

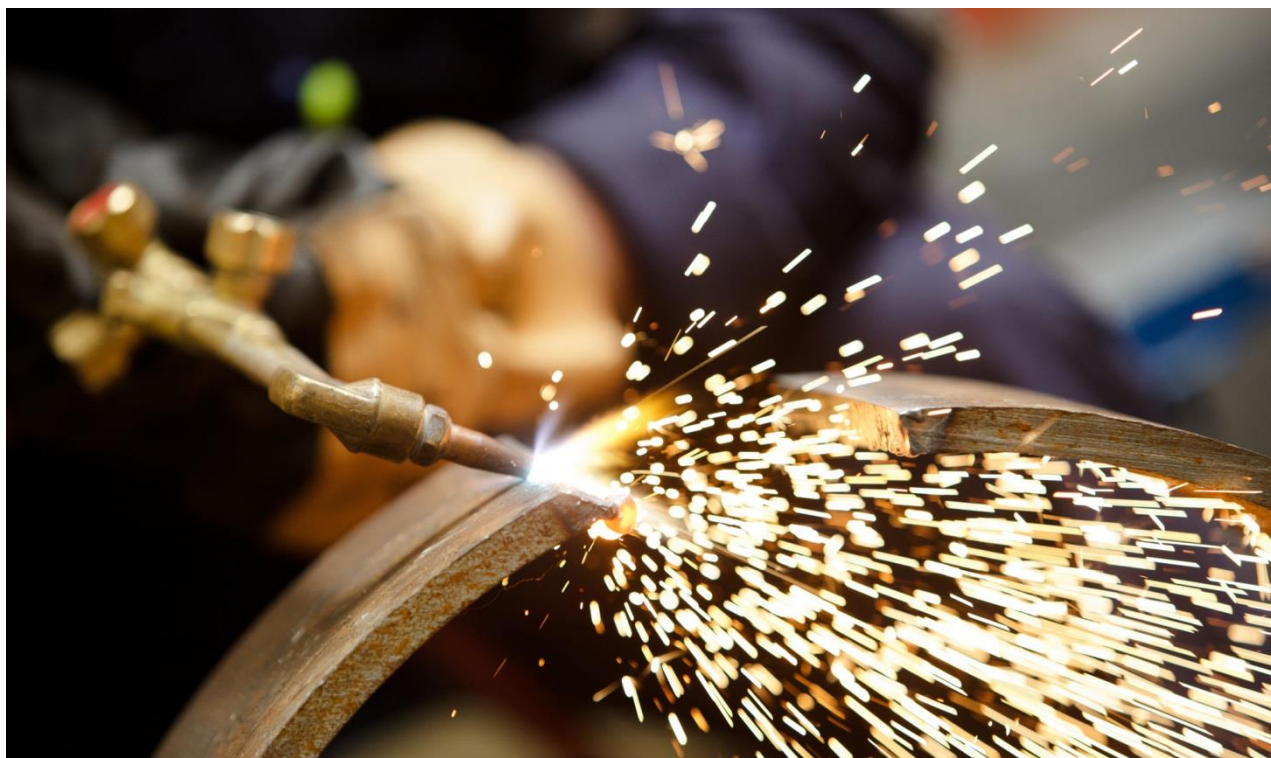
Til
FastholdelsesTaskforcen
Undervisningsministeriet

Dokumenttype
Rapport

Dato
April 2017

HELHEDSORIENTERET UNDERVISNING

EVALUERING AF HELHEDSORIENTERET UNDERVISNING SOM PÆDAGOGISK VÆRKTØJ PÅ SPOR 2



HELHEDSORIENTERET UNDERVISNING EVALUERING AF HELHEDSORIENTERET UNDERVISNING SOM PÆDAGOGISK VÆRKTØJ PÅ SPOR 2

INDHOLD

1.	SAMMENFATNING	1
2.	INDLEDNING	3
2.1	Baggrund	3
2.2	Formålet med evalueringen af værktøjet Helhedsorienteret Undervisning	4
2.3	Kort om reformen af erhvervsuddannelserne	5
2.4	Beskrivelse af det pædagogiske værktøj	6
2.5	Metode og datagrundlag	9
2.6	Læsevejledning	14
3.	ANALYSE AF INDSATSENS EFFEKT PÅ ELEVERNES FASTHOLDELSE	15
3.1	Formålet med effektanalysen	15
3.2	Fremgangsmåde	16
3.3	Metodiske overvejelser om betydning af erhvervsuddannelsesreformen	21
3.4	Resultater	22
3.5	Delkonklusion	28
4.	VIRKNINGSFULDE FASTHOLDELSESFAKTORER	29
4.1	Metodiske overvejelser	29
4.2	Faktorer der påvirker sammenhængen mellem aktiviteter, resultater og effekter	32
4.3	Sammenfattende analyse	40
5.	KONKLUSION OG PERSPEKTIVERING	43
5.1	Konklusioner	43
5.2	Perspektivering	44

BILAG

Bilag 1. Forandringsteori

1. SAMMENFATNING

I denne evalueringsrapport præsenterer Nationalt Center for Kompetenceudvikling ved Aarhus Universitet¹ (herefter NCK) og Rambøll Management Consulting (herefter Rambøll) den værktøjs-specifikke evaluering af Helhedsorienteret Undervisning som pædagogisk værktøj på de otte implementeringsskoler i spor 2.

Rapporten er udarbejdet i februar-marts 2017 og indgår som et element i den samlede evaluering af FastholdelsesTaskforcen, som Rambøll og NCK gennemfører efter opdrag af Undervisningsministeriet.

Evalueringen er en kombineret effekt- og virkningsevaluering. Formålet med den kvantitative effektanalyse er at undersøge, om Helhedsorienteret Undervisning har en signifikant positiv effekt på fastholdelsen af elever på implementeringsskolerne. I den kvalitative virkningsevaluering er formålet at afdække, hvilke faktorer i forbindelse med implementeringen af værktøjet der kan bidrage til at forklare mulige fastholdelseseffekter.

Konklusioner

FastholdelsesTaskforcen påbegyndte i 2014 samarbejdet med otte implementeringsskoler om forberedelse og gennemførelse af kompetenceudviklingsforløbet Helhedsorienteret Undervisning rettet mod lærere på grundforløbene. Ca. 77 lærere, tovholdere og ledere har været tilmeldt kompetenceudviklingen, der har haft en varighed på ca. 12 måneder.

Effektanalysen viser, at FastholdelsesTaskforcens indsats med Helhedsorienteret Undervisning har en signifikant positiv effekt på fastholdelsen af elever inden for de første 90 dage af grundforløbet. Opgjort i procent ses det, at indsatsen har bevirket en stigning i fastholdelse mellem 3 og 10 pct. Evaluatoren understreger, at disse beregninger er behæftet med en del usikkerhed, hvorfor de bør bruges til at give en idé om effektstørrelsen og ikke sige noget endegyldigt om den præcise effektstørrelse. Analysen viser også, at fastholdelseseffekten er den samme for elever i taskforcens målgruppe som for elever på erhvervsuddannelsernes grundforløb generelt.

Virkningsevalueringen viser, at det pædagogiske værktøj Helhedsorienteret Undervisning er implementeret på skolerne. Opfattelsen af, hvad der er indholdet i værktøjet, varierer skolerne imellem. Graden af implementering er forskellig på de fire skoler, hvor der er afholdt casebesøg.

Virkningsevalueringen viser, at Helhedsorienteret Undervisning i lidt forskellige udformninger indgår som et væsentligt element i lærernes undervisning. Den viser også, at andre pædagogiske tiltag, fx lærernes relationskompetence, anvendes sideløbende. Den dokumenterede effekt på fastholdelsen er derfor en konsekvens af den samlede indsats.

Sammenfattende vurderes det, at følgende faktorer har betydning for implementeringen af Helhedsorienteret Undervisning²:

- Ledelsens opbakning. Det er vigtigt, at ledernes opbakning til indførelsen af Helhedsorienteret Undervisning udmøntes i handlinger og ikke kun har symbolsk karakter. Jo mere aktivt lederne indgår i arbejdet med implementeringen, jo større ændring i undervisningspraksis.
- Ledernes deltagelse. Det vurderes som positivt, at lederne deltager i lærernes kompetenceudviklingsproces.

¹ Dataindsamlingen, analysen og rapporteringen af virkningsevalueringen er gennemført af Bjarne Wahlgren og Kristina Mariager-Anderson.

² Når resultaterne formuleres på dette generelle niveau, viser evalueringerne af implementeringen af de forskellige værktøjer et fælles mønster.

- Tilstrækkelig tid til forandring. Det vurderes som positivt, at der afsættes tid til implementeringen, og at dette synliggøres.
- Organisering. Det vurderes som positivt, at ledelsen etablerer teams, der sammen implementerer Helhedsorienteret Undervisning.
- Formen for lærernes kompetenceudvikling. Den del af kompetenceudviklingen, der er forankret på skolen, har væsentlig større betydning end kursusaktiviteterne.
- Kompetencer. Lærernes kompetencer inden kompetenceudviklingen og lærernes motivation bør være afstemt i forhold til indførelsen af Helhedsorienteret Undervisning. Ændringerne er størst i de sammenhænge, hvor lærerne efterspørger nye pædagogiske værktøjer og oplever nytten heraf.
- Modstand mod forandring. Erfarne lærergrupper kan være en barriere for ændring og fornyelse, hvis ikke lærernes erfaringer anvendes konstruktivt i forbindelse med implementeringen.
- Lærernes undervisning. Det er vigtigt, at lærerne støttes og trænes i at overføre nye kompetencer til konkrete elementer i deres undervisning, så de realiserer principper fra Helhedsorienteret Undervisning i dagligdagen.
- Opfattelsen af frafaldsårsager. Lærerne og eleverne er positive over for Helhedsorienteret Undervisning, men tillægger ikke Helhedsorienteret Undervisning afgørende betydning for fastholdelsen. Begge grupper mener, at andre faktorer spiller en større rolle. Det er derfor vigtigt at se fastholdelsesprocessen som et samspil af flere faktorer.

2. INDLEDNING

NCK og Rambøll præsenterer i nærværende rapport resultaterne af den værktøjsspecifikke evaluering af Helhedsorienteret Undervisning.

Rapporten er en del af en række evalueringsaktiviteter og -leverancer, der indgår i evalueringen af FastholdelsesTaskforcen, som Rambøll og NCK i perioden 2014-2017 gennemfører efter opdrag af Undervisningsministeriet. Denne rapport skal således ses i sammenhæng med de øvrige leverancer, der er udarbejdet i 2016 og 2017. Det gælder både de øvrige værktøjsspecifikke evalueringer og den samlede slutevaluering.

Det tidligere Rambøll Attractor³ var udbyder af lærernes kompetenceudvikling på de involverede skoler. For at sikre uvildighed er den kvalitative dataindsamling og virkningsevalueringen alene foretaget af NCK.

Den primære målgruppe for denne rapport er ministeriets FastholdelsesTaskforce samt de otte implementeringsskoler, der har modtaget kompetenceudvikling i Helhedsorienteret Undervisning. Derudover vurderes det, at der både politisk, på institutionsniveau og blandt leverandører af efter- og videreuddannelse vil være en interesse for de effekter og erfaringerne, der er opnået som led i de deltagende skolars arbejde med værktøjet.

Boks 2-1: Indsatsen og evalueringen i tal

- 8 skoler har deltaget i indsatsen med Helhedsorienteret Undervisning
- Ca. 77 lærere og ledere var tilmeldt kompetenceudviklingen ved indsatsens start
- 4 skoler har deltaget i casebesøg
- 8 skoler indgår i effektanalysen
- 1.161 grundforløbs elever er blevet undervist af lærere, som har deltaget i kompetenceudviklingen (indsatsgruppen)
- 90.237 grundforløbs elever fra 2013-2016 indgår i de tre sammenligningsgrupper (se figur 3-1)

2.1 Baggrund

Helhedsorienteret Undervisning er et af fire pædagogiske værktøjer, som er udviklet af FastholdelsesTaskforcen. Værktøjet har baggrund i forsøgs- og udviklingsarbejde igangsat af FastholdelsesKaravanen fra 2008-12⁴.

Både modelskoler (spor 1) og implementeringsskoler (spor 2) har haft mulighed for at indgå i samarbejde med FastholdelsesTaskforcen om implementering af Helhedsorienteret Undervisning⁵. Denne del af evalueringen retter sig udelukkende mod implementeringsskolernes arbejde med Helhedsorienteret Undervisning. Slutevalueringen vil indeholde en analyse af implementeringen af Helhedsorienteret Undervisning på både model- og implementeringsskoler samt en tværgående analyse af de fire pædagogiske værktøjer.

³ Attractor Kurser blev primo 2017 en del af Mannaz.

⁴ Fastholdelseskaravanen startede som et samarbejdsprojekt mellem det daværende Integrationsministerium og Undervisningsministeriet i 2008 og var hjemmehørende i Undervisningsministeriet. Projektets fokus var at få flere, især etniske minoritetsunge, til at begynde på og gennemføre en erhvervsfaglig uddannelse. Projektet blev finansieret af midler fra den Europæiske Socialfond og satspuljen.

⁵ Boks 2-1 indeholder en forklaring på forskellen mellem modelskoler og implementeringsskoler.

Boks 2-2: Formål og organisering af FastholdelsesTaskforcens arbejde

FastholdelsesTaskforcen er et fireårigt satspuljeprosjekt forankret i Undervisningsministeriet. Formålet med taskforcens indsatser er at understøtte regeringens målsætning om, at 95 pct. af en ungdomsårgang gennemfører en ungdomsuddannelse. Specifikt er der fokus på gennem styrket kvalitet i undervisningen at bidrage til, at unge i målgruppen påbegynder og gennemfører en erhvervsfaglig uddannelse. Målgruppen udgøres af unge med et særligt behov for at blive motiveret og støttet i gennemførelse af en uddannelse. Der er tale om unge, der er kendetegnet ved **begrænset forældreopbakning, opvækst i socialt udsatte eller uddannelsesfremmede miljøer eller etnisk minoritetsbaggrund**. Der er samlet afsat 43 mio. kr. til indsatsen, der løber i perioden 2013-16.⁶

FastholdelsesTaskforcen har ansvaret for at yde rådgivning om og igangsætte **specifikke kompetenceudviklende indsatser**, der skal give lærere og ledere på et stort antal erhvervsskoler viden om og erfaring med at anvende konkrete **pædagogiske redskaber og metoder**, der forventes at styrke undervisningskvaliteten og fastholdelsen. Et nationalt konsulentkorps i Undervisningsministeriet tilrettelægger indsatserne sammen med skolerne, mens de konkrete undervisningsforløb gennemføres i samarbejde med eksterne leverandører.

Samarbejdet med de deltagende erhvervsskoler er organiseret i to spor. 10 erhvervsskoler indgår i samarbejdet som modelskoler i spor 1. Der er tale om et ca. toårigt samarbejde, hvor både de pædagogiske ledere og lærere indgår i specifikke kompetenceudviklende indsatser, der aftales med den enkelte skole.

Omtrent 40 erhvervsskoler indgår i samarbejdet som implementeringsskoler i spor 2. Skolerne i dette spor er inddelt i fire grupper, der over en periode på ca. et år modtager en af taskforcens fire kompetenceudviklende indsatser rettet mod skolens lærere.

Organiseringen af samarbejdet i to spor giver mulighed for at undersøge eventuelle forskelle og ligheder i resultater og effekter for henholdsvis modelskoler og implementeringsskoler.

2.2 Formålet med evalueringen af værktøjet Helhedsorienteret Undervisning

Formålet med evalueringen af Helhedsorienteret Undervisning er tredelt.

1. For det første er målet med afsæt i en **effektanalyse** at opnå viden om, hvorvidt rådgivning og kompetenceudvikling af lærerne på de deltagende implementeringsskoler har de forventede effekter og dermed signifikant **forbedrer fastholdelsen af elever i målgruppen**.
2. På baggrund af effektanalysen gennemfører evaluator for det andet en **virkningsevaluering**. Formålet med denne del af evalueringen er at afdække, hvilke faktorer i forbindelse med implementeringen af værktøjet der kan bidrage til at forklare fastholdelses-effekter eller fraværet af samme. Der vil være fokus på **individuelle, uddannelsesspecifikke og organisatoriske faktorer**, der har en fremmende eller hæmmende fastholdelseeffekt.
3. Endelig er målet med evalueringen at identificere **konkrete forslag** til, hvordan skoler kan styrke effekten af Helhedsorienteret Undervisning og lignende pædagogiske værktøjer. Forslagene er henvendt til de skoler, der aktuelt samarbejder med FastholdelsesTaskforcen, men vil også have relevans for skoler, der påtænker at igangsætte kompetenceudviklingsforløb for en større gruppe lærere. Derudover identificeres der også forslag til hvordan Undervisningsministeriet generelt og læringskonsulenterne specifikt kan understøtte større indsatser i uddannelsessektoren.

³ Det er i maj 2016 besluttet, at FastholdelsesTaskforcen forlænges. Det betyder, at foråret 2017 indgår i projektperioden.

2.3 Kort om reformen af erhvervsuddannelserne

FastholdelsesTaskforcens indsatser er implementeret op til og sideløbende med EUD-reformen, som dermed har påvirket skolernes forudsætninger for at integrere de nye pædagogiske værktøjer i undervisningen. I faktaboksen nedenfor gives et overblik over reformen.

Boks 2-3: Erhvervsuddannelsesreformen kort fortalt

Reformen af erhvervsuddannelserne trådte i kraft i august 2015. Reformens ti indsatsområder er:

- **Et attraktivt ungdomsuddannelsesmiljø.** Med reformen målrettes erhvervsuddannelsernes grundforløb unge under 25 år for at skabe et attraktivt alternativ til de øvrige ungdomsuddannelser. De elever, der er fyldt 25 år, tilbydes en ny erhvervsuddannelse for voksne.
- **Enklere struktur og mere overskuelighed.** De tolv erhvervsfaglige fællesindgange nedlægges til fordel for fire erhvervsfaglige hovedområder. Det nye grundforløb består af to dele, som begge varer 20 skoleuger. Grundforløb 1 er for unge, der kommer direkte fra grundskolen. Erhvervsuddannelsen vælges ved slutningen af grundforløb 1. På grundforløb 2 har eleverne fag, som er specifikke for den valgte uddannelse. Efter grundforløbet fortsætter eleven på hovedforløbet til den valgte erhvervsuddannelse.
- **Bedre videreuddannelsesmuligheder.** Unge med en erhvervsuddannelse sikres bedre muligheder for videreuddannelse i kraft af flere tiltag; Flere uddannelser udbydes med eux; erhvervsuddannelser på mindst tre år giver adgang til erhvervsakademiuddannelser; fag på højt niveau sidestilles med gymnasiale fag; det afklares hvordan en erhvervsuddannelse kan blive adgangsgivende til relevante universitetsbacheloruddannelser.
- **Erhvervsuddannelse for voksne.** Der oprettes en ny, målrettet uddannelse for voksne, som er fyldt 25 år. Denne elevgruppe har ofte erfaring fra anden uddannelse eller beskæftigelse, som gør, at de ikke behøver alle elementer i en erhvervsuddannelse for unge.
- **Klare adgangskrav.** Der er flere muligheder for at blive optaget på en erhvervsuddannelse: Folkeskolens afgangsbetegnelse med en karakter på minimum 02 i dansk og matematik; en uddannelsesaftale med en virksomhed; eller et eksamensbevis fra en anden ungdomsuddannelse med en karakter på minimum 02 i dansk og matematik. Derudover er der mulighed for optagelse ud fra en helhedsvurdering af ansøgers faglige potentiale baseret på en prøve i dansk og matematik samt en samtale.
- **Ny erhvervsrettet 10. klasse (EUD10).** Der oprettes en ny 10. klasse for unge, som er motiveret for en erhvervsuddannelse, men ikke opfylder adgangskravene. EUD10 skal styrke elevernes færdigheder i dansk og matematik, og præsentere dem for de fire erhvervsfaglige hovedområder.
- **Ny kombineret ungdomsuddannelse.** Der oprettes et beskæftigelsesrettet kompetencegivende uddannelsesstilbud til unge mellem 15 og 24 år, som ikke har de nødvendige faglige, personlige eller sociale kompetencer til at gennemføre en erhvervsfaglig eller gymnasial ungdomsuddannelse.
- **Mere og bedre undervisning.** Før reformen var den ugentlige undervisningstid forskellig alt efter uddannelse. Med reformen garanteres mindst 26 ugentlige klokketimer på grundforløbet. Derudover løftes kvaliteten gennem kompetenceudvikling af lærere og ledere, undervisningsdifferentiering, mulighed for niveaudeling og talenter, udbredelsen af eux til flere erhvervsuddannelser mv.
- **Fortsat indsats for praktikpladser.** Erhvervsskolerne får større økonomisk incitament til at finde praktikpladser frem for skolepraktik gennem ekstra midler til dette tilskud, som erhvervsskolerne får per elev, som indgår en uddannelsesaftale med en virksomhed, samt en omlæggelse af skolepraktiktaxameteret. Derudover afsættes der ekstra midler til den praktikpladsopsøgende indsats.
- **Fokusering af vejledningsindsatsen.** For at sikre, at alle unge har et godt kendskab til de eksisterende ungdomsuddannelser, fokuseres vejledningsindsatsen i grundskolen. Bl.a. skal alle elever i 8. klasse deltage i introduktionskurser til de erhvervsrettede ungdomsuddannelser, og uddannelsesparathedsvurderingen flyttes fra 9. til 8. klasse. Alle skal udfordres i deres uddannelsesvalg, og der iværksættes særlige tiltag for de unge, der ikke umiddelbart er uddannelsesparate.

2.4 Beskrivelse af det pædagogiske værktøj

Værktøjet Helhedsorienteret Undervisning skal give lærerne på erhvervsuddannelser **metoder og pædagogiske redskaber**, der støtter dem i at tilrettelægge og gennemføre en undervisning med udgangspunkt i elevernes kompetencer med henblik på, hvilke almene kompetencer som skal styrkes, og som integrerer de almene og de erhvervsfaglige kompetencer i et praksisnært undervisningsforløb.

Boks 2-4: Centrale elementer i Helhedsorienteret Undervisning⁷

I FastholdelsesTaskforcens baggrundsmateriale for indsats og evaluering er formålet med Helhedsorienteret Undervisning 'at styrke den enkelte elevs almene kompetencer gennem en erhvervsfaglig, helhedsorienteret og praksisnær tilgang til undervisningen. Gennem styrkelsen af elevernes kompetencer skal værktøjet sikre øget fastholdelse af skolen elever'.⁸

Kernen i værktøjet Helhedsorienteret Undervisning er i baggrundsmaterialet en integrering af 'de relevante almenfaglige elementer (dansk, matematik, naturfag mv.) i det erhvervsfaglige forløb'. Det er hensigten, at denne integrering af det almenfaglige i det fagfaglige skal ske på baggrund af den enkelte elevs realkompetencevurdering og under hensyn til, hvilke almenfaglige elementer der er nødvendige, for at eleven opnår de erhvervsfaglige (fagfaglige) mål.

Lærerne skal derfor kunne gennemføre en kompetencevurdering af de enkelte elever og efterfølgende kunne tilrettelægge og gennemføre en fagfaglig undervisning, hvor almenfagene er en integreret del. I ministeriets baggrundsmateriale skrives, at 'underviserne skal mestre løbende teamsamarbejde om elevdifferentiering, evaluering og opfølgning i forbindelse med den enkelte elevs helhedsorienterede læringsprogression, målopfyldelse og bedømmelse heraf'. Lærere og lærerteam skal arbejde ud fra elevernes individuelle uddannelsesplaner. Der skal gennemføres praksisnære, helhedsorienterede aktiviteter, hvori der indgår både fagfaglige og almenfaglige mål.

Det pædagogiske lederskab indgår som en væsentlig del i realiseringen af den helhedsorienterede undervisning, idet det forventes, at ledelsen indgår aktivt i implementeringen af værktøjet helhedsorienteret undervisning på den enkelte skole. Dette fremgår også af de enkelte skolers samarbejdsaftaler med FastholdelsesTaskforcen, hvori det fremgår, at mindst en leder fra hver skole deltager i lærernes kompetenceudvikling.

Grundantagelserne bag den helhedsorienterede undervisning er, at anvendelsen af de almene fag i samspil med de erhvervsfaglige fag gør de almene fag meningsfulde for eleverne. Eleverne kan se, hvad de skal bruges til. De almene fag bliver funktionelle.

Ud over at fag-samspillet gør de almene fag funktionelle, ligger der bag helhedsorienteringen en antagelse om, at de almene fag lettere og bedre tilegnes gennem en anvendelse i forhold til en praksis. Der ligger endvidere den antagelse, at eleverne motiveres i undervisningen ved at se, at de almene fag kan anvendes.

FastholdelsesTaskforcens brug af Helhedsorienteret Undervisning bygger på den antagelse, at den meningsfulde og motiverende undervisning bidrager til, at eleverne ikke holder op i uddannelsen. De fastholdes.

⁷ Teksten i boksen er FastholdelsesTaskforcens oprindelige formuleringer. I forbindelse med arbejdet med erhvervsuddannelsesreformen blev helhedsorienteret undervisning, differentiering og tværfaglighed beskrevet i en udgivelse fra Undervisningsministeriet 'Pædagogiske principper' (2016). Teksten kan findes på www.uvm.dk og EMU'en.

⁸ Se Undervisningsministeriets FastholdelsesTaskforce: Uddybende beskrivelse af værktøjet Helhedsorienteret undervisning; www.fahot.dk.

Indholdet af kompetenceudvikling i Helhedsorienteret Undervisning

Tabellen nedenfor indeholder en oversigt over de deltagende implementeringsskoler. Som det fremgår af tabellen, har alle otte skoler afsluttet samarbejdet med FastholdelsesTaskforcen. En af skolerne i klynge 1 og to af skolerne i klynge 2 har forlænget samarbejdsaftalen med taskforcen i forbindelse med forlængelsen af projektet.

Tabel 1: Oversigt over de otte implementeringsskoler fordelt på de to klynger

Klynge 1 (efterår 2014 – efterår 2015)	Klynge 2 (efterår 2015 – efterår 2016)
EUC Nordvest	K-Nord
Kold College	Erhvervsskolen Nordsjælland
Tønder Handelsskole	SOSU Fyn
Business College Syd	Campus Vejle

FastholdelsesTaskforcen har indgået en aftale med Rambøll Attractor⁹ om at gennemføre kompetenceudviklingsforløb i Helhedsorienteret Undervisning på de involverede erhvervsskoler.

Kompetenceudviklingsforløbet har været tilrettelagt i forhold til den enkelte skoles muligheder og behov. Det er gennemført som en række seminarer og mellemliggende perioder med 'træning i praksis'. På seminarerne er der gennemgået forskellige elementer af Helhedsorienteret Undervisning. Det bærende element i kompetenceforløbet har været 'træning i praksis', hvor specialister og kolleger har observeret og givet feedback på hver deltagers egen undervisning på den enkelte skole.

En væsentlig del af kompetenceudviklingsforløbet har været rettet mod kollegial undervisningsobservation og feedback (supervision/coaching) som metode.¹⁰ Kompetenceudviklingen er tilrettelagt med den hensigt, at deltagerne ikke alene har skullet tilegne sig nye kompetencer, men også har skullet lære at oplære og coache kolleger i metoden.

Lærernes kompetenceudvikling omfatter en række elementer. Udgangspunktet for kompetenceudviklingen er den generelle opfattelse af Helhedsorienteret Undervisning, der af Rambøll Attractor defineres på denne måde: 'Helhedsorienteret Undervisning er et kompetenceforløb, der støtter lærerne i at kunne tilrettelægge og gennemføre en tværfaglig og helhedsorienteret undervisning, der samtidig styrker den enkelte elevs almene kompetencer. Forløbene er meningsfulde og knytter an til noget, der er kendt fra virkeligheden'.¹¹

Undervisningsministeriets beskrivelse af den Helhedsorienterede Undervisning genfindes i overskrifterne i seminar-materialet: 'tage udgangspunkt i elevens realkompetencevurdering', 'arbejde tværfagligt og integreret', 'styrke differentieret undervisning' og 'styrke samarbejdet i undervisningsteamet'.

Det er hensigten med lærernes kompetenceudviklingsforløb at styrke lærerne i at:

- tage udgangspunkt i elevens reelle kompetencer
- arbejde tværfagligt og helhedsorienteret
- styrke en differentieret tilrettelæggelse af undervisningen
- skabe et positivt læringsmiljø
- styrke samarbejdet i undervisningsteamet.

⁹ For at sikre uvildigheden af evalueringen er det Nationalt Center for Kompetenceudvikling, der evaluerer implementeringen af dette værktøj.

¹⁰ FastholdelsesTaskforcen har efterfølgende beskrevet og udfoldet metoden, som kaldes for 'Kollegial sparring'.

¹¹ Fra undervisningsmateriale til lærerne på Campus Vejle.

Som grundmodel i kompetenceforløbet anvendes en 'Drejbog'¹², der opdeler processen i syv trin: valg af tema og målgruppe, formuler læringsmål, afsæt ressourcer, organiser undervisningen, planlæg aktiviteterne, tilpas læringsmiljø samt mål, effekt og resultater. Som led i forløbet har lærerne udarbejdet fælles forberedelse af helhedsorienterede undervisningsforløb.

I beskrivelserne af lærernes kompetenceforløb indgår de elementer, som ministeriet peger på som væsentlige i forbindelse med Helhedsorienteret Undervisning. Som i ministeriets baggrundstekst skelnes der ikke skarpt mellem tværfaglighed, praksisorientering og helhedsorientering. Men det fremgår, at samspillet mellem de almenfaglige og de erhvervsfaglige fag er et væsentligt tema i lærernes kompetenceudvikling. Derfor er fagenes mål et vigtigt tema i kompetenceforløbet. Det fremgår også, at udgangspunktet i elevernes kompetencer og en differentieret undervisning på den baggrund er vigtige temaer. Herudover indgår en række andre – mere eller mindre almene og kendte – undervisningsprincipper undervejs: fx feedback, læringsmiljø, effektmåling og aktionslæring. Endelig er arbejdet i lærerteam et vigtigt tema. Lærernes kompetenceforløb er tilpasset den enkelte skole. Der er således taget højde for den enkelte skoles pædagogisk-didaktiske grundlag, for den enkelte skoles erfaringer med arbejde i lærerteam, og ikke mindst for den enkelte skoles mulige logistiske muligheder for at afholde kompetenceforløbet. Nogle praksistræningsituationer er således foregået mere tidsmæssigt komprimeret end ønskeligt.

Der er således et eksempel på forløb, hvor der ikke er integration af almene og fagfaglige fag på skolen. Der er et eksempel på, at det tværfaglige er erstattet af en anden helhedsorienteret tilgang, story-line. På den baggrund er det forventeligt, at de spor, lærernes kompetenceudvikling har sat sig på skolerne, varierer skolerne imellem.

Sammenfattende: På hver skole gennemføres et kompetenceudviklingsforløb, der tilsigter at sætte lærerne i stand til at gennemføre Helhedsorienteret Undervisning med udgangspunkt i de enkelte elever, og hvor de almene fag indgår integreret. Implementeringen af undervisningskompetencerne sikres gennem en omfattende træning i praksis vekselvirkende med seminardage. Træningen omfatter arbejde i lærerteam. Kompetenceudviklingen er tilpasset forholdene på den enkelte skole. Kompetenceudviklingen kan derfor forventes at afsætte forskellige spor på de forskellige skoler.

Boks 2-5: Vekselvirkning mellem formidling og praksis i kompetenceudviklingsforløbet i Helhedsorienteret Undervisning

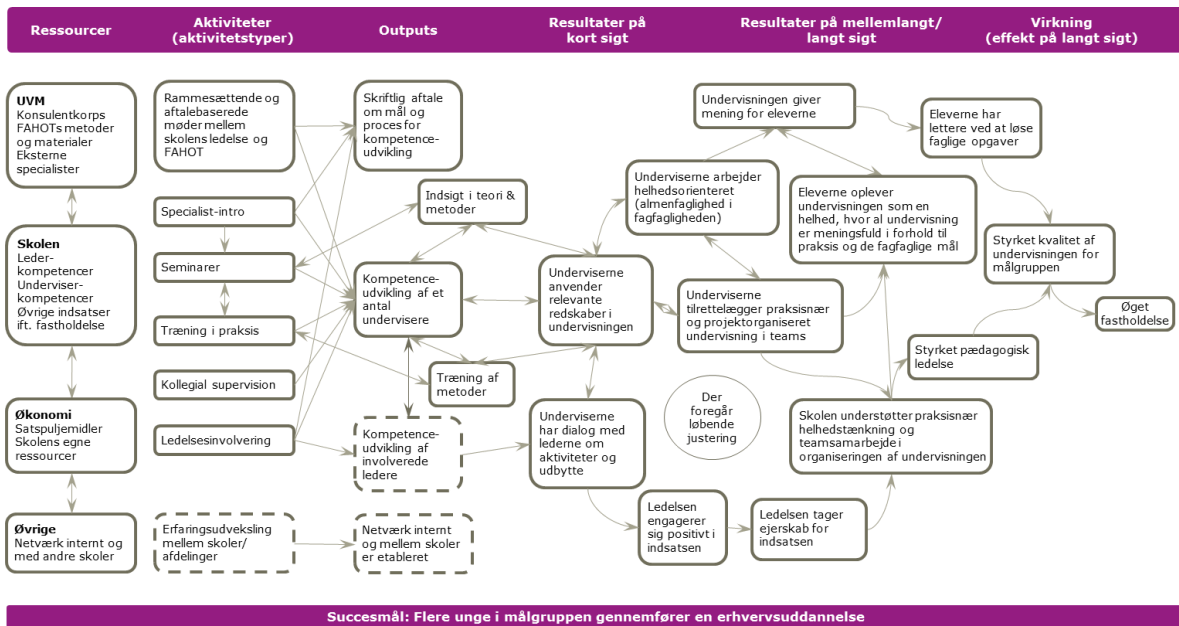
- Tovholdermøde (opstartsmøde)
- Specialistintroduktion
- Klyngemøde 1
- Træning i praksis 1
- Seminar
- Træning i praksis 2
- Seminar
- Træning i praksis 3
- Træning i praksis/kollegial supervision
- Klyngemøde 2

De specifikke sammenhænge mellem aktiviteter, resultater og effekter er opsummeret i forandringsteorien for Helhedsorienteret Undervisning. Forandringsteorien er udviklet af Fastholdelse-Taskforcen og anvendes i samarbejde og i dialog med skolerne¹³.

¹² Se: Drejbog. *Inspiration til at planlægge læringsforløb og aktiviteter med modellen 'Helhedsorienteret Undervisning' på erhvervs-skoler* (2012). Materialet er udarbejdet af Fastholdelseskaravanen.

¹³ Forandringsteorien for Helhedsorienteret Undervisning er udviklet i foråret 2014 efter opstart af første klynge. Den er vedlagt som bilag i et mere læsevenligt format.

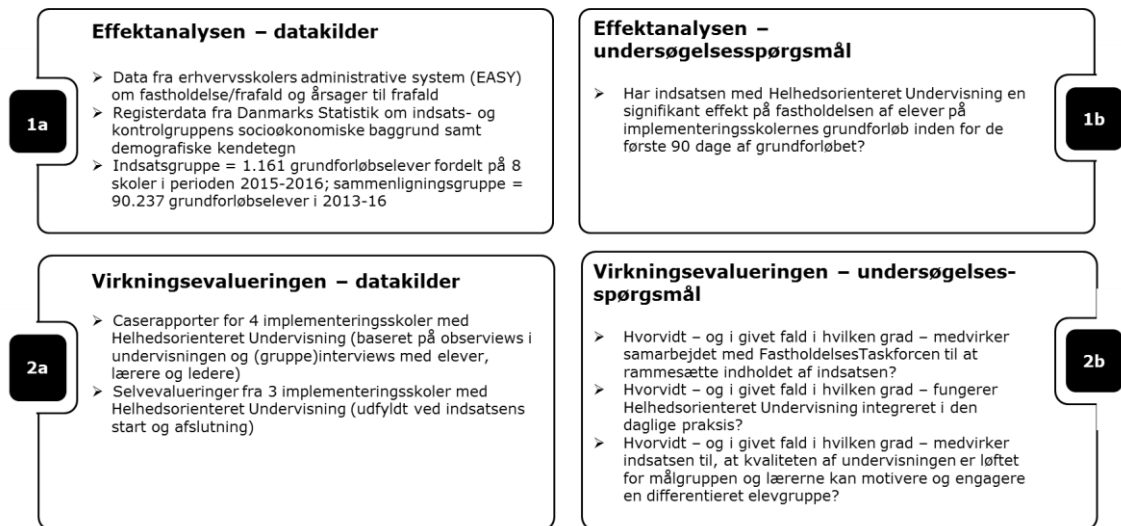
Figur 2-1: Forandringsteori for Helhedsorienteret Undervisning



2.5 Metode og datagrundlag

Det anvendte evalueringdesign kombinerer en **registerbaseret effektanalyse** med en **virkningsevaluering**. Disse tilgange uddybes nedenfor. Figuren nedenfor giver et overblik over de datakilder, som henholdsvis effektanalysen og virkningsevalueringen bygger på, samt hvilke undersøgelsesspørgsmål de forskellige datakilder belyser. Alle undersøgelsesspørgsmål er udledt af den overordnede forandringsteori for FastholdelsesTaskforcen samt den værktøjsspecifikke forandringsteori for Helhedsorienteret Undervisning (udddybes i afsnit 2.4.2).

Figur 2-2: Evalueringens datakilder og undersøgelsesspørgsmål



2.5.1 Effektevaluering

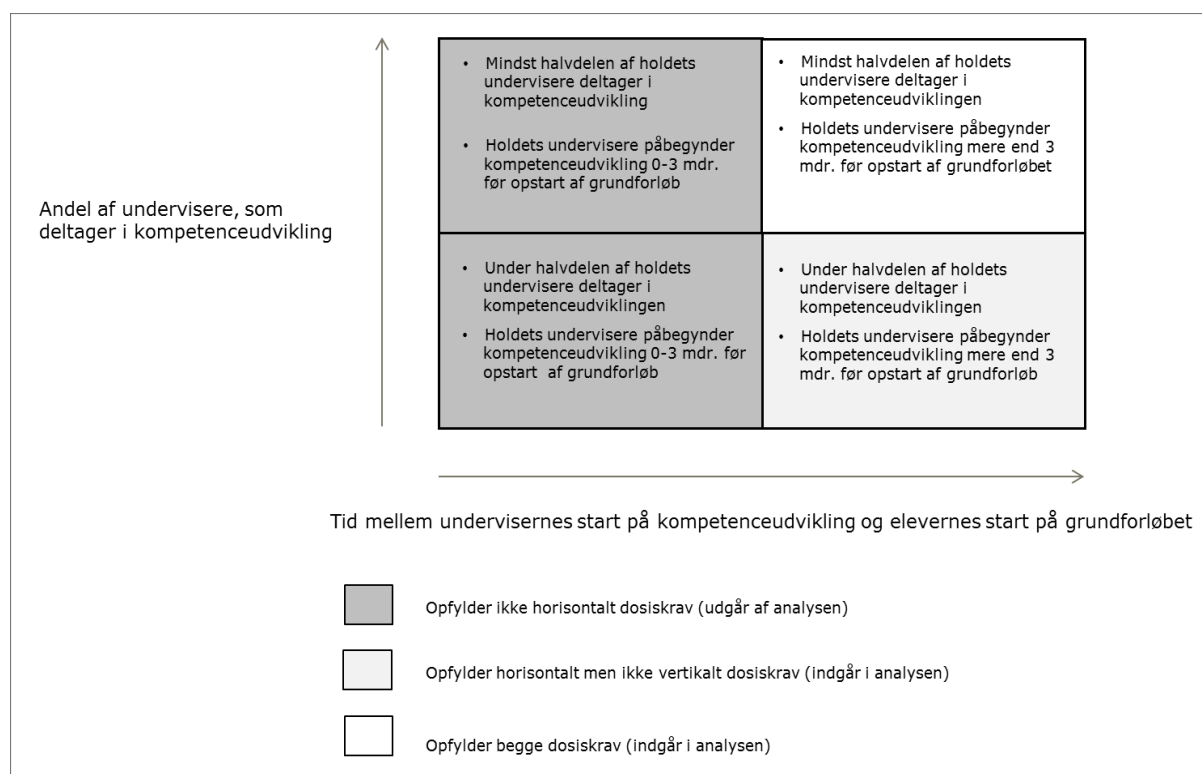
Formålet med effektevalueringen er at undersøge, om indsatsen med Helhedsorienteret Undervisning har en signifikant positiv effekt på fastholdelsen af grundforløbselever i målgruppen. Effektevalueringen bygger på et **kvasi-eksperimentelt evalueringdesign**. Denne type design er kendetegnet ved, at der etableres en sammenligningsgruppe af individer, som ikke har modtaget indsatsen, efter indsatsen er påbegyndt. Til forskel fra et egentligt eksperimentelt design er fordelingen af skoler (og dermed elever) til henholdsvis indsatsgruppen og sammenligningsgruppen ikke tilfældig. Dette skyldes FastholdelsesTaskforrens ambition om at indgå samarbejde med

skoler, som vurderes at have særligt behov for at styrke fastholdelsen af elever på grundforløbene¹⁴. Den ikke-tilfældige udvælgelse af indsatskoler betyder, at der sandsynligvis vil være visse forskelle på både elev-, indgangs- og skoleniveau, som kan tænkes at påvirke sandsynligheden for frafald. Med henblik på at håndtere disse forskelle og give det mest retvisende billede af indsatsens effekt er der etableret flere forskellige sammenligningsgrupper (udbydes i kapitel 3).

I effektanalysen benyttes et omfattende datagrundlag, der dækker alle elever, der er begyndt på et grundforløb på alle erhvervsskoler i år 2012, 2013, 2014, 2015 og 2016¹⁵, samt statistiske metoder (fx propensity score matching og regressionsanalyse), som gør det muligt at kontrollere for disse forskelle.

Eleverne i indsatsgruppen er identificeret ved hjælp af holdnumre fra erhvervsskolernes fælles administrative system, EASY A. Holdnumrene er indsamlet ved at sende en kravspecifikation til de ni deltagende skoler, som har implementeret indsatsen med Helhedsorienteret Undervisning. For hvert grundforløbshold, som på daværende tidspunkt havde modtaget indsatsen, har skolens tovholder afgivet oplysninger om flere forhold, som er anvendt til at beregne et såkaldt dosismål. Dosismålet angiver styrken af den påvirkning, som eleverne er udsat for. Kun elever, som har modtaget indsatsen fra starten af deres grundforløb og fra mindst halvdelen af deres lærere, indgår i indsatsgruppen. I figuren nedenfor gives en oversigt over hvilke elevgrupper, der henholdsvis indgår i analysen og udgår pga. for lav dosis.

Figur 2-3: Oversigt over elevgrupper, som indgår/ikke indgår i analysen



I boksen nedenfor beskrives det anvendte dosismål og rationale bag nærmere.

¹⁴ Udvalgelsen af skoler er sket efter to modeller. Både modelkoler og implementeringsskoler er udvalgt på grund af udfordringer i relation til fastholdelse, men graden af frivillighed i relation til deltagelse har været forskellig. Modelkolerne er blevet udvalgt af FastholdelsesTaskforcen på baggrund af særligt højt frafald på grundforløbene og en stor andel elever i taskforcens målgruppe. Der har været en tæt dialog mellem taskforcen og modelkoler om deltagelse. Implementeringsskolerne har på linje med en række andre skoler fået tilbud om at deltage, og det har været op til den enkelte skole at træffe afgørelse om deltagelse.

¹⁵ For 2012 har vi dog kun data om de elever, som startede på grundforløbet tidligst i august.

Boks 2-6: Om dosismål

Dosismålet inddrager både en horisontal dimension (tid mellem lærernes start på kompetenceudvikling og elevernes opstart på grundforløb) og en vertikal dimension (andel af holdets lærere, som deltager i kompetenceudvikling).

Det er nødvendigt at inddrage den horisontale dimension af flere grunde. Dels udrulles indsatsen løbende og er derfor "ude af takt" med holdopstart på grundforløbet, dels er data indsamlet samtidig med implementeringen af indsatsen. Dette betyder, at nogle hold ved opstart på grundforløbet vil modtage undervisning fra lærere, som kort tid forinden har påbegyndt kompetenceudvikling, mens andre hold vil modtage undervisning fra lærere, som er længere i forløbet eller har afsluttet det. Det andet forhold betyder, at dele af evalueringens datagrundlag er indsamlet før indsatsens afslutning. Fordi alle hold og elever i indsatsgruppen ikke modtager lige stor dosis, er det nødvendigt at kontrollere for styrken af påvirkningen i analysen. Dette gøres ved at inddrage tid mellem lærernes opstart på kompetenceudvikling (første seminar) og den enkelte elevs opstart på grundforløbet (dette løser desuden det analytiske problem, at nogle elever skifter grundforløb undervejs – den startdato, der anvendes, er startdato på det hold, som modtager indsatsen). Dosismålet skelner mellem elever, hvis lærere har påbegyndt kompetenceudvikling 0-3 mdr. og mere end 3 mdr. før elevens opstart på grundforløbet.

Den vertikale dimension af dosis (andel af holdets lærere som deltager i kompetenceudvikling) inddrages for at sikre et mindstemål af påvirkning. Der skelnes mellem elever og hold, hvor mindst halvdelen af lærerne har deltaget i FastholdelsesTaskforcens kompetenceudvikling, og elever og hold, hvor under halvdelen af lærerne har deltaget. Dog indgår sidstnævnte også i analysen med henblik på at få et større datagrundlag.

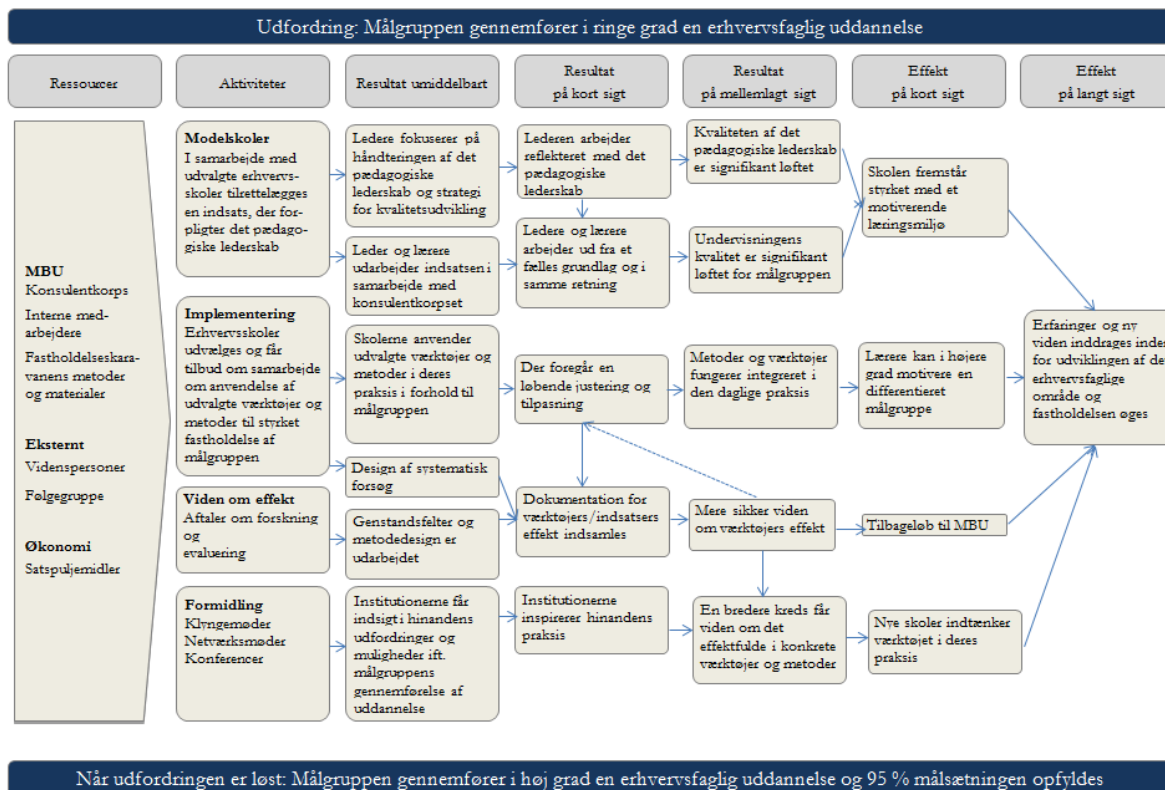
Den potentielle effekt af FastholdelsesTaskforcens indsatser estimeres gennem regressionsanalyser (uddybes i kapitel 3 samt bilag 1).

2.5.2 Virkningsevaluering

Kernen i virkningsevalueringen er at opnå viden om sammenhængene mellem aktiviteter, resultater og effekter. Virkningsevalueringen indebærer en 'realitetstest' af de antagelser, der eksisterer om, hvordan, for hvem, hvornår og under hvilke betingelser værktøjet og de specifikke aktiviteter virker.

Dette forudsætter en forandringsteori, som klarlægger de tilsigtede effekter og de mest centrale hypoteser om sammenhængen mellem kompetenceudviklingens form og indhold og de tilsigtede effekter på erhvervsskolerne. Virkningsevalueringen tager afsæt i den generelle forandringsteori for FastholdelsesTaskforcen.

Figur 2-4: Forandringsteori for FastholdelsesTaskforce



Forandringsteorien danner desuden grundlag for en videre operationalisering af forandringsteoriens resultatmål, der blandt andet specificeres i forandringsteorien for Helhedsorienteret Undervisning (jf. afsnit 2.3 ovenfor). Det skal bemærkes, at der i denne evaluering udelukkende er fokus på de dele af forandringsteorien, der har relevans for implementeringsskolerne¹⁶.

Som en integreret del af virkningsevalueringen foretager evaluatoren en systematisk kvalificering og afprøvning af hypoteser om, hvordan individuelle, uddannelsesmæssige og organisatoriske forhold influerer på realiseringen (og omfanget) af effekten. På den måde anvendes forandringsteorien ikke blot som en *fælles forståelsesramme* for evalueringen, men *strukturerer også* evalueringen, idet hypoteserne danner udgangspunkt for udvikling af struktur for observationskemaer og interviewguides. Hypoteserne kvalificeres og nuanceres med afsæt i det arbejde, der ligger til grund for udformningen af konceptet for FastholdelsesTaskforce.

Som led i virkningsevalueringen er der anvendt forskellige metoder og indsamlet forskellige typer af data. Hver metode har genereret viden om et eller flere forhold relateret til implementering og virkning af indsatsen.

¹⁶ Forandringsteorien er vedlagt som bilag i et mere læsevenligt format.

Boks 2-7: Virkningsevalueringens forudsætninger

Evalueringen af FastholdelsesTaskforcens indsatser på erhvervsskolerne er på samme tid formativ og summativ, med andre ord har den både til formål at skabe viden, som taskforcen og skolerne kan bruge løbende, og udlede konklusioner om resultater af indsatserne. Derfor er casebesøgene, som virkningsevalueringen bygger på, gennemført sideløbende med indsatsens implementering (konkret midt i kompetenceudviklingsforløbet på en skole, 1 mdr. før fjerde og sidste seminar på to skoler, og et halvt år efter sidste seminar på de to øvrige skoler, hvor der er gennemført casebesøg). Hvor effektevalueringen bygger på data fra 3 mdr. efter afslutningen af lærernes kompetenceudvikling til slutningen af indsatsperioden, bygger virkningsevalueringen på et nedslag i løbet af indsatsen. Med andre ord tegner empirien fra casestudierne et statusbillede af implementering og forventede resultater, som kan være et andet i dag.

Casestudier

Resultaterne i virkningsevalueringen er baseret på cases. På fire implementeringsskoler er der gennemført fokusgruppeinterviews med pædagogiske ledere, lærere og elever. Der er foretaget observerviews¹⁷ i undervisningen og i nogle tilfælde enkeltinterview med den underskrivende leder. Fokusgruppeinterviewene med ledere og lærere er anvendt til at indsamle viden om forhold på individ-, uddannelses- og organisatorisk niveau med betydning for *transfer*¹⁸ og dermed for lærernes udbytte og anvendelse af kompetenceudviklingen. Fokusgruppeinterviews med elever og observerviews i undervisningen giver primært viden om, hvorvidt lærerne anvender Helhedsorienteret Undervisning, og om de dermed formår at gøre undervisningen meningsfuld for eleverne og motivere en differentieret elevgruppe. I hvert fokusgruppeinterview har der deltaget 2-5 informanter.

Materialet blev suppleret med eksisterende dokumenter: samarbejdsaftalerne med FAHOT og skolernes handlingsplaner.

Boks 2-8: Program for casebesøg - eksempel

Dag 1	Dag 2
<ul style="list-style-type: none"> • Interview med underskrivende leder og tovholder (1½-2 timer) • Observation af undervisning i afdeling X (1½ time) • Fokusgruppeinterview med elever i afdeling X (1 time) • Fokusgruppeinterview med lærere i afdeling X (1½ time) 	<ul style="list-style-type: none"> • Observation af undervisning i afdeling Y (1½ time) • Fokusgruppeinterview med elever i afdeling Y (1 time) • Fokusgruppeinterview med lærere i afdeling Y (1½ time) • Fokusgruppeinterview med uddannelsesledere på tværs af deltagende afdelinger

Planlægningen af programmet for casebesøgene er foregået i et samarbejde med skolens tovholder med afsæt i ovenstående skabelon. Det er i praksis skolens tovholder, der har udvalgt hvilke hold, lærere og ledere, der har været genstand for observation og deltaget i interview.

Selvevaluering

Udvalgte implementeringsskoler har i løbet af deres samarbejde med FastholdelsesTaskforcen gennemført selvevalueringer, der indsendes til evaluator i starten og ved afslutningen af forløbet. Selvevalueringen er udarbejdet i fast definerede skemaer, som har dannet udgangspunkt for tovholder, ledelses- og evt. lærerrepræsentanternes fælles refleksion og dialog om indsatsens implementering og virkning på skolen.

¹⁷ Observerview er observation af undervisningssituationen og korte, situationelle interview med elever og lærere.

¹⁸ Transfer betyder transformation af viden og erfaringer fra en læringsituation til en anvendelsessituation.

Formålet med selvevalueringen er todelt. Evaluator har lagt op til, at den anvendes formativt, dvs. som reflektivt og fremadrettet værktøj for skolerne, og for det andet, at den anvendes summativt, dvs. til systematisk indsamling af data om fremdrift, udfordringer, læring og programfidelitet¹⁹. Det er i sin egenskab af summativt dataindsamlingsværktøj, at selvevalueringen indgår i evalueringen af Helhedsorienteret Undervisning.

2.6 Læsevejledning

Rapporten indeholder foruden et resumé og nærværende indledning to analysekapitler samt et konkluderende og perspektiverende kapitel. Kapitlerne ser ud som følger:

Kapitel 3 indeholder en effektanalyse, der giver svar på, om skolernes samarbejde med FastholdelsesTaskforcen om Helhedsorienteret Undervisning markant forbedrer fastholdelsen af eleverne på erhvervsskolernes grundforløb.

Kapitel 4 indeholder en virkningsevaluering, hvori der gennemføres en analyse af implementeringen af Helhedsorienteret Undervisning, herunder en analyse af de drivkræfter og barrierer, der bidrager til at forklare de fundne fastholdelseeffekter.

Kapitel 5 indeholder evalueringens konklusioner samt en perspektivering.

¹⁹ Programfidelitet er et udtryk for, i hvilken grad den implementerede indsats stemmer overens med den tænkte indsats. Høj programfidelitet er således udtryk for stor overensstemmelse med den tænkte indsats og indsatsen, som den er implementeret. Lav programfidelitet er derimod udtryk for, at den implementerede indsats på flere afgørende punkter afviger fra den tænkte indsats.

3. ANALYSE AF INDSATSENS EFFEKT PÅ ELEVERNES FASTHOLDELSE

Dette kapitel indeholder analysen af Helhedsorienteret Undervisnings effekt på elevernes fastholdelse på grundforløbet.

Kapitlets indledende afsnit (3.1) indeholder en afgrænsning af formålet med effektanalysen og en definition af fastholdelse, som er effektmålet. Herefter følger i afsnit 3.2 og 3.3 en beskrivelse af henholdsvis fremgangsmåde og relevante metodiske overvejelser. Endelig præsenteres resultaterne af effektanalysen i afsnit 3.4. Der gøres først rede for resultaterne af den samlede analyse, hvorefter ses der nærmere på udviklingen i effekt over tid og til slut beskrives effekterne for forskellige grupper af elever. Resultaterne sammenfattes i afsnit 3.5.

3.1 Formålet med effektanalysen

Formålet med effektanalysen er at undersøge, om FastholdelsesTaskforcens indsats med Helhedsorienteret Undervisning på de otte implementeringsskoler har en statistisk signifikant positiv effekt på fastholdelsen af elever i taskforcens målgruppe (dvs. grundforløbselever med begrænset forældreopbakning, opvækst i socialt udsatte eller uddannelsesfremmede miljøer eller etnisk minoritetsbaggrund). Når der i nærværende rapport står "fastholdelse" henvises der til **fastholdelse på grundforløbet inden for de første 90 dage efter den enkelte elevs start på grundforløbet**. Med andre ord kan effektanalysen svare på, om indsatsen øger fastholdelsen af elever i målgruppen de første tre måneder af grundforløbet, hvor der almindeligvis ses et relativt stort frafald på erhvervsuddannelserne.

Fastholdelse måles ved hjælp af oplysninger om elevernes frafald fra grundforløbet. Fastholdelse i uddannelse er per definition det modsatte af frafald; hvis en person på et givent tidspunkt ikke er faldet fra en uddannelse, er personen fastholdt i uddannelse *på dette tidspunkt*. Vi ved om og i givet fald hvornår hver enkelt elev i datagrundlaget falder fra grundforløbet, *med mindre* han/hun stadig var i gang med grundforløbet, da data blev udtrukket fra erhvervsskolernes administrative system (EASY-A). Dette gælder for de elever, som startede på grundforløbet i 1. kvartal 2016 eller senere. Heraf følger, at fastholdelse i denne sammenhæng ikke er det samme som gennemførelse af grundforløbet²⁰.

I boksen nedenfor fremgår det, hvordan det effektmål, der benyttes i analysen, er konstrueret ud fra oplysninger om frafald på grundforløbet.

²⁰ Det datamateriale, som Styrelsen for It og Læring (under Undervisningsministeriet) har stillet til rådighed for evaluatoren, er opdateret til og med primo januar 2017. Det betyder, at vi kan følge alle elever, som startede på grundforløbet for 2016 til afslutningen af deres grundforløb. I princippet kunne vi altså undersøge gennemførelse af grundforløbet frem for fastholdelse inden for de første 90 dage af grundforløbet, men i så fald ville elever, som startede på grundforløbet i januar 2016 eller senere ikke indgå i analysen. Her er tale om elever, som gik på grundforløb på de otte implementeringsskoler relativt sent i indsatsperioden, hvor indsatsen med en vis sandsynlighed var bedre implementeret og forankret end tidligere i indsatsperioden. Med henblik på at anvende det mest solide datagrundlag i analysen, har evaluatoren i dialog med FastholdelsesTaskforcen på den baggrund truffet beslutning om at bruge fastholdelse inden for de første 90 dage af grundforløbet som effektmål frem for gennemførelse af grundforløbet.

Boks 3-1: Effektmål

For at konstruere et mål for fastholdelse er det nødvendigt at vide, hvilke elever der reelt falder fra grundforløbet. Det mest reelle er at anvende oplysninger om frafald uden omvalg, dvs. frafald, hvor eleven afbryder grundforløbet uden at påbegynde en anden ungdomsuddannelse.

Et sådant effektmål fordrer, at det er muligt at sondre mellem gennemførelse, frafald med omvalg og frafald uden omvalg på baggrund af data. Data fra erhvervsskolernes administrative system, EASY A, indeholder oplysninger om årsager til frafald, herunder frafald med omvalg, men denne oplysning er fejlbehæftet, da afbrydelsesårsagen registreres per elev og ikke per forløb. Det betyder, at hvis en elev først afbryder ét forløb for i stedet at påbegynde et andet forløb, og dernæst afbryder det nye forløb pga. sygdom, så vil det første forløb stå som afbrudt pga. sygdom.

I stedet benyttes oplysninger om alle elevens EUD-grundforløb til at se, om eleven går i gang med et andet grundforløb efter afbrydelsen. Dette gøres ved at følge eleverne tre måneder efter det afbrudte grundforløb. Hvis eleven inden for tre måneder påbegynder et nyt grundforløb, er der tale om frafald med omvalg. Dermed kan der skelnes mellem frafald med omvalg til en anden erhvervsuddannelse og frafald, som ikke skyldes omvalg til en anden erhvervsuddannelse.

Dette effektmål har dog flere begrænsninger:

- Der er udelukkende tale om omvalg til et grundforløb på erhvervsskoler – ikke til andre uddannelser.
- Vi skal følge eleverne i op til tre måneder efter et eventuelt afbrud inden for de første 90 dage af grundforløbet, og har dermed behov for seks måneders data i alt efter opstart. Dette har vi ikke for alle elever med opstart i eller efter januar 2016.

Opdelingen på frafald med omvalg og frafald uden omvalg vil derfor give et mindre konsistent mål end ved at se på det samlede frafald (dvs. med og uden omvalg). I analysen har vi derfor set på både det samlede frafald og frafald, som ikke er omvalg.

3.2 Fremgangsmåde

I dette afsnit præsenteres den fremgangsmåde og de statistiske modeller, der er anvendt til at estimere effekten af indsatserne på implementeringsskolerne med Helhedsorienteret Undervisning.

Når man ønsker at undersøge, hvorvidt en given indsats har effekt, er det nødvendigt at bestemme "den kontrafaktiske situation". Det vil sige, at det skal estimeres, hvilken risiko eleverne i indsatsgruppen *ville* have haft for frafald, hvis de *ikke* havde modtaget FastholdelsesTaskforsøgens indsats med Helhedsorienteret Undervisning. I en situation som denne, hvor implementeringsskolerne i indsatsgruppen ikke er tilfældigt udvalgt blandt alle erhvervsskoler i landet, er det ikke muligt at etablere en sammenligningsgruppe før påbegyndelse af indsatsen. I sådanne tilfælde kan der anvendes forskellige statistiske udvælgelses- og estimeringsmetoder til at opstille et design med nogle af de samme egenskaber som et lodtrækningsforsøg. To forhold er her afgørende: *For det første* skal det sikres, at de elever, der sammenlignes, er sammenlignelige i forhold til baggrundsvariable. Og *for det andet* skal det sikres, at de skoler, der sammenlignes, reelt er sammenlignelige.

Boks 3-2: Metodiske overvejelser om sammenlignelighed

Sammenligneligheden på **elevniveau** udfordres, såfremt skolerne udvælger uddannelser eller hold med en særlig gruppe elever (fx de dygtigste og mindst frafaldstruede elever) til at deltage i indsatsen. I praksis vil det dog være svært for skolerne at matche de mindre frafaldstruede elever med de lærere, som deltager i kompetenceudviklingen, idet sådanne elever som oftest vil være at finde på alle hold og uddannelser. Selv hvis skolerne kunne, formodes de ikke at have nogen incitamenter for at gøre dette. Evaluator vurderer altså, at der ikke har fundet selektion på elevniveau sted. Endelig er de regressionsmodeller, der anvendes til at estimere effekten af indsatsen, robuste overfor forskelle mellem elever i indsatsgruppen og sammenligningsgruppen. Dels anvendes der forskellige sammenligningsgrupper for at fastholde uobserverbare forhold med betydning for frafald, dels kontrolleres der for de fleste observerbare baggrundsforhold og karakteristika med mulig betydning for frafald.

Sammenligneligheden på **skoleniveau** udfordres, såfremt skoler med særlige karakteristika deltager i indsatsen. Implementeringsskolerne er udvalgt til at modtage indsatsen på baggrund af problemer med frafald og en stor andel af elever i FastholdelsesTaskforcens målgruppe; dvs. at skolerne på disse punkter adskiller sig fra mange af de erhvervsskoler, der ikke modtager indsatsen. Dette håndteres gennem etablering af forskellige sammenligningsgrupper og inddragelse af kontrolvariable med henblik på at fastholde både observerbare og uobserverbare forhold på skoleniveau, som kan have betydning for elevernes frafald fra grundforløbet.

Endelig bør det overvejes, om der er risiko for, at systematik i lærernes frafald fra kompetenceudviklingen kan skævvride effektanalysens resultat. FastholdelsesTaskforcen har lagt op til, at lærernes deltagelse i kompetenceudviklingen er obligatorisk og at hele lærerteams (i flere tilfælde alle lærere fra samme afdeling) deltager sammen. Der ses dog altid et vist frafald fra så intensive og længerevarende kompetenceudviklingsindsatser, således også fra denne. Der kan være tale om frafald på grund af sygdom, personaleudskiftning, manglende tid eller prioritering mv. – det vigtige i relation til effektanalysen er, at frafaldet ikke er systematisk, dvs. at de frafaldne lærere ikke er kendetegnet ved noget bestemt, fx manglende motivation, mange års undervisningserfaring el. lign. Evaluator har ikke undersøgt årsager til læreres frafald systematisk på hver enkelt implementeringsskole, og kan derfor hverken afkræfte eller bekræfte systematisk frafald.

Med henblik på at sikre sammenlignelighed mellem indsatsgruppen og sammenligningsgruppen på både elev- og skoleniveau, anvendes en række forskellige elev- og skolespecifikke faktorer til at etablere sammenligningsgruppen. De valgte faktorer er de samme som i de øvrige devalueringer og hviler på eksisterende viden på området, men afhænger også af, om der findes tilgængelige data. Eksempelvis foreligger der ikke kvantitative data om erhvervsskoleelevers indstilling til uddannelse og arbejde, deres mentale og fysiske sundhed eller om kvaliteten af det sociale miljø og undervisningsmiljøet på de enkelte erhvervsskoler, hvorfor effektanalysens resultater skal læses med forbehold for disse "huller" i data in mente.

Som evaluator redegjorde for i midtvejsevalueringen²¹ viser forskningen om frafald og årsager hertil, at frafald er et yderst komplekst fænomen²²; valget om at afbryde en uddannelse er tæt sammenvævet med individuelle, sociale og samfundsøkonomiske forhold, som ikke er opstået her og nu men rækker længere tilbage i tid. For effektevalueringen af FastholdelsesTaskforcens indsats med Helhedsorienteret Undervisning på implementeringsskoler har kompleksiteten den konsekvens, at der ikke kan konstrueres én statistisk model som kan fastholde alle uobserverbare forhold med mulig betydning for frafald og fastholdelse. For at sikre at effektanalysens resultater ikke skævvrides af "usynlige" forskelle mellem elever og skoler som deltager henholdsvis ikke deltager i indsatsen, er der anvendt tre forskellige modeller til at estimere effekten. Den overordnede forskel på de tre modeller er, at de anvender forskellige sammenligningsgrupper i et forsøg

²¹ Rambøll og Nationalt Center for Kompetenceudvikling (2015): Evaluering af FastholdelsesTaskforce. Midtvejsevaluering.

²² Nationalt Center for Kompetenceudvikling (2014): Notat om fastholdelse på erhvervsuddannelsesinstitutioner. Hvad ved vi fra forskningen om frafald og fastholdelse på de danske erhvervsuddannelsesinstitutioner?

på at fastholde forskellige forhold, som kan have betydning for frafald, men som der ikke findes data om. Det drejer sig om henholdsvis tidsbetingede forhold i skolernes og elevernes omverden, forhold som er særlige for indgangen (før reformen) /hovedområdet (efter reformen) og skole-specifikke forhold.

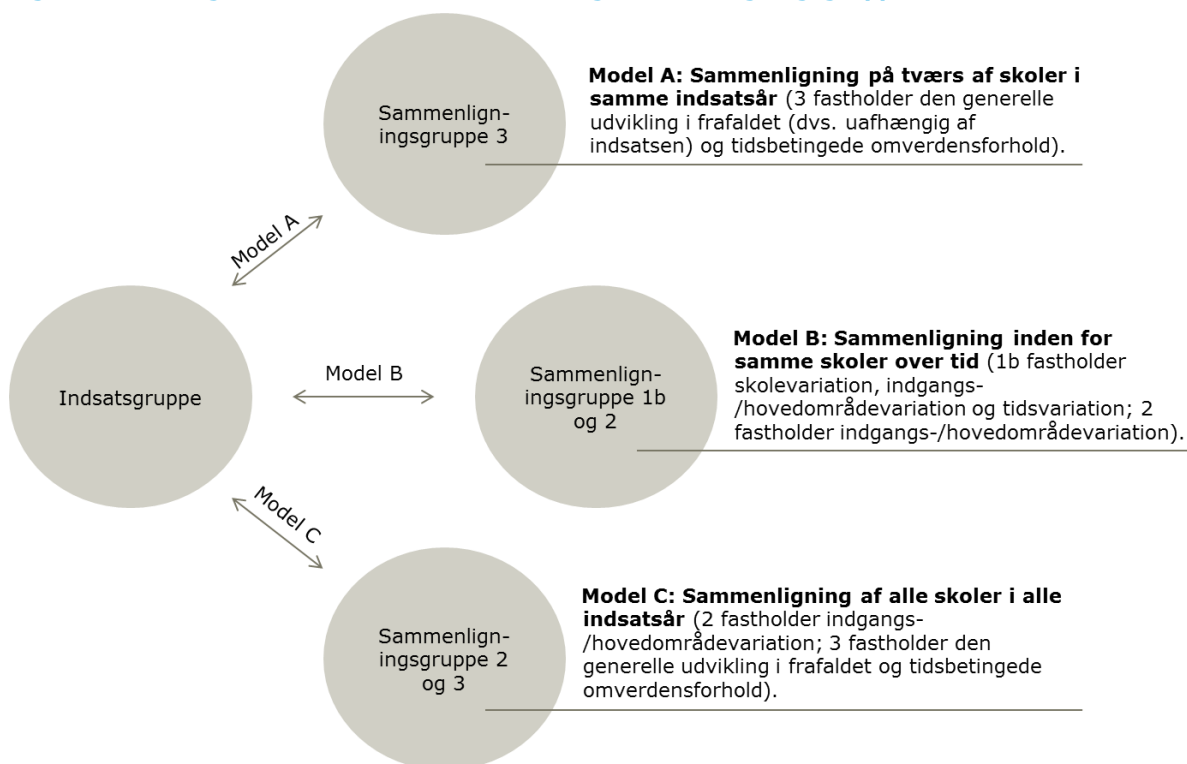
Tabel 3-1: Indsatsgruppe og sammenligningsgrupper

Indsatsperiode		Før indsats
Deltagende skoler*	1a: Grundforløbselever på deltagende hold	2: Grundforløbselever på indgange/hovedområder, som efterfølgende deltager i indsatsen
	1b: Grundforløbselever på ikke-deltagende hold	
Ikke-deltagende skoler	3: Grundforløbselever på ikke-deltagende skoler	

*Elev som går på deltagende skoler, men på et hovedområde, der ikke modtager indsatsen, er udeladt af analysen, da det kun omfatter et fåtal af elever på en enkelt skole.

Gruppe 1a består af elever på grundforløbshold, som modtager indsatsen i hhv. 2014, 2015 og 2016 og betegnes derfor "indsatsgruppen". De øvrige tre grupper betegnes "sammenligningsgrupper" og anvendes i tre forskellige regressionsmodeller; **model A** sammenligner frafaldet på tværs af skoler i samme indsatsår; **model B** sammenligner frafaldet inden for samme skoler over tid og på tværs af hold; og **model C** sammenligner frafaldet på tværs af skoler og på tværs af hele indsatsperioden.

Figur 3-1: Tre regressionsmodeller med forskellige sammenligningsgrupper



Fremgangsmåde (herunder fordele og ulemper) for hver af de tre modeller beskrives nærmere i de følgende afsnit. I bilag 1 findes desuden en teknisk beskrivelse af modellerne, en komplet liste over de anvendte kontrolvariable og oversigtstabeller med samtlige estimerede koefficienter.

3.2.1 Model A – sammenligning på tværs af skoler i samme indsatsår (tværsnitstilgang)

Med model A sammenlignes frafaldet blandt elever i indsatsgruppen med frafaldet blandt elever på ikke-deltagende skoler, som gik på grundforløbet i indsatsperioden (dvs. sammenlignings-

gruppe 3). Den statistiske metode "propensity score matching"²³ anvendes til at sikre sammenlignelighed mellem elever i indsatsgruppen og sammenligningsgruppen.

Model A sammenligner elever, som går på forskellige skoler på samme tid. For at kontrollere for den forskel i frafald, som der sandsynligvis er imellem de særligt udvalgte implementeringsskoler og de øvrige erhvervsskoler, inddrages en variabel for indgangens/hovedområdet frafald i det forudgående år som kontrolvariabel i analysen²⁴. Variablen angiver indgangens/hovedområdet relative sandsynlighed for frafald, efter at der er kontrolleret for forskelle i elevgrundlag, og er dermed et forsøg på at måle indgangens/hovedområdet generelle evne til at fastholde elever. Selv om der tages højde for skolens generelle fastholdelsesevne, er det dog ikke muligt at fange al variation inden for samme skole, og der kan stadig være forskelle mellem de skoler, der sammenlignes.

Fordelen ved at sammenligne elever i indsatsgruppen med elever i en sammenligningsgruppe inden for samme år er, at tidsbetingede omverdensfaktorer, såsom praktikpladssituationen, nye arbejdstidsregler for lærere, beskæftigelsesgraden for ufaglærte og reformer i uddannelses- og beskæftigelsessektoren, holdes fast og dermed ikke skævvrider resultatet.

3.2.2 Model B – sammenligning inden for samme skoler over tid (fixed effects-tilgang)²⁵²⁶

Med model B sammenlignes frafaldet blandt elever i indsatsgruppen med frafaldet blandt elever i sammenligningsgruppe 2 (dvs. tidligere elever fra de otte implementeringsskoler, som før indsatsen gik på hovedområder, hvor lærere efterfølgende deltager i taskforcens kompetenceudvikling i Helhedsorienteret Undervisning) og sammenligningsgruppe 1b (dvs. elever på ikke-deltagende hold på de otte implementeringsskoler på samme tid som indsatsgruppen). I modsætning til model A er det ikke meningsfuldt at anvende propensity score matching for at sikre sammenlignelighed mellem eleverne i indsatsgruppen og sammenligningsgruppen, og i stedet inddrages elevens baggrundsforhold som kontrolvariable i regressionen.

Fordelen ved at sammenligne elever, som modtager indsatsen, med tidligere grundforløbselever på samme skole og indgang/hovedområde er, at skole- og indgangs-/hovedområdespecifikke forhold til en vis grad holdes fast. Eksempler på forhold med betydning for frafaldet er skolens øvrige tiltag for at øge fastholdelsen (givet der er tale om de samme tiltag før og under samarbejdet med FastholdelsesTaskforcen), kvaliteten af det pædagogiske lederskab og lærerstabens kompetencer. Dertil kommer, at man ved at inddrage de elever, som går på samme skole, men som ikke deltager i indsatsen (gruppe 1b), også kan holde tidsbetingede omverdensfaktorer konstante.

²³ Propensity score matching er en avanceret statistisk teknik til at etablere en sammenligningsgruppe af individer, som på relevante parametre (fx forældres uddannelse og beskæftigelse, afgangskarakterer fra folkeskolen) er sammenlignelige med individer i indsatsgruppen. Anvendelsen af propensity score matching er én måde at tage højde for de parametre, som kan have indflydelse på, om en given indsats har den ønskede effekt eller ej.

²⁴ Når der alene sammenlignes på tværs af skoler, vurderer vi det mindre meningsfuldt at kontrollere for skole, som det gøres i de øvrige modeller. I stedet kontrolleres der for indgang.

²⁵ En fixed-effects-regression er en metode, der benytter sig af variationen mellem elever såvel som variationen over en periode for samme elever/hold. Metoden er god til at håndtere tidskonstante uobserverbare forhold, som gælder for en gruppe.

²⁶ I effektanalyserne i midtvejsevalueringen og evalueringen af Motivationspædagogik blev gruppe 1b ekskluderet fra analysen pga. risiko for "afsmitning" på holdets lærere og dermed på eleverne. Eksempelvis kan det tænkes, at lærere på skoler med en god kultur for vidensdeling – formel såvel som uformel – lader sig inspirere af deres kolleger, som deltager i kompetenceudvikling og afprøver et eller flere elementer af indsatsen i deres egen undervisning. Det er Rambølls erfaring, at Model B i de tidligere evalueringer har vist sig svag, idet det ikke er muligt at isolere effekterne af indsatsen fra effekterne af erhvervsuddannelsesreformen. Dette skyldes, at den tidligere version af Model B tildelte alle ændringer i frafaldet over tid på skolen til indsatseffekten. Denne problematik var relativt begrænset, da vi kun sammenlignede eleverne et enkelt år før og efter indsatsen, men er blevet væsentligt forstærket i takt med, at analysen udvides med flere år og skoler med forskellige implementeringsår. Endelig blev modellen yderligere svækket som følge af erhvervsuddannelsesreformen i 2015, der havde en stor indflydelse på elevernes fastholdelse, som den tidligere version af Model B kun i mindre grad kunne tage højde for. På den baggrund inkluderes gruppe 1b i Model B i nærværende analyse af indsatsens effekt på modelskolerne, da denne justering netop hjælper med at kontrollere for de eksterne påvirkninger over tid.

En svaghed ved modellens inddragelse af sammenligningsgruppe 1b er, at det ikke kan udelukkes, at der sker en afsmitning fra de deltagende lærere til de ikke-deltagende lærere. Dette kan potentielt reducere forskellen mellem indsats- og kontrolgruppen, hvorved der er en risiko for, at model B underestimerer den fulde effekt af indsatsen. Dette kan imidlertid betragtes som en strengere test: Viser analysen, at der er en positiv signifikant effekt, på trods af eventuel afsmitning, er det endnu mere sandsynligt, at der er tale om en reel effekt. Der tages delvis højde for eventuel afsmitning ved at kontrollere for, hvorvidt elever starter før eller efter indsatsen implementeres på skolen samtidig med at der tages højde for deltagelse i indsatsen.

3.2.3 Model C – sammenligning af alle skoler i alle indsatsår (difference in difference-tilgang²⁷)

Med model C sammenlignes frafaldet blandt elever i indsatsgruppen med frafaldet blandt elever i sammenligningsgruppe 2 (dvs. tidligere elever fra de otte implementeringsskoler, som gik på indgange/hovedområder, hvor lærere efterfølgende deltager i taskforcens kompetenceudvikling i Helhedsorienteret Undervisning) og 3 (dvs. elever på ikke-deltagende skoler før og under indsatsen). Med andre ord sammenligner model C både på tværs af skoler (som model A) og inden for samme skole (som model B). Som i model B inddrages elevens baggrundsforhold som kontrolvariable i regressionsanalysen frem for gennem propensity score matching. Der tages højde for skolespecifikke forhold ved at kontrollere for skole²⁸ samt indgangens/hovedområdets generelle fastholdelsesevne som i model A.

Model C kan betragtes som en kombination af de to forudgående modeller, idet den både kontrollerer for den tidskonstante, skolespecifikke effekt på frafald og udnytter variationen mellem deltagende og ikke-deltagende skoler. Indsatseffekten defineres som forskellen mellem elever på deltagende skoler og elever på ikke-deltagende skoler, hvad angår ændring i skolens betingede frafaldsrisiko fra før indsatsens start til efter indsatsens start.

Modellens primære styrke er den store sammenligningsgruppe, som betyder, at den variation, der er i data, udnyttes til fulde. Desuden tager modellen både højde for tidsbetingede omverdensforhold ved at sammenligne på tværs af skoler, og for skole- og indgangsspecifikke faktorer ved at sammenligne inden for samme skoler bagud i tid. Dog er modellen følsom over for eventuelle ændringer i omverdensforhold, som påvirker deltagende skoler og ikke-deltagende skoler forskelligt. Konkrete eksempler på sådanne omverdensforhold kan være ændringer af regionale beskæftigelsesmuligheder eller andre frafaldsreducerende tiltag, som er igangsat på flere skoler. Alt i alt vurderes model C dog at være den mest pålidelige model.

3.2.4 Datagrundlag

Tabellen neden for viser, hvor mange elever der er i hver indsats- og sammenligningsgruppe fordelt på de tre hovedområder, som indgår i analysen. Det ses, at der er tale om forholdsvis store populationer, hvilket betyder, at vi har et hensigtsmæssigt datagrundlag til at foretage vores analyser. Dog skal man være opmærksom på, at populationen i indsatsgruppen for "Omsorg, sundhed og pædagogik" er markant mindre end de øvrige. I bilag 1 beskrives det nærmere, hvordan hovedområdet er defineret, og det uddybes, hvordan frafald og elevgrundlag varierer på tværs af hovedområder. Elever, der går på et indsatsår, men som starter inden implementering af indsatsen, er udeladt af analysen. Endvidere er de øvrige implementeringsskoler og modelskolerne udeladt af analysen, da disse ikke kan indgå i kontrolpopulationen.

²⁷ Difference-in-difference sammenligner den relative ændring i frafald for indsatsgruppen før/efter indsats med den relative ændring i frafald for sammenligningsgruppen i samme periode.

²⁸ Statistisk gøres dette ved at inddrage dummy-variable for hver skole. Hermed menes, at der for hver skole inddrages en variabel, der angiver, om eleven går på denne skole eller ej.

Tabel 3-2: Antal elever i indsatsgruppe og sammenligningsgrupper opdelt på hovedområde, 2013-2016

Hovedområde	1a*	1b**	2***	3****	Samlet
Omsorg, sundhed og pædagogik	55	4103	1936	7.606	13.700
Kontor, handel og forretningsservice	810	2.522	3.876	30.000	37.208
Fødevarer, jordbrug og oplevelser	167	1.239	2.084	16.598	20.088
Teknologi, byggeri og transport	129	418	909	31.860	33.316
Total	1.161	8.282	8.805	86.064	90.237

*Elever på deltagende hold på implementeringsskoler (indsatsgruppen).

**Elever på ikke-deltagende hold på samme skoler, samme indgange/hovedområder og samme tid som elever i indsatsgruppen.

***Tidligere elever fra implementeringsskoler, som før indsatsen gik på indgange/hovedområder, hvor ledere og lærere efterfølgende deltager i taskforcens kompetenceudvikling.

****Elever på ikke-deltagende skoler, som gik på grundforløbet før og under indsatsen.

Nedenstående tabel viser antallet af elever i indsatsgruppen (1a) opdelt på de tre indsatsår.

Tabel 3-3: Antal elever i indsatsgruppe opdelt på hovedområde og år²⁹

	2015	2016	Samlet
Omsorg, sundhed og pædagogik	-	55	55
Kontor, handel og forretningsservice	231	579	810
Fødevarer, jordbrug og oplevelser	167	-	167
Teknologi, byggeri og transport	65	65	129
Total	463	699	1.161

3.3 Metodiske overvejelser om betydning af erhvervsuddannelsesreformen

3.3.1 Grundforløbsstruktur

Med implementering af erhvervsuddannelsesreformen i 2015 er strukturen på grundforløbet væsentligt omlagt. Reformen betyder, at grundforløbet opdeles i to dele af 20 uger. Første del (*grundforløb 1*) skal give almene og brede erhvervsfaglige kompetencer samt give bedre tid og grundlag for at træffe det endelige uddannelsesvalg. Elever, der påbegynder en erhvervsuddannelse senest et år efter, at de har afsluttet folkeskolens 9. eller 10. klasse, vil starte på grundforløb 1.

Grundforløbets anden del (*grundforløb 2*) er målrettet hovedforløbet i en specifik erhvervsuddannelse. Hvis det er mere end et år siden, at en ny elev har afsluttet folkeskolens 9. eller 10. klasse, eller hvis eleven ved uddannelsesstart har en uddannelsesaftale med en virksomhed (eller praktikstedet), skal eleven optages direkte på grundforløb 2. Grundforløb 1 er en ungeindgang, der ikke tidligere har været på EUD, mens grundforløb 2 har mange fællestæk med det tidligere grundforløb (dog stilles der øgede krav til eleverne i forbindelse med overgang til hovedforløb).

I effektanalysen kontrolleres der for, hvilken af de tre grundforløbstyper eleverne starter på; det gamle grundforløb (fra før reformen), grundforløb 1 eller grundforløb 2. I effektanalysen betragtes grundforløb 1 og 2 som et sammenhængende uddannelsesforløb for de elever, som først påbegyndte grundforløb 1. Det er således den første holdregistrering i et uddannelsesforløb, som er afgørende for, hvilken grundforløbstype eleven placeres under.

3.3.2 Hovedområder

Erhvervsuddannelsesreformen i 2015 betyder endvidere, at strukturen på erhvervsuddannelserne forenkles. Dette skal medvirke til at gøre valget af en erhvervsuddannelse mere enkelt og overskueligt. Således er de tidligere erhvervsfaglige fælles indgange nedlagt gældende fra august 2015 og erstattet af følgende fire hovedområder:

²⁹ Elever som begyndte på grundforløb på en af de otte implementeringsskoler i 2014 indgår ikke i analysen, da de begyndte på grundforløbet før deres holdlærere påbegyndte kompetenceudviklingen i Helhedsorienteret Undervisning (jf. dosiskrav).

- Omsorg, sundhed og pædagogik
- Kontor, handel og forretningsservice
- Fødevarer, jordbrug og oplevelser
- Teknologi, byggeri og transport.

Skolerne har forskellige udbud af indgange/hovedområder, og indsatsen foregår typisk på udvalgte indgange/hovedområder på skolen. Da der er stor forskel på elevgrundlaget (og dermed frafaldsrisiko) på de forskellige uddannelsesretninger, er det vigtigt også at kontrollere for uddannelsesretning.

For elever på grundforløb 2 er det stadig muligt at opdele de enkelte uddannelsesretninger på de tidligere 12 indgange. Dette er dog ikke muligt for grundforløb 1-elever, som først bliver opdelt på et senere tidspunkt i uddannelsesforløbet. For den del af analysen, hvor der udelukkende ses på tværsnitsdata fra forskellige skoler, og hvor påbegyndelsestid holdes konstant, anvendes således de 12 indgange for elever, der enten er startet på den gamle grundforløbstype eller den nye grundforløbstype 2. For elever, der starter på den nye grundforløbstype 1, anvendes de fire hovedområder.

For den del af analysen, hvor der ses på udviklingen over tid på de samme skoler, inddrages den mindste fællesnævner, dvs. de fire hovedområder, der indgår i analysen. Således grupperes de gamle indgange for elever på den gamle ordning og de enkelte uddannelsesretninger for grundforløbstype 2-elever under de fire hovedområder. Dette gøres for at sikre en konsistent opdeling af uddannelser for samtlige elever før og efter reformen.

3.3.3 Adgangskrav

De ændrede adgangskrav til erhvervsuddannelserne efter reformen indebærer, at der sættes krav til elevernes dansk- og matematikfaglige kompetencer efter 9. eller 10. klasse. Elever kan dog optages efter optagelsesprøve og samtale. Adgangskravene medfører ændringer i elevgrundlaget. Det forventes at betyde, at en del af de elever, der tidligere havde den største risiko for frafald, ikke optages. FastholdelsesTaskforcen har til formål at styrke fastholdelsen på erhvervsuddannelserne. Det gælder særligt for elever i målgruppen – unge med begrænset forældreopbakning, opvækst i socialt udsatte eller uddannelsesfremmede miljøer eller etnisk minoritetsbaggrund. Det vurderes, at de ændrede optagelseskrav vil mindske optaget af unge i målgruppen for FastholdelsesTaskforcen og medvirke til, at den elevgruppe, der fremover optages, er forskellig fra den elevgruppe, der blev optaget før reformen.

I effektanalysen undersøges udviklingen i effekten over tid, bl.a. med henblik på at undersøge, om det ændrede elevgrundlag efter erhvervsuddannelsesreformen har betydning for effekten af FastholdelsesTaskforcens indsats.

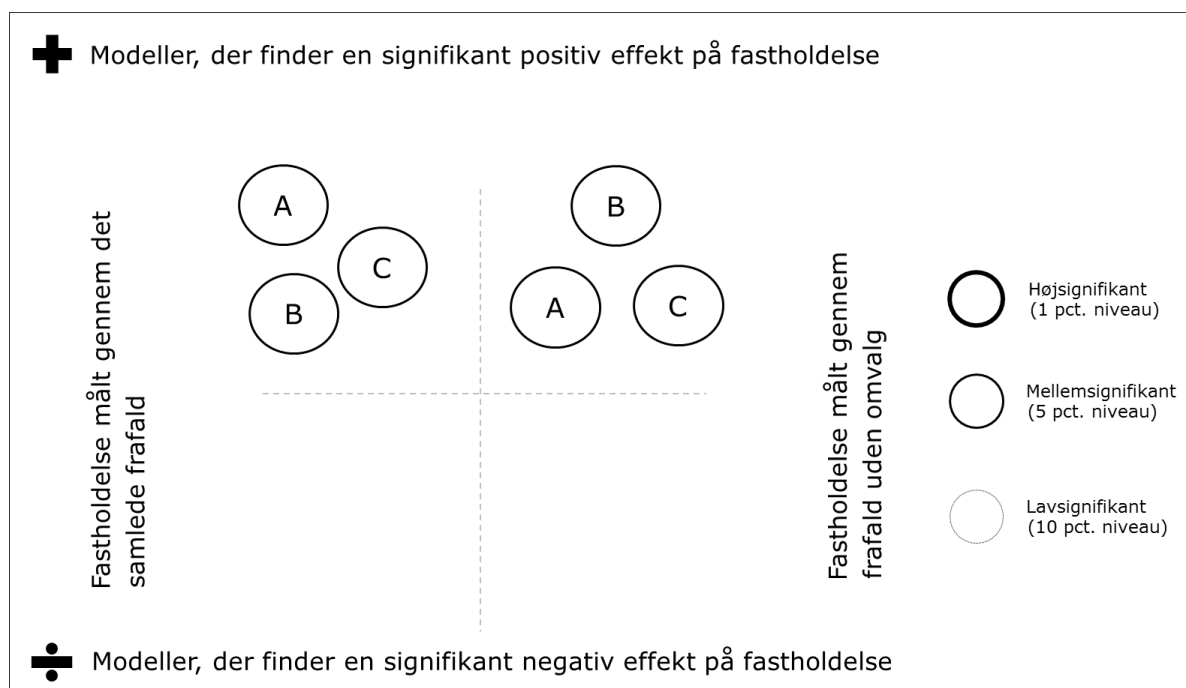
3.4 Resultater

I dette afsnit præsenteres resultaterne af de tre regressionsanalyser, som er anvendt til at undersøge, hvorvidt der kan spores en effekt af FastholdelsesTaskforcens indsats med Helhedsorienteret Undervisning på frafaldet tre måneder efter påbegyndt grundforløb på de deltagende skoler. Følgende spørgsmål besvares:

- ✓ Øger indsatsen med Helhedsorienteret Undervisning målgruppens fastholdelse på grundforløbet?
- ✓ Øges målgruppens fastholdelse på grundforløbet over tid, dvs. jo længere indsatsen er i gang?
- ✓ Øger indsatsen fastholdelsen på grundforløbet mere for nogen grupper end for andre?

3.4.1 Øger indsatsen med Helhedsorienteret Undervisning målgruppens fastholdelse på grundforløbet? Resultaterne af den samlede analyse fremgår af figur 3-2 nedenfor. De tre modeller estimerede effekter fremgår af bilag 1 sammen med estimater for samtlige kontrolvariable. De estimerede effekter er opgjort som odds-ratio-værdier, som er et udtryk for styrken af sammenhængen mellem indsatsen og sandsynligheden for fastholdelse, når der er kontrolleret for socioøkonomiske baggrundsvariable og andre forhold med mulig betydning for den enkelte elevs frafald eller fastholdelse.

Figur 3-2: Oversigt over resultater af de tre regressionsanalyser



Som det fremgår af figuren, finder alle tre modeller, at den enkelte elevs sandsynlighed for fastholdelse inden for de første 90 dage af grundforløbet *alt andet lige* er signifikant større på de deltagende hold, end på de hold der ikke deltager i indsatsen. Dette gælder, både når fastholdelse måles gennem det samlede frafald (dvs. når der ikke skelnes mellem frafald med og uden omvalg) og når fastholdelse måles gennem frafald uden omvalg. Da estimaterne på tværs af de forskellige statistiske modeller og frafaldsmål alle er mellemsignifikante (dvs. ved et signifikansniveau på 5 pct.), har samme retning og ligger forholdsvis tæt på hinanden, indikerer resultaterne samlet set, at indsatsen med Helhedsorienteret Undervisning har en signifikant positiv effekt på fastholdelsen af eleverne inden for de første 90 dage af grundforløbet. Indsatsgruppen er forholdsvis lille (omtrent 1000 elever), hvilket kan være en del af årsagen til, at ingen af modellerne finder højsignifikante resultater.

Tabellen nedenfor viser indsatsens gennemsnitlige marginale effekter (AME) på fastholdelsen inden for de første 90 dage af grundforløbet for en såkaldt *stillidseret indsatsgruppeelev*.

Boks 3-3: Definition af gennemsnitlig marginal effekt (AME)

Den marginale effekt for en given elev i indsatsgruppen udtrykker forskellen mellem elevens estimerede *sandsynlighed for fastholdelse i en hypotetisk situation*, hvor han/hun ikke modtager indsatsen, og elevens forventede *sandsynlighed for fastholdelse i den faktiske situation*, hvor han/hun modtager indsatsen. Både den estimerede sandsynlighed for fastholdelse i den hypotetiske og faktiske situation tager højde for elevens relevante baggrundskarakteristika.

Den *gennemsnitlige* marginale effekt angiver således gennemsnittet af alle indsatselvers forskel i estimeret sandsynlighed for fastholdelse med og uden indsats målt i procentpoint. Som det fremgår, er den gennemsnitlige marginale effekt beregnet på baggrund af indsatsgruppen, men sammenligningsgruppen indgår alligevel indirekte, da beta-koefficienterne fra regressionsmodellen er anvendt til at udregne indsats elevernes sandsynlighed for fastholdelse i en hypotetisk situation, hvor de ikke modtager indsatsen (regressionsmodellen bygger på indsatsgruppe såvel som sammenligningsgruppe).

Gennemsnitlig marginal effekt er en bredt anerkendt *indikator* for størrelsen af en effekt, bl.a. fordi målet er mere intuitivt forståeligt end fx odds-ratio, men er også forbundet med en del usikkerhed. Derfor bør den gennemsnitlige marginale effekt kun anvendes til at give en idé om effektstørrelsen. Med beregningerne har evaluatoren til hensigt at give en indikation på størrelsen af effekten.

En gennemsnitlig marginal effekt med negativt fortegn betyder, at deltagelse i indsatsen alt andet lige mindsker elevernes sandsynlighed for frafald (dvs. øger sandsynligheden for fastholdelse). En gennemsnitlig marginal effekt med positivt fortegn betyder omvendt, at deltagelse i indsatsen alt andet lige øger elevernes sandsynlighed for frafald (dvs. mindsker sandsynligheden for fastholdelse).

Med henblik på at give et billede af indsatsens betydning for en elev i FastholdelsesTaskforcens målgruppe er de gennemsnitlige marginale effekter beregnet for en såkaldt stillidseret målgruppelev.

Tabel 3-4: Gennemsnitlige marginale effekter (AME)* for en stiliseret målgruppelev**

	Samlet frafald			Frafald uden omvalg		
	AME***	Forventet frafald uden indsatsen (ref.)	Relativ ændring****	AME	Forventet frafald uden indsatsen (ref.)	Relativ ændring
Model A	-0,042	0,130	-33,7	-0,033	0,107	-30,9
Model B	-0,096	0,235	-40,8	-0,081	0,201	-40,3
Model C	-0,081	0,211	-38,2	-0,078	0,191	-40,6

* Kun beregnet på baggrund af indsats eleverne.

** Beregnet på baggrund af en stiliseret målgruppelev: mand, begge forældre ufaglærte, begge forældre er arbejdsløse, gennemsnitlig familieindkomst lig med grænseværdien for den nedre kvartil blandt nye grundforløbselever i pågældende uddannelsesår (dvs. 25 % har lavere og 75 % har højere), gennemsnitlig afgangskarakterer fra folkeskole i dansk og matematik lig grænseværdien for den nedre kvartil blandt nye grundforløbselever i pågældende uddannelsesår (dvs. 25 % har lavere og 75 % har højere). For øvrige baggrundsvariable anvendes de faktiske fordelinger blandt indsats eleverne.

*** Der kan ikke drages sikre konklusioner om effektstørrelse målt i procentpoint udelukkende på baggrund af AME, da det estimerede forventede frafald (som er anvendt i beregningen af AME) ikke er konstant over de tre modeller.

**** Den relative ændring er beregnet på baggrund af to estimater (henholdsvis estimat af 'forskell' i frafald med og uden indsats' og 'det forventede frafald uden indsats', begge dele for indsats elever). Når der foretages beregninger på baggrund af flere estimater, tilføjes der en del usikkerhed, hvorfor den relative ændring skal læses og bruges med det forbehold in mente.

Som det fremgår af tabellen, finder alle modeller, at den stillidserede målgruppelevs risiko for frafald reduceres med ca. 4-10 procentpoint, når der ses på frafald med og uden omvalg, og med ca. 3-8 procentpoint, når der ses på frafald uden omvalg. Hvis vi sammenligner disse gennemsnitlige marginale effekter med det forventede frafald uden indsatsen (ligeledes beregnet som

gennemsnit for indsatspopulationen) finder vi, at indsatsen reducerer frafaldssandsyndigheden med mellem 34 og 41 pct. for samlet frafald og mellem 31 og 41 pct. for frafald uden omvalg.

Opgjort i fastholdelse svarer det til, at fastholdelsen målt gennem det samlede frafald stiger mellem ca. 5 og 13 pct., og at fastholdelsen målt gennem frafald uden omvalg stiger mellem ca. 3 og 10 pct. Evaluator understreger, at disse beregninger er behæftet med en del usikkerhed (se uddybning i noter under tabellen), hvorfor de bør bruges til at give en idé om effektstørrelsen og ikke sige noget endegyldigt om den præcise effektstørrelse.

Tabel 3-5: Gennemsnitlige marginale effekter (AME) for en stiliseret målgruppeelev

	Fastholdelse målt gennem samlet frafald			Fastholdelse målt gennem frafald uden omvalg		
	AME	Forventet fastholdelse uden indsatsen (ref.)	Relativ ændring	AME	Forventet fastholdelse uden indsatsen (ref.)	Relativ ændring
Model A	0,042	0,87	4,8	0,033	0,967	3,4
Model B	0,096	0,765	12,5	0,081	0,919	8,8
Model C	0,081	0,919	8,8	0,078	0,809	9,6

3.4.2 Øges indsatsens effekt på fastholdelse jo længere indsatsen er i gang?

Det er relevant at undersøge, hvorvidt effekten ændrer sig over tid, da en stigende effekt over tid kan indikere, at indsatsen gradvist får større effekt på fastholdelse som følge af løbende justering af værktøjet og øget fokus på implementering som følge af de første erfaringer.

Desuden har erhvervsuddannelsesreformen, som nævnt, påvirket elevgrundlaget, hvilket også kan have betydning for indsatsens effekt for elever, der er startet i efteråret 2015 eller 2016. Udviklingen over tid undersøges ved at se på, hvorvidt der er forskel på effekten hos elever, der har påbegyndt deres grundforløb på forskellige tidspunkter³⁰.

Overordnet finder kun model A en positiv udvikling i effektstørrelsen over tid. Dette gælder, både når 2015 og 2016 sammenlignes, og når udviklingen brydes ned på halvår. Når frafaldet i 2015 og 2016 sammenlignes, ses en lavsignifikant positiv effekt på det samlede frafald (dvs. signifikant ved 10 pct.-niveau). Når udviklingen brydes ned på halvår, indikerer model A en større indsatseffekt i 1. og 2. halvår 2016 end i 2. halvår 2015 (der er for få observationer i 1. halvår 2015 til at anvende dette som reference og estimere koefficienter). Resultaterne af analysen er opsummeret i tabellen nedenfor. De rå regressionskoefficienter fremgår af bilaget.

Tabel 3-6: Effektestimat for 1. og 2. halvår 2016 i forhold til effekter 2. halvår 2015

	1. halvår 2016	2. halvår 2016
Samlet frafald		
Model A	Større effekt**	Større effekt**
Model B	Ingen signifikant forskel	Ingen signifikant forskel
Model C	Ingen signifikant forskel	Ingen signifikant forskel
Frafald uden omvalg		
Model A	Større effekt**	Større effekt**
Model B	Ingen signifikant forskel	Ingen signifikant forskel
Model C	Ingen signifikant forskel	Ingen signifikant forskel

** og * Angiver signifikans på hhv. 5 pct.- og 10 pct.-niveau.

³⁰ Statistisk gøres dette ved at indsætte interaktionsvariable, som er produktet af indsats og tidspunkt for uddannelsesstart. En interaktionseffekt betyder, at effekten af den primære variable (indsats) afhænger af værdien på en anden variabel (tidspunkt for uddannelsesstart).

Samlet finder en af tre modeller således indikationer på, at effekten af Helhedsorienteret Undervisning er blevet større over tid. Der bør kun drages forsigtige konklusioner på baggrund af dette.

- 3.4.3 Øger indsatsen fastholdelsen på grundforløbet mere for målgruppen end for øvrige elever? Effekten af indsatsen er endvidere undersøgt på tværs af subgrupper med henblik på at undersøge, om der er forskelle i effekten, når den brydes ned på forskellige dimensioner knyttet til indsatsen, skolerne og eleverne:

Indsatskarakteristika:

- Implementeringstid (tid fra første seminar til elevens uddannelsesstart)
- Andel deltagende lærere (andelen af holdets lærere der deltager i indsatsen).

Skolekarakteristika:

- Skolestørrelse (antal elever)
- Monofaglige skoler i forhold til flerfaglige skoler (skoler med et eller flere hovedområder).

Elevkarakteristika:

- Gennemsnitskarakterer fra grundskolens afgangsprøver i dansk og matematik
- Etnicitet
- Forældres arbejdsmarkedstilknytning (både mor og far)
- Forældres højeste fuldførte uddannelse (både mor og far)
- Forældres samlede indkomst.

Den første dimension belyser, om der er forskelle i effekt afhængigt af indsatsens dosis målt i forhold til andelen af holdets lærere, der deltager i indsatsen, samt implementeringstiden. Andel af deltagende lærere undersøges hhv. lineært og ved at skelne mellem de elever, hvor under halvdelen af holdets lærere deltager i kompetenceudviklingen og de elever, hvor mindst halvdelen af holdets lærere deltager i kompetenceudviklingen. Tilsvarende undersøges implementeringstiden hhv. lineært og ved at skelne mellem elever, hvis lærere har påbegyndt kompetenceudviklingen hhv. 0-3 måneder, 3-6 måneder, 6-9 måneder, 9-12 måneder, 12-15 måneder og mere end 15 måned før elevens opstart på grundforløbet. Implementeringstiden kan potentielt have betydning for effekten, da indsatsen udrulles løbende og derfor er "ude af takt" med holdopstart på grundforløbet. Det betyder, at der er nogle hold, som ved opstart på grundforløbet vil modtage undervisning fra lærere, som kort tid forinden har påbegyndt kompetenceudvikling, mens andre hold vil modtage undervisning fra lærere, som er længere i forløbet eller har afsluttet det. Betydningen af andel deltagende lærere og implementeringstid undersøges ved at benytte mål for implementeringstid som selvstændige forklarende variable.

Derudover indgår to skolekarakteristika vedrørende skolens størrelse og struktur samt fire elevkarakteristika vedrørende elevens grundskolekarakterer og socioøkonomiske profil, som kan tænkes at have betydning for effekten af indsatsen. Elev- og skolebetingede dimensioner opfanges ved at indsætte interaktionsvariable, som opfanger effekten af indsatsen i kombination med en bestemt afgrænsning af en af de øvrige forklarende variable.

Tabellen nedenfor giver et overblik over de tre modellers resultater. Der fortolkes kun på resultater, hvor mindst to modeller finder samme resultat og mindst et af resultaterne er signifikant ved minimum 5 pct.-niveau (dette er markeret med fed i tabellen). En årsag til, at model A kun finder få signifikante forskelle, kan være, at den på grund af et forholdsvis lille datagrundlag er den statistisk mindst 'kraftfulde' model (jo flere observationer, jo lettere har en model ved at finde signifikante resultater). Analyserne er foretaget med de samme kontrolvariable som i de øvrige analyser.

Tabel 3-7: Oversigt over resultaterne for subgruppeanalyser på samlet frafald³¹

	Model A	Model B	Model C
Andel deltagende lærere (<i>binær - halvdelen</i>)	Ingen forskel	Ingen forskel	Ingen forskel
Andel deltagende lærere (<i>lineær</i>)	Ingen forskel	Ingen forskel	Ingen forskel
Implementeringstid (<i>kategorisk</i>)	Større effekt ved uddannelsesstart 3-6***, 9-12* og over 15 mdr.* efter første seminar	Større effekt ved uddannelsesstart 3-6***, 9-12*** og over 15 mdr.** efter første seminar	Større effekt ved uddannelsesstart 3-6***, 9-12** og over 15 mdr.** efter første seminar
Implementeringstid (<i>lineær</i>)	Faldende effekt med implementeringstid**	Ingen forskel	Ingen forskel
Skolestørrelse (<i>binær - under 1,200 elever</i>)	Ingen forskel	Ingen forskel	Ingen forskel
Skolestørrelse (<i>lineær</i>)	Stigende effekt med skolestørrelse**	Ingen forskel	Ingen forskel
Monofaglig vs, Flerfaglig skole	Ingen forskel	Ingen forskel	Ingen forskel
Grundskolekarakterer (<i>binær - under 2</i>)	Ingen forskel	Ingen forskel	Ingen forskel
Grundskolekarakter (<i>lineær</i>)	Større effekt ved højere karakterer***	Ingen forskel	Ingen forskel
Ikke-vestlig herkomst	Ingen forskel	Ingen forskel	Ingen forskel
Far kompetencegivende uddannelse	Ingen forskel	Større effekt for elever med uddannede fædre***	Større effekt for elever med uddannede fædre***
Mor kompetencegivende uddannelse	Ingen forskel	Ingen forskel	Ingen forskel
Far ledig	Ingen forskel	Ingen forskel	Ingen forskel
Mor ledig	Ingen forskel	Ingen forskel	Ingen forskel
Familieindkomst (<i>lineær</i>)	Ingen forskel	Ingen forskel	Ingen forskel

*, ** og *** angiver signifikans på et hhv. 10 pct., 5 pct.- og 1 pct.-niveau

Hvad angår betydningen af indsatskarakteristika indikerer analysen, at der ikke er forskelle i effekt afhængig af indsatsens dosis målt som andelen af holdets lærere, der deltager i kompetenceudviklingen. Derimod viser analysen tydelige indikationer på, at effekten af indsatsen stiger med implementeringstid.

Analysen finder ingen tydelige tegn på, at de to testede skolekarakteristika har en betydning for indsatsens effekt.

Endelig indikerer resultaterne af selve målgruppeanalysen, at indsatsen har stort set samme effekt for elever i FastholdelsesTaskforcens målgruppe og elever på erhvervsskolerne generelt³². To af modellerne viser, at effekten er større for elever, hvis fædre har en kompetencegivende uddannelse, end for elever med fædre som højst har gennemført grundskolen. Derudover findes der ingen overbevisende forskelle i effekt for målgruppen og erhvervsskoleelever generelt.

³¹ Pga. begrænsninger i data er frafald uden omvalg ikke et validt effektmål. Derfor er kun det samlede frafald anvendt som effektmål i subgruppeanalyserne.

³² Grundskolekarakterer, forældres uddannelse og tilknytning til arbejdsmarkedet samt familieindkomst anvendes i analysen som "stedfortrædervariable" for begrænset forældreopbakning og opvækst i socialt udsatte eller uddannelsesfremmede miljøer, som kendetegner FastholdelsesTaskforcens målgruppe. Det bemærkes dog, at disse variable ikke indfanger alle kendetegn ved målgruppen.

3.5 Delkonklusion

Effektanalysen i dette kapitel viser, at indsatsen med Helhedsorienteret Undervisning har en signifikant positiv effekt på fastholdelsen af elever inden for de første 90 dage af grundforløbet på de otte implementeringsskoler. Alle tre modeller finder resultater, som er signifikante ved et 5 pct.-niveau, og som har samme retning på tværs af modeller og effektmål (fastholdelse målt gennem det samlede frafald henholdsvis frafald uden omvalg).

Endvidere indikerer en af de tre modeller, at der er større positive fastholdelseseffekter i 1. og 2. halvår af 2016 sammenlignet med 2. halvår 2015.

Endelig viser analysen, at indsatsens positive fastholdelseseffekt er stort set den samme for elever i FastholdelsesTaskforcens målgruppe og grundforløbselever på erhvervsuddannelserne generelt.

4. VIRKNINGSFULDE FASTHOLDELSSEFAKTORER

I dette kapitel præsenteres resultaterne af virkningsevalueringen. Der er i kapitlet fokus på de faktorer, der kan bidrage til at forklare de positive fastholdelseeffekter på implementeringsskolerne. Virkningsevalueringen vil systematisk søge at afdække, om de positive fastholdelseeffekter, der er identificeret i effektanalysen, afspejler de årsag-virknings-sammenhænge, som er forudsat i forandringsteorien om Helhedsorienteret Undervisning.

Kapitlet indledes i afsnit 4.1 med metodiske overvejelser, der dels knytter sig til operationaliseringen af forandringsteorien, dels præciserer, hvordan transferforskningens indsigter omsættes til specifikke hypoteser om, hvordan individuelle, uddannelsesmæssige og organisatoriske faktorer påvirker implementeringen.

Afsnit 4.2 indeholder virkningsevalueringens analyse af, hvordan kompetenceudviklingsforløbet bidrager til at forklare de fundne fastholdelseeffekter.

Kapitlet afsluttes i afsnit 4.3 med en samlet vurdering af, hvorvidt de fundne effekter kan tilskrives de aktiviteter, skolerne har gennemført som led i samarbejdet med FastholdelsesTaskforcen. Som et led i denne del af analysen vil vi pege på faktorer, der har været særligt fremmende eller hæmmende for implementering og forankring.

4.1 Metodiske overvejelser

4.1.1 Operationalisering af forandringsteorien

Evaluators vil som led i virkningsevalueringen integrere analysen af de overordnede resultatmål, der er indeholdt i den generelle forandringsteori, og de specifikke resultatmål og succeskriterier, der er fastsat i relation til Helhedsorienteret Undervisning. De specifikke mål og succeskriterier udgør således en operationalisering af målene i den generelle forandringsteori. Dette illustreres i tabellen nedenfor.

Kernen i virkningsevalueringen er at opnå viden om sammenhængene mellem aktiviteter, resultater og effekter. Virkningsevalueringen indebærer med andre ord en test af de antagelser, der eksisterer om, hvordan, for hvem, hvornår og under hvilke betingelser værktøjet og de specifikke aktiviteter virker.

Tabel 4-1: Oversigt over mål på kort, mellemlangt og langt sigt udledt af forandringsteorier og samarbejdsaftaler

Kilde	Outputmål	Mål på kort sigt	Mål på mellemlangt sigt	Mål på langt sigt
Den generelle forandrings-teoris generelle mål	<ul style="list-style-type: none"> Erhvervsskoler udvælges og får tilbud om samarbejde om anvendelse af udvalgte værktøjer og metoder (Helhedsorienteret Undervisning) til styrket fastholdelse af målgruppen 	<ul style="list-style-type: none"> Skolerne anvender Helhedsorienteret Undervisning i deres praksis i forhold til målgruppen Der foregår en løbende justering og tilpasning af værktøjet 	<ul style="list-style-type: none"> Metoder og værktøjer fungerer integreret i den pædagogiske praksis 	<ul style="list-style-type: none"> Lærerne kan i højere grad motivere en differentieret elevgruppe
Værktøjs-specifik forandringsteori for Helhedsorienteret Undervisning (indikatorer)	<ul style="list-style-type: none"> Skriftlig aftale om mål og proces for kompetenceudvikling Kompetenceudvikling af et antal lærere Lærerne har indsigt i teori og metoder 	<ul style="list-style-type: none"> Lærerne anvender relevante redskaber i undervisningen Lærerne har dialog med lederne om aktiviteter og udbytte 	<ul style="list-style-type: none"> Lærerne arbejder helhedsorienteret (almenfaglighed i fagfagligheden) Lærerne tilrettelægger en praksisnær og projektorienteret undervisning i teams 	<ul style="list-style-type: none"> Undervisningen giver mening for eleverne Eleverne oplever undervisningen som en helhed, hvor al undervisning er meningsfuld i forhold til praksis og de fagfaglige mål Eleverne har lettere ved at løse faglige opgaver Undervisningens kvalitet er styrket for målgruppen Skolen understøtter praksisnær helheds-tænkning og teamsamarbejde i organisationen af undervisningen Øget fastholdelse
Succeskriterier for Helhedsorienteret Undervisning (fremgår af samarbejdsaftalen)			<ul style="list-style-type: none"> Lærerne udtrykker sig positivt om forbedringen af deres undervisning Lærerne anvender Helhedsorienteret Undervisning i undervisningen med tilhørende supervision af kolleger og/eller kompetenceudvikling 	<ul style="list-style-type: none"> Skolen har øget fastholdelsen hos de involverede læreres elever med 25 pct. et halvt år efter indsatsens afslutning Eleverne udtrykker, at deres læring øges, og at de får øget feedback fra lærerne Eleverne udtrykker sig positivt om egen progression og succes Eleverne er bedømt godkendt til overgang til relevant hovedforløb

Der vil være fokus på at afdække generelle mønstre og træk blandt skolerne, ligesom der gøres rede for nævneværdige afvigelser fra de generelle mønstre. Dette giver afsæt for at sammenligne – og dermed i et vist omfang kvantificere – hvor udbredte de fundne mønstre er. Der lægges i analysen vægt på, at skolerne ikke fremhæves med navn.

4.1.2 Hypoteser om faktorer der betinger en vellykket omsætning af viden i den pædagogiske praksis
 Analysen af faktorer, der kan bidrage til at forklare de fundne resultater og effekter, tager afsæt i transferforskningens viden om faktorer, der betinger en vellykket omsætning af viden til pædagogisk praksis. Analysen har fokus på, hvordan forskellige forhold på *individniveau*, *uddannelsesniveau* og *organisatorisk niveau* påvirker hhv. lærernes individuelle udbytte af kompetenceudviklingen og kvaliteten af undervisningen målrettet frafaldstruede unge på erhvervsskolerne.

Tabellen nedenfor opsummerer de generelle hypoteser, der knytter sig til faktorerne på de tre niveauer. Tabellen identificerer desuden en række specifikke faktorer, der betinger transfer af viden *før, under og efter* kompetenceudviklingen. Der er således ikke tale om elementer af indsatsen, men om forudsætninger for transfer. Eksempelvis har det ikke været en del af indsatsen, at lærerne skulle formulere individuelle læringsmål før kompetenceudviklingen, men det er en faktor, som ifølge transferteorien fremmer transfer af viden.

Tabel 4-2: Generelle hypoteser og specifikke faktorer, der inddrages i analysen

Betingende faktorer	Generelle hypoteser	Specifikke faktorer der inddrages i analysen
Individuelle faktorer	Erhvervsskolernes lærere er en bredt sammensat gruppe. Den enkeltes profil har betydning for både dennes udbytte af kompetenceudviklingen og for de resultater og effekter, som vedkommende kan medvirke til på egen skole. Forskellene i læringsudbytte kan skyldes forskelle i tidligere oparbejdede studiekompetencer, i deres erfaringer, viden, færdigheder og kompetencer fra praksis samt forskelle i deres vilkår for tilegnelse af viden (herunder tid til at studere, muligheder for en fleksibel tilrettelæggelse af arbejdsforhold mv.).	<ul style="list-style-type: none"> • Viden, færdigheder og erfaringer • Kontrol over ydre betingelser i handlekonteksten: beslutningskraft og handlekompetence • Evnen til målsætning og målforpligtelse • Professionsidentitet og værdier • Handleberedskab: motivation og vilje til at løse og legitimere bestemte opgaver eller opnå et bestemt mål.
Faktorer knyttet til kompetenceudviklingen	Viden overføres ikke direkte i en kompetenceudviklingssituation, men konstrueres gennem modtagernes egne læringsaktiviteter og anvendelse. Kompetenceudvikling baseret på en høj grad af deltagelse (fx øvelser, casebaseret undervisning, studiegruppearbejde, arbejdet med caseprojekter) vurderes at øge sandsynligheden for læring.	<ul style="list-style-type: none"> • Konkrete læringsmål om anvendelse • Involverende undervisningsmetoder • Tid til at den lærende master det lærte • Lærers personlige gennemslagskraft.
Organisatoriske faktorer	De organisatoriske rammer for anvendelsen af de tilvejebragte kompetencer udgør en betingende faktor for, på hvilken måde kompetenceudviklingen kan bidrage til styrket kvalitet og fastholdelse. Når de enkelte skoler og skoleledelser er parate til at benytte, nyttiggøre, applicere den viden og de kompetencer, som medarbejderne har opnået, øges chancen for, at viden og kompetencer omsættes til undervisning af høj kvalitet og øget fastholdelse.	<ul style="list-style-type: none"> • Ledelsesopbakning og vilje til at inddrage ny viden og nye kompetencer • Transfermiljø: tid og support til og anerkendelse af ændret praksis • Organisering af arbejdssituation.

De generelle hypoteser og de specifikke faktorer strukturerer således analysen af de betingende faktorer, der kan bidrage til at forklare resultaterne af effektevalueringen. I overensstemmelse med transferforskningen er analysen inddelt i tre faser – *før, under og efter* kompetenceudviklingen – da betingelserne for omsætning af viden i forbindelse med kompetenceudvikling ikke alene har at gøre med faktorer, der knytter sig til kompetenceudviklingen, men også er betinget af

faktorer, der lige såvel knytter sig til forberedelse og den efterfølgende anvendelse af viden i den pædagogiske praksis.

4.2 Faktorer der påvirker sammenhængen mellem aktiviteter, resultater og effekter

4.2.1 Forberedelsen af indsatsen

FastholdelsesTaskforcen har ansvaret for at yde rådgivning om og igangsætte specifikke kompetenceudviklende indsats, der skal give lærere og ledere på de deltagende erhvervsskoler viden om og erfaring med at anvende konkrete pædagogiske redskaber og metoder – i dette tilfælde Helhedsorienteret Undervisning.

Ifølge den overordnede forandringsteori er det antagelsen, at "Erhvervsskoler udvælges og får tilbud om samarbejde om anvendelse af udvalgte værktøjer og metoder til styrket fastholdelse af målgruppen". Det er desuden antagelsen, at forberedelse og tilrettelæggelse af samarbejdet sker på rammesættende og aftalebaserede møder mellem skolens ledelse og taskforcen, der resulterer i en skriftlig aftale om mål og proces for kompetenceudviklingen.

Boks 4-1: Mål for det indledende samarbejde mellem taskforcen og skoler

Erhvervsskoler udvælges og får tilbud om samarbejde om anvendelse af udvalgte værktøjer og metoder til styrket fastholdelse af målgruppen

- Rammesættende og aftalebaserede møder mellem skolens ledelse og FastholdelsesTaskforcen
- Skriftlig aftale om mål og proces for kompetenceudvikling.

I dette afsnit analyseres det, hvordan skolerne har oplevet samarbejdet med FastholdelsesTaskforcen. Der er fokus på at afdække, hvorvidt forberedelsen bidrager til at sikre ejerskab af mål og fremme lærernes motivation for at deltage i de konkrete kompetenceudviklende aktiviteter.

Processerne fra den indledende dialog med skolerne frem til egentlige aktiviteter har været således:

- 1 - Invitation til samarbejde udsendt til alle erhvervsskoler via Undervisningsministeriets hjemmeside, 17 skoler indmeldte interesse for at deltage i Helhedsorienteret Undervisning.
- 2 - FAHOT analyserer demografisk match i forhold til elevmålgruppen for alle skoler, der har interesse tilkendegivet
- 3 - Udvælgelse og indstilling, herunder høringsproces internt i Undervisningsministeriet
- 4 - Accept om deltagelse sendt til skolen
- 5 - Egentlig aftaleindgåelse med skoler organiseret i form af en klynge med skoler i øst og en klynge med skoler i vest.

Aftale om mål og rammer i den indledende dialog med FastholdelsesTaskforce

Tilgangen til rekrutteringen af de otte implementeringsskoler har været båret af frivillighed. FastholdelsesTaskforcen har via egen hjemmeside gjort opmærksom på muligheden for at indgå i et samarbejde om Helhedsorienteret Undervisning som implementeringsskole. Skolernes ledelser har på den baggrund aktivt kunnet tilkendegive interesse for, om de ønskede at deltage i samarbejdet. Frivilligheden vurderes at have en ikke uvæsentlig betydning for ledelserne opbakning.

Det generelle indtryk er, at der har været et godt samarbejde mellem FastholdelsesTaskforcen og skolerne om projektet. Skolernes ledelser føler sig generelt godt informeret.

Frafaldet har som udgangspunkt været af forskelligt omfang på skolerne. Udgangspunktet for indsatsen har derfor været forskelligt.

Skolerne har inden forløbet fokuseret på frafald. På flere skoler har man inden forløbets begyndelse taget initiativ til aktiviteter, der kan mindske frafaldet. Det kan være en særlig vejledningsindsats, en særlig morgenaktivitet, et nyt evalueringsredskab eller særlige vejledningssamtaler.

I en skoles selvevaluering tydeliggøres overvejelserne om samspillet mellem forskellige samtidige indsatsler:

”Indsatsen med Helhedsorienteret Undervisning ledsages af mange andre indsatsområder (fx fra Handlingsplanen), og organisationen har derfor lidt sværere ved at skelne mellem indsatsler – det betyder, at afkodningen af, hvad der præcist ligger i Helhedsorienteret Undervisning, sker i noget langsommere tempo, end hvis det kun var Helhedsorienteret Undervisning, der var fokus på.”

Skolerne generelt og tovholderne specielt er godt orienterede om, hvad indsatsen drejer sig om, og hvorfor de skal arbejde med den. Der er variationer i arbejdsdelingen mellem skolens ledelse og tovholdere i projektet. Men evaluator er ikke stødt på forhold i dette samarbejde, der har vanskeliggjort implementeringen af Helhedsorienteret Undervisning.

Nogle ledere vil gerne have flere ressourcer til pædagogisk ledelse i forbindelse med implementeringen af de nye tiltag.

Intern rammesætning og formidling af samarbejdsaftalens indhold

Lærerne oplever generelt, at de er blevet udpeget eller udvalgt til at deltage. På en skole oplever det udpegede lærerteam udvælgelsen som et positivt incitament og en anerkendelse af deres gode samarbejde. På en anden skole oplever lærerne udvælgelsen som en anerkendelse af i forvejen godt pædagogisk udviklingsarbejde. Der er ingen lærere, der har oplevet problemer i forbindelse med inddragelsen i arbejdet.

Helhedsorienteret Undervisning opleves generelt som et relevant og positivt tiltag, der er i overensstemmelse med skolernes egen udvikling og erhvervsuddannelsesreformens krav. På en skole er lærerne blevet informeret om, at de skulle deltage i en kompetenceudvikling, men ikke om hvad det mere præcis drejede sig om, eller at de skulle forberede sig inden de mødte frem. Flere af lærergrupperne oplyser, at de først på den eller de første kursusdage og i samarbejde med 'specialisterne' gik i gang med at opstille mål for det samlede forløb.

Lærerne på tværs af de besøgte skoler om skolens introduktion til deltagelse i kompetenceudviklingsforløbet

- *”Ledelsen har givet en direkte ordre om, at man skal være med i projektet.”*
- *”Ledelsen såvel som lærerne tror på den helhedsorienterede undervisning som metode til at øge kvaliteten af undervisningen og gennemførelsen.”*
- *”Lederne bakker projektet op ved at organisere lærermøder, hvor undervisningen planlægges, og hvor de selv deltager.”*

4.2.2 Skolens oplevelse af kvalitet, relevans og anvendelighed af kompetenceudviklingen

Ansvar for kompetenceudviklingen i Helhedsorienteret Undervisning varetages af en ekstern leverandør. Forandringsteorien for Helhedsorienteret Undervisning indeholder en antagelse om, at de deltagende lærere som et umiddelbart output opnår indsigt i teori og metoder gennem deltagelse i kompetenceudviklingen.

Boks 4-2: Mål knyttet til kompetenceudvikling

- Kompetenceudvikling af et antal lærere
- Lærerne har indsigt i teori og metoder.

I analysen vil der være fokus på at afdække skolernes deltagelse og lærernes vurdering af kompetenceudviklingsforløbets kvalitet, relevans og anvendelighed.

Deltagelse i kompetenceudviklingen

Der er 41 lærere, som har deltaget i kompetenceforløbet på de fire skoler, der indgår i virknings-evalueringen. Størstedelen af de tilmeldte lærere på de involverede skoler har deltaget i samtlige dele af kompetenceforløbet. En mindre andel af lærerne har måttet melde afbud til enkelte dele af kompetenceudviklingen grundet sygdom eller undervisning, der ikke har kunnet aflyses eller flyttes. Nogle lærere har ikke haft mulighed for at anvende det lærte i konkrete forløb, bl.a. på grund af rokeringer. Alle de lærere, som indgår i evalueringen, har deltaget i kompetenceforløbet. De fleste – men ikke alle – af de lærere, som underviser på forløbene, har deltaget i kompetenceudviklingen.

På to af de fire skoler har lederne deltaget i lærernes kompetenceudviklingsforløb. Dette opleves positivt af lærerne og kan ses som en konkret indikator på ledelsens opbakning.

Lærerne er i det store og hele tilfredse med seminarerne. Men graden af tilfredshed varierer fra skole til skole. Lærerne er markant mere tilfredse med træningen i praksis. De oplever det meget positivt, at de får lejlighed til at anvende det, de lærer.

Det, lærerne giver udtryk for, at de lærer, varierer fra skole til skole og er ikke nødvendigvis specielt knyttet til projektets forståelse af Helhedsorienteret Undervisning, nemlig integration af almenfaglige fag.

I en lærergruppe gives der således følgende forskellige svar på, hvad de forskellige lærere forstår ved Helhedsorienteret Undervisning (som de gengiver på baggrund af deres noter fra undervisningen på seminarerne): 'overordnede mål, meningsfuld undervisning, sammenhæng mellem fag, fælles mål, synlig læring og evaluering'.

En væsentlig faktor, der styrker en god implementering af ny praksis i forbindelse med et kompetenceforløb, er, at deltagerne selv formulerer mål for deres udvikling inden deltagelsen. De skal opleve et behov for forandring. På ingen af skolerne har lærerne opstillet egne mål for deres kompetenceudvikling inden deres deltagelse. De har ikke som udgangspunkt oplevet et behov for forandring og har derfor ikke planlagt, hvad de ville eller skulle gøre anderledes *inden* den første deltagelse.

På to skoler er det ikke det samlede lærerteam for holdene, som har deltaget i forløbet. Dette vanskeliggør implementeringen, da det tiltænkte fælles afsæt for integration af almenfag og fagfaglige fag ikke er til stede.

Lærerne på tværs af de besøgte skoler om tilfredsheden med specialisternes tilrettelæggelse af kompetenceudviklingsforløbet

- Lærerne er enige om, at "der er sket et kulturskift" og "Helhedsorienteret Undervisning giver gode muligheder".
- Med hensyn til seminarerne, "så var der ikke meget nyt, og det kunne ikke rigtigt bruges til noget"; "men superviseringen var noget, som gav noget".
- Lærerne er glade for specialisterne, men mener nok, at "de kunne være mere konkrete i forhold til, hvad der sker på skolen."
- Lærernes oplevelse af første seminar var positiv. Oplevelsen af det andet seminar om klasseledelse og organisering af undervisningen var negativ: "Dagen var et glimrende eksempel på dårlig klasseledelse og på, hvordan man ikke skal organisere undervisningen".

Skolernes oplevelse af kvalitet, relevans og anvendelighed

Såvel på tværs af skolerne som på de enkelte skoler har der været divergerende oplevelser af forløbet. Udsagnene fra lærerne spænder fra tilfredshed og oplevelse af udbytte til mindre tilfredshed og oplevelse af lav anvendelighed. Dette kan dels henføres til, at de konkrete aktiviteter har været tilrettelagt forskelligt i de forskellige indsatsperioder, dels til den differentierede tilfredshed med de forskellige specialister, der konkret har været tilknyttet den enkelte skole. I de senest igangsatte forløb er der en generel tilfredshed med forløbet.

Lærernes udbytte af kompetenceforløbet hænger sammen med tilrettelæggelsen. På en skole, hvor lærerne i samarbejde med specialisterne har opstillet kompetencemål for det samlede forløb, oplever lærerne, at forløbet har været præget af en klar, eksplicit og løbende revideret målstyring. På en anden skole, hvor der ikke var opstillet mål for kompetenceudviklingen, oplevede lærerne omvendt, at forløbet var rodet, uden en tydelig progression og sammenhæng, og at det var meget svært at opnå en dialog om en løbende justering af forløbet. På denne skole oplever lærerne, at forløbet var teoritungt, og at de konkrete værktøjer ikke var tilpasset elevgruppen.

På tværs af skoler oplever lærerne, at udbyttet af observation og feedback/supervision/coaching relateret direkte til den observerede undervisning er langt større end udbyttet af fælles seminarer og den teoretiske undervisning.

Det er imidlertid bemærkelsesværdigt, at lærerne har vanskeligt ved at redegøre for, hvad de 'egentlig' har lært under feedbacken/supervisionen/coachingen. Lærerne udtrykker sig i generelle vendinger som:

"Jeg er blevet mere opmærksom på at formulere mål for min undervisning. Det har jeg ikke gjort før."

eller

"Jeg er blevet mere bevidst om den måde, jeg kommunikerer på."

Det er tilsvarende bemærkelsesværdigt, at lærerne ikke mener eller giver udtryk for, at den helhedsorienterede undervisning har været den direkte genstand for den feedback, de har fået.

"Det er mere den måde, vi underviser på, som vi har talt om."

Der er ingen tvivl om, at feedbacken fra specialisterne og kollegerne imellem har været oplevet positivt; men lærerne har vanskeligt ved at sætte ord på læringen – ikke mindst i forhold til Helhedsorienteret Undervisning.

Det er vanskeligt for lærerne at pege på, hvordan kompetenceforløbet mere præcis retter sig mod Helhedsorienteret Undervisning. Lærernes udsagn om observation og coaching afspejler et forløb, som i vid udstrækning retter sig mod en mere generel pædagogisk udvikling, som er ud-

bytterig, men ikke specifikt og i tilstrækkelig grad understøtter implementeringen af Helhedsorienteret Undervisningen.

To lærere udtrykker det således: *”Vi har lært at arbejde med læringsmål, og at fagene skal spille sammen. Der skal være fokus på eleven, hvad har de lært. Vi har fået mere fokus på elevernes intelligensreserve. Vi har ikke lært noget afgørende nyt, men vi har mere fokus på mål”.*

Kompetenceudviklingsforløbet har haft en generel mobiliserende effekt på de involverede læreres indsats. Lærerne er generelt blevet mere opmærksomme på deres egen undervisning og ikke mindst på relationen til eleverne. Det peger på, at det er indsatsen som helhed, der har en fastholdende effekt på eleverne. Det er lærernes samlede engagement, som har betydning.

På tværs af de besøgte skoler giver lærerne udtryk for, at der er andre faktorer end dem, der fokuseres på i Helhedsorienteret Undervisning, som har større betydning for fastholdelse. Det er et gennemgående træk, at lærerne mener, at den væsentligste faktor er lærernes relation til eleverne. Ikke mindst til de elever som er frafaldstruede. På en skole udtrykker flere lærere uafhængigt af hinanden, at deres arbejde på grundforløbet handler ”80 pct. om relationer og 20 pct. om fag”. De gør opmærksom på, at hvis lærerne ikke har tilstrækkelige relationskompetencer, vil der være et højt fravær og et større frafald.

Det betyder imidlertid ikke, at lærerne ikke oplever Helhedsorienteret Undervisning som noget positivt, der fremmer læring, og som – sammen med en række andre forhold – kan bidrage til fastholdelse. På tværs af skolerne giver lærerne udtryk for, at Helhedsorienteret Undervisning er et relevant værktøj i arbejdet med undervisningens faglige aspekter, men at de relationelle og sociale aspekter i undervisningen er vigtigere faktorer, når det drejer sig om socialt og fagligt udfordrede elever.

På en skole efterlyser lærerne i høj grad et fokus på relationskompetencer, mens lærerne på to skoler i samarbejde med specialisten har arbejdet med relationskompetencer og således oplever dette som en del af Helhedsorienteret Undervisning. Det er karakteristisk for de forskellige forløb, at der ofte indgår andre pædagogiske elementer i den pædagogiske udvikling end tværfagligt samarbejde. I den sammenhæng er det væsentligt, at der i ministeriets beskrivelse af Helhedsorienteret Undervisning indgår forskellige pædagogiske elementer, der kan genfindes i andre sammenhænge, og som også kan genfindes i de andre pædagogiske værktøjer i FastholdelsesTaskforcens samlede indsats. Det drejer sig om målopfyldelse og progression, om motivation og om differentieret undervisning.

4.2.3 Implementering i praksis

I analysen af implementeringen i praksis rettes fokus mod graden af realisering af forandringsteoriens resultatmål. Der sondres i forandringsteori mellem resultater på kort, mellemlangt og langt sigt.

Skolerne anvender Helhedsorienteret Undervisning i deres praksis i forhold til målgruppen

Boksen nedenfor integrerer resultatmålet på kort sigt fra den overordnede forandringsteori med målene fra forandringsteori om Helhedsorienteret Undervisning.

Boks 4-3: Resultater på kort sigt

Skolerne anvender Helhedsorienteret Undervisning i deres praksis i forhold til målgruppen

- Lærerne anvender relevante redskaber i undervisningen.
- Lærerne har dialog med lederne om aktiviteter og udbytte.
- Der foregår en løbende justering og tilpasning af metoder og redskaber.

På tværs af skolerne anvender lærerne elementer af Helhedsorienteret Undervisning i deres undervisning, men der er forskelle fra skole til skole i hvilke elementer, de anvender, og i hvilken grad, de anvender dem. Der er ligeledes forskel i dialogen mellem lærere og ledere fra skole til skole, men dialogen har generelt større fokus på rammesætning end på pædagogisk udvikling. Således kommer ledelsens opbakning primært til udtryk ved at lederne understøtter implementeringen ved forskellige former for organisering (fx etablering af lærerteam og organisering af regelmæssige møder) og ved at sikre, at lærerne får lejlighed til at anvende det, de har lært, og at de får lejlighed til en gennemføre kollegial supervision. Lærerne tillægger opbakningen og disse konkrete initiativer stor betydning.

Endelig er der tegn på, at metoder og redskaber justeres løbende, men processen er i almindelighed hverken systematisk eller organisatorisk forankret.

Helhedsorienteret Undervisning fungerer som en integreret del af den pædagogiske praksis
Boksen nedenfor integrerer resultatmålet, der i den overordnede forandringsteori er sat for det mellemlange sigt, med målene fra forandringsteorien om Helhedsorienteret Undervisning og skolernes samarbejdsaftaler.

Boks 4-4: Resultater på mellemlangt sigt

Det pædagogiske værktøj fungerer som en integreret del af den pædagogiske praksis

- Lærerne arbejder helhedsorienteret (almenfaglighed i fagfagligheden).
- Lærerne tilrettelægger praksisnær og projektorienteret undervisning i teams.
- Lærerne udtrykker sig stort set alle positivt om forbedringen af deres undervisning.
- Lærerne anvender Helhedsorienteret Undervisning i undervisningen med tilhørende supervision af kolleger og/eller kompetenceudvikling.

På tværs af skolerne er der forskel på, i hvilken grad lærerne har ændret deres praksis som følge af kompetenceudviklingen i Helhedsorienteret Undervisning. Den store variation skyldes i høj grad lærernes forskellige oplevelser af anvendeligheden og relevansen af det tilbudte forløb. Hovedparten af lærerne udtrykker sig positivt om forbedringen af deres undervisning, men et mindretal er ikke overbeviste om, at der fagligt set er tale om en forbedring. Herudover har forhold knyttet til pædagogisk ledelse og ledelsesmæssig prioritering af indsatsen betydning for, i hvilken grad kompetenceudviklingen er omsat til ændret praksis.

Lærerne tilrettelægger de helhedsorienterede undervisningsforløb i teams. De er glade for denne form for lærersamarbejde, og tillægger det positiv betydning for implementeringen. Der er forskel på, hvordan disse teams er sammensat, fx i forhold til fag, og på de forskellige organisatoriske forhold, de fungerer under på skolerne. .

I modsætning til hvad der blev konstateret ved midtvejsevalueringen af FastholdelsesTaskforcens indsats, er der på basis af det seneste casemateriale nu klare tegn på, at Helhedsorienteret Undervisning på de enkelte skoler begynder at fungere som en integreret del af den pædagogiske praksis. Skolerne beskriver, hvordan flere lærere har valgt at arbejde videre med metoden året efter. Det beskrives, hvordan de 'erfarne lærere' nu skal undervise de nye hold, og det beskrives, hvordan man har vedtaget at indføre modellen på GF2. Det beskrives også, hvordan det afsluttende seminar nu retter sig mod de nye lærergrupper. Lærerne er generelt positive over for de betingelser, som de realiserer Helhedsorienteret Undervisning på baggrund af. Men de oplever, at der er utilstrækkelig tid til fælles forberedelse og planlægning.

Der er stor variation skolerne imellem med hensyn til, hvilke elementer af den Helhedsorienterede Undervisning, der er implementeret, og i hvilken form de er implementeret. De forskellige skoler 'lægger vægt på' forskellige aktiviteter. Med 'vægt på' menes, i hvilken udstrækning læ-

terne selv fremhæver dette element som en del af den Helhedsorienterede Undervisning. På tværs af skoler lægger lærerne i en eller anden form vægt på samspillet mellem almenfaglige og erhvervsfaglige elementer. Men samspillet har forskellige udformninger. På nogle forløb er der primært tale om samspil mellem almene fag. På andre forløb er der tale om faglige samspil inden for erhvervsfag. Nogle skoler lægger vægt på, at helheden omfatter samspil mellem fag og deres erhvervsfaglige anvendelse (altså en bredere forståelse af helhed end tværfaglighed). Nogle skoler lægger vægt på, at eleverne kan se målene med undervisningen og med de enkelte undervisningssekvenser (altså elementer af progressiv læring). Nogle skoler lægger vægt på, at der gives feedback til eleverne, så de kan se, hvad de har lært (altså elementer af progressiv læring). Kun på enkelte skoler arbejdes der med elevernes individuelle uddannelsesplaner. Der er ingen af skolerne, der lægger vægt på at gennemføre en differentieret undervisning baseret på elevernes differentierede realkompetencer. Den enkelte lærer differentierer i et vist omfang i sin undervisning, men med fokus på sit eget fag og ikke ud fra et helhedsorienteret perspektiv.

Helheden i undervisningen sikres gennem forskellige pædagogiske former, som i forskellig grad anvendes i de forskellige forløb på skolerne. Formerne er i praksis overlappende:

- Der er arbejdet i **temaer**, hvor de forskellige fag belyser forskellige dele af temaet, fx sundhed eller innovation.
- Der er arbejdet med **praktiske opgaver** (flere steder kaldt case-pædagogik), hvor de forskellige fag bidrager til løsning af udførelsen af den konkrete opgave, fx planlægning af julemarked eller fremstilling af bryllupskage.
- Der er arbejdet **problemorienteret**, hvor det valgte problem gennemarbejdes ud fra forskellige fag, fx årsag til fattigdom.
- Der arbejdes **projektorganiseret**, hvor fagene indgår – nogle som hjælpe- eller redskabsfag – i realiseringen af projektet, fx indsats mod tvangsfjernelse af børn.

På halvdelen af skolerne lægges der vægt på, at det er eleverne, der er med til at vælge undervisningens indhold, fx de temaer eller problemer de vil arbejde med.

Aktiviteterne på de undersøgte skoler har medført en generel pædagogisk udvikling, hvor der er stigende fokus på samarbejde i lærerteams, om end omfanget af arbejdet i teams er meget forskellig fra skole til skole. Der er fokus på sammenhæng mellem fag, og på de fleste skoler er der arbejdet med forskellige måder at skabe sammenhæng på. Men en egentlig udfoldet og specifik helhedsorienteret didaktik med fokus på integration af almene fag og erhvervsrettede fag på baggrund af realkompetencevurderinger i et praksisnært perspektiv var på tidspunktet for casebesøgene endnu ikke udviklet.

Den igangværende forankring af Helhedsorienteret Undervisning skyldes flere forhold: For det første en opbakning fra ledelserne, som prioriterer det i planlægningen, herunder sikrer ressourcer til planlægning og forberedelse. For det andet en tilfredshed i lærergrupperne med den helhedsorienterede tilgang. Og for det tredje at Helhedsorienteret Undervisning er et bærende element i den nye erhvervsuddannelsesreform.

På tværs af skolerne ses en forståelse af, at temaer og/eller projekter på tværs af fagene og dermed et øget lærersamarbejde er en måde at skabe Helhedsorienteret Undervisning på. På to skoler synes der fra faglærerne at være fokus på de naturvidenskabelige almenfaglige færdigheder som understøttende for opnåelsen af de fagfaglige mål, mens der synes at være mindre opmærksomhed på betydningen af læse- og skrivefærdigheder i forhold til tilegnelsen af faglig viden.

Lærerne oplever, at det er et problem, at der stilles traditionelle faglige krav til den almene undervisning. Eleverne skal til en traditionel eksamen, og de skal have karakterer i de almene fag (på niveau d eller c). Det gør det vanskeligt at gennemføre en almen undervisning, der integreres

i de erhvervsrette fag. Almenfaglæreren 'er nødt til at undervise mere i forhold til eksamenskravene', hvis eleverne skal bestå. Det betyder, at elever, der går efter karakterer/eksamen, på nogle forløb prioriterer den 'rene' almenfaglige undervisning højere end erhvervsfagene, der blot skal bestås. Det er en vigtig pointe, idet det vanskeliggør helhedsorienteringen i betydningen tværfaglighed. En egentlig integration ville betyde, at de almene fag blev eksamineret i forhold til samspillet med erhvervsfagene og ikke eksamineret isoleret.

Lærerne kan motivere en differentieret elevgruppe

Boksen nedenfor integrerer resultatmålet, der i den overordnede forandringsteori er sat for det lange sigt, med målene fra forandringsteorien om Helhedsorienteret Undervisning og skolernes samarbejdsaftaler.

Boks 4-5: Forventede resultater på langt sigt

Lærerne kan motivere en differentieret elevgruppe

- Eleverne oplever undervisningen som en helhed, hvor al undervisning er meningsfuld i forhold til praksis og de fagfaglige mål
- Eleverne har lettere ved at løse faglige opgaver
- Eleverne udtrykker, at deres læring øges, og at de får øget feedback fra lærerne
- Eleverne udtrykker sig positivt om egen progression og succes
- Eleverne er bedømt godkendt til overgang til relevant hovedforløb
- Undervisningens kvalitet er styrket for målgruppen
- Skolen understøtter praksisnær helhedstænkning og teamsamarbejde i organiseringen af undervisningen
- Skolen har øget fastholdelsen hos de involverede læreres elever med 25 pct. et halvt år efter indsatsens afslutning

På tværs af skolerne er hovedparten af lærerne i stand til at motivere en differentieret elevgruppe. De anvender forskellige redskaber og metoder i den sammenhæng, herunder elementer af Helhedsorienteret Undervisning.

Set fra **et elevperspektiv** er det vanskeligt at pege på tydelige effekter af den Helhedsorienterede Undervisning. Eleverne er ikke særligt bevidste om de nye tiltag. De kan give eksempler på, at de kan anvende de almene fag i forskellige sammenhænge. Fx at matematik kan bruges, når man skal lægge budgetter. At dansk kan anvendes, når de skal formulere en annonce. At engelsk kan bruges, når man skal tale med udenlandske kunder. Men det tværfaglige samarbejde er ikke et tema eller emne, der dukker op af sig selv i elevinterviewene. Eleverne skal spørges om, hvorvidt de kan finde eksempler. Det kan de som sagt, men de skal opfordres til det og kan kun komme med få eksempler. Eleverne udtrykker sig ikke om deres 'egen progression og succes' på den baggrund.

I det omfang lærerne integrerer almene og praktiske elementer er undervisningens kvalitet styrket for målgruppen.

Det helhedsorienterede er ikke noget, der synes væsentligt for dem. Det er væsentligt, at undervisningen er interessant og afvekslende, at de selv får lov til at vælge emne/problem, at lærerne er 'gode' og kan være personlige, sjove, at de kan lytte, og at de kan variere undervisningen. Det synes væsentligere for eleverne, at de kan se det, de lærer i et samlet uddannelsesperspektiv og i forhold til, hvad de skal arbejde med efterfølgende, end at de almene og de erhvervsrettede fag integreres.

Der er differentierede opfattelser i elevgruppen af betydningen af Helhedsorienteret Undervisning. Nogle elever siger, at de foretrækker at blive undervist i fagene hver for sig. Især hvis læ-

rerer er god til at vise, hvad det pågældende fag og det pågældende undervisningsemne kan bruges til. Fx siger en elev, at spørgsmålet 'Hvad kan man bruge en andengradsligning til?', giver mening med faget og undervisningen for hende. Man kan her tale en monofaglig helhedsorientering.

De fleste elever er imidlertid tilfredse med den undervisning, som den tværgående undervisning lægger op til; men de ser ikke disse forløb som væsentlige for fastholdelse. De peger selv på andre forhold som mere betydningsfulde. De peger især på et godt læringsmiljø og på lærernes måde at indgå i relationer med eleverne (relationskompetence). Men de peger også på didaktiske forhold som fx variation i undervisningen eller fysisk aktivitet i timen.

Omkring halvdelen af de interviewede elever siger, at de har overvejet at holde op undervejs i forløbet. Deres overvejelser er altovervejende begrundet i forhold, der relaterer sig til et dårligt klassemiljø, et dårligt forhold til en eller flere lærere, eller at de har valgt en forkert uddannelse. Der er ingen af eleverne, som siger, at det er fordi, de ikke kan se sammenhængen mellem de almene og de erhvervsfaglige fag; eller med begrundelser som blot ligner dette. Det betyder ikke, at en helhedsorienteret undervisning eller elementer af en helhedsorienteret undervisning ikke kan bidrage til såvel frafald som fastholdelse: frafald, hvis man ikke kan se meningen med fagene, og fastholdelse, hvis helhedsorienteringen har bidraget til en forøget faglig indsigt og motivation. Dog er integrationen af den almene og den faglige undervisning som sagt ikke et forhold, eleverne umiddelbart tillægger stor betydning i forbindelse med fastholdelse.

Det er et gennemgående tema i elevinterviewene (som altså er gennemført med elever, som ikke er holdt op), at de gerne vil have uddannelsen, og at de fortsætter til de er færdige. Selve uddannelsesperspektivet er i sig selv en vigtig faktor for fastholdelse.

Under de langsigtede mål i skolernes samarbejdsaftaler indgår, at "Skolen har øget fastholdelsen hos de involverede læreres elever med 25 pct. et halvt år efter indsatsens afslutning", og at "Eleverne er bedømt godkendt til overgang til relevant hovedforløb". Der foreligger ingen systematisk indsamling på skolerne til besvarelse af disse spørgsmål.

4.3 Sammenfattende analyse

Det overordnede undersøgelsesspørgsmål, som ønskes besvaret med afsæt i virkningsevalueringen, er, om de fundne fastholdelseseffekter på de otte implementeringsskoler, der har samarbejdet med FastholdelsesTaskforcen om Helhedsorienteret Undervisning, kan tilskrives indsatsen. I forlængelse heraf vurderes det, hvilke faktorer der har været særligt væsentlige for realiseringen af de identificerede fastholdelseseffekter.

Det kan dokumenteres, at lærerne har ændret praksis på skolerne. Der er en større bevidsthed om, hvad de gør. Der er nyudviklet eller videreudviklet undervisningsformer, der skaber sammenhæng i undervisningen. Der er etableret samarbejde i lærerteams. Det er rimeligt at antage, at det har ført til et løft af kvaliteten af undervisningen på skolerne.

4.3.1 Kan effekterne tilskrives indsatsen?

Effektanalysen viser, at der er en effekt af indsatsen. Den sandsynliggør, at implementeringsperioden har betydning for effekten. Den viser, at effekten er stort set den samme på forskellige skoletyper og for forskellige elevgrupper.

Virkningsevalueringen viser, at Helhedsorienteret Undervisning er implementeret på alle skolerne, men i forskellig grad. Der er ligeledes forskel på skolernes opfattelse af indholdet i Helhedsorienteret Undervisning, men en vis vægt på samspillet mellem det almenfaglige og det tværfaglige går på tværs. Eleverne er glade for undervisningen (og lærerne), men tillægger en række andre forhold i og i tilknytning til undervisningen større betydning for fastholdelse end Helhedsorienteret Undervisning. De forventede sammenhænge mellem aktiviteter, resultater og effekter,

som er beskrevet i den overordnede forandringsteori for FastholdelsesTaskforcen og forandrings-teorien for Helhedsorienteret Undervisning, kan genfindes på implementeringsskolerne, som indgår i casematerialet. Det er derfor en rimelig antagelse, at Helhedsorienteret Undervisning bidrager til at forklare de positive fastholdelseseffekter, som effektanalysen finder.

Virkningsevalueringen kan ikke forklare, hvorfor Helhedsorienteret Undervisning har samme effekt for alle elever, og ikke størst effekt for FastholdelsesTaskforcens målgruppe. Men set i bakspejlet er det ikke nødvendigvis overraskende: Hvilke grunde skulle der være til, at elever med svagere faglig og social baggrund skulle have *større* nytte af at kunne se sammenhæng mellem almene og fag-faglige fag end elever med en stærkere baggrund?

I forlængelse af ovenstående vurderer evaluatoren, at andre forhold i forbindelse med indsatsen er med til at styrke fastholdelsen på de otte implementeringsskoler. Selve implementeringen af et nyt værktøj har en effekt i sig selv, idet man oplever sig som en del af en udvikling, der er fokus på. Denne antagelse understøttes af, at der ikke er en krystalklar (og fælles) opfattelse af, hvad Helhedsorienteret Undervisning indebærer i lærergruppen.

Endelig bør det bemærkes, at effekten på fastholdelse i evalueringen er målt inden for de første 90 dage. Det er en mulig antagelse, at værdien af at kunne se sammenhæng mellem fag stiger, efterhånden som forløbet tager form og derfor kulminerer senere i forløbet.

4.3.2 Hvilke faktorer har betydning for fastholdelseeffekten?

Virkningsevalueringen viser, at en række faktorer har haft betydning for implementeringen af det pædagogiske værktøj Helhedsorienteret Undervisning. Skolernes arbejde med at omsætte viden om Helhedsorienteret Undervisning til den pædagogiske praksis er udtryk for et samspil mellem specifikke organisatoriske forhold på skolen, lærernes kompetenceudvikling og deltagernes individuelle forudsætninger.

Sammenfattende vurderes det på tværs af de besøgte implementeringsskoler, der har arbejdet med Helhedsorienteret Undervisning, at følgende faktorer har været centrale for at fremme en ændret undervisningspraksis, der øger elevernes fastholdelse:

- Samspillet mellem FastholdelsesTaskforcen og skolerne, som i almindelighed opfattes som konstruktivt
- At lærerne oplever indholdet i Helhedsorienteret Undervisning som relevant og kan se et behov.
- At lærernes kompetenceudvikling har været knyttet til skolernes praksis, og at den har omfattet kollegial undervisningsobservation og coaching.
- At ledelserne generelt har bakket op om projektet og om implementeringen af Helhedsorienteret Undervisning; konkret i form af tildeling af ressourcer og organisatoriske rammer for fælles forberedelse og udvikling af undervisning.
- At forberedelse og justering af undervisningsforløbene er foregået i lærerteams.
- At Helhedsorienteret Undervisning er et fokusområde i erhvervsuddannelsesreformen, hvilket styrker skolernes motivation for at implementere og udbrede værktøjet.

Der er forskellige barrierer, som har haft betydning for implementeringen af indsatsen med Helhedsorienteret Undervisning:

- Utilstrækkelig tid til fælles forberedelse og planlægning hos lærerne.
- At den konkrete coaching ikke i tilstrækkelig grad var fokuseret på kerneopgaven: Helhedsorienteret Undervisning.
- At dele af kompetenceudviklingen – især tidligt i projektet – blev opfattet som teoritung og ikke knyttet til konkrete uddannelsesforløb på skolerne.
- At der hos nogle lærere – især tidligt i projektet – var skepsis over for eller modstand mod at lade egne almene fag indgå i de erhvervsrettede.

- At de almene fag skal eksamineres isoleret fra de erhvervsfaglige efter 'traditionelle' almenfaglige kriterier, hvilket fører til disintegration.

Det samlede projektet, herunder lærernes kompetenceudvikling har haft en generel mobiliserende effekt på de involverede læreres indsats. Lærerne er generelt blevet mere opmærksomme på deres egen undervisning og ikke mindst på relationen til eleverne. Det peger på, at på trods af forskelligheden skolerne imellem, er det indsatsen som helhed, der har en fastholdende effekt på eleverne. Det er lærernes samlede engagement, som dette omsættes i en konkret ændret undervisningspraksis, der har betydning.

5. KONKLUSION OG PERSPEKTIVERING

I dette afsluttende kapitel sammenfatter evaluatoren de væsentligste konklusioner fra nærværende evaluering af Helhedsorienteret Undervisning som pædagogisk værktøj, som otte implementeringsskoler har arbejdet med som led i deres samarbejde med FastholdelsesTaskforcen.

Afsnit 5.1 indeholder evalueringens væsentligste konklusioner om fastholdelseeffekter og faktorer, der betinger de observerede effekter. Som supplement hertil indeholder afsnit 5.2 en perspektivering med en række anbefalinger rettet mod det nationale niveau og det operationelle institutionsniveau.

5.1 Konklusioner

FastholdelsesTaskforcen påbegyndte i 2014 samarbejdet med otte skoler om forberedelse og gennemførelse af kompetenceudviklingsforløbet Helhedsorienteret Undervisning rettet mod lærere på grundforløbene. For de otte implementeringsskoler har aktiviteterne i kompetenceforløbet været relativt ens og haft en varighed på ca. 12 måneder. Omtrent 77 lærere, tovholdere og ledere fra de otte skoler har været tilmeldt kompetenceudviklingen.

Helhedsorienteret undervisning øger elevernes fastholdelse

Effektevalueringen viser, at indsatsen med Helhedsorienteret Undervisning har en signifikant positiv effekt på fastholdelsen af elever inden for de første 90 dage af grundforløbet på de otte implementeringsskoler. Opgjort i procent ses det, at indsatsen har bevirket en stigning i fastholdelse mellem 3 og 10 pct. Evaluatoren understreger, at disse beregninger er behæftet med en del usikkerhed, hvorfor de bør bruges til at give en idé om effektstørrelsen og ikke sige noget endegyldigt om den præcise effektstørrelse.

Effekten er stort set den samme for elever i FastholdelsesTaskforcens målgruppe³³ og grundforløbselever på erhvervsuddannelserne generelt.

Helhedsorienteret Undervisning er implementeret i undervisningen

Evalueringen dokumenterer, at lærerne som en konsekvens af deres samarbejde med FastholdelsesTaskforcen om implementering af Helhedsorienteret Undervisning på en række punkter har ændret deres pædagogiske praksis. Der er blandt lærerne en større bevidsthed om, hvad de gør. Der er nyudviklet eller videreudviklet undervisningsformer, der skaber sammenhæng i undervisningen på tværs af fag. Det er etableret lærerteam om implementeringen. Det er rimeligt at antage, at disse forhold har bidraget til et løft af kvaliteten af undervisningen på skolerne.

Implementeringen af værktøjet Helhedsorienteret Undervisning er implementeret på skolerne – om end i forskellige former på de forskellige skoler. Det skal i den sammenhæng fremhæves, at:

- Helhedsorienteret Undervisning har et komplekst og flertydigt indhold i de foreliggende materialer udarbejdet af såvel ministerium som udbyder af kompetenceudviklingsforløbet.
- Der er betydelig forskel på skolernes opfattelse af indholdet i Helhedsorienteret Undervisning.
- Der er forskel på graden af implementering mellem skolerne.
- Der er stor forskel på, hvordan lærerne realiserer Helhedsorienteret Undervisning
- Lærerne og eleverne tillægger en række andre forhold i og i tilknytning til undervisningen større betydning for fastholdelse end Helhedsorienteret Undervisning.

³³ Målgruppen udgøres af unge med et særligt behov for at blive motiveret og støttet i gennemførelse af en uddannelse. Der er tale om unge, der er kendetegnet ved begrænset forældreopbakning, opvækst i socialt udsatte eller uddannelsesfremmede miljøer eller etnisk minoritetsbaggrund.

- Eleverne er glade for undervisningen (og lærerne) og er positive over for Helhedsorienteret Undervisning.

5.2 Perspektivering

Evalueringen giver grundlag for en række anbefalinger, der har fokus på, hvordan det fremadrettede arbejde med udvikling af Helhedsorienteret Undervisning og lignende pædagogiske værktøjer på erhvervsskolerne kan gribes an. Der sondres nedenfor mellem tre typer af anbefalinger. For det første er der formuleret en række anbefalinger, der retter sig mod Undervisningsministeriet generelt og læringskonsulenterne specifikt. Det er vurderingen, at disse anbefalinger kan have relevans for tilsvarende initiativer iværksat af ministeriet.

For det andet indeholder anbefalingerne forslag til, hvordan erhvervsskolerne kan arbejde videre med Helhedsorienteret Undervisning med henblik på at skabe en varig effekt af værktøjet.

Endelig indeholder anbefalingerne forslag til, hvordan erhvervsskolerne i al almindelighed kan arbejde med at skabe transfer og dermed styrke effekten af ressourcer anvendt på kompetenceudvikling.

Anbefalinger rettet mod Undervisningsministeriet og ministeriets læringskonsulenter

- **Ny vejledning** om Helhedsorienteret Undervisning på grundforløbene. Evalueringen viser, at der på skolerne ikke er en sammenhængende forståelse af, hvad Helhedsorienteret Undervisning er. Dette skyldes flere forhold, men kan blandt andet tilskrives, at Undervisningsministeriets baggrundsmateriale om indsatsen ikke klart præciserer, hvad der er kernen i Helhedsorienteret Undervisning. Helhedsorienteret undervisning indgår som et centralt element i erhvervsuddannelsesreformens beskrivelse af de nye grundforløb. Det er evaluators vurdering, at Undervisningsministeriet bør prioritere en grundig vejledning om, hvad der kendetegner Helhedsorienteret Undervisning, og hvordan skolerne kan arbejde hermed. Vejledningen kan have forskellige former afhængigt af, om modtageren er skolens ledelse, uddannelsesledere eller lærere. I relation hertil bør det overvejes, hvordan læringskonsulenterne kan bidrage til at understøtte en implementering af helhedsorienteret undervisning i skolernes grundforløb.
- **Få centrale mål.** FastholdelsesTaskforcen har lagt stor vægt på at formulere specifikke succesmål for Helhedsorienteret Undervisning. Disse er forankret i samarbejdsaftalen. Evalueringen viser, at implementeringsskolerne ikke i særlig høj grad orienterer sig mod samarbejdsaftalens fastsatte mål, og at disse ikke altid er tilstrækkeligt klart og operationelt formuleret. Evaluator foreslår på den baggrund, at ministeriets læringskonsulenter i lignende indsatser udvælger få centrale mål og støtter skolerne i at gennemføre en prioriteret målopfølgning på disse. Dette kan også være et opmærksomhedspunkt for STUKs rådgivning af skoler om anvendelse af data i kvalitetsarbejdet. På baggrund af et nyt litteraturstudie af lærernes engagement og professionelle ansvar konkluderes det, at lærere værdsætter, når feedback fra og dialog med deres nærmeste leder er baseret på data³⁴.
- **Differentierede støtteindsatser før, under og efter.** Den lokale implementeringskontekst har stor betydning for, hvilken grad af støtte den enkelte skole har behov for. Det gælder både før, under og efter, at indsatsen er gennemført. Det anbefales, at de nationale konsulentressourcer prioriteres på baggrund af en behovs- og modenhedsvurdering, således at de skoler, der har størst behov, får mest støtte.

Anbefalinger om arbejdet med Helhedsorienteret Undervisning rettet mod skolerne

³⁴ Rambøll Management Consulting 2017: *Hvordan styrkes lærernes engagement og professionelle ansvar?* Kan downloades fra EMU Danmarks Læringsportal (www.emu.dk)

Det vurderes, at det er særlig vigtigt for skolerne at have fokus på følgende med henblik på at sikre, at indsatslementerne fra Helhedsorienteret Undervisning implementeres fuldt ud i den daglige praksis:

- At det i højere grad afklares, hvordan der tages **udgangspunkt i realkompetencevurderingen og elevforudsætninger** med henblik på tilegnelse af de nødvendige almene kompetencer.
- At der arbejdes med, hvordan eleverne selv kan lære at **sammenkoble fag**.
- At de tilbudte **kompetenceforløb for lærerne** i højere grad bliver relateret til den konkrete praksis og til de centrale elementer i Helhedsorienteret Undervisning (og ikke er en generel pædagogisk kompetenceudvikling).
- At udviklingen af **samarbejdet i lærerteams** fokuserer på det faglige samspil og på udvikling af eksempler på integration af det almene i det fagfaglige.
- At såvel ledelse som lærere holder et kontinuerligt **fokus på indsatslementerne** i Helhedsorienteret Undervisning i form af en løbende erfaringsopsamling og evaluering af progressionen.
- At der udvikles **prøve- og eksamensformer**, der i højere grad matcher helhedsperspektivet.

Generelle anbefalinger om transfer rettet mod skolerne

- **Inddragelse og formidling af behov.** Det er afgørende for deltagernes motivation, at den forestående indsats opleves som nødvendig og meningsfuld. Derfor foreslås det, at skolerne i forbindelse med store kompetenceudviklingsindsatser (eller andre store forandringsprojekter) arbejder systematisk med inddragelse og formidling. Inddragelse og formidling skal blandt andet sikre, at den enkelte lærer selv eller i samarbejde med nærmeste leder kan formulere egne læringsmål.
- **Vedvarende strategisk ledelsesfokus.** Evalueringen viser, at varige ændringer af lærernes pædagogiske praksis er en langvarig proces, der forudsætter et vedvarende ledelsesfokus på implementering og forandring. Evaluatoren vurderer i denne sammenhæng, at ledelsen bør have et vedvarende fokus på opfølgning på mål, der giver et afsæt for en løbende vurdering af, om der er behov for at foretage justeringer i forhold til indsatsen. I relation til det sidste er det væsentligt, at ledelsen sørger for, at lærerne får støtte til at omsætte ny viden i praksis og ikke selv skal finde løsninger på de udfordringer, den enkelte lærer møder. Organisatoriske støtteredskaber i form af eksempelvis faste mødestrukturer eller fælles koncepter for observation og feedback er væsentlige, såfremt disse også løbende er genstand for afprøvning og udvikling.
- **Udvikling og drift skal hænge sammen.** Når alle afdelingens lærere deltager i kompetenceudvikling som gruppe, giver det et fælles sprog og mulighed for at sparre med hinanden løbende. Dette vurderes at være fremmende for implementeringen af Helhedsorienteret Undervisning. Det er imidlertid en stor planlægningsopgave at gennemføre kompetenceudvikling for en stor gruppe lærere. Samtidig kan det påvirke undervisningen negativt, hvis en stor gruppe af skolens lærere over en længere periode tages ud af undervisningen for at deltage i kompetenceudvikling. Det foreslås på denne baggrund, at der tænkes i forskudte forløb, således at de dele af kompetenceudviklingen, der ikke foregår på skolen, foregår i flere og mindre grupper. Såfremt kompetenceudviklingen udbydes eksternt med deltagelse af flere skoler, er det vurderingen, at dette ikke indebærer ekstraudgifter. Dette kan desuden åbne mulighed for, at den enkelte medarbejder oplever større fleksibilitet i forhold til, hvornår konkrete aktiviteter ligger. Det forhold, at kompetenceudviklingen i kraft af de forskudte forløb strækker sig over en længere periode, kan bidrage positivt til forankringen på skolen.

- **Transfer tager tid.** Det er ofte en udfordring for skolerne at prioritere den nødvendige tid til større indsatser. Det er afgørende, at ledelsen har et vedvarende fokus på indsatsen og et klart bud på, hvordan der frigøres de fornødne ressourcer før, under og efter kompetenceudviklingsforløbet. Ellers er der risiko for, at indsatsen i stedet blot bliver en tidsrøver, der ikke giver det forventede udbytte. Evaluator foreslår derfor, at skolens ledelse løbende vurderer, om der er afsat den fornødne tid, og om rammerne for implementeringen er hensigtsmæssige. Hvis dette ikke er tilfældet, bør ledelsen skabe klarhed herom. Dette forudsætter blandt andet, at de strategiske ledelser evner at foretage nødvendige prioriteringer og samtidig har en tålmodighed i forhold til realiseringen af de langsigtede resultater og effekter.

Dokumenttype
Teknisk bilag

Dato
Juni 2016

Rambøll
Hannemanns Allé 53
DK-2300 København S
T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
www.ramboll.dk

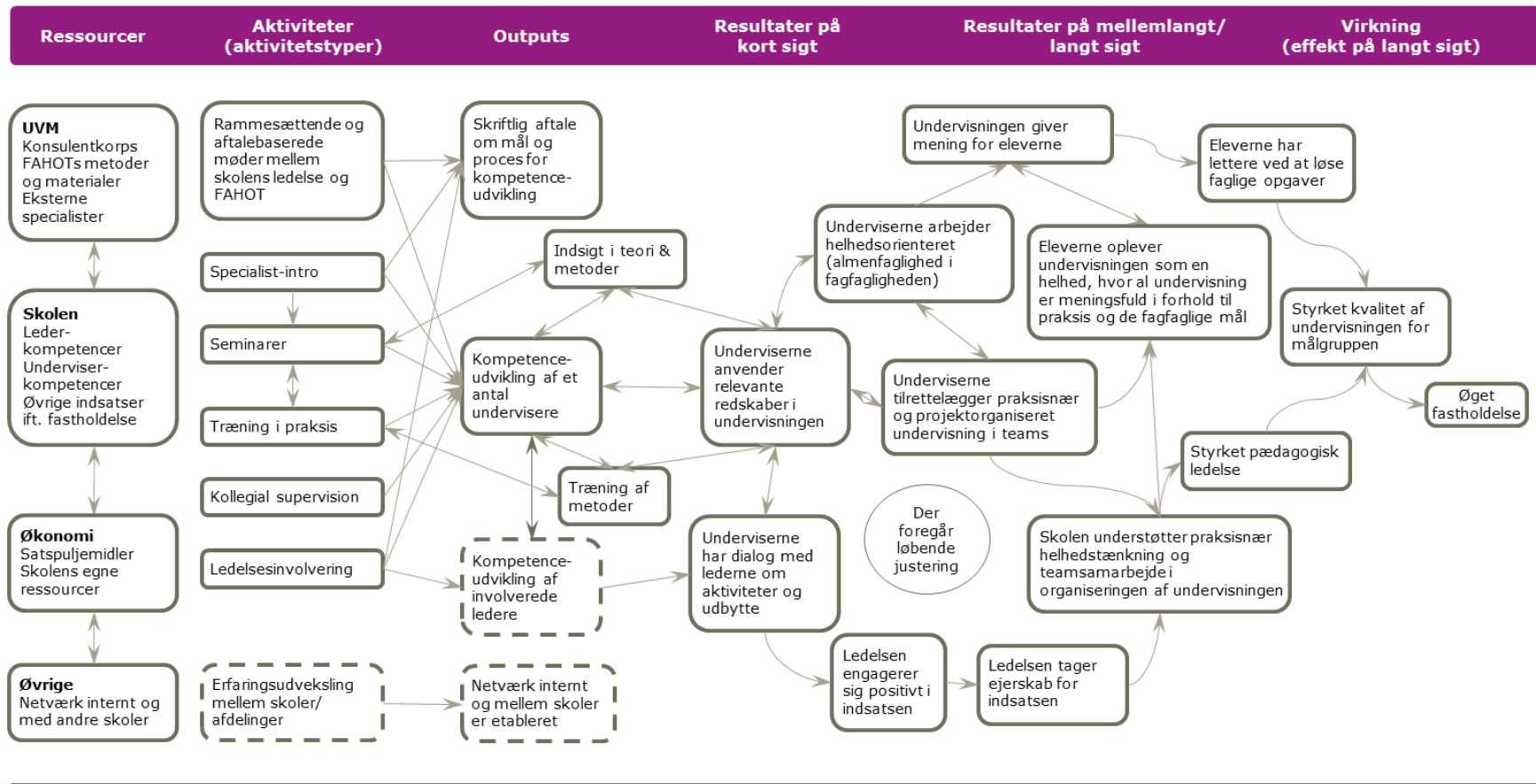
BILAG 1. FORANDRINGSTEORI

Forandringsteori for Helhedsorienteret undervisning



Udfordringer/problemer:

1. Eleverne har negative erfaringer med almindelige skolefag
2. De almenfaglige fag er ikke motiverende og meningsfulde for eleverne
3. Fagunderviserne har vanskeligt ved at inddrage det almenfaglige i den fagfaglige undervisning
4. Teamsamarbejde mellem almenfaglige og fagfaglige undervisere prioriteres ikke
5. Skolen mangler et velfungerende teamsamarbejde mellem almenundervisere og fagundervisere



Successmål: Flere unge i målgruppen gennemfører en erhvervsuddannelse