type: none"> • Hvis jeg har udfordringer med en opgave, beder min lærer mig løse en delopgave, som hjælper mig med at finde løsningen på den oprindelige opgave • Hvis jeg har udfordringer med en opgave, sænker min lærer sine forventninger og giver mig en lettere opgave • Min lærer opfordrer mig til at overgå mig selv i mine opgaver • Jeg oplever, at min lærer generelt har høje forventninger til mine faglige resultater • Jeg oplever, at min sociale baggrund påvirker min lærers forventninger til mig • Det er mit indtryk, at min lærer løbende justerer sine forventninger til mig baseret på mine præstationer i undervisningen og i opgaver, afleveringer o. lign.
Oplevelse af klasse-miljø	<ul style="list-style-type: none"> • Det er mit indtryk, at eleverne i min klasse opfatter hinanden som kilde til læring (fx få hjælp til opgaver, som man ikke selv kan finde ud af) • Der er i klassen en generel, positiv tilgang til skolearbejde • Jeg glæder mig for det meste til at komme i skole om morgenen • Jeg føler, at vi har et godt fællesskab i klassen
Oplevelse af rammerne for undervisningen	<ul style="list-style-type: none"> • Min lærer begrundet og forklarer over for hele klassen, hvilke regler og rammer der gælder i hans/hendes undervisningstimer • De gældende regler og rammer er nødvendige, for at vi kan få en god undervisning • Hvis jeg udviser en uønsket adfærd, påpeger min lærer det og henviser til de gældende regler og rammer • Jeg ved, hvilken adfærd der forventes af mig i undervisningen
Oplevelse af indre motivation	<ul style="list-style-type: none"> • Jeg deltagter aktivt i timerne, fordi en grundig forståelse af undervisningens indhold er vigtig, for at jeg kan fortsætte min faglige udvikling og læring • Jeg vil gerne opnå en større viden i fagene, fordi fagets emner er spændende • Jeg vil gerne opnå en større viden i fagene, fordi det er udfordrende at forstå, hvordan man løser fagets problemstillinger • Når jeg har løst en opgave tilfredsstillende, får jeg lyst til at løse en endnu sværere opgave • Jeg er koncentreret og fokuseret i undervisningen

Parameter	Spørgsmål
Oplevelse af feedbackkultur	<ul style="list-style-type: none"> Når min lærer giver mig karakterer, giver han/hun samtidig skriftlig eller mundtlig feedback om, hvad jeg gør godt Når min lærer giver mig karakterer, giver han/hun samtidig skriftlig eller mundtlig feedback om, hvor jeg fremadrettet skal prioritere min indsats Når min lærer giver mig feedback, beder han/hun mig om at beskrive (mundtligt eller skriftligt), hvilke udfordringer jeg har haft med opgaverne, og hvordan jeg har løst dem
Oplevelse af individuel/kollektiv feedback	<ul style="list-style-type: none"> I hvilken grad oplever du individuel feedback (fx hvor du sidder alene med læreren, eller hvor du får skriftlige kommentarer om dine egne opgaver) I hvilken grad oplever du kollektiv feedback (fx fælles tilbagemeldinger i klassen eller i grupper)
Oplevelse af konkurrencepræget læringsmiljø	<ul style="list-style-type: none"> Jeg deltager aktivt i timerne, fordi andre vil tænke dårligt om mig, hvis jeg ikke gør det Jeg er nervøs for at komme til at sige noget forkert i timerne Det er mit indtryk, at eleverne i min klasse konkurrerer med hinanden (om fx karakterer, lærerens opmærksomhed, guldorn etc.)
Oplevelse af Ydre motivation	<ul style="list-style-type: none"> Jeg deltager aktivt i timerne, fordi jeg bliver stolt af mig selv, hvis jeg klarer mig godt Jeg vil gerne opnå en større viden i fagene, fordi en god karakter vil se positivt ud på mit eksamensbevis Jeg vil gerne opnå en større viden i fagene, fordi jeg gerne vil have, at andre synes, jeg er dygtig (fx familie, venner, fremtidige arbejdsgivere)

Tabel 11: Elevernes gennemsnitlige placering på de 11 parametre, opdelt på uddannelsestype

	HF (69)	HXX (86)	HTX (57)	STX (398)	STX/HF (272)	Total (882)
Oplevelse af ydre motivation	0,78	0,79	0,75	0,77	0,77	0,77
Elevernes oplevede faglighed	0,77	0,73	0,8	0,76	0,73	0,75
Oplevelse af rammerne for undervisningen	0,75	0,73	0,72	0,76	0,76	0,75
Oplevelse af indre motivation	0,73	0,7	0,74	0,71	0,68	0,7
Oplevelse af klassemiljø	0,7	0,66	0,77	0,72	0,65	0,69
Lærer-elev-relation	0,64	0,62	0,71	0,62	0,58	0,62
Oplevelse af feedbackkultur	0,61	0,61	0,65	0,58	0,57	0,59
Oplevelse af læringsmål	0,64	0,58	0,6	0,58	0,56	0,58
Forventninger fra læreren	0,55	0,53	0,51	0,52	0,5	0,51
Oplevelse af individuel/kollektiv feedback	0,49	0,38	0,44	0,43	0,39	0,41
Oplevelse af konkurrencepræget læringsmiljø	0,39	0,41	0,43	0,39	0,38	0,39

Kilde: Elevsurvey

Note: n = 882. De enkelte værdier er gennemsnittet af elevernes vurderinger på de enkelte dimensioner, hvor 1 svarer til i meget høj grad, og 0 svarer til i meget lav grad. Tallet i parentes angiver antallet af elever inden for den enkelte uddannelsestype.

Tabel 12: Spørgsmål som knytter sig til de enkelte dimensioner – lærere

Parameter	Spørgsmål
Læringsmål og feedbackkultur	<ul style="list-style-type: none"> • Jeg opstiller eksplicitte læringsmål og succeskriterier for den enkelte elev • Eleverne er med til at definere egne læringsmål • Eleverne er bevidste om, hvad de skal lære, og hvilke succeskriterier de skal opfylde for at nå læringsmålene • Jeg taler regelmæssigt med eleverne om deres fremskridt og følger løbende op på deres fremskridt • Eleverne er med til at sætte ord på deres fremskridt • Når jeg giver eleverne feedback, beder jeg dem om at beskrive (mundtligt eller skriftligt), hvilke udfordringer de har haft med opgaverne, og hvordan de har løst dem • Når jeg giver eleverne feedback, definerer jeg sammen med eleverne deres næste læringsmål
Positivt klassemiljø	<ul style="list-style-type: none"> • Eleverne deltager aktivt i undervisningen (fx deltager i klasses Diskussioner og gruppearbejde) • Eleverne opfatter hinanden som kilde til læring (fx hjælp til opgaver, som de ikke selv kan finde ud af) • Der er en generel, positiv tilgang til skolearbejde blandt eleverne • Eleverne er koncentrerede og fokuserede i undervisningen
Rammerne for undervisningen	<ul style="list-style-type: none"> • Jeg begrundet og forklarer over for eleverne, hvilke regler og rammer der gælder i mine undervisningstimer • Eleverne er enige i, at de gældende regler og rammer er nødvendige, for at vi kan få en god undervisning • Når en elev udviser en uønsket adfærd, påpeger jeg det og henviser til de gældende regler og rammer • Eleverne ved, hvilken adfærd der forventes af dem i undervisningen
Relation til eleverne	<ul style="list-style-type: none"> • Jeg giver over for den enkelte elev udtryk for, at jeg har tiltro til hans eller hendes evner • Jeg opmuntrer ofte eleverne til at stille spørgsmål • Jeg er meget lydhør overfor, hvordan den enkelte elev vil gribe en opgave an • Jeg føler, at jeg har en god og nær relation til alle elever • Jeg har løbende og hyppig kontakt med alle elever • Jeg fokuserer meget på elevernes individuelle situation og behov
Undervisningsdifferentiering	<ul style="list-style-type: none"> • Jeg strukturerer ofte undervisningen, således at alle elever har mulighed for at blive udfordret ift. deres udgangspunkt (fx gennem individuelle opgaver, holddeling, gruppeunder) • Jeg kender elevernes styrker, svagheder og læringsstrategier tilstrækkeligt til, at jeg kan tilpasse undervisningens indhold og form til den enkelte elev • Jeg ved, hvad jeg skal gøre for at medvirke til, at skolens løfteevne opretholdes eller forbedres
Lærersamarbejde/-fællesskab	<ul style="list-style-type: none"> • Jeg planlægger ofte undervisningens indhold og tilrettelæggelse sammen med mine kolleger på skolen • Der er blandt skolens lærere en fælles forpligtelse på at arbejde hen imod det samme mål • Jeg deler ofte undervisningsmaterialer med mine kolleger på skolen • Jeg drøfter virkningen af min undervisning med mine kolleger på skolen
Feedbackkultur ved karaktergivning	<ul style="list-style-type: none"> • Når jeg giver eleverne karakterer, giver jeg samtidig skriftlig eller mundtlig feedback om, hvad eleven gør godt • Når jeg giver eleverne karakterer, giver jeg samtidig skriftlig eller mundtlig feedback om, hvor eleven fremadrettet skal prioritere sin indsats
Ændring af forventninger	<ul style="list-style-type: none"> • Når en elev har udfordringer med en opgave, sænker jeg forventningerne og giver eleverne en lettere opgave • Elevernes sociale baggrund påvirker mine forventninger til eleverne • Jeg justerer løbende mine forventninger til eleverne baseret på deres præstationer i undervisningen, i opgaver o.lign.
Skolens løfteevne	<ul style="list-style-type: none"> • Min skole løfter eleverne meget i forhold til deres socioøkonomiske baggrund • Vores skole er forenet af et ønske om, at vores elever skal klare sig så godt fagligt som overhovedet muligt

Parameter	Spørgsmål
Selvstændighed i forhold til mestringsstrategier	<ul style="list-style-type: none"> Når en elev har udfordringer med en opgave, beder jeg dem løse en delopgave, som hjælper dem med at finde løsningen på den oprindelige opgave Jeg opfordrer eleverne til at overgå dem selv i deres opgaver
Individuel/kollektiv feedbackkultur	<ul style="list-style-type: none"> Individuel feedback (fx hvor du sidder alene med eleven, eller hvor du giver eleverne skriftlige) Kollektiv feedback (fx fælles tilbagemeldinger i klassen eller i grupper)
Konkurrenceminded miljø	<ul style="list-style-type: none"> Jeg har generelt høje forventninger til alle elevers faglige resultater Eleverne er nervøse for at komme til at sige noget forkert i timerne Eleverne opfatter hinanden som konkurrenter i undervisningen (fx holder deres guldkorn for sig selv).

Tablet 13: Lærernes gennemsnitlige vurderinger på de 12 dimensioner, opdelt på uddannelsestype

	STX (251)	HHX (13)	HTX (10)	HF (43)	Total (318)
Feedbackkultur ved karaktergivning	0,82	0,7	0,75	0,79	0,81
Rammerne for undervisningen	0,8	0,76	0,77	0,82	0,8
Relation til eleverne	0,78	0,73	0,79	0,78	0,78
Skolens løfteevne	0,77	0,73	0,73	0,81	0,77
Lærersamarbejde/-fællesskab	0,7	0,63	0,71	0,72	0,7
Positivt klasse miljø	0,7	0,65	0,7	0,62	0,68
Undervisningsdifferentiering	0,67	0,65	0,73	0,68	0,67
Selvstændighed ift. mestringsstrategier	0,65	0,66	0,75	0,65	0,65
Læringsmål og feedbackkultur	0,57	0,52	0,58	0,56	0,56
Ændring af forventninger	0,53	0,47	0,51	0,55	0,53
Individuel/kollektiv feedbackkultur	0,48	0,4	0,56	0,53	0,49
Konkurrenceminded miljø	0,47	0,42	0,44	0,41	0,46

Kilde: Rambølls lærersurvey.

Note: n = 318. De enkelte værdier er gennemsnittet af lærernes vurderinger på de enkelte dimensioner, hvor 1 svarer til i meget høj grad, og 0 svarer til i meget lav grad. Tallene i parentes angiver antallet af lærere inden for den enkelte uddannelsestype.

Tabel 14: Elevernes oplevede udvikling. OLS regression

		Lærer-elev- relationer		Oplevet faglighed		Læringsmål		Forventninger fra læren		Klassemiljø		Rammer for undervisningen		Indre moti- vation		Feedback- kultur		Ydre moti- vation		Individu- el/kollektiv feedback		Konkurren- præget læ- ringsmiljø	
	Konstant	-0,09	(0,08)	0,08	(0,06)	-0,08	(0,08)	-0,08	(0,07)	-0,07	(0,08)	-0,05	(0,07)	0,07	(0,06)	-0,11	(0,1)	0,13	(0,07)	0,01	(0,14)	0,01	(0,09)
Fokusområder	Fagdidaktik i udvalgte fag	0,06	(0,06)	0	(0,04)	0,11*	(0,05)	0,05	(0,05)	0,11*	(0,05)	0,02	(0,05)	-0,02	(0,04)	0,12	(0,07)	-0,01	(0,05)	-0,05	(0,09)	0,02	(0,06)
	Eksamensforberedelse, vejledning og øvelser i opgaveskrivning	0,06	(0,05)	-0,03	(0,03)	-0,04	(0,04)	0,03	(0,04)	-0,03	(0,04)	0,01	(0,04)	-0,01	(0,03)	0,05	(0,05)	-0,06	(0,04)	0,07	(0,07)	0,05	(0,05)
	Generel didaktik på tværs af fag	0,13**	(0,04)	-0,01	(0,03)	0,11**	(0,04)	0,12**	(0,04)	0,01	(0,04)	0,07	(0,04)	0,01	(0,03)	0,04	(0,05)	0,03	(0,04)	0,14	(0,07)	-0,01	(0,04)
	Professionelle læringsfællesskaber	-0,04	(0,05)	0	(0,03)	-0,01	(0,05)	-0,03	(0,04)	0,06	(0,05)	0,04	(0,04)	-0,02	(0,03)	0,04	(0,06)	-0,02	(0,04)	-0,09	(0,08)	0,11*	(0,05)
Elevernes udgangspunkt	Initialt oplevet faglighed	0,06	(0,07)	-0,06	(0,05)	-0,12	(0,06)	-0,06	(0,06)	-0,04	(0,07)	0,02	(0,06)	-0,01	(0,04)	-0,02	(0,08)	-0,01	(0,06)	0,12	(0,11)	-0,1	(0,07)
	Initialt oplevet motivation	0,01	(0,07)	-0,02	(0,05)	0,03	(0,06)	0,05	(0,06)	0,04	(0,06)	-0,13*	(0,06)	-0,04	(0,04)	0,03	(0,08)	-0,12*	(0,06)	-0,12	(0,11)	-0,04	(0,07)
	Initialt oplevet trivsel	0	(0,06)	0	(0,04)	0	(0,06)	-0,03	(0,05)	-0,19***	(0,06)	0	(0,05)	-0,05	(0,04)	0,09	(0,07)	-0,04	(0,05)	-0,01	(0,1)	0,09	(0,06)
	Initialt oplevet læringsudbytte	-0,16*	(0,06)	-0,04	(0,04)	-0,02	(0,06)	-0,03	(0,06)	0,07	(0,06)	0,01	(0,05)	0	(0,04)	-0,19*	(0,08)	0,02	(0,06)	-0,14	(0,11)	-0,09	(0,07)
	n	456		456		456		456		456		456		456		456		456		456		456	
	R ²	0,038		0,017		0,032		0,029		0,037		0,031		0,015		0,028		0,024		0,024		0,03	

Note: p<0,001:***; p<0,01:**; p<=0,05:* Standardfejl i parentes.

Tabel 15: Lærernes oplevede udvikling. OLS regression

		Læringsmål og Feedbackkultur		Klassemiljø		Rammerne for undervisningen		Relation til eleverne		Undervisningsdifferentiering		Lærersamarbejde/-fællesskab		Feedbackkultur ved karaktergivning		Ændring af forventninger		Skolens løfteevne		Selvstændighed ift. mestringsstrategier		Konkurrencepræget læringsmiljø		Individuel/kollektiv feedbackkultur	
	Konstant	0,05	(0,05)	0,07	(0,06)	-0,03	(0,04)	0,03	(0,03)	0,01	(0,05)	-0,01	(0,05)	0,03	(0,06)	0,03	(0,06)	-0,01	(0,04)	0,07	(0,06)	0,08	(0,06)	-0,07	(0,08)
Fokusområder	Fagdidaktik i udvalgte fag	0,07	(0,04)	0,01	(0,05)	-0,01	(0,03)	-0,03	(0,03)	0	(0,04)	-0,02	(0,04)	0,01	(0,05)	0,08	(0,05)	0,02	(0,04)	0,01	(0,05)	-0,02	(0,05)	-0,02	(0,07)
	Eksamensforberedelse, vejledning og øvelser i opgaveskrivning	-0,05	(0,04)	-0,05	(0,05)	-0,01	(0,03)	0,02	(0,02)	-0,07	(0,04)	-0,03	(0,04)	0	(0,05)	-0,13**	(0,04)	-0,05	(0,03)	-0,02	(0,05)	0	(0,04)	0,01	(0,06)
	Generel didaktik på tværs af fag	-0,02	(0,04)	-0,05	(0,05)	0,02	(0,03)	-0,02	(0,02)	0,04	(0,04)	0,06	(0,04)	0,02	(0,05)	0,05	(0,05)	0,03	(0,03)	-0,07	(0,05)	0,05	(0,04)	0,15*	(0,06)
	Professionelle læringsfællesskaber	-0,01	(0,04)	-0,06	(0,05)	0	(0,03)	0,04	(0,02)	0,02	(0,04)	-0,03	(0,04)	-0,06	(0,05)	-0,08	(0,05)	0	(0,04)	-0,01	(0,05)	-0,05	(0,04)	-0,01	(0,06)
Lærernes anciennitet	0-5 år	(ref.)		(ref.)		(ref.)		(ref.)		(ref.)		(ref.)		(ref.)		(ref.)		(ref.)		(ref.)		(ref.)		(ref.)	
	6-10 år	-0,05	(0,03)	-0,05	(0,04)	-0,01	(0,02)	-0,05*	(0,02)	0,03	(0,03)	0,01	(0,03)	-0,07	(0,04)	-0,01	(0,04)	-0,02	(0,03)	-0,01	(0,04)	-0,06	(0,04)	-0,02	(0,05)
	11-20 år	-0,02	(0,03)	-0,02	(0,04)	0,03	(0,03)	-0,02	(0,02)	-0,01	(0,03)	-0,01	(0,03)	0,02	(0,04)	-0,02	(0,04)	-0,05	(0,03)	-0,01	(0,04)	-0,06	(0,04)	-0,04	(0,06)
	Mere end 20 år	-0,04	(0,03)	0,01	(0,04)	0,03	(0,03)	-0,04	(0,02)	0,01	(0,03)	0,03	(0,03)	-0,02	(0,04)	-0,04	(0,04)	0	(0,03)	0,02	(0,04)	-0,08*	(0,04)	-0,06	(0,05)
	n	172		169		172		172		172		172		172		172		172		172		172		172	
	R ²	0,041		0,055		0,027		0,065		0,042		0,028		0,044		0,067		0,037		0,025		0,055		0,055	

Note: p<0,001:***; p<0,01:**; p<=0,05:* Standardfejl i parentes. 0-5 år er sat som referencekategori.

BILAG 4: LÆRING TIL FREMTIDIGE FORSØGSPROGRAMMER

Formålet med nærværende bilag er at bidrage til metodeudvikling inden for forsøg og evalueringer på det gymnasiale område, hvilket vil ske gennem at give råd om dels implementeringen af indsatser og dels evalueringen af indsatser. Indsatserne, implementeringen og evalueringen af indsatserne er enormt afhængige af hinanden, forstået således at indholdet af en indsats og måden den er implementeret på har store konsekvenser for vores mulighed for at evaluere indsatsens effekt.

Kapitlet baserer sig dels på Rambølls mere generelle erfaringer med at gennemføre mange forskellige slags forsøg og evalueringer, dels på erfaring fra projektet indsamlet gennem interviews med repræsentanter for skoleledelsen, casebesøg på de deltagende skoler og skolernes projektansøgninger.

Baggrund og udfordringer

Undervisningsministeriet har i 2013 udarbejdet en strategi for forsøg og udvikling. Strategien opstiller klare mål for fremtidens forsøgs- og udviklingsarbejde i ministeriet og opererer med tre typer af forsøgsprogrammer, henholdsvis inspirationsprogrammer, modelprogrammer og systematiske forsøg. Det er hensigten, at ministeriets fremtidige forsøgs- og udviklingsarbejde skal tilrettelægges, implementeres og evalueres inden for denne ramme.

Tabel 16: Hvilken viden bygger forskellige former for forsøgs- og udviklingsprogrammer på, og hvilken viden får man ud af dem?

	Inspirationsprogrammer	Modelprogrammer	Systematisk forsøg
Hvilken viden bygger programmet på?	Ingen klar viden om indsatsens eventuelle effekt.	Nogen viden og evt. få hypoteser om indsatsens potentielle effekt.	Klare og velunderbyggede hypoteser om indsatsens effekt.
Hvilket viden får man ud af programmet?	Lokalt forankret viden om indsatser og virkning og evt. indledende hypoteser om effekt.	Indikationer af indsatsens effekt og kvalificerede hypoteser.	Generaliserbar viden om indsatsens effekt.

Inspirationsprogrammer anvendes typisk i situationer, hvor der ikke foreligger eksisterende viden om indsatsens effekt, og man ønsker at generere hypoteser til fremtidige forsøg eller at engagere lokale skoler/institutioner i implementeringen af ny viden i deres praksis. Inspirationsprogrammer genererer dog ikke sikker viden om indsatsers effekt i samme grad som fx systematiske forsøg. Fordelen ved de **systematiske forsøg** er, at man kan opnå generaliserbar viden om indsatsers effekt. **Modelprogrammer** vil som udgangspunkt ikke give helt samme sikre viden, men man vil dels kunne kvalificere sine indledende hypoteser om forventet effekt, dels få indikationer af en indsats effekt.

På gymnasieområdet er der en lang tradition for at gennemføre forsøgs- og udviklingsarbejde, som typisk har været gennemført som *inspirationsprogrammer* med fokus på dels at indhente lokale erfaringer, dels de gode eksempler. I en situation hvor flere forsøg fremadrettet må forventes at blive gennemført som modelprogrammer og systematiske forsøg, er der behov for metodeudvikling som vedrører, hvordan man bedst tilrettelægger de indsatser, skolerne skal gennemføre, samt hvordan det er muligt at evaluere forsøgene, så der opnås mest mulig sikker viden.

Metodeudviklingsaspektet har været et løbende opmærksomhedspunkt for Rambøll i løbet af evalueringen. Rambøll har løbende i dialog med gymnasier, læringskonsulenter og opdragsgiver søgt at uddrage viden om progressionen for de konkrete indsatser og samtidig opnå mere generel viden om, hvilke (tekniske og praktiske) muligheder der er for at opnå løbende viden om en indsats' hidtidige effekter. Derudover har vi med udgangspunkt i vores erfaring med forskellige forsøgs- og udviklingsprogrammer søgt at uddrage de vigtigste opmærksomhedspunkter, såfremt man skal gennemføre flere forsøg som model- eller systematiske forsøg.

Implementering af indsatser

Nærværende projekt har været karakteriseret af, at skolerne har haft vide rammer for selv at definere de indsatser, de implementerer. Det betyder, at skolerne har arbejdet med indsatser, som varierer i indhold, intensitet og målgrupper. Dette har konsekvenser for den viden, man kan udlede om indsatsernes effekt.

Ønsker man at opnå mere sikker viden om, hvad der virker, er der behov for at stille større krav til indholdet af de indsatser, man skal implementere, samt måden indsatserne implementeres på.

Det er vigtigt, at de indsatser, der skal implementeres inden for et forsøgsprogram, er relativt velbeskrevne. Således bør det på forhånd stå klart:

- Hvem der er **målgruppe for indsatsen**: undervisere, elever (klassetrin, fag, udvalgte eller alle elever osv.)?
- Hvad er **indsatsens indhold**?
 - o Elementer i indsatsen (kompetenceudvikling, undervisningstilgang, økonomiske ressourcer, organisering e.l.)
 - o Intensitet og varighed (kursus af x timers varighed i x uger; en ny undervisningstilgang anvendt i x timer i x uger e.l.).

Hvis indsatsens indhold og/eller målgruppe er uklar eller meget åben for tilpasninger, bliver det en udfordring for sammenligneligheden på tværs af indsatser og dermed for vidensgrundlaget og udsagnskraften i evalueringens resultater og konklusioner. Det er således centralt, at et projekt har klare retningslinjer for, hvordan deltagerne kan gennemføre indsatsen inden for rammerne af projektet. Såfremt implementering og gennemførelse af indsatsen ikke sker som tiltænkt/beskrevet (eller inden for 'rimelige' rammer), vil det udfordre muligheden for at identificere resultater/effekter af udviklingsprojektet.

Ud over at have en klar og veldefineret indsats vurderer vi, at det har en positiv betydning for indsatsernes implementering, at der er en (eller flere), der er primæransvarlig for at følge op og vurdere indsatsens implementering og effekt. Det bør også være tydeligt, hvilke lærere/ressourcepersoner e.l. der evt. skal deltage i kompetenceudvikling, udvikling af indsatser, og hvem der har ansvar for at gennemføre indsatsen.

Evaluering af indsatser

I nærværende evaluering har det været en udfordring, at der ikke er en sammenlignelig gruppe af elever, der ikke har modtaget indsatsen, samt at det er vanskeligt at opnå både en før- og eftermåling på de samme udfaldsmål. Som det beskrives i kapitlerne ovenfor, er der dog gjort en række forsøg på at imødekomme disse udfordringer.

Helt overordnet, så for at man kan udtale sig om en indsats effekt, har man brug for at kunne finde den kontrafaktiske situation: Dvs. hvad ville der være sket i fraværet af indsatsen. Denne situation kan man aldrig reelt observeres, når først en gruppe har modtaget en indsats, men der er en række tilgange, der gør, at man kan tilnærme sig den kontrafaktiske situation. Kontrollerede lodtrækningsforsøg (RCT) er et af de absolut stærkeste værktøjer til at undersøge effekten af en indsats. Kort fortalt er et RCT et forsøg, hvor personer tilfældigt udvælges til at modtage en af flere mulige indsatser. En af disse indsatser er en kontrol- eller sammenligningsindsats og består som oftest af den nuværende praksis. Derefter sammenligner man indsatsgrupperne på et eller flere kvantificerbare outcomes, og hvis der er forskel, antager man, at denne skyldes indsatsen, og at der således er en kausal sammenhæng mellem indsats og resultaterne.

Det er dog ikke altid muligt eller hensigtsmæssigt at gennemføre et RCT. Man kan dog benytte sig af forskellige greb, som styrker ens mulighed for at få et indblik i en indsats effekt ved at tilnærme sig den kontrafaktiske situation.

For det første er det centralt at få målinger, der tillader **sammenligninger før og efter indsatsens** gennemførelse. En eftermåling alene siger jo ikke noget om udviklingen fra inden indsatsens opstart til efter end indsats, og uden en førmåling på relevante outcomemål for projektets målgrupper er det svært at vurdere, hvorvidt der er sket en reel udvikling i de relevante outcomes (faglige resultater e.l.) fra før projektets start til efter projektets afslutning.

Hvis man er interesseret i en før-/eftermåling, er det væsentligt at overveje, om der er eksisterende målinger, man kan benytte til formålet, og som passer med, hvornår indsatsen finder sted. Selv om man både gennemfører før- og eftermålinger, er det en udfordring at tilskrive en given udvikling indsatsene i udviklingsprojektet, da man ikke kan vide, om skoler, der ikke deltager i projektet, har haft den samme udvikling. For at imødekomme denne evaluermæssige udfordring er det nødvendigt at kunne sammenligne de deltagende skoler med sammenlignelige skoler (**sammenligningsskoler**), der ikke har deltaget i projektet. For at undgå at bede skoler, der ikke deltager i projektet, om at gennemføre supplerende dataindsamling, kan det være hensigtsmæssigt at anvende allerede foreliggende data som eksamenskarakterer.

Datakilder til at måle faglig effekt: karakterer

Hvilke data kan man så anvende med ovenstående anbefalinger in mente? Hvis man ønsker at anvende **skolernes karakterer** som et mål for fagligt udbytte, er der umiddelbart to muligheder. Den ene mulighed er at tage udgangspunkt i **elevernes terminskarakterer eller årskarakterer**. Udfordringen er, at disse data ikke indsamles centralt og/eller er umiddelbart tilgængelige¹⁴. Det kan dog muligvis løses ved at udviklingsprojekterne/evalueringerne anmeldes til Datatilsynet, og at UVM godkender dette formål, hvorefter skolerne selv indsamler/indhenter og overleverer relevante data til evaluator. En anden mulighed er at tage udgangspunkt i allerede foreliggende data om **eksamenskarakterer** for en årgang på en skole, som kan fås via Styrelsen for It og Læring (herefter STIL)¹⁵.

Det vil dog ikke altid være det mest hensigtsmæssige grundlag for at vurdere en indsats' effekt at bruge eksamenskarakterer – fx hvis en indsats finder sted på en anden årgang end den afsluttende. Med udgangspunkt i at det på gymnasieområdet generelt er en udfordring, at der er få centrale kilder af data til at måle effekt af en indsats, er gymnasielederne blevet spurgt om, hvordan man kan måle det faglige udbytte af en indsats på andre klassetrin end sidste årgang. Det generelle svar fra lederne er, at man i et vist omfang kan anvende kvantitative datakilder såsom års- og standpunktskarakterer til at måle effekt, men at det skal suppleres med kvalitative data, som fx fokusgruppeinterviews med elever.

Flere ledere nævner, at man kan bruge elevernes årskarakterer, årsprøvekarakterer, terminsprøvekarakterer eller standpunktskarakterer til at måle effekten af en indsats. Særligt årsprøvekaraktererne fremhæves af to ledere som det mest troværdige mål. Som en leder udtrykker det: *"Årsprøvekarakterer er det, der kommer tættest på eksamen, alle elever kommer op, og det giver godt billede af, hvilket niveau man ligger på"*. Årskaraktererne er ifølge flere ledere mere usikre, fordi de også afhænger af lærerens relation til eleven og samtidig kan anvendes som et pædagogisk værktøj, hvor karaktererne kan være udtryk for flere forhold end elevens faglige niveau. Andre ledere nævner, at man kunne teste elever i samme test på tværs af skoler. Dog mener en leder, at en sådan test kun vil være valid i visse fag. Det kan have stor validitet, når det drejer sig om naturvidenskab og matematik, hvor der er konkrete målbare resultater, men det er mere svært i mere humanistiske fag, som fx dansk.

Mange af de interviewede ledere giver som nævnt udtryk for, at brugen af karakterer til at måle effekt skal kombineres med kvalitative datakilder for at indfange hele effekten af en indsats. Lederne mener, at en indsats' mål eller 'effekt' også skal ses i elevernes læringsproces og ikke udelukkende på slutresultatet i form af en karakter. En leder nævner også, at det kan være proble-

¹⁴ Rambøll: *Metodeprojekt om Studietid* (2013).

¹⁵ <http://www.uvm.dk/Service/Statistik/Statistik-om-gymnasiale-uddannelser/Sociooekonomisk-reference-for-gymnasiekarakterer>; <https://www.danskerhverv.dk/OmDanskErhverv/Nyhedsbreve/Dansk-Erhvervs-Perspektiv/Documents/2014/DEP-2014-20.pdf>; <http://gymnasieskolen.dk/undervisningsministeriet-s%C3%A5dan-m%C3%A5ler-vi-gymnasiers-kvalitet>.

matisk udelukkende at se på karakterer, når der er tale om langsigtede projekter, hvor indsatsen ikke nødvendigvis resulterer i højere karakterer efter kort tid. Flere ledere fremhæver som nævnt fokusgruppeinterviews som en kvalitativ datakilde. Flere nævner også portofolio, hvor hver elev i løbet af indsatsen samler tre opgaver, som han/hun laver undervejs i forløbet, og som efterfølgende kan danne baggrund for en samtale med læreren om elevens læring.

Stort set alle de interviewede skoler anvender det studieadministrative system Lectio til at registrere elevernes karakterer. Det er ifølge lederne muligt at hente karakterdata ud fra programmet og levere dette til en ekstern evaluator eller ministeriet i form af fx et Excel-ark. Lederne er ikke blevet spurgt om, for hvor mange år tilbage i tid der kan udtrækkes karakterdata, og derfor er det ikke muligt at sige noget om dette på baggrund af interviewene. Kun enkelte skoleledere siger, at de ikke registrerer elevernes karakterer.

Nedenfor anføres fordele og ulemper ved mulige datakilder vedrørende elevernes faglige resultater.

Tabel 17: Fordele og ulemper ved forskellige datakilder vedrørende elevernes faglige resultater

	Eksamenskarakterer	Års- og terminkarakterer
Fordele	Eksisterende datakilde: nem adgang og høj datakvalitet Giver mulighed for kontrolgruppe.	Viser resultater for de elever, projekterne er målrettet.
Ulemper	Viser kun resultater for hele årgangen af skolernes afgangselever.	Skal indhentes hos skolerne Ingen kontrolgruppe Sværere at sammenligne på tværs.

En af fordelene ved at anvende dataene om eksamenskarakterer og løfteevne fra STIL er, at disse data allerede foreligger. Dette gør, at der er tale om en ressourceeffektiv tilgang, og at dataene alt andet lige må forventes at have en høj kvalitet. Derudover er dataene velegnede til at sammenligne skoler på tværs. Anvendelsen af eksamenskarakterdata giver mulighed for at inkludere en sammenligningsgruppe, idet de deltagende skolers resultatudvikling kan holdes op imod andre skolers udvikling. Ulempen er, at disse data muligvis ikke er særligt informative til at afdekke effekter af indsatser, der er gennemført på andre klassetrin end de ældste.

Data om skolers løfteevne

Inden for de seneste år har UVM udviklet en metode til at følge skolers løfteevne. STIL udarbejder årligt oversigter over skolernes såkaldte "socioøkonomiske referencekarakter". Disse data bruges bl.a. af Styrelsen for Undervisning og Kvalitet som led i "Dialogbaseret Tilsynssystem", hvor der holdes øje med skolernes resultater.

Datakilder til at måle trivsel: trivselsmålinger

Alle de interviewede skoler gennemfører trivselsmålinger på skolen. Det varierer, hvor hyppigt målingerne gennemføres. Ud af de 27 skoler gennemfører ni skoler trivselsmålinger hvert år, 10 skoler gennemfører trivselsmålinger hvert andet år, og syv skoler gør det hvert tredje år. En skole har ikke oplyst, hvor ofte de gennemfører målingerne. Mange skoler anvender elevtrivselsundersøgelser (ETU), som leveres af firmaet Ennova. ETU-målingerne ser ofte på elevernes generelle trivsel på skolen, og derfor har flere af de skoler, der anvender disse målinger, suppleret den overordnede trivselsmåling for hele skolen med undervisningsevalueringer, der ser på trivslen på klassebasis og/eller hos de enkelte undervisere. Disse evalueringer gennemfører skolerne typisk oftere end ETU-målingerne – normalt en gang årligt. Undervisningsevalueringerne er dog ikke samlet elektronisk eller gjort sammenlignelige. Derudover ønsker skolerne ikke at udlevere undervisningsevalueringerne til en ekstern evaluator, hvilket en leder begrundede med, at det er et internt arbejdsredskab for lærerne.

Endelig er det naturligvis muligt selv at stå for indsamling af data, fx af egenudviklede faglige tests, trivselsmålinger, surveys til deltagende skoler i projektet om tilfredshed, vurderet udbytte e.l.

Skolernes tilgang til data

I det følgende ses på, dels hvordan skolerne har anvendt data i forbindelse med nærværende projekt, dels hvad deres holdning er til i fremtiden at indgå i projekter, hvor der er større krav til, hvilke data projektet skal evalueres på.

Anvendelse af data i og som følge af projektet 10 ud af 22 ledere svarer, at de i nogen grad har anvendt data i forbindelse med projektet. Af kilder nævnes blandt andet løfteevnedata og datavarehus/databank (otte ud af 26 skoler har anvendt dette), trivselsmålinger, fokusgruppeinterviews, karakterer, socioøkonomiske referencetal samt løbende tests af elevernes faglige niveau.

Kun 10 af lederne angiver, at deres tilgang til data i nogen grad har udviklet sig, hvoraf et flertal af lederne da også indikerer, at en øget brug af data ikke har været et fokus for dem i projektet. Dog mener de fleste ledere, at data i den ene eller anden form skal være en del af fremtidige projekter.

“Det validerer argumenterne og giver projekterne en hel anden basis.” (STX-uddannelse).

Hos skolerne reflekteres der over den mest hensigtsmæssige måde at anvende data, fx om der skal anvendes kvantitative data frem for kvalitative data eller en blanding, og om der er en fordel i at blive mere datadrevne, eller om der allerede arbejdes dataorienteret nok. For de fleste skoler er den øgede brug af data ikke noget de fokuserer meget på, om end de færreste direkte afviser at det er relevant og vigtigt.

Ift. hvilke faktorer, der kan fremme, at skolerne kan blive mere datadrevne, nævnes rettidighed. Mange af uddannelsesinstitutionerne føler sig hindret af den forsinkelse, der er på databankens data, og de mener, det ville gøre en forskel: *“At vi fik dataene noget hurtigere; noget af løfteevnedataene får vi otte mdr. efter, at eleverne er blevet studenter. Deres indgangsforudsætninger får vi også først data på, når de er blevet studenter. Det er en trøls forsinkelse og skaber en usikkerhed, når vi selv skal indhente data ift., hvis vi fik dem tidnok fra Danmarks Statistik.” (STX-uddannelse).*

Herudover nævner flere uddannelsesinstitutioner, at de ikke føler sig tilstrækkeligt klædt på til at trække data ud fra datavarehus: Der kan være problemer med at få de rigtige data, og datavarehus/databank vurderes af flere som et alt for tidskrævende værktøj. Der ønskes en øget tilgængelighed og bedre brugervenlighed.

Desuden svarer flere af respondenterne, at de til tider oplever så smalt et datagrundlag, at de ikke vurderer, at dataene kan anvendes.

De uddannelsesinstitutioner, der allerede anvender kvalitative data (eksempelvis ved egne evalueringer med eleverne) er meget tilfredse hermed og ønsker at fortsætte: De fremhæver fordelene ved at anvende både et kvalitativt og et kvantitativt perspektiv, da det ikke er alle faktorer, man kan måle kvantitativt.

Eksempler på skolernes brug af data:

- Sammenlignet med andre skoler og med tidligere år på karakterdata
- Brugt karakterdata undervejs til at identificere fokusområder
- Anvendt socioøkonomiske referencetal
- Foretaget fokusgruppeinterviews med elever
- Anvendt egne trivselsmålinger
- Bruger elevernes folkeskolekarakterer til at vurdere elevernes faglige niveau
- Bruger ETU- og MTU-data.

Ledelsens interesse for at deltage i mere styrede projekter

Ovenfor er der beskrevet, hvad der skal til for fremover at kunne få mere sikker viden om, hvad der virker. En forudsætning for, at det kan realiseres, er dog, at skolerne er interesserede i at deltage i projekter, der er mere 'styrede', forstået således at indhold og måleparametre i højere grad er defineret på forhånd.

Som led i evalueringen er der gennemført et telefoninterview med ledelsesrepræsentanter fra hvert af de 27 gymnasier, der deltager i projektet. Interviewene havde dels til formål at tilvejebringe viden om skolernes indsats, dels at give viden om de overordnede muligheder og skolernes interesse for at deltage i mere styrede projekter.

Ledelsesrepræsentanterne er overordnet set positivt indstillet over for at deltage i projekter, hvor indsatsens indhold og målingsparametre i højere grad er defineret på forhånd, om end det varierer mellem skolerne. Størstedelen af lederne svarer, at deltagelse afhænger af det konkrete indhold, og hvem der skal definere det. Det typiske svar fra skolelederne er, at man gerne vil deltage i denne type projekter, *hvis* det opfattes som relevant for skolen. Lederne uddyber svaret med, at projektet skal passe til skolens overordnede strategi og skal kunne ses som et svar på et identificeret behov eller problem på skolen. En leder påpeger dog, at hvis indsatsen er fastlagt på forhånd, så risikerer man at miste et innovationspotentiale i projektet.

Flere ledere understreger desuden, at lærernes opbakning til og ejerskab af projektet er afgørende for, om man som skole vil deltage i et projekt. Det vil som oftest være lærerne, der skal implementere indsatsen på skolen, og hvis lærerne ikke føler, de har ejerskab over projektet, vil de gøre modstand mod at implementere indsatsen. En leder nævner desuden, at det har betydning for skolens deltagelse, hvor indgribende projektet er i lærernes praksis, og at de i højere grad vil deltage i projekter, som indebærer mindre ændringer for lærernes praksis.

Ser man bort fra de indholdsmæssige aspekter ved et nyt projekt og i stedet fokuserer på den del, der omhandler, hvordan projektets effekt skal måles, så har flere skoleledere ikke noget imod, at det i højere grad er fastlagt på forhånd, hvilke effekter en indsats måles på. Flere ledere giver udtryk for, at det er en positiv udvikling i gymnasieverdenen, at man i højere grad ønsker at måle indsatsers effekt, idet lederne ser et behov for undersøgelser på området, der er mere evidensbaserede, og som anvender mere præcise måleindikatorer. Kun en enkelt skoleleder er betænkelig ved at deltage i projekter, der søger at måle effekten af en indsats, da lederen ikke tror på validiteten af at måle kortsigtede indsatsers effekt.

Opsamlende er det Rambølls anbefaling, at i de tilfælde hvor MBUL ønsker systematisk og generaliserbar viden om indsatsers effekt og virkning, at der fremadrettet stilles større krav til den indsats, der skal gennemføres og den dataindsamling, der skal gennemføres som led i evalueringen af programmet. Det vil gøre variationerne i de indsatser, skolerne skal gennemføre, mindre, og den viden, man får om indsatsernes effekt, vil være langt mere sikker.