



CAMILLA BRØRUP DYSSEGAARD  
ANJA BONDEBJERG  
HANNA BJØRNØY SOMMERSEL  
STINNA VESTERGAARD

# LITTERATURSTUDIE OM INTENSIVE LÆRINGSFORLØB

Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning



Camilla Brørup Dyssegaard, Anja Bondebjerg,  
Hanna Bjørnøy Sommersel & Stinna Vestergaard

# **Litteraturstudie om intensive læringsforløb**

Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning  
DPU, Aarhus Universitet, 2015

Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning  
er en del af Danmarks institut for Pædagogik og Uddannelse, Aarhus Universitet

<b>Titel</b>	Litteraturstudie om intensive læringsforløb
<b>Copyright</b>	© 2015 by Danish Clearinghouse for Educational Research
<b>ISBN</b>	978-87-7684-726-5
<b>Clearinghouse</b>	Lektor Camilla Brørup Dyssegaard, Leder Anja Bondebjerg Hanna Bjørnøys Sommersel Stinna Vestergaard
<b>Publikationsmåned og år</b>	December 2015
<b>Denne rapport citeres som</b>	Dyssegaard, C.B., Bondebjerg, A., Sommersel, H.B., & Vestergaard, S. (2015). <i>Litteraturstudie om intensive læringsfor-</i> <i>løb</i> . København: Dansk Clearinghouse for Uddannelses- <i>forskning, DPU, Aarhus Universitet.</i>
<b>Kontaktadresse</b>	Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning DPU, Aarhus Universitet Tuborgvej 164 2400 København NV Tlf.: +45 87 16 39 42 <a href="mailto:cbd@edu.au.dk">cbd@edu.au.dk</a>

# Indhold

<b>FORORD</b> .....	<b>3</b>
<b>1. INDLEDNING</b> .....	<b>4</b>
<b>2. TILGANG OG METODE</b> .....	<b>10</b>
<b>3. KARAKTERISTIK AF FORSKNINGEN OM INTENSIVE LÆRINGSFORLØB</b> .....	<b>14</b>
<b>4. TEMATISK SYNTSE</b> .....	<b>22</b>
4.1 INTENSIVE LÆRINGSFORLØB PÅ SOMMERCAMPS .....	22
4.2 INTENSIVE LÆRINGSFORLØB I LØBET AF ET SKOLEÅR .....	38
4.3 INTENSIVE LÆRINGSFORLØB SPECIFIKT MÅLRETTET UDSKOLINGSELEVER PÅ SOMMERSKOLER .....	58
4.4 INTENSIVE LÆRINGSFORLØB I LÆSNING I LØBET AF ET SKOLEÅR .....	71
4.5 INTENSIVE LÆRINGSFORLØB I LÆSNING PÅ SOMMERSKOLER .....	81
<b>5. OVERVEJELSER OVER IMPLEMENTERING I EN DANSK KONTEKST</b> .....	<b>96</b>
<b>6. KONKLUSION</b> .....	<b>101</b>
<b>BILAG 1: SAMLET LISTE OVER INKLUDEREDE REFERENCER</b> .....	<b>103</b>
<b>BILAG 2: SAMLET LISTE OVER IDENTIFICEREDE REFERENCER</b> .....	<b>106</b>
<b>BILAG 3: REFERENCELISTE TIL KOMMENTARTEKST</b> .....	<b>110</b>
<b>BILAG 4: SØGEPROFILER OG INKLUSIONS- OG EKSKLUSIONSKRITERIER</b> .....	<b>112</b>
<b>BILAG 5: OVERSIGTSSKEMA OVER DE 24 STUDIER I DEN TEMATISKE SYNTSE</b> .....	<b>116</b>
<b>BILAG 6: STEM-STUDIER: ET INDBLIK I ET ANDET OMRÅDE AF INTENSIVE INDSATSER</b> .....	<b>122</b>



# Forord

Denne rapport er et litteraturstudie af forskning om intensive læringsforløb for grundskoleelever i læringsvanskeligheder. Rapporten er udarbejdet fra medio november 2015 til ultimo december 2015.

Rapporten er udarbejdet af Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning, DPU, Aarhus Universitet. Ud over forfatterne til denne rapport har studentermedhjælper Wiebke von der Hülst bistået med at udarbejde diverse bilag til rapporten.

Sidst, men ikke mindst, skal lyde en tak til Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling for den tildelte opgave.

Camilla Brørup Dyssegaard  
December 2015

# 1. Indledning

Nærværende rapport indeholder et litteraturstudie af forskning om intensive læringsforløb målrettet grundskoleelever i læringsvanskeligheder. Formålet med rapporten har således været at kortlægge forskningslitteratur om intensive læringsforløb med henblik på at skabe et vidensgrundlag om, hvordan intensive læringsforløb kan understøtte forskellige elevgruppers faglige, sociale og personlige udvikling, og hvilke indsatser og metoder der tyder på at have en særlig, positiv effekt, og som kunne være relevante at afprøve systematisk i en dansk skolekontekst.

## Baggrund og problemstilling

### Uddannelsesparathedsvurderingen

Fra skoleåret 2014/2015 skal alle elever i 8. klasse have foretaget en uddannelsesparathedsvurdering (UPV). I den nye bekendtgørelse om uddannelsesparathedsvurdering, uddannelsesplaner og procedurer ved valg af ungdomsuddannelse står der i kapitel 2, § 7: *"Elever i folkeskolen, den kommunale ungdomsskole, friskoler, private grundskoler (frie grundskoler) og på efterskoler, husholdningsskoler og håndarbejdsskoler skal have en vurdering af, om de har de nødvendige faglige, sociale og personlige forudsætninger for at påbegynde og gennemføre en ungdomsuddannelse (uddannelsesparathed), jf. § 2g i vejledningsloven. Vurderingsprocessen indledes i 8. klasse"* (Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling, 2015).

Formålet med at starte med UPV'en i 8. klasse er, at de elever, der vurderes til ikke at være uddannelsesparate, vil kunne få en særlig, målrettet skole- og vejledningsindsats, således at eleverne kan blive uddannelsesparate ved slutningen af 9. klasse (Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling, 2015).

UPV'en er en helhedsvurdering af elevens faglige, sociale og personlige forudsætninger og skal som minimum fokusere på følgende områder:

1. Motivation for uddannelse og læring
2. Selvstændighed, herunder at eleven tager initiativ i opgaveløsninger
3. Ansvarlighed, herunder at eleven er forberedt til timerne
4. Mødestabilitet, herunder rettidighed og lavt fravær



5. Valgparathed i forhold til det forestående valg af ungdomsuddannelse eller andet (Bekendtgørelse om uddannelsesparathedsvurdering, uddannelsesplaner og procedurer ved valg af ungdomsuddannelse, 2014, § 10).

Eleverne skal endvidere have et gennemsnit af standpunktskarakterer på mindst 04.

I april 2015 kom de første UPV'er på 8. klasse-elever. Ifølge en ny rapport fra EVA (2015) er 59.694 elever blevet vurderede, og af disse er knapt 26 % vurderede som ikke-uddannelsesparate.

### **Intensive læringsforløb**

I regeringsgrundlaget fra 2015 ønsker regeringen også at skabe bedre forudsætninger for elever med særlige behov: *"Regeringen vil også danne bedre rammer for elever med særlige behov. Fagligt udfordrede elever skal have mulighed for at tage et turboforløb med henblik på at blive uddannelsesparate"* (Statsministeriet, 2015: 18).

Der er i Danmark i de senere år igangsat en del projekter vedrørende udviklingen af intensive læringsforløb på både kommunalt plan og af private aktører. I Københavns Kommune er der blandt andet udviklet et inspirationsmateriale om turboforløb, og hvordan de kan tilrettelægges (Børne og Ungdomsforvaltningen, København Kommune, 2015). Private aktører arbejder også målrettet med intensive læringsforløb med det formål at hjælpe ikke-uddannelsesparate unge med at blive klar til en ungdomsuddannelse. Egmont Fonden har de sidste tre år investeret i at udvikle intensive læringsforløb for elever i læringsvanskeligheder. Det fælles formål med alle forløbene er, at de skal hjælpe eleverne til at indhente et fagligt efterslæb og hæve den enkelte elevs egne forventninger til sig selv. I en rapport fra Egmont Fonden (2015) beskrives forskellige intensive læringsforløb. I rapporten indgår blandt andet en undersøgelse, som DAMVAD har gennemført for Egmont Fonden, hvor blandt andre lærere og forældre, der har erfaring med intensive læringsforløb, har vurderet, hvad de mener, at deres elev/barn har fået ud af forløbet. I nedenstående figur (Egmont Fonden, 2015) ses, at lærerne generelt vurderer udbyttet af forløbene højere end forældrene. Det er dog bemærkelsesværdigt, at både lærerne (ca. 98 %) og forældrene (ca. 88 %) vurderer, at elevens faglige niveau er løftet, samt at lærerne (ca. 83 %) og forældrene (ca. 79 %) vurderer, at elevens motivation for at lære noget er styrket. Der er dog ikke p.t. et stærkt vidensgrundlag om effekten af de danske intensive læringsforløb.

Figur 1.1: Udbytte af intensiv læring



(Egmont Rapporten 2015, Intensive Læringsforløb, s. 14)

I forhold til den internationale forskning findes der en del amerikansk forskningslitteratur om intensive læringsforløb. Dette skyldes til dels "The No Child Left Behind Act of 2001" (NCLB), som kræver, at alle offentlige skoler, der modtager føderal finansiering, skal sikre, at alle elever tager en stats-standardiseret test hvert år. I tilfælde af at elever ikke lever op til de specifikke faglige niveauer, som er fastsat af staten på hvert klassetrin, skal skolen/staten tilbyde muligheden for et opkvalificeringsprogram til de pågældende elever. Disse programmer er oftest tilrettelagt som intensive læringsforløb om sommeren. Der er stor variation i de forskellige forløbs tilrettelæggelse og stor variation i effekterne af de forskellige intensive læringsforløb, hvilket vil fremgå senere i nærværende litteraturstudie.

## Formål, undersøgelsesspørgsmål og begreber

### Formål

Målet med denne rapport er at kortlægge relevant forskningslitteratur om intensive læringsforløb for at få et indblik i, hvordan intensive læringsforløb kan understøtte forskellige elevgruppers faglige, sociale og personlige udvikling, samt hvilke indsatser der tyder på at have en særlig, positiv effekt. Endelig vurderes det, hvilke intensive læringsforløb, det kunne være relevant at afprøve i en dansk skolekontekst med henblik på at opnå sikker viden om effekter. Der fokuseres særligt på turboforløb eller intensive læringsforløb målrettet elever i udskolingen, som er vurderet ikke-uddannelsesparate.

### Undersøgelsesspørgsmål

Med henblik på at generere det bedst mulige overblik over og indsigt i den tilgængelige viden om hvilke intensive læringsforløb i grundskolen, der kan have en effekt på elevgruppers faglige, sociale og personlige udvikling, arbejdes der ud fra følgende undersøgelsesspørgsmål:

1. *Hvilke intensive læringsforløb kan understøtte forskellige elevgrupper i læringsvanskeligheder fagligt, socialt og personligt?*
2. *Hvilke indsatser og metoder har en særlig effekt?*

### Begreber

I dette litteraturstudie tages der udgangspunkt i Egmont Fondens (2015: 5) definition af intensive læringsforløb, dvs. læringsforløb fx i form af ekstraundervisning (tutoring), coaching eller mentorstøtte, udvidet brug af gruppeinddeling efter fagligt niveau

eller eksterne camps uden for skolen. Intensive læringsforløb er kendetegnet ved, at de bryder med den ordinære undervisning, og at der i en afgrænset periode arbejdes fokuseret med en særlig udfordring hos eleven. Det kan være en indsats for at styrke fx læsefærdigheder og/eller personlige og sociale kompetencer. Læringsforløbene kan variere i såvel tid som i intensitet.

Målgruppen i nærværende litteraturstudie er grundskoleelever i læringsvanskeligheder, dvs. elever, som oplever læringsvanskeligheder i en kortere eller længere periode. Fælles for elever i læringsvanskeligheder er, at de er i risiko for at miste lysten til at lære og derved motivationen for skolegang.

I nærværende litteraturstudie skelnes der mellem sommercamp og sommerskole. Intensive læringsforløb på sommercamps skal forstås som indsatser med fokus på elevens faglige, sociale og personlige udvikling, som foregår væk fra elevernes daglige skole i sommerferien og er tilrettelagt som døgnophold, mens sommerskole adskiller sig ved, at eleverne ikke bor på skolen/i lejren under forløbet.

### Rapportens opbygning

Udover denne indledning består rapporten af:

- Kapitel 2, som omhandler litteraturstudiets tilgang og metode. Det er i dette kapitel, der gives et indblik i den struktur, som litteraturstudiet er udarbejdet efter. Yderligere dokumentation kan findes i bilag 4.
- Kapitel 3, som er en karakteristik af forskningen om intensive læringsforløb målrettet elever i læringsvanskeligheder.
- Kapitel 4 består af den tematiske syntese på tværs af de inkluderede studier. Der er på baggrund af de 24 inkluderede studier identificeret fem temaer.
- Kapitel 5 omhandler overvejelser over implementering af nogle af indsatserne i en dansk skolekontekst.
- Kapitel 6 er en overordnet konklusion på den indsamlede viden i litteraturstudiet.

Bilagsmateriale omfatter følgende:

- Bilag 1: Samlet liste over de inkluderede referencer
- Bilag 2: Samlet liste over de identificerede referencer
- Bilag 3: Referenceliste til kommentartekst

- Bilag 4: Søgeprofiler og inklusions- og eksklusionskriterier
- Bilag 5: Oversigtsskema over de 24 studier i den tematiske syntese
- Bilag 6: STEM-studier: Et indblik i et andet område af intensive indsatser.

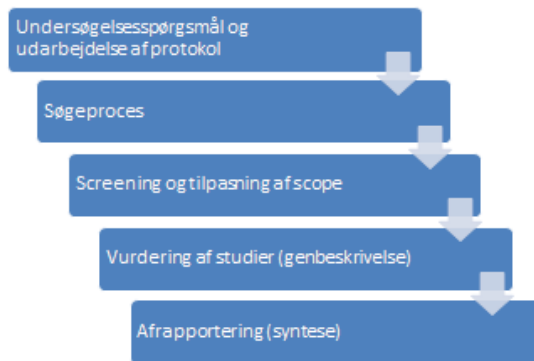
## 2. Tilgang og metode

### Litteraturstudiets design og gennemførelse

Litteraturstudiet er gennemført med afsæt i gængs praksis hos Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning. Softwaren EPPI-Reviewer4<sup>1</sup> er anvendt for at sikre systematik og transparens i processen. EPPI-Reviewer4 er udviklet særligt til arbejdet med systematiske reviews, systematiske forskningskortlægninger og systematiske litteraturstudier.

Figuren nedenfor giver et indblik i de forskellige faser i nærværende litteraturstudie:

*Figur 2.1: Forskellige faser i nærværende litteraturstudie*



Litteraturstudiet blev indledt med at definere et undersøgelsesspørgsmål, hvorefter en begrebsliste med relevante søgetermer blev udarbejdet på baggrund af orientering i referencer fremsendt af Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling samt nationale og internationale forskningsprojekter på feltet. Indledningsvis var nærværende litteraturstudie tidsmæssigt afgrænset til studier, der blev publiceret fra 1. januar 2000

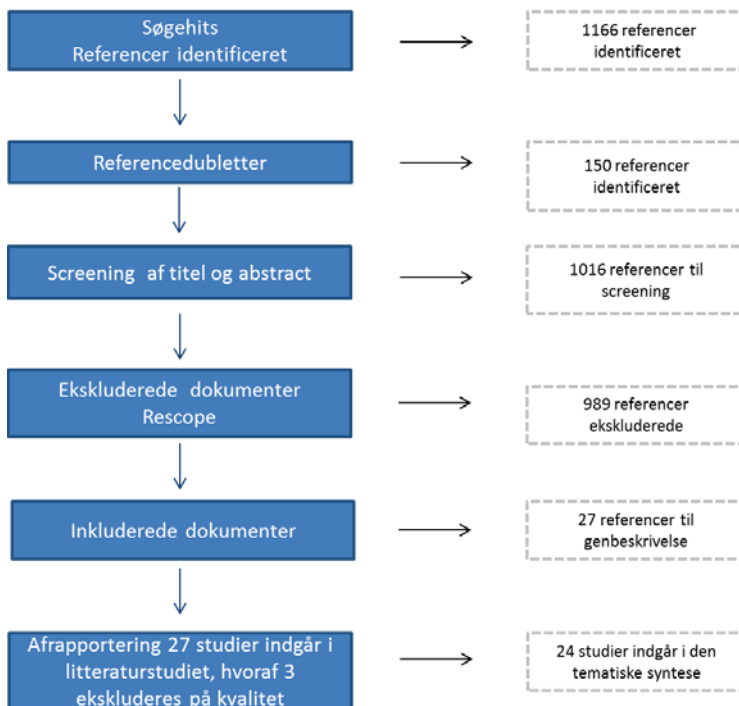
---

<sup>1</sup> For en yderligere beskrivelse af EPPI\_Reviewer4 henvises til producentens hjemmeside: <http://eppi.ioe.ac.uk/cms/>.

til medio november 2015 (se bilag 4). Der inddrages forskning fra OECD-lande og/eller EU-lande. Det sproglige univers er afgrænset til engelsk, dansk, norsk og svensk. Herefter blev der gennemført en søgeproces i flere dele. Der blev taget udgangspunkt i ERIC (Proquest) databasen, som er den største database over uddannelsesforskning i verden. Derfra blev listen udvidet med databaser, der blev afsøgt efter, hvor mange studier der løbende blev identificeret, og hvor mange studier det var muligt at håndtere indenfor projektets tidsmæssige begrænsninger.

De følgende faser: screening, vurdering og afrapportering/syntese beskrives i forlængelse af nedenstående figur, der viser, hvordan litteraturstudiet er gennemført fra identificeringen af det samlede antal studier til de studier, der indgår i den endelige afrapportering.

*Figur 2.2: Faser af screening, vurdering og afrapportering/syntese*



Søgningerne resulterede i 1.166 identificerede referencer. Efterfølgende blev referencerne gennemgået for at fjerne eventuelle dubletter. Dette resulterede i, at 150 referencer blev fjernet, således at antallet af referencer blev reduceret til 1.016.

I screeningsfasen blev referencerne gennemgået ud fra deres titel og/eller abstract. Screeningen tog udgangspunkt i et sæt inklusions- og eksklusionskriterier vedrørende fx studiernes tidsperiode, land, målgruppe m.m. Inklusions- og eksklusionskriterier fremgår af bilag 4.

Screeningsprocessen resulterede i første omgang i 73 referencer. Inden for projektets korte tidsramme var det dog ikke muligt at behandle studier af dette omfang. Der er derfor foretaget en tilpasning af litteraturstudiets afgrænsning (rescope). Referencerne er herefter gennemgået ad flere omgange, og studier er blevet ekskluderet ud fra følgende kriterier:

- Eksklusion af referencer, hvor der ikke er fagligt outcome
- Eksklusion af referencer, hvor interventionen ikke er kortvarig (fx strækker sig over et helt skoleår)
- Eksklusion af referencer, der er publiceret før 2010 (nordiske studier og studier målrettet elever i udskolingen er dog inkluderet fra 2000, se bilag 4).

Referencer, som ikke lever op til de oprindelige inklusionskriterier, fx ikke undersøger en intensiv indsats, eller hvis indsatsen ikke er målrettet elever i læringsvanskeligheder, er også blevet ekskluderet. Referencer, som tager udgangspunkt i samme undersøgelse og data, er endvidere lagt ind under hinanden.

Rescopingen resulterede i, at yderligere 46 studier blev ekskluderet.

Således blev i alt 32 referencer, der referer til i alt 27 studier, identificeret.

I næste fase blev vurderingsprocessen af de 27 identificerede studier igangsat. Studierne blev læst i deres helhed, genbeskrevet og kvalitetsvurderet i EPPI-Reviewer4. EPPI-Reviewer4 består blandt andet af et vurderingsværktøj, som indeholder både en generel spørgeguide, som fx udgivesår, land, design m.m., og en mere specifik spørgeguide, som er udarbejdet specifikt til nærværende litteraturstudie. Derudover vurderes alle identificerede studier i forhold til forskningskvalitet. I arbejdet med dette litteraturstudie er vurderingen foregået i et internt samarbejde mellem Clearinghouses med-



arbejdere. Studierne kan tildeles henholdsvis høj, middel eller lav evidensvægt. Efter vurderingsfasen fik 24 studier tildelt høj eller middel evidensvægt, og tre studier fik tildelt lav evidensvægt.

De 24 studier, der fik tildelt evidensvægten høj eller middel, indgår i den videre afrapportering, hvor studierne tematiseres. Alle studier blev gennemlæst og analyseret, hvorved der blev fundet fem temaer, som alle relaterer til litteraturstudiets overordnede fokus: intensive læringsforløb.

### 3. Karakteristik af forskningen om intensive læringsforløb

Dette kapitel giver en samlet redegørelse for forskningen om intensive læringsforløb målrettet elever i læringsvanskeligheder. Fremstillingen er baseret på de dataudtræk og vurderinger, som medarbejdere ved Clearinghouse har gennemført. Der redegøres nærmere for studiernes almene, design/metodemæssige samt indholdsmæssige karakteristika. Inden da redegøres der for den samlede vurdering af de 27 identificerede studiers forskningskvalitet.

*Tabel 3.1: Samlet vurdering af forskningskvalitet. (N=27)*

Evidensvægt	Studier total
Høj evidensvægt	10
Middel evidensvægt	14
Lav evidensvægt	3

I dette litteraturstudie viser resultatet af kvalitetsvurderingerne, at 37,1 % af de identificerede undersøgelser har høj evidensvægt, 51,8 % har en middel evidensvægt, og 11,1 % af undersøgelserne har en lav evidensvægt. Det skal her understreges, at det i kvalitetsvurderingen af de internationale undersøgelser er tilstræbt at inkludere studier med en samlet høj evidensvægt, mens der for den nordiske litteratur er accepteret en bredere variation i forskningsdesign.

Der vil herefter udelukkende blive set på studier, som vurderes at have tilstrækkelig forskningskvalitet, således at kun de 24 undersøgelser med en høj eller middel evidensvægt indgår i den videre karakteristik og i besvarelsen af undersøgelsesspørgsmålene.

Der er søgt efter forskning, som er publiceret på engelsk, dansk, norsk og svensk, og i den videre afrapportering inddrages der undersøgelser, som anvender data indsamlet i landene som vist i tabel 3.2.

Tabel 3.2: Studier fordelt på de lande, hvor undersøgelserne er gennemført (N=24)

Undersøgelsesland	Studier total
USA	12
Danmark	6
Sverige	3
Norge	3

Af de 24 studier, som indgår i den videre afrapportering, er 12 (50 %) gennemført i USA, seks (25 %) er udført i Danmark, mens den resterende andel fordeler sig ligeligt mellem henholdsvis Sverige (12,5 %) og Norge (12,5 %). Tabellen ovenfor viser således, at halvdelen af undersøgelserne er gennemført i USA, mens den resterende halvdel fordeler sig nogenlunde jævnt mellem henholdsvis Danmark, Sverige og Norge. Fordelingen af de inkluderede studier afspejler den anvendte søgestrategi beskrevet i afsnit 2.

I tabel 3.3 vises studierne anvendte forskningsdesign/dataindsamlingsmetode. Idet flere undersøgelser anvender mere end én dataindsamlingsmetode, er antallet af anvendte forskningsdesign/metoder (38) større end antallet af undersøgelser (24).

Tabel 3.3: Studierne anvendte forskningsdesign/dataindsamlingsmetode. (N=38; flere kodninger pr. undersøgelse er mulig)

Forskningsdesign/dataindsamlingsmetode	Studier total
Ekspertiment med randomiseret allokering til grupper (RCT)	2
Longitudinelt studie	1
Én gruppe før- og eftermåling	5
Ekspertiment med ikke-randomiseret allokering til grupper (kvasiekspertiment)	4
Systematisk review	3
Fokusgruppeinterview	3
Interview	9
Spørgeskema	8
Observation	3

Som det fremgår af tabel 3.3, benytter de 24 studier en række forskellige forskningsdesign/dataindsamlingsmetoder. Interview og spørgeskema udgør henholdsvis 23,6 % og 21,1 % af det samlede antal anvendte forskningsdesign/dataindsamlingsmetoder, i alt 44,7 %. Heraf anvender seks studier begge metoder og kan derved betegnes som mixed

methods-undersøgelser. Fem studier (13,1 %) anvender et én-gruppens før- og eftermålingsdesign, fire studier (10,5 %) gør brug af eksperiment med ikke-randomiseret allokering til grupper (kvasieksperiment), mens to studier (5,2 %) bruger eksperiment med randomiseret allokering til grupper (RCT). 7,8 % af studierne benytter sig af fokus-gruppeinterview, og det samme gælder for undersøgelser, der benytter observation som dataindsamlingsmetode. Endelig er 7,8 % af undersøgelserne systematiske reviews, mens kun én undersøgelse er et longitudinelt studie (2,6 %).

Det brede udsnit af anvendte forskningsdesign/dataindsamlingsmetoder skal ses i lyset af den todelte søgning, som er blevet foretaget netop med henblik på også at kunne inddrage nordisk forskning. Det er således i overvejende grad de nordiske studier, som anvender kvalitative metoder, mens de amerikanske studier gør brug af kvantitative metoder og design som fx randomiserede, kontrollerede forsøg og kvasieksperimenter. Som nævnt anvender et mindre antal studier mixed methods, hvoraf fem er fra Norden, og ét er fra USA.

Videre belyses de spørgsmål, der er specifikt rettet mod de indsatser, som forskningen om intensive læringsforløb undersøger. På trods af at der er lagt særlig vægt på at inkludere studier, som undersøger indsatser rettet specifikt mod elever i udskoling, viser tabel 3.4, at der også findes forskning om indsatser på mellemtrinnet og i indskoling.

Tabel 3.4: *Indsatsens målgruppe fordelt på fase/klasse trin. (N=31; flere kodninger pr. undersøgelse er mulig)*

Fase/klasse trin	Studier total
Indskoling (0.-3. klasse trin)	8
Mellemtrin (4.-6. klasse trin)	6
Udskoling (7.-9. klasse trin)	16
Efter udskoling	1

Af de 24 studier, der indgår i den videre afrapportering, undersøger 16 studier (51,6 %) indsatser, som er rettet mod elever i udskoling. Der er altså en overvægt af studier, som undersøger intensive læringsforløb i udskoling. Otte studier (25,8 %) undersøger indsatser rettet mod elever i indskoling, mens seks studier (19,3 %) undersøger indsatser på mellemtrinnet. Heraf undersøger to studier indsatser, som strækker sig over både indskoling og mellemtrinnet, ligesom to studier undersøger indsatser, der strækker sig over mellemtrinnet og udskoling. Et enkelt studie undersøger en indsats,

som endog strækker sig udover udskolingsalderen, lige som ét studie undersøger en indsats, der strækker sig over både indskoling, mellemtrin og udskoling.

Udover klassetrin gives der ikke i alle studier detaljerede oplysninger om indsatsens målgruppe/elevgruppe, såsom socioøkonomisk status og køn. Dette gælder dog i særlig grad den nordiske litteratur. I tre studier er det præciseret, at indsatsen er specifikt rettet mod drenge, mens de resterende studier enten undersøger indsatser, der er rettet mod både drenge og piger, eller som ikke beskriver elevernes køn.

Fælles for de inkluderede studier er, at de har det overordnede formål at undersøge effekten af intensive læringsforløb. Som det afspejles i tabel 3.5 har de undersøgte indsatser dog en række forskellige fokuspunkter, der er af både faglig og personlig/social karakter.

Tabel 3.5: Indsatsens overordnede fokus. (N=85; flere kodninger pr. undersøgelse er mulig)

Fokusområde	Studier total
Læsning	23
Skrivning	5
Stavning	11
Matematik	16
Trivsel	5
Selvtillid	8
Motivation	7
Koncentration	4
Andet fokus	6

Der er en overvægt af studier, som undersøger indsatser, der har læsning som overordnet fokus (27 %), ligesom fokusområderne matematik (18,8 %) og stavning (12,9 %) også fylder godt. Der er dog kun fem studier (5,8 %), som undersøger indsatser, hvor skrivning er i fokus. Ser man på de personlige/socialt fokusområder, er der henholdsvis 9,4 % og 8,2 % af indsatserne, som har fokus på selvtillid og motivation, mens 5,8 % fokuserer på elevernes trivsel. Endelig har fire indsatser (4,7 %) fokus på elevernes koncentration. Seks studier (7,1 %) undersøger indsatser, der har et andet fokus udover de nævnte fokusområder. Det er blandt andet fokus på andre fag som fx engelsk og naturfag.

Kun i få studier gives der oplysninger om, hvorvidt anvendelse af IT er en del af indsatsen. I enkelte tilfælde er der inddraget IT på den måde, at eleverne har haft adgang til en computer i intensivundervisningen.

Tabel 3.6 giver et overblik over, hvordan indsætterne i de 24 studier er placeret i forhold til skolen og den ordinære undervisning. Da flere af studierne undersøger flere forskellige indsætser eller indsætser, hvor intensivundervisningen er placeret fx både som en del af skoledagen og på skolen udenfor undervisningen, overstiger antallet af placeringer (35) antallet af studier (24).

Tabel 3.6: *Indsættens placering. (N=35; flere kodninger pr. undersøgelse er mulig)*

Placering af indsætser	Studier total
Som en del af skoledagen	8
På skolen udenfor undervisningen	12
Udenfor skolen	15

Der er en lille overvægt af studier (42,8 %), som behandler indsætser, der finder sted udenfor skolen. Typisk vil det være indsætser af kortere varighed (seks uger eller mindre). 12 studier (34,3 %) undersøger indsætser, som finder sted på skolen udenfor den ordinære undervisning, mens otte studier (22,8 %) behandler indsætser, der er placeret som en del af den ordinære skoledag. En betydelig andel af de indsætser, der finder sted på skolen udenfor den ordinære undervisning, er såkaldte sommerskoler, som afholdes i elevernes sommerferie, mens de indsætser, som er placeret som en del af skoledagen, har mere varierende karakteristika.

Indsætterne i de inkluderede studier er ligeledes af meget varierende varighed, som det fremgår af tabel 3.7.

Tabel 3.7: *Indsættens varighed. (N=24)*

Varighed af indsætser	Studier total
2-4 uger	10
4-6 uger	5
Længerevarende forløb (mellem 7-21 uger)	3
Et semester	2
Variierende	4

Af ovenstående tabel ses det, at hele 15 studier (62,5 %) af de i alt 24 studier, som indgår i den videre afrapportering, behandler indsatser af kortere varighed (seks uger eller mindre) med hovedvægten (41,6 %) lagt på de helt kortvarige indsatser, som strækker sig over 2-4 uger. Med undtagelse af ét tilfælde består alle disse kortere indsatser af sommerskoler eller sommercamps. Tre studier (12,5 %) undersøger indsatser, som består af længerevarende forløb, mens to studier (8,3 %) behandler indsatser, som strækker sig over et helt semester. Når det kommer til de længerevarende forløb (mellem 7-21 uger), er der tale om indsatser, som varierer meget i såvel intensitet som længde, men som alle foregår i løbet af det almindelige skoleår. 16,6 % af det samlede antal indsatser viste sig at være af stærkt varierende varighed. Kategorien "varierende" dækker således over studier, typisk systematiske reviews, som beskriver et større antal indsatser af meget forskellig varighed. Generelt gælder det for alle de undersøgte indsatser, at intensiteten af undervisningen ligeledes er stærkt varierende.

Nedenstående tabel viser, hvilke effekter der findes af de indsatser, som undersøges i de 24 studier.

*Tabel 3.8: Indsatsens effekt (N=33; flere kodninger pr. undersøgelse er mulig)*

<b>Effekt af indsatser</b>	<b>Studier total</b>
<b>Positiv effekt</b>	<b>21</b>
<b>Ingen effekt</b>	<b>12</b>

Hovedparten af studierne (63,6 %) finder, at der er en positiv effekt af den undersøgte indsats, mens 36,4 % af studierne finder, at den undersøgte indsats ingen effekt har. Ingen af de 24 studier finder, at den undersøgte indsats har en decideret negativ effekt på elevernes faglige eller personlige/sociale udvikling. Eftersom ni studier finder, at dele af den undersøgte indsats har en positiv effekt, mens andre dele af indsatsen ingen effekt har, er antallet af identificerede effekter (33) større end antallet af undersøgelser (24).

Tallene tyder således på, at der generelt opnås positive effekter af intensive læringsforløb, men også, at det i en del tilfælde ikke er muligt at bevise en egentlig effekt af en given indsats. Det er værd at bemærke, at selve måden, det enkelte studie måler effekt på, er varierende. I en del studier måles effekt udelukkende ud fra elever, læreres og skolelederes oplevelser med den specifikke intervention, mens der i andre studier fokuseres snævert på statistisk signifikante ændringer i testresultaterne. Overordnet finder de kvalitative studier ofte positive effekter, mens de statistiske testeffekter i en del tilfælde er mere beskedne eller ikke eksisterende.

Med hensyn til de positive effekters udstrækning over tid udtaler langt de fleste studier sig kun om korttidseffekten af en given intervention, målt umiddelbart efter interventionen eller maksimalt ét år efter. Således er det ikke muligt ud fra det eksisterende datamateriale at drage konklusioner omkring langtidseffekterne af intensive interventioner på elevers faglige udvikling og præstationer. Flere af de inkluderede studier behandler selv denne problematik og italesætter et behov for mere forskning på området, således at brugen af interventioner, som umiddelbart afføder positive resultater, kan blive kvalificeret yderligere.

Det skal nævnes, at faglig fremgang i visse tilfælde vurderes ud fra en gennemsnitsbetragtning (elevernes gennemsnitlige forbedring i tests), hvorimod der ikke måles på den eventuelle varians indenfor gruppen. Risikoen ved en sådan tilgang er, at hvis der indenfor elevgruppen er en meget stor spredning i testresultater, hvor nogle måske har forbedret sig markant, mens andre ikke har rykket sig, så vil konklusioner draget på baggrund af gennemsnittet ikke være retvisende for elevernes egentlige resultater.

Når man vurderer effekten af en intensiv intervention på elevers testresultater, er det endvidere vigtigt at inddrage overvejelser omkring såkaldte "træningseffekter". Egmont Fonden (2013) giver følgende beskrivelse: *"Der skal tages forbehold for, at forskellen mellem før- og efter kan være påvirket af en "træningseffekt", idet samme test tages med kun 10 dages interval. Dvs. at man ikke udelukkende kan se forskellen mellem før og efter som et resultat af interventionen [...] Da det er de samme opgaver, eleverne stilles overfor i anden test, kan dette ses som "learning to the test"* (Egmont Fonden 2013: 22). En del af de indsatser, som behandles i datamaterialet, inkluderer gentagen testning, hvor eleverne, enten som en bevidst del af indsatsen eller som en sidegevinst, får mulighed for at træne selve testdesignet og det at præstere i en prøvesituation. En sådan tilvænnning til designet kan i sig selv medføre forbedringer i testresultater, uden at det nødvendigvis betyder, at elevernes faglige niveau har ændret sig. Når der således findes positive effekter af en given indsats på elevers testscores, skal man tage med, at noget af effekten muligvis kan tilskrives andre faktorer end ren faglig fremgang hos eleven. Det er imidlertid værd at bemærke, at en del af de tests, som rapporteres i studierne, undersøger grundlæggende færdigheder indenfor læsning og matematik, som man kan forestille sig er mindre påvirkelige af træningseffekter, idet eleverne ikke kan "kompensere" for fundamentale faglige mangler gennem mestring af testdesignet.

Et andet forhold, der skal tages højde for, når man vurderer effekten af en indsats, er timingen af de anvendte før- og eftermålinger. I flere af sommerskolestudierne ligger



førmålingen i foråret og eftermålingen i efteråret, med det resultat at måleperioden indbefatter både interventionen og den normale undervisning, som er foregået efter forårstesten og før efterårstesten. Således kan den effekt, som eventuelt findes, ikke isoleres til at stamme fra sommerskolen.

Sluttelig skal det nævnes, at flere af studierne omfatter et stort antal indsatser, som det kan være vanskeligt at udlede en samlet effekt af. Selv indsatser, der anvender samme undervisningsdesign, vil uundgåeligt variere fra den ene kontekst den anden, hvorfor samlede betragtninger over effekt må tages med visse forbehold.

## 4. Tematisk syntese

Der er 24 studier inkluderet i den tematiske syntese, som kan belyse spørgsmålene om hvilke intensive læringsforløb, der kan understøtte forskellige elevgrupper i læringsvanskeligheder fagligt, socialt og personligt, og hvilke indsatser og metoder der har en særlig effekt.

Studierne er inddelt i fem temaer: *Intensive læringsforløb på sommercamps*, *Intensive læringsforløb i løbet af et skoleår*, *Intensive læringsforløb specifikt målrettet udskolings elever på sommerskoler*, *Intensive læringsforløb i læsning i løbet af et skoleår* og *Intensive læringsforløb i læsning på sommerskoler*.

Flere af de inkluderede studier kan placeres i flere af temaerne, men det er valgt at placere de enkelte studier under det tema, som studierne har hovedfokus på.

### 4.1 Intensive læringsforløb på sommercamps

I dette tema indgår fire studier, som alle er fra Danmark. *Intensive læringsforløb på sommercamps* skal forstås som indsatser med fokus på elevers faglige, sociale og personlige udvikling, som foregår væk fra elevernes daglige skole og er tilrettelagt som døgnophold i sommerferien. I nedenstående skema gives en kort karakteristik af studierne:

*Tabel 4.1: Intensive læringsforløb på sommercamps*

Studie	Land	Målgruppe	Interventionstype	Fokus for intervention	Interventionens varighed/intensitet	Sample size	Design
Andersen (2014)	Danmark	8.-9. klasse (primært elever, som efter sommerskolen skal starte i 9. klasse)	Sommercamp	Læsning, stavning og matematik. Trivsel, selvtillid, motivation og koncentration.	Tre uger	11 elever, Seks lærere	Fokusgruppeinterview og faglige tests i læsning, stavning og matematik.
LøkkeFonden (2014)	Danmark	8.-9. klasse (primært elever, som efter sommerskolen skal starte i 9. klasse)	Sommercamp	Læsning, stavning og matematik. Trivsel, selvtillid, motivation og koncentration.	To uger	85 elever	Før- og eftermåling tilført en midtermåling (uden kontrolgruppe)
Andersen (2015)	Danmark	8.-9. klasse (primært elever, som efter sommerskolen skal starte i 9. klasse)	Sommercamp og efterfølgende mentorordning	Læsning, stavning og matematik. Trivsel, selvtillid, motivation og koncentration.	Tre uger	10 elever, Otte mentorer	Interview og dokumentstudie
Egmont Fonden (2013)	Danmark	Elever i aldersgruppen 10-13 år	Sommercamp	Læsning, stavning og matematik. Trivsel, selvtillid, motivation og koncentration.	To uger	18 elever	Før- og eftermåling (uden kontrolgruppe)

## DrengAkademiet

Af de fire studier, som indgår i dette tema, omhandler de første tre projektet "DrengAkademiet", hvorfor der indledes med en beskrivelse af dette projekt, inden de enkelte studier gennemgås.

### *Beskrivelse af DrengAkademiet*

I 2012 igangsatte LøkkeFonden et forskningsbaseret pilotudviklingsprojekt med 23 drenge i udskolingsalderen. Projektet fik navnet "DrengAkademiet" og bestod af en tre uger lang intensiv sommercamp for drenge, som alle havde det svært fagligt og socialt og derfor klarede sig dårligt og mistrivedes i folkeskolen. I pilotprojektet blev der gjort en række observationer og afprøvet en række metoder, som gav konkret viden om, hvad der virkede på denne målgruppe. Samtidig viste resultaterne, at det lykkedes drengene at rykke sig markant både fagligt og personligt på de tre uger, og på den baggrund besluttede Løkkefonden at udvide projektet i sommeren 2013, hvor 100 drenge fra hele landet fik mulighed for at deltage i DrengAkademiet. Det blev besluttet, at DrengAkademiet 2013 skulle være et læringslaboratorium, hvor de forskellige modeller og metoder kunne testes i større målestok, og samtidig blev fundamentet for projektet styrket med målrettet forskning og uafhængig dokumentation.

Det overordnede formål med DrengAkademiet er at sætte skoletrætte og fagligt svage drenge i udskolingsalderen i stand til at indhente deres efterslæb i skolen samt at øge deres fremadrettede motivation for skolegang, både i forhold til det efterfølgende skoleår i (typisk) 9. klasse på hjemskolen og videre i uddannelsessystemet. DrengAkademiet adskiller sig på flere måder fra den traditionelle undervisning i folkeskolen. Læringsmiljøet er mere frit og mindre styret af en læseplan, end man normalt ser, og undervisningsmetoderne er tilpasset den enkelte drengs styrker, behov og faglige niveau. Først og fremmest for at vække elevernes lærelyst og genskabe troen på egne evner til at lære.

DrengAkademiet arbejder ud fra en tilgang, som systematisk kombinerer intensiv faglig undervisning med personlig udvikling og forbedring af daglige vaner. Gennem faglig og personlig træning mødes deltagerne med en forventningskultur, som handler om at forvente mere i stedet for mindre, ligesom de mødes med en forventning om, at de tager ansvar for sig selv og deres egen udvikling, samt de valg de træffer. DrengAkademiet bygger dermed også på et positivt tilvalg om at arbejde hårdt for at skabe forandringer. Det kræver bl.a., at drengenes gode intentioner om at forbedre sig bliver

omsat til viljestærk handling og solide vaner, hvorfor en stor del af træningen på DrengAkademiet er fokuseret på netop det. Der lægges vægt på, at drengene selv har truffet beslutningen om at deltage i projektet, og at vejen til målet sker gennem "mine valg", "min indsats", "mine resultater", "mine vaner" koblet med fundamentale og personlige færdigheder. Kort sagt skitserer DrengAkademiet vejen til læring som en nøgle, hvor vejen skal gå gennem en struktureret og bevidst tilgang til valg, indsats, resultater og vaner. Valg handler om indstilling og personlig energi. Indsatsen afhænger af den energi, som er til rådighed, hvilke karaktertræk der er aktive, og de valg der er truffet.

Arbejdet med deltagernes personlige udvikling sker med baggrund i følgende syv "pædagogiske" karaktertræk, der opfattes som særligt væsentlige i forhold til at kunne gennemføre skolegang og uddannelse:

**Selvkontrol** – at have selvdisciplin og at kontrollere egne følelser og reaktioner. Det handler ikke om at undertrykke sine tilskyndelser, men om at kunne vente med at imødekomme dem på en måde, der ikke skader én selv eller andre.

**Engagement** – at være i stand til at fokusere fuldt ud og "kaste sig ind med tanker og følelser i de aktiviteter, man udøver". Det handler med andre ord om at lade sig begejstre og involvere i læring.

**Vedholdenhed** – at blive ved, når noget er svært, og at komme videre, når man sidder fast. Det handler om på en energisk, fleksibel og realistisk måde at gennemføre og afslutte det, man har påbegyndt.

**Social intelligens** – at være opmærksom på og forstå andre menneskers følelser og motiver og at kunne handle socialt og medfølelse i forhold til dette.

**Taknemmelighed** – at værdsætte og værne om værdier, oplevelser, erfaringer og andres handlinger.

**Optimisme** – at have en positiv indstilling til fremtiden og være i stand til at forvente noget godt i mange situationer.

**Nysgerrighed** – at være åben, afprøvende og søgende i sin tilgang til livet. Det handler om et aktivt og undrende engagement i det nye og om at være sulten efter at opleve og forstå stadig mere af verden.

På DrengAkademiet arbejdes der med karaktertrækkene i specielle workshops og oplevelsesbaserede øvelser, ligesom der ud nævnes "karaktertræks-detektiver", som får til opgave at se og genkende karaktertræk i dagligdagen. Det er væsentligt at fremhæve, at der altså ikke er tale om medfødte egenskaber, men derimod om styrker, som kan læres og udvikles gennem hele livet. Målet med træningen af de syv karaktertræk

på DrengAkademiet er, at drengene skal indlejre disse som henholdsvis viljestyrede og vanebårne.

Udover arbejdet med de syv karaktertræk er DrengAkademiet præget af energitænkning ud fra en model, der opererer med følgende fire dimensioner:

**Fysisk energi** – hvor meget energi du har til rådighed. Energien får du ved at sove, spise, drikke, træne og restituere.

**Følelseenergi** – hvordan du møder verden, om du er positiv eller negativ.

**Mental energi** – hvor god du er til at fokusere og koncentrere dig om det, du vil.

**Meningsenergi** – om du oplever det, du gør, i en større sammenhæng.

Uden tilstrækkelig fysisk energi – opnået gennem god søvn, dækkende kost, passende fysisk aktivitet og hvile – har drengene ikke det overskud, som skal til for at kunne træffe de rette valg og koncentrere sig om at lære det nødvendige. Ved tjek ind til en time vurderer drengene deres humør og energi på en skala fra 1-5. Det samme sker ved tjek-ud.

Det to-tre uger lange forløb på DrengAkademiet er sammensat af moduler med to sammenhængende undervisningsdage og en dag med fokus på udvikling af personlige karaktertræk, samarbejde, håndtering af personlig energi, naturoplevelse m.m. På den måde skabes der en variation, som tilskynder drengene til at fastholde interessen og engagementet.

Dagligdagen på DrengAkademiet er således sat i **faste rammer og med samme daglige rytme**. En undervisningsdag starter kl. 6.30 med vækning, flaghejsning, sang og en lettere fysisk øvelse. Efter morgenmad og morgensamling er der tre timers undervisning indtil frokost. Efter frokost er der mindst en times hårdere fysisk træning. Om eftermiddagen er der tre timers undervisning indtil spisning. Om aftenen er der holdtid, refleksion og skrivning i logbog fulgt af en times træningscafé. Derefter har drengene fri og kan gøre, hvad de vil på skolens område. DrengAkademiet har desuden fokus på, at drengene får en sund og ernæringsrigtig kost. Mobiltelefoner er begrænset til en time dagligt, og der er ingen tv eller computere på værelserne, hvor natlampen skal slukkes kl. 22. De faste rutiner er indført for netop at skabe ro til læring og fordybelse.

Derudover arbejdes der målrettet med at udvikle den enkelte drengs kompetencer indenfor alle syv karaktertræk, bl.a. gennem **tydelige og synlige mål**, så hver deltager kan følge sin egen udvikling og kender sit næste skridt. Målene er formuleret efter

formlen: "Jeg kan..." og indført i skemaer med tre niveauer: Jeg kan, Jeg kan næsten, Jeg kan ikke endnu. Skemaerne danner grundlag for drengenes individuelle mål og giver dem et medejerskab og retter fokus mod det positive. Skemaerne bliver samtidig brugt af lærerne til at sikre en differentieret undervisning. Alle deltagerne har en såkaldt styrkeprofil, som er ophængt synligt på skolen. Her er den enkelte drengs styrker og arbejdsområder anført, både i forhold til fagområderne og de personlige karaktertræk, hvorved alle drenge mindes om, at de hver især har såvel styrker som områder, der skal arbejdes mere med. Styrkeprofilerne bruges også ved individuelle samtaler med læreren til at fastlægge de konkrete mål for undervisningen.

Udover at arbejde med tydelige mål arbejder DrengAkademiet intenst med **evaluering og feedback**. Der anvendes mange forskellige evalueringsværktøjer, men hovedvægten ligger på metoder til selvevaluering, så drengene kan reflektere over egen læring og forstå, hvad der skal til for at nå sine mål. Tanken er, at selvevalueringen kombineret med samtaler og refleksion skal åbne op for en ny bevidsthed hos den enkelte dreng. Mål og fremdrift evalueres løbende af både elev og lærer. Ingen går videre mod nye mål, før det nuværende mål er indfriet og den ønskede kompetence opnået. I første omgang er det læreren, som styrer feedbacken, men senere i forløbet lærer eleven at iagttage sig selv og reflektere over egen læring.

Endelig arbejder DrengAkademiet med opstilling af **klare succeskriterier**, så drengene ved, hvad der forventes, og hvordan succeserne opnås. Der lægges i særlig grad vægt på, at succes bygges på personlig karakter, men også har baggrund i nederlag og tilbageslag. Personlig udvikling handler således også om at lære, at nederlag, frustrationer og tilbageslag er en del af livet og at lære at anse sådanne negative situationer og følelser som energiskabende vendepunkter, som kan give nye muligheder for personlig udvikling og læring. Gennem formelle samtaler og løbende dialog med lærerne bliver deltagerne igen og igen mindet om, hvad succes er på DrengAkademiet. Hver dag mødes elever og lærere til morgen- og aftensamling, hvor der sættes fokus på både faglige og adfærdsmæssige succeser. Det sker bl.a. ved uddeling af priser som "Dagens Mand", "Ugen Kammerat" og "Ugens Højdespringer".

Læringsmiljøet på DrengAkademiet er fleksibelt, og der bliver undervist både ude og inde. Der bruges traditionelle undervisningsmetoder, hvor læreren giver instruktioner, og hvor drengene arbejder alene og/eller i buddyteams på 2-3 drenge, men der bruges også stationsundervisning, hvor drengene arbejder sammen med andre, der har samme konkrete læringsmål. Nogle stationer er selvinstruerende og andre lærerbemandede.

de. Hver aften er der træningscafé, hvor drengene selv vælger, hvad de vil træne. De kan for eksempel løse digitale opgaver på deres tablet, læse bøger, løse opgaver på flere niveauer, spille forskellige matematikspil, bygge med geobrikker eller sidde med en lærer, hvis der er noget, som de har brug for at få forklaret igen på en ny måde.

Med baggrund i ønsket om at sikre, at der i et vist omfang også gives støtte til drenge på hjemskolen efter sommeropholdet, så de positive resultater kan fastholdes, har DrengAkademiet indført en mentorordning. Det er intentionen, at hver dreng efter endt ophold på DrengAkademiet skal tildeles en mentor, der skal støtte dem ved hjemkomsten og gøre dem i stand til at agere på tværs af de to meget forskellige arenaer: sommercamp og hjemmemiljø. Målet med mentorordningen er altså først og fremmest at støtte drengene i autonomiudvikling, så de på længere sigt kan udvikle deres egen løsningsstil og strategier til at opnå egen læring, erfaringer, selvindsigt og opbygning af indre robusthed uden hjælp fra en mentor. Tanken er, at mentor både skal være med til at fastholde og samtidig "lære" den unge/mentee'en, hvad der skal til for at kunne gennemføre en uddannelse for på den måde at hjælpe mentee'en til at blive i uddannelsessystemet.

Planerne er, at konceptet skal implementeres i den danske folkeskole, f.eks. via partnerskaber med kommuner og konkrete skoler, og derved nå videre end blot én årlig sommercamp.

## De tre studier omhandlende DrengAkademiet

### Andersen (2014)

I studiet af Andersen (2014) er formålet at undersøge, hvilken betydning og effekt DrengAkademiets arbejde i sommeren 2013 har haft i forhold til deltagernes læring, trivsel, personlige udvikling og motivation for skolegang.

I alt deltog 11 drenge og seks lærere i undersøgelsen. De indsamlede data består af tre semistrukturerede fokusgruppeinterview (to elevgrupper og én lærergruppe) samt tre faglige prøver i henholdsvis læsning, stavning og matematik foretaget i løbet af de tre uger, som DrengAkademiet blev afviklet i. Derudover blev der foretaget LRS (Learning Rating Scale) to gange i løbet af drengenes ophold på DrengAkademiet. Ud fra fire elementer vurderedes, hvorvidt drengene lærte noget, hvordan de havde det socialt lige nu, om undervisningen og de metoder, der brugtes, passede til dem, og om de



forventninger, der blev stillet, var tilpas høje. Endelig blev der foretaget løbende målinger af arbejdet med de syv udvalgte karaktertræk samt observationer af undervisningen.

Overordnet viser studiet, at DrengesAkademiets arbejde i sommeren 2013 umiddelbart har haft en stor effekt og afgørende betydning for deltagernes læring og personlige udvikling, ligesom der generelt er sket en forbedring af deltagernes trivsel og motivation for skolegang.

Samlet set peger studiet på tre overordnede årsager til de positive resultater:

- Fokus på den enkelte drengs faglige niveau, behov, mål og interesser.
- Udviklingen af drengenes personlighed og karaktertræk styrker den faglige indlæring.
- Indsatsens faste og rolige rammer fremmer drengenes evne til at koncentrere sig om det faglige stof.

Resultaterne af de faglige prøver i læsning, stavning og matematik viser generelt markante forbedringer (dog i stærkt varierende grad) hos næsten alle elever. På bare tre uger har eleverne således løftet deres faglige resultater i læsning, stavning og matematik til et niveau, som svarer til 1-3-års indsats i normalskolen. Ligeledes viser resultaterne fra LRS (Learning Scale Rate) en positiv udvikling fra første til anden test inden for alle fire elementer, ligesom karaktertræktesten viser en moderat udvikling hos eleverne fra projektets start til slut. Normalt vil det tage flere år at ændre karaktertræk, og alligevel er det lykkedes at skabe resultater på deltagernes karaktertræk over projektets korte varighed på tre uger.

Resultaterne fra fokusgruppeinterviewene peger i retning af, at den differentierede, målrettede undervisning og den individuelle tilgang til hver enkelt drengs mål, faglige niveau, interesser og behov har skabt øget motivation for skolegang, og at både elever og lærere efterlyser netop det individuelle fokus i folkeskolen. Der er sket en generel forbedring af drengenes sociale kompetencer, ligesom de har opbygget positive relationer til lærere og andre elever på DrengesAkademiet. Dette har i høj grad bidraget til en oplevelse af tryghed og fællesskab hos deltagerne. Derudover oplever langt de fleste af drengene, at deres deltagelse i DrengesAkademiet har igangsat en positiv personlig udvikling i retning af højere grader af selvværd, selvregulering og indre motivation. De drenge, som før projektet så sig selv som problematiske, belastende, mangelfulde, håbløse og dårligt fungerende i folkeskolen, oplever, at de efter at have deltaget i

DrengAkademiet er mere ressourcefulde, stærke, mere kompetente, mere sociale og har mere håb for fremtiden.

Samlet set peger studiet altså på, at DrengAkademiet 2013 i høj grad har opfyldt det centrale mål, som blev opstillet inden projektets start, nemlig at deltagerne får faglig og personlig fremgang gennem forløbet. Det er dog væsentligt at fremhæve, at studiet imidlertid ikke kan sige noget om projektets langsigtede effekt, men har fokus på lærings- og trivselseffekter målt og opgjort ved slutningen af sommerskolen 2013 og dermed rapporterer umiddelbare effekter og betydninger af DrengAkademiet 2013.

#### **LøkkeFonden, 2014**

Det andet studie, der undersøger effekten af DrengAkademiet, er også fra 2014 (LøkkeFonden, 2014). Formålet med dette studie er at undersøge, hvilken effekt DrengAkademiets sommercamp 2014 har haft i forhold til deltagernes faglige færdigheder så vel som deres personlige og sociale kompetencer målt umiddelbart efter sommeropholdet.

Undersøgelsen gør brug af et én-gruppens før- og eftermålingsdesign tilført en midtermåling. Data består af faglige tests i læsning, stavning og matematik, samt tests af deltagernes udvikling inden for de syv "pædagogiske" karaktertræk, der spiller en central rolle på DrengAkademiet. Læsning blev testet ved brug af Gullhojs læseprøve for 8. klasse, stavning ved Gullhojs retskrivningsprøve for 7. klasse og matematik med et tilpasset prøvesæt fra Alinea, som tester i tal og algebra. Karaktertrækttestene blev udført som selvevaluering, hvor deltagerne vurderer deres egne kompetencer inden for de syv områder. Helt konkret blev deltagernes progression testet ved 2-4 underspørgsmål for hvert karaktertræk, hvor deltagerne havde mulighed for at afgive en vurdering fra 1-3. Eksempler på underspørgsmål er: "*Jeg kontrollerer mit temperament i pressede situationer*" (selvkontrol), "*Jeg er aktiv i undervisningen*" (engagement), og "*Jeg bliver ved – selv når jeg møder modgang*" (vedholdenhed). Deltagerne fik testet deres faglige kundskaber i læsning, stavning og matematik tre gange i løbet af sommeropholdet, mens vurderingerne af karaktertrækkene blev foretaget fire gange i forløbet.

Overordnet viser studiet, at deltagerne klarer sig væsentligt bedre i de faglige tests efter at have gennemført DrengAkademiets sommercamp 2014, og at indsatsen derfor umiddelbart har haft en markant positiv effekt på deltagernes faglige præstationer.

Resultaterne viser, at der er en markant fremgang i deltageres kundskaber i læsning, stavning og matematik, dog størst inden for læsning og matematik. Ser man på, hvordan deltageres samlede faglige bund-, middel- og topniveau har ændret sig mellem første og sidste testrunde, indikerer resultaterne, at der er sket faglige forbedringer på samtlige niveauer. Her bør man dog holde sig for øje, at analysen ikke siger noget om, hvordan den enkelte dreng har forbedret sine resultater, men derimod om, hvordan gruppens niveau har udviklet sig som helhed. Analysen peger tilmed på, at fremgangen i deltageres samlede faglige niveau i læsning og stavning er størst for bund- og middelniveauet. I matematik ses den største fremgang for middel- og topniveauet. Dertil indikerer analysen, at særligt bund- og middelniveauet er blevet markant hævet for gruppen som helhed.

LøkkeFonden ser endvidere på, hvor stor en effekt der er tale om, og hvordan denne kan relateres til det faglige udbytte, som målgruppen normalt antages at opnå i løbet af et læringsår, forstået som effekten af ét års almindelig undervisning i folkeskolen. Her konkluderer studiet, at der er tale om en stor effekt inden for matematik og læsning samt en lille til moderat effekt inden for stavning, hvilket kan antages at svare til mellem 1,13 og 2,94 læringsår i folkeskolen. LøkkeFonden understreger dog, at det ikke er muligt med sikkerhed at fastslå præcis, hvor stor den gennemsnitlige faglige effekt af et læringsår er målt i effektstørrelse. Der er med andre ord udelukkende tale om et kvalificeret bud.

Resultaterne af karaktertrækketesterne viser, at deltagerne selv vurderer, at de har gjort størst fremskridt inden for karaktertrækkene engagement, selvkontrol, optimisme og vedholdenhed. Dog viser analysen, at denne udvikling ikke nødvendigvis er lineær. Det ses blandt andet ved, at karaktertrækkene vedholdenhed og optimisme tilsyneladende topper ved tredje testrunde for derefter at falde en smule i fjerde runde. Derudover synes fremgangen at stemme godt overens med DrengAkademiets bestemte kerneværdier og indsatsområder, hvor engagement og vedholdenhed er særligt centrale.

I modsætning til DrengAkademiets sommercamp 2013, som blev afviklet på tre uger, blevet DrengAkademiet 2014 afviklet på kun to uger. Sammenholder man resultaterne af de faglige tests med det foregående års resultater, tyder meget på, at det er lykkedes at opnå en fremgang på kun to uger (dvs. en uge mindre end i 2013), der ikke er proportionel med det reducerede tidsforbrug. Resultaterne fra DrengAkademiet 2014 er med andre ord bedre, end hvis det foregående års fremgang blev fratrukket en tred-

judel. Dertil viser resultaterne, at deltagerne generelt forbedrer sig i de samme fag i 2014 som i 2013, om end i forskellig grad. Den største fremgang ses inden for læsning, en lidt mindre inden for matematik og en noget mindre, men dog stadig væsentlig fremgang ses inden for stavning i både 2013 og 2014. Af denne grund antager Løkke-Fonden, at resultaterne fra DrengAkademiets sommercamp 2014 havde været endnu bedre, såfremt indsatsen havde haft samme varighed som i 2013, dvs. tre uger.

Endelig er det væsentligt at fremhæve, at deltageres faglige resultater er blevet testet statistisk og blev fundet signifikante på  $p < 0.01$  niveau. Det betyder med andre ord, at der er mindre en 1 % sandsynlighed for, at deltageres positive fremgang blot er tilfældig.

#### **Andersen (2015)**

Det tredje studie, der omhandler DrengAkademiet, er fra 2015 (Andersen, 2015). Den tidligere nævnte undersøgelse (Andersen, 2014) viste, at det lykkedes DrengAkademiets sommercamp at bevæge deltagerne i retning af højere grader af motivation under selve sommeropholdet. Det er imidlertid også vigtigt at se på, hvorvidt drengene kan fastholde dette i tiden efter sommeropholdet. Dette studie har derfor til formål at undersøge langtidseffekten af DrengAkademiets indsats i forhold til deltageres efterfølgende forløb i 9. klasse på hjemskolen og at se nærmere på, hvordan DrengAkademiets mentorordning fungerer.

Studiet ser på de dreng, der deltog i DrengAkademiets sommercamp 2013, og undersøger, hvordan det går med deres læring og trivsel efter tilbagekomsten til hjemskolen i skoleåret 2013-2014. Dette gøres ud fra følgende forskningsspørgsmål: (1) Hvilken betydning har DrengAkademiets indsats på sommeropholdet haft i forhold til skolegangen i det efterfølgende skoleår i (typisk) 9. klasse på hjemskolen mht. til læring, trivsel, personlig udvikling og motivation for skolegang? (2) Hvordan og i hvilket omfang har mentorerne kunnet understøtte drengenes positive udvikling, herunder fungere som autonomistøtte, i 9. klasse efter endt ophold på DrengAkademiet?

Undersøgelsens design er kvalitativt, hvor data primært består af semistrukturerede interview. Interessen i at undersøge langtidseffekterne i forhold til drengenes motivation for skolegang og uddannelse tager således udgangspunkt i en interesse i drengenes, mentorernes og enkelte folkeskolelæreres perspektiver og oplevelser. De indsamlede data består af 10 interview med dreng fra DrengAkademiet 2013 foretaget ca. ét år efter afslutningen på denne sommercamp. Dertil kommer interview med otte men-

torer, der har fungeret som mentorer for drenge fra sommerhold 2013 i 9. klasse på hjemskolen i skoleåret 2013-14, samt interview med to folkeskolelærere i 9. klasse, skoleåret 2013-14, som modtog drenge, der havde deltaget i DrengAkademiet 2013. Endelig er der foretaget dokumentstudier af en Facebook-side, hvor drengene og lærerne fra DrengAkademiets sommerhold 2013 kan skrive sammen, og hvor drengene kan finde støtte hos hinanden til at fortsætte den positive udvikling, efter de er kommet hjem.

Samlet set peger studiet på en positiv langtidseffekt af DrengAkademiets indsats og den tilknyttede mentorordning i forhold til skoleåret efter sommeropholdet. Analysen tyder på, at alle drengene (med undtagelse af én) har oplevet mere mestring og udviklet en større tro på sig selv igennem 9. klasse. Derudover har drengene udviklet en følelse af ejerskab til egen udvikling, herunder evnen til at tage kontrol og medansvar for egen læring. Drengene har lært at opstille mål for deres egen udvikling og for fremtiden, som gør, at de kan se en mening i at kæmpe for at klare sig godt i skolen – på trods af at de stadig oplever, at folkeskolens undervisning ofte er kedelig, svær eller umotiverende. Dertil har ni ud af 10 drenge forbedret sig fagligt i 9. klasse, og næsten alle gennemfører folkeskolens afgangsprøve. De faglige forbedringer har ligeledes givet drengene en oplevelse af engagement og mestring, hvilket har bevirket en mere positiv tilgang til skolen.

Overordnet viser drenginterviewene, at DrengAkademiets sommercamp har haft en klart positiv betydning for drengens læring, trivsel, motivation og personlige udvikling igennem 9. klasse. Analysen tyder på, at mestringsoplevelsen har været én af de mest betydningsfulde og banebrydende nye erfaringer, som drengene har taget med sig hjem fra sommeropholdet. Drengene har altså taget værktøj til at opnå mere mestring i skolehverdagen med tilbage til hjemskolen, og i den sammenhæng har særligt DrengAkademiets arbejde med de syv karaktertræk haft stor betydning, ikke mindst for oplevelsen af autonomi. På trods af at drengene har svært ved direkte at beskrive, hvilke karaktertræk de bruger og hvornår, tyder det på, at de gør brug af karaktertrækkene engagement, selvkontrol, vedholdenhed og optimisme, når de forsøger at lære, forstå og mestre nye ting i skolen. Særligt karaktertrækket vedholdenhed fremhæver drengene som et, de har kunnet bruge til at støtte sig til efter DrengAkademiet, eftersom det minder dem om, hvad de har opnået på sommeropholdet. Drengene har således haft mere tro på sig selv igennem 9. klasse. De føler i højere grad end før, at de selv kan gøre noget ved problemerne, at de selv kan gøre en forskel, ligesom de har oplevet sig som mere kompetente end i 8. klasse. De er ligeledes blevet mere målorienterede og bevidste om, hvad der skal til for at kunne lykkes med skolegang og uddan-

nelse, ligesom de er bevidste om at få noget positivt ud af skolegangen. Dertil fremhæver alle drengene, at det i særdeleshed var den differentierede, målrettede undervisning på DrengAkademiet, som havde betydning for mestringen på sommeropholdet. På DrengAkademiet oplevede drengene med andre ord, at undervisningen havde et individuelt fokus, hvorfor de oplevede, at den passede præcist til dem.

Den forbedring af selvværd og selvtillid, som drengene fik efter DrengAkademiet, lader altså til at holde ca. et år efter afslutningen på sommeropholdet. Det viser både drenginterviewene, mentorinterviewene samt studiet af Facebook-siden. Dertil fortæller drengene, at de bruger Facebook-siden til at kommunikere med de andre deltagere om, hvordan det går. Det varierer dog i hvilken grad, drengene bruger gruppen til at finde støtte.

Drengene har også forbedret deres sociale relationer, især til klassekammeraterne. I forhold til positive relationer til lærerne på hjemskolen er drengene dog delt i to grupper. En gruppe føler, at deres lærere fortsat har et negativt syn på dem, men da drengene har fået et mere positivt syn på sig selv og bl.a. er blevet mere vedholdende, har de negative relationer ikke forhindret dem i at fastholde en generel positiv udvikling. Den anden gruppe oplever gode relationer til deres lærere på hjemskolen, til dels på grund af DrengAkademiet, som angiveligt også har medvirket til at ændre folkeskolelærernes syn på drengene. Alle drengene udtrykker dog, at deres relation til DrengAkademiets lærere var væsentligt bedre end det, de oplever på hjemskolen.

Undersøgelsen af mentorordningen giver imidlertid et lidt blandet billede, idet mentorordningen har været af meget svingende kvalitet. Analysen af mentorinterviewene peger i retning af to overordnede tendenser: i den ene gruppe (fire af de otte) kører mentor-mentee-relationerne rigtig godt. De mødes på ugentlig basis og arbejder med både personlige og faglige mål. I den anden gruppe (tre af de otte) kører det mindre godt, hvilket bl.a. handler om dårlig kemi mellem mentor og mentee. Den sidste lander et sted mellem de to grupper: i starten var relationen god, men efter et par måneder ophørte kontakten, og mentor kan ikke forklare hvorfor.

Overordnet viser resultaterne alligevel, at mentorordningen har haft stor betydning for drengenes positive resultater igennem 9. klasse. I interviewene med drengene findes der dog eksempler på, at mentorordningen ikke har fungeret hensigtsmæssigt, hvilket opleves som negativt. Det handler bl.a. om "kvantitet" i forholdet mellem mentor og mentee: hvor let mentor er at få fat i, hvor ofte de mødes, hvor lang tid mentor har, når

de så endelig mødes osv. Tilgængelighed og tid er med andre ord afgørende faktorer, hvilket studiet af Facebook-siden også bekræfter. Dog viser drengeinterviewene også, at selv i de tilfælde, hvor mentorordningen ikke har fungeret hensigtsmæssigt, har sommeropholdet efterladt sig spor, som disse drenge kan bruge positivt i hverdagen.

Mentorinterviewene viser, at mentorerne ikke arbejder særligt meget med de syv karaktertræk, som ellers er en stor del af DrengAkademiets sommercamp. Kun hvis drengene selv bringer karaktertrækkene på banen, tager mentor det op. Derimod peger interviewene på, at når mentor prøver at inddrage drengens netværk i hjemmet, skole og fritid i mentorarbejdet, giver det gode resultater. Især inddragelse af forældre og lærere på hjemskolen lader til at være en god idé, hvorfor forfatteren påpeger, at et mere formaliseret mentor-forældre-samarbejde med fordel kunne etableres. Mentorinterviewene viser endvidere, at mentorerne lægger meget energi og arbejde i ordningen – de er generelt meget samvittighedsfulde og går op i arbejdet med stort engagement og tidsforbrug. På trods af de positive tilbagemeldinger giver mentorerne samlet set også udtryk for, at de savner mere støtte og vejledning i hverdagen. De føler sig ofte alene i arbejdet og savner faglig sparring både med de andre mentorer og med DrengAkademiets lærere. Derudover giver alle mentorerne udtryk for, at det ville være en kæmpe fordel med nogle løbende arrangementer, hvor både mentor og mentee kan deltage.

### **Egmont Fonden, 2013**

Det sidste studie, der indgår i dette tema, omhandler Egmont Fondens Learning Camp. Dette studie (Egmont Fonden, 2013) har til formål at beskrive Egmont Fondens Learning Camp 2013 og at undersøge, hvorvidt anbragte børn (herunder elever med læringsvanskeligheder og elever med usikker indlæring) forbedrer deres faglige præstationer i læsning, stavning og matematik efter at have deltaget i denne camp. Learning Camp 2013 er et to uger langt koncentreret lejroophold for anbragte børn, som er tilrettelagt af konsulentfirmaet True North i samarbejde med Lær for Livet – en selvstændig organisation etableret af Egmont Fonden.

Lær for Livet er et landsdækkende læringsprogram for anbragte børn, der gennem en helhedsorienteret indsats fra 2013 til 2019 skal sikre omsorgsfuld læring til 1.000 anbragte børn i tæt samarbejde med de danske kommuner. Læringsprogrammet hviler på tre centrale indsatser, hvoraf Learning Camp er én. Lær for Livet har bl.a. tilknyttet følgeforskning, der undersøger effekten af programmet.

Det overordnede mål med Learning Camp er at give anbragte børn et fagligt løft og dermed lukke deltageres faglige huller i læsning, dansk og matematik gennem undervisning, som er målrettet den enkelte elevs behov og personlige læringsstil. Derudover skal Learning Camp bidrage til at styrke deltageres "mindset" gennem styrkelse af personlige og sociale kompetencer og give deltagerne strategier til at styrke sin egen læring. En central del af Learning Camp er således at give deltagerne en række succesoplevelser, som kan skabe afsæt for drømme og lyst til læring. Campen har først og fremmest fokus på den enkelte elev og på at skabe en optimal læringsituation, hvor omdrejningspunktet er integration af henholdsvis et fagligt spor med læsning, stavning og matematik og et selvudviklingsspor inden for personlige og sociale kompetencer. Derved kombinerer campen differentieret undervisning og fokus på styrkebaseret læring med elevernes personlige og sociale kompetencer.

På Learning Camp arbejdes der inden for følgende kompetenceområder i dansk: det skrevne sprog (læse og skrive) samt sprog, litteratur og kommunikation, mens kompetenceområderne i matematik består af: matematiske kompetencer, matematiske emner (talbehandling, algebra, geometri) samt matematik i anvendelse. Inden for de personlige og sociale kompetencer arbejdes der med følgende fem områder: håb og optimisme (evnen til at tro på sig selv og på fremtiden), modstandsdygtighed og handlingstillid (evnen til at modstå forhindringer og have tillid til egen handlinger), kommunikation og empati (evnen til at formidle klart og engageret og forstå andre), selvbeskyttende færdigheder (evnen til at passe på sig selv uden at skade andre) samt problemløsende færdigheder (evnen til at overskue og løse problemer og konflikter).

Overordnet arbejdes der på Learning Camp ud fra principper om rolige rutiner, regelmæssig struktur, høj grad af forudsigelighed såvel som pålidelige voksenrollemodeller. Ud fra en fast ydre struktur og et dagsprogram med en vis grad af selvforvaltning og valgmuligheder bliver deltagerne undervist efter deres individuelle styrker og primære læringskanaler ca. otte timer om dagen. Derudover koncentrerer en del af undervisningen sig om andre aktiviteter, som relaterer sig til læring, men som deltagerne selv har mulighed for at vælge imellem. Det er typisk aktiviteter med faglig fordybelse, kreative og/eller fysiske aktiviteter, som er ledet af de voksne. Endelig får deltagerne mulighed for at fordybe sig og slappe af, hvilket har til formål at skabe ro i læringen. Learning Camp har desuden fokus på fysisk aktivitet, faste senge- og spisetider, ligesom mobiltelefoner er begrænset til en halv time dagligt.



På Learning Camp er de traditionelle klasseværelser erstattet af et mere afslappet og tryghedsskabende læringsmiljø, som skal give mulighed for fordybelse, høj faglighed, fleksibilitet, differentiering og inklusion. Det betyder blandt andet, at undervisningen foregår på frie arealer, hvor deltagerne er i bevægelse, ligesom musik og inspirerende plakater med relation til undervisningen inddrages. Hvert undervisningsmodul er opbygget af genkendelige elementer (som f.eks. startmusikken) for at skabe forudsigelighed og tryghed for deltagerne. For at kunne individualisere undervisningen optimalt består undervisningsmaterialet af selvfremstillede materialer på baggrund af læsestilsundersøgelser og testresultater samt materialer fra ordinære kilder såvel som digitale læremidler og elektroniske lærebøger. For at sikre deltagerens motivation og lyst til læring får de selv lov til at vælge bøger og emner til undervisningen.

En undervisningsdag starter kl. 7.00 med f.eks. en løbetur. Efter morgenmad er der tre timers undervisning indtil frokost. Efter frokost er der igen tre timers undervisning efterfulgt af aktiviteter med faglig fordybelse, kreative og/eller fysiske aktiviteter, som er ledet af de voksne. Efter aftensmaden er der en times fordybelse, som bl.a. består af teambuilding, spil mv. Om aftenen deltager eleverne i Lær For Livets børneråd. Børnerådet er tænkt som et anerkendende forum, hvor både elever og voksne kan ytre sig om emner, der har betydning for campen. Overordnet kan deltagerne bidrage til spørgsmål som *"Hvad var godt i dag?"*, *"Hvordan kan vi gøre i morgen bedre?"* og *"Hvem vil jeg gerne anerkende i dag?"* Derefter er det sengetid, og lyset slukkes kl. 21.

Foruden dette sommerophold kommer eleverne på to opfølgende camps (et efterårsophold og et kort forårsophold) i løbet af deres første år under læringsprogrammet Lær for Livet. Dette studie rapporterer dog udelukkende elevernes faglige præstationer før- og efter sommeropholdet.

Undersøgelsen gør brug af et én-gruppes før- og eftermålingsdesign. I alt deltog 19 elever, både piger og drenge, mellem 10 og 13 år. Alle med undtagelse af én gennemførte forløbet. Indledningsvis og afslutningsvis blev eleverne testet i læsning, stavning og matematik ved brug af standardiserede fagtests. Derudover besvarede alle elever en læsestilsundersøgelse fra National Reading Styles Institute, som viste den enkelte elevs foretrukne måde at lære på. På den baggrund blev der ved campens start udviklet en personlig styrkeprofil for hver elev. Formålet med styrkeprofilerne var dels at opnå et kvalificeret grundlag at tilrettelægge undervisningen på, dels at give eleverne nogle basale strategier, som de kunne tage med sig efter campen og anvende efterfølgende i den almindelige undervisning på hjemskolen. Ved forløbets afslutning blev deltagerne

endvidere inviteret til at evaluere campens faglige undervisning samt campen som helhed.

Overordnet viser studiet, at de elever, som deltog i Learning Camp 2013, generelt har forbedret deres faglige niveau i læsning, stavning og matematik i løbet af det to uger lange sommerophold. Som samlet gruppe gik eleverne fra at ligge under landsgennemsnittet i alle tre discipliner til at ligge over. Derudover viser deltagerne camp-evalueringer bl.a., at langt størstedelen mener, at det, de har lært i den faglige undervisning på Learning Camp, kan de bruge, når de kommer tilbage på hjemskolen, og at alle deltagerne har oplevet, at de har fået større selvtillid. Samlet set er elevernes tilbagemeldinger meget positive.

Det er Lær for Livets vurdering, at deltagergruppens faglige fremskridt efter endt ophold på Learning Camp 2013 er betinget af to forhold: (1) at den faglige undervisning på Learning Camp er tilrettelagt og målrettet den enkelte elev ud fra hans eller hendes styrkeprofil, og (2) at Learning Camps undervisning i sociale og personlige kompetencer giver eleverne værktøjer til at styrke deres eget selvbillende som handlende individer, der er i stand til at influere egen læring. Det er således Lær for Livets opfattelse, at Learning Camps daglige undervisning i personlige og sociale kompetencer bidrog positivt til elevernes accelererede læring på det faglige spor.

#### *Sammenfatning vedrørende intensive læringsforløb på sommercamps*

Der er fire studier, som undersøger effekten af intensive læringsforløb på sommercamps på elevers faglige, sociale og personlige udvikling. Sammenfattende antyder studierne, at eleverne opnår faglige forbedringer, primært fordi 1) undervisningen fokuserer på den enkelte elevs faglige niveau og behov, og 2) arbejdet med personlighed og karaktertræk øger selvtilliden og er med til at understøtte den faglige udvikling.

## **4.2 Intensive læringsforløb i løbet af et skoleår**

Der indgår fire studier i dette tema, hvoraf ét er dansk, og tre er norske. De tre norske omhandler alle *Ny GIV Overgangsprojektet*, hvorfor der også indledes med en generel beskrivelse af denne indsats, førend de enkelte studier gennemgås. I nedenstående skema gives en kort karakteristik af de fire studier, som indgår i dette tema:

**Tabel 4.2: Intensive læringsforløb i løbet et skoleår**

Studie	Land	Målgruppe	Interventions-type	Fokus for intervention	Interventionens varighed/intensitet	Sample size	Design
Olesen & Slottved (2015)	Danmark	Elever i aldersgruppen 15-30 år, som ikke har opnået karakteren 02 i dansk og matematik ved folkeskolens afgangseksamen	Intensivt undervisningsprogram med fokus på dansk, matematik og sociale kompetencer	Læsning, stavning og matematik. Trivsel, selvtillid og motivation.	Undervisningsprogram med en varighed af henholdsvis syv uger og 14 uger.	24 elever, tre lærere og 10 fagpersoner	Fokusgruppeinterview og observation
Rønning et al. (2013)	Norge	Elever i 9. klasse	Intensivt læse/skrive/regneprogram	Læsning, skrivning og matematik	Varierer fra skole til skole, men ca. fem måneder (et semester), mellem fire og 12 lektioner pr. uge	24 skoleledere, 43 lærere og ca. 130 elever	Observationer (video- og lydoptagelse af undervisningen), interview
Lødding & Holen (2013)	Norge	Elever i 9. klasse	Intensivt læse/skrive/regneprogram	Læsning, skrivning og matematik	Sommerforløb (et par dage – 14 dage + ) + Intensiv undervisning i alm. skoletid.	5.701 elever og 746 skoler	Interview, spørgeskema
Helgøy & Homme (2013)	Norge	Elever i 9. klasse	Intensivt læse/skrive/regneprogram	Læsning, skrivning og matematik	Varierer fra skole til skole men ca. fem måneder (et semester) med ca. 8-10 lektioner pr. uge	71 informanter i første runde, 52 informanter i anden runde (projektledere, skoleledere, Ny GIV-lærere og kontaktlærere).	Interview, fokusgruppeinterview og survey

**Olesen & Slottved, 2015**

Det danske studie (Olesen & Slottved, 2015) er et følgeforskningsprojekt, hvor formålet er at kvalificere den videre udvikling af de intensive undervisningsforløb for unge med faglige og sociale udfordringer, som er en del af udviklingsprojektet UPGRADE. Studiet er inkluderet, da det er relevant i forhold til fokus på uddannelsesparathedsvurderinger og overgangen til en ungdomsuddannelse, på trods af at det kigger på indsatsen i forhold til elever efter grundskolen.

Udviklingsprojektet UPGRADE er udviklet af Københavns VUC i samarbejde med i alt otte jobcentre, Ungdommens Uddannelsesvejledning, erhvervsskoler og voksenuddannelsescentre. Projektet løber fra 2014 til udgangen af 2016 og er målrettet 15-30-årige unge, som ikke har opnået karakteren 02 i dansk og matematik ved folkeskolens afgangseksamen, og som derfor ikke har de faglige forudsætninger for at blive optaget på en erhvervsuddannelse efter den nye erhvervsskolereform. Formålet med UPGRADE er at give deltagerne det faglige løft i dansk og matematik, som sikrer dem adgang til en erhvervsuddannelse. Endvidere har projektet til formål at gøre deltagerne mere uddannelsesparate ved at udvikle en række personlige karaktertræk, som vurderes at have indflydelse på de unges mulighed for at gennemføre en ungdomsuddannelse.

UPGRADE-forløbene består af intensiv undervisning i dansk og matematik samt undervisning i personlige kompetencer. Der er indtil videre nedsat to kredse i projektet, Kreds Nordsjælland og Kreds Vestegnen. De første to UPGRADE-forløb blev gennemført i efteråret 2014 som pilotprojekter og havde begge en varighed af syv uger. Denne rapport sætter dog udelukkende fokus på indholdet af kredsenes andet forløb, der afprøver undervisningsforløb af forskellige længder, henholdsvis syv uger (Kreds Nordsjælland) og 14 uger (Kreds Vestegnen). I alt deltog 43 elever i de to forløb.

UPGRADE-forløbet på 14 uger er tilrettelagt som et ordinært AVU-forløb (undervisning efter Undervisningsministeriets bekendtgørelse om Almen Voksenuddannelse) og afsluttes med de fulde AVU-prøver i dansk og matematik, mens forløbet på syv uger består af AVU-fagelementer og afsluttes med delprøver fra FVU (Forberedende Voksenundervisning). Fælles for de to undervisningsforløb er, at undervisningen tilrettelægges individuelt efter hver enkelt elevs faglige niveau og behov for personlig kompetenceudvikling. Dertil er skoleglæde, tryghed og gode relationer mellem undervisere og elever væsentlige fokuspunkter i undervisningen. På begge forløb er den intensive faglige undervisning i matematik og dansk suppleret med en socialpædagogisk indsats primært bestående af undervisning med fokus på syv karaktertræk: selvkon-

trol, engagement, vedholdenhed, social intelligens, taknemmelighed, optimisme og nysgerrighed. Ved forløbets opstart får deltagerne udleveret en logbog, hvor de løbene vurderer deres eget niveau i forhold til de syv karaktertræk og sætter nye mål for sig selv. Endvidere har samtaler med en UU-vejleder samt brobygningsforløb med de lokale erhvervsskoler til formål at gøre deltagerne mere afklarede omkring deres fremtidige uddannelsesvalg. På syv ugers forløbet har deltagerne 74 lektioner i personlig kompetenceudvikling, mens deltagerne på 14-ugers forløbet har 148 lektioner i personlig kompetenceudvikling. Begge forløb består derudover af 24 lektioner i brobygning til erhvervsskole, 19 timer i myndighedsvejledning fra jobcenter og 30 timer i uddannelsesvejledning fra UU. Deltagerne testes i dansk og matematik flere gange i forløbet, indledningsvis for at vurdere den enkelte elevs faglige niveau og derefter dels for at måle og dokumentere deltagerens faglige udvikling, dels for at synliggøre den faglige udvikling for deltagerne selv. Begge forløb afsluttes med en optagelsesprøve til erhvervsuddannelserne.

Undersøgelsen af UPGRADE-forløbene består dels af et casestudie og dels af et litteraturstudie, hvoraf kun casestudiet er af relevans for nærværende litteraturstudie.

Casestudiet har fokus på erfaringerne fra de to konkrete UPGRADE-forløb, der er gennemført i foråret 2015, og sigter mod at besvare spørgsmålet: *Hvad virker godt/mindre godt i forhold til at skabe faglig og personlig udvikling samt at afklare og støtte eleverne undervejs i forløbene?* Data bygger primært på fokusgruppeinterview med elever på UPGRADE-forløb samt individuelle interview med tre undervisere og 10 andre fagpersoner omkring UPGRADE. Der er i alt gennemført otte fokusgruppeinterview med elever med 2-5 deltagere i hvert interview. I alt er 24 unge interviewet, heraf 10 unge kvinder og 14 unge mænd. Interviewene med underviserne er udført i forbindelse med undervisningsforløbene, mens de resterende interviews er foretaget som telefoninterviews. Derudover er der foretaget observationer af undervisningen i dansk, matematik og personlig kompetenceudvikling og i pauser over to dage på hvert af de to forløb. Fokus for denne undersøgelse er således på deltagerens erfaringer og oplevelser af UPGRADE-forløbene og ikke deres testresultater, samt hvorvidt de efter forløbet starter på en erhvervsuddannelse. Testresultaterne er derimod i fokus i en igangværende evaluering af UPGRADE, som forventes afsluttet ultimo 2016.

Overordnet peger studiet på, at UPGRADE-forløbene generelt modtages positivt af deltagerne, og at forløbene gør en forskel for deltagerens faglige udvikling. Resultaterne viser, at deltagerne er særligt positive overfor den faglige undervisning i dansk og matematik, deres faglærere og det sociale sammenhold på holdene. Derimod er flere af

deltagerne mere kritiske over for undervisningen i personlig kompetenceudvikling og brugen af logbogen. Undersøgelsen tegner imidlertid ingen mønstre, der kan pege på, hvorvidt et syv ugers eller et fjorten ugers forløb er mest hensigtsmæssigt og virkningsfuldt set fra deltageres perspektiv.

Følgende hovedpointer fra casestudiet kan fremhæves:

De undervisningsmetoder, som anvendes i projektet, er velfungerende i forhold til målgruppen. Tilrettelæggelsen af de faglige timer fungerer godt, og eleverne er glade for timerne, herunder den individuelle tilgang og målretning af undervisningen. Deltagerne oplever med andre ord, at de får et fagligt udbytte af undervisningen. Det gælder både i Kreds Nordsjælland, hvor der primært arbejdes individuelt, og i Kreds Vestegnen, hvor der veksles mellem klasseundervisning, gruppe- og individuelt arbejde. I Kreds Nordsjælland planlægges undervisningen primært ud fra den enkeltes behov, mens undervisningen i Kreds Vestegnen er tilrettelagt ud fra en mere traditionel tilgang til, hvad holdet skal igennem inden de afsluttende prøver. Der er således observeret konkrete forskelle mellem de to forløb, ikke mindst fordi de skal forholde sig til og arbejde inden for forskellige bekendtgørelser. Det er dermed også forfatterens vurdering, at det er sværere for underviserne at sikre en erhvervsrettet og individuelt tilrettelagt undervisning på fjorten ugers forløbet (Kreds Vestegnen) end på syv ugers forløbet (Kreds Nordsjælland), idet fjorten ugers forløbet er bundet op af AVU-fagbekendtgørelserne. Ifølge forfatterne kan den praksisnære og anvendelsesorienterede tilgang i undervisningen dog med fordel opprioriteres og fylde mere på begge forløb.

Særligt de nære relationer mellem faglærerne og eleverne er betydningsfulde. Deltagerne giver udtryk for, at de bliver taget alvorligt og lyttet til, hvorfor eleverne har stor tillid til lærerne. Faglærernes positive tilgang til eleverne og deres fokus på elevernes succesoplevelser, ressourcer og udviklingsbehov, samt det at de har tid til at hjælpe den enkelte elev, beskrives således af deltagerne som betydningsfuldt for deres faglige udvikling og for deres motivation for videre uddannelse.

Undervisningen i personlig kompetenceudvikling opleves ikke på samme måde vedkommende for eleverne. Flere af deltagerne beskriver dog deres personlige udvikling i løbet af UPGRADE-forløbet i positive termer, men de knytter ikke denne udvikling til undervisningen i personlig kompetenceudvikling. Generelt har deltagerne svært ved at se relevansen af denne undervisning. Ifølge forfatterne kan dette blandt andet hænge

sammen med målgruppen for UPGRADE, der er unge i aldersgruppen 15-30 år, idet en ældre målgruppe må forventes at være mere selvstændig end en yngre målgruppe. Underviserne oplever heller ikke, at denne del af UPGRADE fungerer efter hensigten. Både interviewene med elever og fagpersoner peger på, at logbøgerne ikke fungerer som et brugbart redskab i sin nuværende form. Faglærerne fortæller, at de i starten af forløbet brugte meget tid og energi på logbøgerne, men at den fortsatte modstand fra eleverne fik dem til at give op overfor brugen af logbogen for i stedet at bruge tiden på noget andet.

Sammenfattende peger casestudiet på, at det er uhensigtsmæssigt for deltagerne at forholde sig til syv standardiserede karaktertræk, da det opleves meningsløst og i værste fald negativt for dem. Det kan med andre ord overvejes, om det giver mening, at alle elever skal forholde sig til deres udvikling på de samme syv karaktertræk, hvilket går imod den individuelle tilgang, som fremhæves i projektet i øvrigt. Det er derfor forfatterens vurdering, at der er et behov for at ny- og sammentænke den socialpædagogiske indsats i undervisningsforløbet, så den opleves som mere meningsfuld for deltagerne. Ifølge forfatterne kan undervisningen i personlig kompetenceudvikling med fordel integreres med den almindelige fagundervisning. Derudover kan en mere individbaseret tilgang til logbogen tænkes sammen med undervisningen i personlig kompetenceudvikling og give den enkelte elev større medbestemmelse i forhold til, hvilke mål der er mest relevante netop for netop ham/hende at arbejde med. Slutteligt understreges det, at arbejdet med logbogen ikke bør placeres alene hos eleverne, men skal ske i et samarbejde med en lærer eller vejleder, som kan støtte den enkelte i at sætte realistiske mål og opnå disse.

I forhold til længden af UPGRADE-forløbene peger casestudiet ikke i retning af, at deltagerne på det ene eller det andet forløb er mere eller mindre tilfredse. På begge forløb oplever eleverne, at de udvikler sig fagligt, ligesom lærerne, relationerne til lærerne og lærernes tid beskrives som afgørende af elever på begge forløb. Eleverne på fjorten ugers forløbet synes, et forløb på syv uger lyder som for kort tid – og omvendt synes eleverne på syv ugers forløbet, at et forløb på fjorten uger lyder som meget lang tid.

Slutteligt gør forfatterne opmærksom på, at casestudiet ikke tegner et fuldstændigt billede af de to UPGRADE-forløb. Derimod er der tale om udpluk af viden om forløbene fra en bestemt periode. Det kunne have været relevant at prioritere mere tid til observationer spredt ud over forløbene, i særdeleshed i forhold til at sætte fokus på og

vurdere lærernes metoder i den faglige undervisning, ligesom der med fordel kunne gennemføres en indledende og en afsluttende interviewundersøgelse. Begrænsningerne i casestudiet i forhold til at tegne et billede af forløbene i den afsluttende fase i foråret 2015 betyder, at konklusionerne skal læses med det i mente.

Inden de tre øvrige studier under dette tema gennemgås, gives der indledningsvis en generel beskrivelse af Ny GIV Overgangsprojektet.

#### *Beskrivelse af Ny GIV Overgangsprojektet*

I Norge har Kunnskapsdepartementet iværksat en række forskellige projekter og tiltag, der skal bidrage til, at flere elever gennemfører en ungdomsuddannelse. Et af disse tiltag er projektet *Ny GIV – Gjennomføring i videregående opplæring*, som overordnet består af tre hovedtiltag: Gjennomføringsbarometeret, Overgangsprojektet og Oppfølgingsprojektet.

Et centralt tiltag under Ny GIV er altså det såkaldte *Overgangsprojektet*, der er et systematisk samarbejde mellem kommune og amtskommune om tæt opfølgning af svagt præsterende elever, som er i risiko for ikke at kunne gennemføre og bestå en ungdomsuddannelse. Formålet med Overgangsprojektet er således at styrke disse elevers færdigheder i læsning, skrivning og matematik og dermed sikre en lettere overgang fra 9. klasse til ungdomsuddannelse og samtidig øge andelen af elever, som gennemfører og består en ungdomsuddannelse inden fem år efter afslutningen af 9. klasse.

Overgangsprojektet blev iværksat i 2010 og løb over en periode på 3-4 år, fra efteråret 2010 til foråret 2013 i ungdomsskolen (dvs. 7.-9. klasse i grundskolen) og til foråret 2014 på ungdomsuddannelserne (videregående skoler). Projektet har således været gennemført i tre faser, dvs. i skoleåret 2010/2011, i skoleåret 2011/2012 og i skoleåret 2012/2013. I projektets første år deltog 205 grundskoler og 99 ungdomsuddannelsesinstitutioner. Tiltaget blev imidlertid trappet gradvist op, således at det i princippet har omfattet alle kommuner, alle grundskoler (med 7.-9. klassetrin) og alle ungdomsuddannelsesinstitutioner i alle amtskommuner i tredje fase. I alt 13.000 elever har i løbet af den treårige projektperiode modtaget den intensive undervisning.

I Overgangsprojektet får elever med svage faglige præstationer midtvejs i 9. klasse tilbudt et særligt tilrettelagt og intensivt læringsforløb i de grundlæggende færdigheder læsning, skrivning og matematik. Fra begyndelsen af andet semester og skoleåret



ud tages de elever, som deltager i et intensivt læringsforløb under Overgangsprojektet, ud af den ordinære undervisning i ca. otte til ti lektioner pr. uge.

I 2012 præciserede Kunnskapsdepartementet, at målgruppen i Overgangsprojektet er de 10 % af eleverne i hver kommune, der viser de dårligste resultater i første halvår (semester) af 9. klasse målt efter deres karakterer ved semestrets afslutning (terminsprøve). Kunnskapsdepartementet har dog ikke gjort det klart, hvordan udvælgelsen af de 10 % fagligt svageste elever skal foregå, idet de blandt andet har undladt at præcisere, hvilken fagkombination kommunerne skal anvende til at beregne karaktergennemsnittet og dermed bestemme, hvilke elever der er de fagligt svageste. I udvælgelsen har der således været stor lokal frihed, hvilket har ført til stor variation på tværs af amterne, både hvad angår fordeling af kommuner og skoler på forskellige faser, og hvordan de elever, som fik tilbudt et intensivt læringsforløb, rent faktisk blev valgt ud. Dette gælder i særdeleshed for projektets første fase, dvs. skoleåret 2010/2011.

Overgangsprojektet omfatter også uddannelse af lærere. Alle grundskoler med 7.-9. klassetrin og alle ungdomsuddannelsesinstitutioner, som deltager i Ny GIV, har haft mindst to lærere på kursus i, hvordan undervisningen kan gøres mere praktisk og interessant for elever, som er kommet fagligt bagud, og som har mistet deres motivation for skolegang. Hovedfokuset i dette kompetenceudviklingskursus er direkte knyttet til den intensive undervisning og arbejdet med grundlæggende færdigheder i læsning, skrivning og matematik, men omhandler også en række andre mål med tiltaget, som at øge elevernes motivation, tro på sig selv, og til en vis grad også at højne karakterniveauet hos elevgruppen. Udover dette kursus, som er arrangeret af Kunnskapsdepartementet, har skolerne ikke fået yderligere ressourcer i forbindelse med projektet. I alt er 3.600 lærere blevet opkvalificeret som del af projektet.

Et virkemiddel i intensivundervisningen er den såkaldte Ny GIV-metodologi. Begrebet Ny GIV-metodologi er først og fremmest et "kaldenavn" for indholdet på kompetenceudviklingskurserne, der anvendes meget, hvorfor der også refereres til Ny GIV-metodologi i evalueringen af arbejdet med intensivundervisningen. Der findes dog ingen præcis definition af, hvad metodologien består af, men på kompetenceudviklingskurset lægges der vægt på, at det faglige indhold i læsning, skrivning og matematik skal være praksisnært og konkret med vægt på læringsstrategier, samt at elevernes behov og faglige niveau skal kortlægges for at kunne tilrettelægge individuel intensivundervisning.

Evalueringen af Ny GIV Overgangsprojektet består af fire delprojekter, som tilsammen skal belyse følgende overordnede problemstillinger formuleret af Kunnskapsdepartementet:

1. I hvilken grad fører deltagelse i det intensive læringsforløb til, at eleverne bliver mere motiveret for uddannelse, opnår bedre grundlæggende læse-, skrive- og regnefærdigheder og i større grad gennemfører en ungdomsuddannelse?
2. Hvordan kan resultaterne under punkt 1. forstås og forklares?

De fire delprojekter er følgende:

- En kortlægning og analyse af deltagelse, organisering, oplevet udbytte og karakterudvikling af elever, som deltager i det intensive læringsforløb. Dette delprojekt er gennemført af Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU). Dertil har NIFU indsamlet surveydata, som både NIFU og de øvrige delprojekter i Ny GIV har gjort brug af.
- Klasserumsstudier af, hvordan det intensive læringsforløb gennemføres samt en forskningsbaseret beskrivelse af kvaliteten på forløbet. Dette delprojekt er gennemført af Nordlandsforskning.
- Studier af implementeringen af Overgangsprojektet, herunder hvilke konsekvenser indførelsen af det intensive læringsforløb har for skolen som organisation, og organisatoriske faktorer som hæmmer eller fremmer god implementering af effektive former for intensiv læring. Dette delprojekt er gennemført af UNI Rokkansenteret.
- Studier af den kausale effekt af deltagelse i det intensive læringsforløb for motivation for skolegang, grundlæggende læse-, skrive- og regnefærdigheder og gennemførelse af ungdomsuddannelse. Dette delprojekt er gennemført af Statistisk Sentralbyrå, som i projektet anvender kvantitative data i form af både registerdata og surveydata (indsamlet af NIFU). Første delrapport fra dette forskningsprojekt (Eielsen et al., 2013), som udelukkende inkluderer elever fra projektets første fase, indgår dog ikke i nærværende litteraturstudie grundet det faktum, at der ikke er noget i studiets data, som tyder på, at det intensive læringsforløb rent faktisk er blevet tilbudt de 10 % fagligt svageste elever. Delprojektet har planlagt yderligere to rapporter, som på nuværende tidspunkt ikke er publiceret.

**Helgøy & Homme, 2013**

Det første af de tre studier, som evaluerer Ny GIV Overgangsprojektet (Helgøy & Homme, 2013) omhandler, hvordan og i hvilken grad det intensive læringsforløb er blevet tilpasset den øvrige undervisning som helhed, om den ændrer skolens organisationsstruktur, og hvordan implementeringen af tiltaget er forløbet. Studiet undersøger således, hvilke konsekvenser indførelsen af Ny GIV har for skolen som organisation ved (1) at identificere organisatoriske faktorer, som har betydning for implementering af Overgangsprojektet: effektive former for intensiv undervisning, metodespredning og opfølgning på ungdomsuddannelserne og (2) at undersøge betingelserne for, hvordan skolen udnytter den ekspertise, som lærere, der har deltaget i kompetenceudviklingen i regi af Overgangsprojektet, har tilegnet sig.

Undersøgelsen består af kvalitative casestudier ved seks grundskoler med 7.-9. klasse (ungdomsskoler), der har gennemført intensive læringsforløb under Ny GIV-projektet, og seks ungdomsuddannelsesinstitutioner (videregående skoler), der har modtaget såkaldte Ny GIV-elever fra grundskolen. Data består af semistrukturerede interview med skoleledere, lærere som har undervist på det intensive læringsforløb (Ny GIV-lærere), kontaktlærere for Ny GIV-eleverne samt projektledere for Ny GIV Overgangsprojektet. Udover de individuelle interview er der foretaget en række fokusgruppeinterview (to til fem respondenter) på skolerne. Der er endvidere anvendt data fra NIFU's surveyundersøgelse til skoleledere og lærere i 2012 og 2013. Første interviewrunde blev gennemført i 2012, hvor der blev foretaget interview med i alt 71 informanter fra tre amter (projektledere og skoleledere, Ny GIV-lærere og kontaktlærere). Anden interviewrunde blev gennemført i 2013, hvor 52 informanter deltog. Som udgangspunkt deltog to Ny GIV-lærere ved hver skole. Dertil er der foretaget en dokumentanalyse af relevante dokumenter fra amtskommunerne, kommunerne og skolerne, men da tilgangen og eksistensen af relevante dokumenter varierer fra amt til amt, fra kommune til kommune og fra skole til skole, har det ikke været muligt at gennemføre en systematisk dokumentanalyse. Ud fra disse data analyserer forfatterne, hvordan skolerne har organiseret og formidlet intensivundervisningen, samt hvordan skolerne organisatorisk har sørget for at sprede Ny GIV-metodologien til skolen som helhed. Derudover ser studiet nærmere på, hvordan gennemførelsen af tiltaget samspiller med og udfordrer skolens etablerede struktur og normer for, hvordan man bedst tager vare på fagligt svage elever. Fokus rettes mod tre niveauer: amtskommune, kommune og skole, hvoraf resultater på skoleniveauet fremhæves her.

Overordnet identificerer casestudierne to hovedfund: (1) at det intensive læringsforløb blev implementeret efter programmets hensigt i grundskolen (9. klassetrin), mens den faglige opfølgning af Ny GIV-elever varierer og er svagere på ungdomsuddannelserne, og (2) at spredningen af Ny GIV-metodologien i mindre grad er gennemført på skole-niveau.

Efter første interviewrunde peger studiet på, at der er væsentlige forskelle mellem grundskolen (9. klassetrin) og ungdomsuddannelserne. I grundskolen havde tiltaget og målsætningerne i programmet god tilslutning, ligesom der blev lagt klare retningslinjer for, hvad den intensive undervisning skulle indebære. Endvidere blev intensivforløbet anset som en relevant metode og et nyttigt værktøj til at styrke indsatsen overfor de fagligt svageste elever. Således blev intensivundervisningen i grundskolen i stor grad gennemført efter intentionen, og den var synlig i skoleorganisationen. Ny GIV-metodologien slog i høj grad igennem i intensivundervisningen, mens den var mindre synlig i den ordinære undervisning.

På ungdomsuddannelsesinstitutionerne blev tiltaget derimod opfattet som mindre relevant, ligesom der kun i mindre grad blev lagt retningslinjer for, hvordan tiltaget skulle gennemføres. Det betyder også, at Ny GIV-eleverne ikke fik samme grad af faglig opfølgning på ungdomsuddannelserne som i grundskolen, ligesom undervisnings-tiltag i regi af Overgangsprojektet var mindre synlige på ungdomsuddannelserne. Dette er dog ikke et overraskende fund, mener forfatterne, som blandt andet peger på, at projektet i højere grad synes at være designet i forhold til organisationsstrukturen i grundskolen sammenlignet med ungdomsuddannelserne, der er præget af en mere kompleks skoleorganisering.

Studiet identificerer tre forskellige hovedmodeller for organiseringen af intensivundervisningen ved de seks undersøgte grundskoler. Der syntes at være størst udfordring med Model 1, intensivundervisning parallelt med ordinær undervisning, hvor undervisningen i forskellig grad var spredt udover timeplanen, med forholdsvis korte undervisningslektioner. Ifølge informanterne betød det, at jo større spredning af intensivundervisningen der var, desto større udfordringer med elevfravær var der også. Dertil indebærer denne måde at organisere intensivundervisningen på, at eleverne går glip af mange ordinære undervisningstimer. Model 2, intensivundervisning delvis parallelt med ordinær undervisning og delvis udenfor ordinær skoletid, blev valgt af én af de seks grundskoler netop for at imødekomme udfordringerne med, at eleverne gik glip af ordinær undervisning. Studiet peger dog på, at denne model ikke var en til-

fredsstillende løsning. De to skoler, som valgte at følge Model 3, en hel skoledag med integreret undervisning i læsning, skrivning og matematik, erfarede, at jo mere integreret, praktisk og tematisk undervisningen var, desto mere synes den at engagere eleverne. På trods af, at disse skoler også oplevede udfordringer med sammenstødet mellem intensivundervisningen og den ordinære undervisning, blev det ikke i samme grad problematiseret som på Model 1- og Model 2-skolerne.

Studiet viser også, at den faglige opfølgning af Ny GIV-eleverne på ungdomsuddannelserne blev organiseret i tre forskellige hovedmodeller: Model 1, differentiering i egne grupper med fokus på at hæve faglige præstationer, Model 2, indslusning af eleverne i ordinær undervisning, med ekstra fokus på enten psykosociale opfølgningstiltag eller tilpasset støtteundervisning, og Model 3, kombination af skolens egne Ny GIV-tiltag og etablerede støttetiltag rettet mod alle elever på skolen. Den mest anvendte model var Model 2, som integrerede eleverne i den ordinære undervisning. Denne måde at organisere intensivundervisningen på indebærer, at Ny GIV-eleverne ikke blev taget ud af undervisningen som en særskilt gruppe, men fulgt op på indenfor skolens etablerede strukturer. Fire af de seks ungdomsuddannelsesinstitutioner havde valgt denne model det første år med opfølgning af Ny GIV-elever. Studiet identificerer dog også en tydelig skillelinje indenfor denne model: én skole satsede på undervisningsmetoder i tråd med Ny GIV-programmets virkemidler, mens Ny GIV-eleverne ved de andre skoler i større grad blev forbundet med en generel dropout-problematik, hvor der blev iværksat bredere socialpædagogiske tiltag. Kun én skole valgte at tage Ny GIV-eleverne ud af den ordinære undervisning i en særskilt gruppe, der fik undervisning i grundlæggende færdigheder. Sammenlignet med grundskolerne blev det på ungdomsuddannelsesinstitutionerne endnu mere logistisk udfordrende at tilpasse undervisningen til elevernes timeplaner.

En vigtig forudsætning i Overgangsprojektet er, at de lærere, som deltager i Ny GIV-kurset, skal videreformidle det, de lærer, til kollegaer, for at Ny GIV-metodologien kan fæstne sig i skoleorganisationen og også anvendes i den ordinære klasseundervisning. Studiet finder dog, at dette kun i mindre grad er lykkedes. Kun ved et mindretal af skolerne har Ny GIV-lærerne holdt kursus i metodologien for kollegaer. Forfatterne forklarer blandt andet dette med, at tiltaget mangler klare systemer og retningslinjer for, hvordan metodologien skal spredes på skoleniveau. Det er således op til den enkelte skole at finde tid til og metoder for denne vidensspredning. Lærerne finder, at værktøjet for metodespredningen er både upræcist og diffust. Derforuden peger studiet på, at der også foregår en uformel spredning af metoderne. Her synes autoritetsforhold

mellem lærerkollegaerne imidlertid at spille ind. Videreformidlingen af NY GIV-metodologien kan med andre ord være vanskelig, fordi den også kan opfattes som en kritik af andre undervisningsmetoder og dermed også af kollegaer, som måske har en højere anciennitet end Ny GIV-læreren. Dertil peger studiet på, at der både i grundskolen såvel som på ungdomsuddannelserne er en stærk tendens til, at ledelsen videregiver ansvaret for vidensspredningen til Ny GIV-lærerne. Kun få skoleledere viser stort engagement i projektet, kobler Ny GIV til skolens pædagogiske profil og sørger for at videreformidle metodologien på fællesmøder og planlægningsdage. Generelt har skolelederne altså begrænset engagement i tiltaget, men gennemfører det dog.

I grundskolen viser anden interviewrunde i hovedtræk det samme som første interviewrunde, nemlig at skoleledelsen har det administrative ansvar for tiltaget, mens intensivundervisningen fortsat er Ny GIV-lærernes ansvar. Alligevel finder forfatterne, at skolelederne generelt er mere engagerede i projektet i anden interviewrunde. Mens hovedindtrykket efter første interviewrunde var stor begejstring for intentionerne bag Overgangsprojektet, er indtrykket og holdningerne en smule ændrede i anden interviewrunde, hvor informanterne sætter spørgsmåltegn ved, om ikke tiltaget bør implementeres allerede på 7. eller 8. klassetrin. De fleste informanter mener således, at det allerede tidligere i udskolingen er muligt at forudse, hvilke elever der kunne have gavn af intensivundervisningen.

På ungdomsuddannelsesinstitutionerne viser anden interviewrunde stort set det samme som første interviewrunde. Skolerne har valgt at fortsætte organiseringen af tiltaget på samme måde som det foregående år. Indstillingen er med andre ord den samme – på trods af et øget antal Ny GIV-elever. Dog peger forfatterne på, at Ny GIV-metodologien begynder at vinde fodfæste på alle seks skoler. Dette kan muligvis hænge sammen med det øgede antal af lærere, som har deltaget i Kunnskapsdepartementets kursus eller lignende kurser. Videre viser anden interviewrunde, at projektet både har bidraget til at øge opmærksomheden på grundlæggende færdigheder i basisfagene og bevidstheden om pædagogik og læringsmetoder.

I grove træk viser studiet, at Ny GIV Overgangsprojektet i begrænset grad har sat varige organisatoriske spor i den daglige praksis på skolerne. Der kan med andre ord kun identificeres få ændringer i skolens øvrige organisationsstruktur, rutiner og samarbejdsrelationer som følge af projektet, som i overvejende grad blev tilpasset den eksisterende organisationsstruktur. Det betyder blandt andet, at der kun sjældent blev etableret nye strukturer eller nye rutiner for samarbejde om tiltaget mellem skolens

lærere eller mellem ledelsen og lærerne. Således synes det at være op til den enkelte Ny GIV-lærer at initiere og gennemføre programmet. Ved at ansvaret for iværksættelsen af tiltaget i høj grad lægges over på Ny GIV-lærerne, og fordi Ny GIV-eleverne som oftest tages ud som en særskilt gruppe, bliver tiltaget isoleret fra resten af skoleorganisationen. Ny GIV kommer således til at fremstå som "en organisation i organisationen". Det giver på den ene side lærerne gode muligheder for at gennemføre intensiv læring med basis i den tillærte Ny GIV-metodologi. På den anden side repræsenterer denne organisationsløsning en fare for, at metodologien i mindre grad bliver spredt og dermed kun i lille grad tages i brug i skoleorganisationen som helhed. Med denne form for organisation kan opgaven/tiltaget altså siges at være opfyldt – i hvert fald for intensivundervisningens del. Men som det ser ud efter anden interviewrunde, kan projektet nemt "pakkes sammen" og opløses efter forsøgsperioden. Faren for, at dét sker, forstærkes, hvis skolelederne fortsat fraskriver sig ansvar og overlader tiltaget til skolens Ny GIV-lærere, konkluderer forfatterne.

Slutteligt fremhæver forfatterne følgende centrale faktorer, som synes at hæmme eller fremme implementeringen af projektet på skoleniveau:

- Policydesignet. Karaktertræk ved selve tiltaget fremstår som den mest udslagsgivende faktor. Programmet synes at være skræddersyet til strukturen i grundskolen, men ikke til strukturen på ungdomsuddannelserne, hvilket i høj grad påvirker gennemslagskraften på ungdomsuddannelsesinstitutionerne. Dertil signalerer programdesignet forskellige forventninger til henholdsvis grundskolen og ungdomsuddannelserne.
- Skoleledelsen. Ledelsen ved skolen kan spille en central rolle for, hvordan interessen for projektet vedligeholdes og ved at tilrettelægge projektet organisatorisk. Manglende engagement og støtte fra ledelsen kan dæmpe intensiteten i projektet.

Det er væsentligt at understrege, at resultaterne fra dette studie er en del af et større billede og derfor skal ses i tråd med de øvrige delprojekter under evalueringen af Ny GIV Overgangprojektet.

### **Rønning et al., 2013**

Det næste studie (Rønning et al., 2013) giver først og fremmest indsigt i lærernes og elevernes perspektiver på og vurderinger af intensivundervisningen under Overgangsprojektet. Rapporten beskriver, hvordan lærerne planlægger gennemførelsen af

tiltaget, og hvordan de evaluerer det intensive læringsforløb mere generelt. Dertil præsenterer forfatterne en analyse af den faktiske intensivundervisning samt skoleledernes syn på tiltaget. Formålet med nærværende undersøgelse er således at beskrive, forstå og evaluere tiltaget med særlig fokus på planlægning/tilrettelæggelse af tiltaget, gennemførelse af tiltaget og kvalitet i intensivundervisningen.

Inden for projektets målgruppe (defineret af Kunnskapsdepartementet som de 10 % af eleverne i hver kommune, der viser de dårligste resultater i første halvår (semester) af 9. klasse) har skolerne benyttet følgende forhold som kriterier for udvælgelse af elever: Elevernes karakterer, elevernes motivation og potentiale for udvikling og elevernes evne til at fungere i en gruppe. Ved 17 af de i alt 24 deltagende skoler er det en kombination af disse kriterier for udvælgelse, som blev brugt. De resterende skoler brugte udelukkende elevernes karakterer som kriterium for udvælgelse.

Undersøgelsens omfattende datamateriale består af klasserumsobservationer (video- og lydoptagelser) af 122 undervisningslektioner, 88 interview med 43 lærere, 24 skolelederinterview og endelig 130 interview med elever, som har deltaget i det intensive læringsforløb. Elevinterviewene er hovedsagligt foretaget som individuelle interview, nogle enkelte er foretaget som gruppeinterview. Der er foretaget dataindsamling ad to omgange, første runde i 2012 og anden runde i 2013, mens selve projektet har været gennemført i tre faser med start i skoleåret 2010-2011. Derudover har to af forfatterne deltaget i det kompetenceudviklingskursus, som Kunnskapsdepartementet tilbyder Ny GIV-lærere, for at få indsigt i, hvad der formidles til lærerne på disse kurser.

Overordnet finder studiet, at det intensive læringsforløb under Overgangsprojektet hovedsageligt består af ordinær, lærerstyret klasseundervisning, men med gennemgående små elevgrupper og anvendelse af mere motiverende og mere konkret orienterede metoder, der aktivt fokuserer på udviklingen af elevernes færdigheder i læsning, skrivning og matematik. Derudover konkluderer forfatterne blandt andet, at Ny GIV-tiltaget generelt mangler systematisk og eksplicit tilpasning og opfølgning af den enkelte elevs udvikling i intensivundervisningen.

Vedrørende planlægning og gennemførelse af tiltaget viser undersøgelsen, at de 24 deltagende skoler benytter en række forskellige måder at organisere intensivundervisningen på. Samtlige skoler i denne undersøgelse valgte at danne særskilte grupper af Ny GIV-elever, som er taget ud af den ordinære klasseundervisning. Størrelsesmæssigt varierede grupperne fra én elev til 22 elever, men de fleste grupper var dog relativt



små og bestod af 4-8 elever pr. gruppe. 20 skoler valgte at lægge intensivundervisningen som en del af skoledagen/indenfor skoletiden, mens 10 skoler lagde undervisningen delvist indenfor og delvist udenfor skoletiden. Én skole valgte at lægge al intensivundervisningen udenfor skoletiden, og endnu én skole valgte at lægge noget af undervisningen efter skoletid og resten i form af weekend-undervisning. Omfanget af forløbet varierede fra fire lektioner pr. uge til 12 lektioner pr. uge. Vedrørende finansiering af tiltaget, angiver 20 skoler, at de har måttet tage af egne midler for at finansiere intensivundervisningen. Hele 59 % af lærerne, der har undervist i læsning/skrivning, og 48 % af lærerne, der har undervist i matematik, peger på udfordringer forbundet med denne form for organisering og implementering af intensivundervisningen. Dette omfatter først og fremmest udfordringer i forbindelse med at få passet intensivundervisningen ind i elevernes skemaer på en sådan måde, at de går glip af færrest mulige ordinære undervisningslektioner.

Undersøgelsen viser endvidere, at Ny GIV-lærerne i høj grad anvender de undervisningsstrategier og -metoder, som de blev præsenteret for på kompetenceudviklingskurset, om end der også findes kritiske røster blandt lærerne. 73 % af lærerne, som underviste i læsning/skrivning, planlagde således at anvende læsestrategier, mens 23 % planlagde at tage skrivestrategier i brug. De lærere, som underviste i matematik, angav tilsvarende, at de planlagde at bruge leg og spil (40 %), praktisk matematik (35 %) og det at snakke matematik (20 %). De metoder, lærerne valgte at tage i brug i intensivundervisningen, afhang altså meget af de forskellige fagområder. Klasserumsobservationerne viste, at lærerne mere eller mindre kopierede de metoder, som de havde lært på kurset, ind i intensivundervisningen, hvilket blandt andet resulterede i, at kortspil ofte blev anvendt i lektioner med fokus på regnefærdigheder. Derudover viser observationerne, at lærerne ikke blot prioriterede arbejdet med de grundlæggende færdigheder i læsning, skrivning og matematik, men at de også havde fokus på elevernes motivation og udvikling af metakognitive færdigheder, hvilket er helt i tråd med intentionen med indsatsen.

Kompetenceudviklingskurset gav imidlertid ikke bare lærerne kendskab til forskellige metoder som de ovennævnte. Lærerne blev ligeledes præsenteret for tests til at kortlægge elevernes individuelle behov. Resultaterne viser imidlertid, at nok blev disse tests anvendt, men de blev ikke brugt til en mere omfattende differentiering af intensivundervisningen, sådan som målet i udgangspunktet var. I stedet blev målet for tiltaget defineret for alle eleverne uden en individuel orientering ud fra elevernes behov og faglige niveau. Kort sagt fik eleverne stort set den samme undervisning, uafhængigt

af hvad kortlægningsstestene viste. Helt konkret betød det, at undervisningen kun i et vist omfang blev forsøgt tilpasset elevernes individuelle behov, men ikke gennem en mere systematisk planlægning af et differentieret undervisningstilbud. Ifølge forfatterne kan der således være grundlag for at sætte spørgsmålstegn ved, om kurset forberedte lærerne tilstrækkeligt på den opgave og udfordring, det er at tilpasse det intensive læringsforløb til de enkelte elevers behov og faglige niveau.

Dette fund står i umiddelbar kontrast til lærernes egne opfattelser af intensivundervisningen. Interviewundersøgelsen viser, at når lærerne bliver spurgt, hvordan det intensive læringsforløb er forskelligt fra den ordinære klasseundervisning, er det forhold, som nævnes af flest lærere, at det er mere tilpasset den enkelte elevs behov. Hvad angår lærernes opfattelse af, hvorvidt Ny GIV har påvirket dem som lærere og dermed ændret deres undervisningspraksis, angiver 60 % af lærerne med erfaring fra én runde og 39 % af lærerne med erfaring fra to runder, at de har ændret praksis. Her viser resultaterne altså, at der er klart flere lærere med lidt erfaring med Ny GIV, som mener, at de har ændret praksis. Når de bliver spurgt, hvordan de mener deres praksis har ændret sig, henviser de blandt andet til, at de gør brug af de strategier og metoder, som blev præsenteret for dem på kompetenceudviklingskurset, og at de generelt er blevet bedre til at give eleverne en mere tilpasset undervisning. Lærerne peger derforuden på, at det er meget arbejdskrævende at være ansvarlig for intensivundervisningen, og at der også er personlige udfordringer knyttet til relationen mellem lærer og elev og relationen mellem eleverne. Derudover kræver Ny GIV-eleverne en tæt opfølgning, hvorfor det samlet set kan være udfordrende for læreren at forblive engageret og motiveret over tid. Endelig peger lærerinterviewene på, at langt størstedelen af Ny GIV-lærerne vurderer, at Ny GIV-eleverne har haft et positivt udbytte af indsatsen – både hvad angår elevernes grundlæggende færdigheder i læsning, skrivning og matematik, og hvad angår deres motivation for skolegang. Det er kun ganske få lærere, som mener, at indsatsen har haft en negativ effekt på elevernes faglige færdigheder og motivation.

Som det fremgik i det tidligere beskrevne delprojekt under evalueringen af Ny GIV Overgangsprojektet (Helgøy & Homme, 2013), peges der også i denne undersøgelse på udfordringer i forbindelse med spredningen af Ny GIV-metodologien på skoleniveau. De interviewede skoleledere understreger, at det blandt andet kan være problematisk, at kun to lærere fra hele skolen har fået tilbud om at deltage i kompetenceudviklingskurset. Det kan både handle om, at lærerne ikke føler sig helt trykke ved lærestoffet og de metoder, som er blevet præsenteret på kurset, at andre lærere på skolen ikke har

lige så stor nysgerrighed overfor og interesse i disse nye og mere utraditionelle metoder osv. Forfatterne understreger desuden problematikken ved, at Ny GIV-lærerne kun fik fem dages kursus med begrænset opfølgning, samt at lærerne stod relativt alene med deres viden om de nye metoder, hvilket gjorde opgaven med at implementere de nye metoder på skoleniveau særligt udfordrende. Dette, kombineret med en tendens til at lærerne vender tilbage til en mere traditionel undervisningsform, dvs., at de lægger mindre og mindre vægt på aktiviteterne og metoderne fra kompetenceudviklingskurset, som tiden går, peger på, at det tager tid at udvikle og implementere ny praksis. Forfatterne pointerer derfor, at det i fremtidige satsninger på udviklingsarbejde i skolen er vigtigt at tilrettelægge arbejdet på en sådan måde, at det kan foregå over længere tid og på en systematisk måde. Herved sikres det både, at ny kompetence tilføres, og at interne strukturer for implementering, evaluering og videreudvikling af tilbuddet etableres.

Klasserumsobservationerne tegner et overvejende positivt billede af, at intensivundervisningen i høj grad har fokus på det, som er intentionen med tiltaget – altså at styrke elevernes grundlæggende færdigheder i læsning, skrivning og matematik samt at øge deres motivation for skolegang og gøre dem bedre i stand til at arbejde selvstændigt. Desforuden viser klasserumsobservationerne, at interaktionerne mellem lærer og elev(er) kun sjældent omfattede mere dybtgående forhold. Interaktionen var generelt overfladisk og handlede primært om anvisninger på, hvordan ting skulle gøres, eller tilbagemeldinger om, hvorvidt det, der blev gjort, var rigtigt eller forkert. Lærerne søgte med andre ord ikke at finde ud af, hvorfor eleverne ikke klarede at gennemføre de opgaver, som de prøvede på, ligesom eleverne kun i sjældne tilfælde fik lov til at reddegøre for egne perspektiver på indholdet i undervisningen eller de færdigheder, de arbejdede på. På samme måde var lærer-elev-interaktionen under både præsentation af nyt lærestof og repetition af tidligere gennemgået lærestof i overvejende grad på et overfladeniveau. Forfatterne observerede således elever, som eksempelvis ikke så ud til at forstå grundlaget for forskellige regneopgaver i matematik, uden at det blev taget hånd om og korrigeret af lærerne. Overordnet peger forfatterne på, at de lærere, der underviste i matematik, i høj grad baserede intensivundervisningen på konkrete undervisningsaktiviteter frem for at bruge tid på begrundelser, forklaringer og udforskning af elevernes forståelse knyttet til undervisningsaktiviteterne. I modsætning hertil peges der på, at de lærere, der underviste i skrivning, oftest talte om skrivning i generelle termer frem for at demonstrere færdigheden gennem specifikke aktiviteter.

Endelig viser studiet, at elevernes egne vurderinger af intensivundervisningens effekt var gennemgående positiv – både hvad angår faglig udvikling og motivation, men i mindre grad hvad angår udbytte i form af forbedrede karakterer. Når eleverne bliver spurgt om, hvad de mener, at de har fået ud af det intensive læringsforløb samlet set, svarer hele 78 %, at de har fået øget motivation, mens 61 % vurderer, at tiltaget har givet dem et socialt fællesskab, som gør, at de tør at tage ordet og stille sig op foran de andre elever. Dertil mener 46 %, at de har fået et fagligt udbytte af intensivundervisningen, mens bare 2 % af eleverne føler, at de ikke har fået noget udbyttet af tiltaget. Andre forhold, som eleverne lægger vægt på i evalueringen af intensivundervisningen er, at de får bedre opfølgning og bliver set i Ny GIV-timerne (45 %), at de trives bedre på skolen (31 %), og at de føler sig mere forberedt på fremtiden, hvor opstart på en ungdomsuddannelse er den første store udfordring, de skal møde efter grundskolen. Kun i knapt hvert femte interview vurderer eleverne også, at de har fået bedre karakterer (19 %). Når eleverne bliver spurgt om, hvordan det intensive læringsforløb er forskelligt fra den ordinære klasseundervisning, svarer 30 %, at de får grundigere forklaringer i Ny GIV-timerne, mens 22 % siger, at de får hjælp hurtigere, og 12 % giver udtryk for, at de har lettere ved at stille spørgsmål i intensivundervisningen. Derudover nævner eleverne forhold som, at arbejdsmetoderne er mere varierede (18 %) og mere praktisk orienterede (15 %), og at indholdet i intensivundervisningen er enklere end det, som præsenteres i den ordinære klasseundervisning. Som afslutning på elevinterviewet får eleverne mulighed for at komme med indspil til det videre arbejde med Ny GIV Overgangsprojektet. Udover at mange elever (44 %) giver eksplicit udtryk for, at tiltaget bør fortsætte, således at andre elever kan få del i tilbuddet, peger en del elever (23 %) på, at indsatsen kommer for sent og bør tilbydes allerede på 7. eller 8. klassetrin.

### **Lødding & Holen, 2013**

Det tredje og sidste studie (Lødding & Holen, 2013) kortlægger deltagelse, organisering og deltagerens oplevelser ved deltagelse i Ny GIV Overgangsprojektet.

Denne rapport bygger på registerdata som karakterer fra de nationale tests og spørgeskemaundersøgelser sendt ud til deltagende elever, lærere, skoleledere og repræsentanter fra de kommuner, der deltog i projektet i 2012-2013. I alt drejer det sig om 5.701 elever og 746 skoler, der deltog i den intensive indsats.

Eleverne i projektet deltager frivilligt. Elever, der rammer målgruppen, bliver tilbudt intensivundervisning i norsk og matematik i løbet af forårssemesteret i 9. klasse. Den intensive indsats organiseres dels i mindre grupper, hvor eleverne bliver taget ud af

deres almindelige undervisning, og dels som undervisning sammen med klassen, men med en ekstra lærerressource. Flere steder bliver eleverne også tilbudt at deltage i et sommerforløb, hvor de blandt andet kan deltage i en sommercamp, få et sommerjob, erhvervskenndskab, aktiviteter og læring. Sommerforløbene varierer i varighed fra "mindre end en uge" til "mere end to uger". Mange steder bliver der desuden tilbudt introduktion til ungdomsuddannelser i ugerne op til den ordinære skolestart. Den intensive undervisning kan følge eleven over i gymnasiet eller på en anden ungdomsuddannelse, efter at eleven er startet der.

Resultaterne af undersøgelsen viser, at Ny GIV-elever i gennemsnit havde en svagere karakterudvikling end elever, der ikke deltog i Ny GIV i 2012. Dog viser analyserne et mere nuanceret billede, da Ny GIV-elever med karakteren 1 givet ved slutningen af første semester præsterede bedre ved skoleårets afslutning sammenlignet med elever med samme karakter, der ikke deltog i Ny GIV. Denne positive tendens for Ny GIV-eleverne forsvandt for elever med karakteren 2, og Ny GIV-elever med karakteren 3 eller højere ved første semester i 9. klasse havde en svagere karakterudvikling end elever, der ikke deltog i Ny GIV. Relativt få elever i Ny GIV havde karakteren 1 i fagene norsk og matematik, de fleste havde fået karakteren 2 og 3, og endda 4. Dette betød, at det ikke kun var de lavest præsterende elever, der blev tilbudt deltagelse i Ny GIV. Forskerne bag rapporten hævder, at en forklaring kan være, at der i mindre kommuner muligvis ikke er nok lavt præsterende elever til at kunne skabe et godt læringsmiljø indenfor Ny GIV-rammerne, og at man derfor har tilbudt flere at deltage. Studiet viser, at der er store lokale forskelle med hensyn til, hvordan man har valgt at rekruttere til Ny GIV. Blandt andet blev det tydeligt, at der ikke i alle kommuner/skoler alene blev valgt elever ud på baggrund af karakterer, men også med baggrund i lærernes vurdering af de enkelte elever. Andre steder blev inklusionskriteriet om, at kun de 10 % lavest præsterende elever skulle tilbydes indsatsen, fulgt stringent.

Studiet peger også på, at eleverne var mere engagerede i Ny GIV-timerne, og at de oplevede, at der var højere forventninger til dem i disse timer sammenlignet med den ordinære undervisning. De fleste elever var delvis eller helt enige i, at Ny GIV-timerne var bedre end andre timer. Deres holdninger til lærerne var også mere positive. 80 % af disse elever oplevede, at lærerne i Ny GIV havde større tiltro til dem end skolens øvrige lærere. Tilsvarende synes de også, at Ny GIV-lærerne var bedre til at forklare og instruere. Flertallet af eleverne, der deltog i Overgangsprojektet, oplyste også, at det i den intensive indsats blev forventet, at de arbejdede hårdere. Mere end 80 % af elever-

ne siger, at de er meget tilfredse med indsatsen, og at de gerne vil anbefale andre elever at deltage.

Data fra lærerne er indsamlet via interviews eller spørgeskemaer. Studiet viser, at lærerne generelt støtter op om de principper, som Ny GIV og den intensive oplæring bygger på. De udtrykker et stort engagement i forhold til deres elever og et ønske om at tilpasse undervisningen til den enkelte elevs faglige behov. De udtrykker et tydeligt ønske om, at eleverne i indsatsen får oplevelsen af, at de magter at deltage i undervisning, og at de får bedre selvtillid derigennem. 75 % af lærerne, der stod for den intensive undervisning, mener, at eleverne er blevet mere motiveret for at arbejde med det faglige indhold i skolen. En tilsvarende andel mener, at eleverne præsterer bedre i de fag og de færdigheder, der er en del af den intensive indsats. Omkring halvdelen af lærerne mener desuden, at eleverne derudover præsterer bedre i øvrige fag og færdigheder.

Endvidere viser studiet, at et flertal af lærerne mente, at eleverne, der deltog i Ny GIV, var blevet mere motiverede for at arbejde med skolerelaterede opgaver, samt at de havde forbedret deres karakterer. Et mindretal af lærerne havde forventninger om, at eleverne skulle forbedre karaktererne.

#### *Sammenfatning vedrørende intensive læringsforløb i løbet af et skoleår*

Der er fire studier, som undersøger effekten af intensive læringsforløb i løbet af et skoleår på elevers faglige, sociale og personlige udvikling. Der findes to hovedpointer, nemlig at 1) En individuel tilgang og målretning af undervisningen er positiv for elevernes faglige udvikling, og 2) At der opleves store implementeringsvanskeligheder, primært pga. uensartethed i implementeringen.

### **4.3 Intensive læringsforløb specifikt målrettet udskolingselever på sommerskoler**

Der er fem studier, som indgår i dette tema, hvoraf to er fra USA, og tre er fra Sverige. Fælles for studierne er, at de evaluerer sommerskoleprogrammer. Sommerskoleprogrammerne adskiller sig fra sommercamps ved, at der ikke er tale om, at eleverne bor på skolen/lejren under forløbet. Der er med andre ord ikke tale om "døgnophold". I nedenstående skema gives en kort karakteristik af de fem studier, som indgår i dette tema:

**Table 4.3: Intensive learning process specifically targeted at out-of-school students in summer schools**

Studie	Land	Målgruppe	Interventions-type	Fokus for intervention	Interventionens varighed/intensitet	Sample size	Design
Myndigheten för Skolutveckling (2008)	Sverige	7-9. klasse	Sommerskole	Primært svensk, matematik og engelsk	Variierende	Survey: 121 skoleledere Derudover 52 interviews med skoleledere, lærere og elever samt deltagelse i evalueringer ude på skolerne (herunder over 300 elevbesvarelser fra surveys)	Evaluering bestående af surveys, interviews og skolebesøg
Skolverket (2008)	Sverige	7-9. klasse	Sommerskole	Kernefagene svensk (herunder svensk som andetsprog), matematik og engelsk	Variierende	Survey: 162 skoleledere. I alt 27 dybtgående interviews med elever, lærere og skoleledere. Dertil svar på spørgsmål stillet i forbindelse med ansøgning om støtte til sommerskole.	Evaluering med survey og interviews
Skolverket (2010)	Sverige	7.-9. klasse	Sommerskole	Faglig forbedring bredt defineret	Ca. 2-3 uger, timetal varierer	270 surveys til skoleledere, Interview på tre skoler med ca. 1-3 lærere og ca. fem elever	Mixed methods: evalueringsrapport
Studie	Land	Målgruppe	Interventions-type	Fokus for intervention	Interventionens varighed/intensitet	Sample Size	Design

Chapman (2013)	USA	8. klasse (elever, som er dumpet til den første stopprøve i matematik)	Sommerskole	Primært matematik, sekundært selv- stændighed og selvtillid ift. mate- matik	Programmet stræk- ker sig over tre uger, mandag-fredag, fra kl. 8-11.30 hver dag.	33 elever	Før- og eftermåling (uden kontrolgruppe)
Calderon et al. (2005)	USA	9. klasse/ 8. klasse	I skoletiden/ Sommerskole	Læsning/ Faglig forbedring bredt defineret	4-6 uger i engelsk- undervisningen/ syv uger fire timer om dagen	62 elever på intervention og 62 i kontrolgruppe/8- klasse-elever i Chicago - over årene 1997-2000	RCT/evaluingsrapport



*Samlet beskrivelse af den svenske sommerskoleindsats*

Indledende beskrives kort baggrunden for at udbrede sommerskolekonceptet i en svensk kontekst. Der ses et skolesystem, hvor man har svært ved at håndtere overgangen fra udskoling til ungdomsuddannelse. I 2008 nåede 11,2 % af eleverne i 9. klasse ikke det faglige niveau i et eller flere kernefag, som kræves for at fortsætte til en ungdomsuddannelse. Dvs., at der ved mere end hver tiende elev skal en særlig indsats til for at sikre den videre vej i uddannelsessystemet. Her kommer sommerskolerne ind som en indsats, der har potentiale til at løfte nogle af eleverne, med brug af færre ressourcer end det er tilfældet med fx et individuelt støtteprogram.

I 2006 fik Myndigheten för Skolutveckling til opgave at fordele bidrag til kommunale og friskoleledere, som organiserer sommerskoler for elever i alderen 14-18 år, der har vanskeligt ved at nå målene for deres uddannelse. Sommerskolerne er målrettet elever i 7.-9. klasse, og det er et krav, at fagene svensk, matematik og engelsk prioriteres højest.

I 2006 blev der stillet 15 millioner svenske kroner til rådighed, i 2007 25 millioner svenske kroner og i 2008 ca. 23 millioner svenske kroner. I 2010 er beløbet hævet til 60 millioner svenske kroner. Den gennemsnitlige pris pr. elev har varieret mellem 2.600-2.900 svenske kroner. I forhold til omkostninger til sommerskoler er den største udgift lærerlønninger, der svarer til 83 %. Herefter følger elevers rejse- og madomkostninger (7 %), administration (4 %), øvrige omkostninger (3 %), undervisningsmateriale (3 %) og studiebesøg (0,4 %). På grundskoleområdet har statstilskuddet dækket 92 % af omkostningerne. Nogle steder anvendes undervisningsassistenter, f.eks. gymnasieelever, med god effekt.

Fra oktober 2008 overtog Skolverket opgaven, da Myndigheten för Skolutveckling blev nedlagt.

**Myndigheten för Skolutveckling, 2008**

Den første evalueringsrapport udkom i 2008 (Myndigheten för Skolutveckling, 2008) og omhandlede de sommerskoler, som blev afholdt i 2007. Nærværende evaluering følger op på sommeren 2007 og ser på, hvordan elever, lærere og skoleledere vurderer effekten af at deltage i sommerskole<sup>2</sup>. Det empiriske grundlag omfatter en survey, besvaret af 121 skoleledere, samt 52 interviews med skoleledere, lærere og elever. Dertil

---

<sup>2</sup> Det skal nævnes her, at det ikke har været muligt at finde en evalueringsrapport for 2006.

har Myndigheden for Skolutveckling deltaget i syv evalueringer og elevsurveys, som er foregået ude på skolerne, med besvarelser fra over 300 elever i alt.

Den største andel deltagende elever kom i 2007 fra 9. klasse. Disse elever fik ofte mulighed for at forbedre deres karakterer i kernefagene for således at kvalificere sig til videre ungdomsuddannelse. Elever, som ikke opnår godkendte resultater i kernefagene i 9. klasse, risikerer at skulle tage et individuelt undervisningsforløb, før de kan fortsætte på en ungdomsuddannelse. Sommerskole fungerer her som en ekstra mulighed for eleverne til at forbedre deres standpunkt og kvalificere sig til optagelse på videre uddannelse.

Placeringen af sommerprogrammerne varierede meget, men det mest normale var at tilbyde sommerskole direkte efter skoleårets afslutning i juni, for at 9. klasserne kunne nå at komme ind i optagelsesprocessen til en ungdomsuddannelse, hvis de formåede at hæve deres niveau til godkendt. En del skoler tilbød også sommerskole i forbindelse med skolestarten i august som en slags opvarmning til skoleåret. Programmerne varede fra fire dage til tre uger, ofte kun med undervisning om formiddagen, således at eleverne havde mulighed for at holde normal sommerferie om eftermiddagen.

Undervisningen foregik i mange tilfælde anderledes på sommerskolen sammenlignet med resten af året. Mulighederne for differentiering og individuel støtte var bedre, klasserne var mindre, og det faglige indhold kunne kombineres med andre aktiviteter. 26 % af skolelederne oplyste, at sommerskolen blev gennemført i samarbejde med virksomheder udenfor skolen.

Overordnet vurderede både skoleledere, lærere og elever sommerskolerne aldeles positivt. Skolelederne oplevede generelt, at sommerskoleprogrammerne levede op til deres formål, og i flere tilfælde oversteg de positive resultater af programmerne skoleledernes indledende forventninger. Af positive effekter nævnes særligt, at flere elever nåede det krævede niveau for optagelse på en ungdomsuddannelse med det resultat, at man kunne spare på budgettet til individuel undervisning. Som en afledt effekt registreredes et mere positivt syn på kommunens og de enkelte skolers indsats. Det skal nævnes, at man i nogle kommuner valgte at udbetale løn til eleverne for at deltage i sommerskole, for på den måde at motivere dem til at deltage i en gavnlig sommeraktivitet, og sikre, at de ikke bare gik rundt i byen uden noget meningsfuldt at lave.

Også blandt lærerne var synet på sommerskoleindsatsen positivt. Mange var overraskede over, hvor stor en effekt så relativt korte forløb kunne have for eleverne, både rent fagligt og i forhold til motivation og selvtillid. Lærerne værdsatte især muligheden for at få lov at koncentrere sig om undervisningen uden at skulle tage stilling til den sædvanlige mængde papirarbejde og praktiske opgaver. På sommerskolen fik de lov at afprøve nye undervisningsmetoder samt gå i dybden med den enkelte elev, med et stort læringsudbytte til følge for både elev og lærer. For mange gav sommerskolen en mulighed for at skabe kontakt til nye kollegaer, som de kunne dele viden med og trække på, når de vendte tilbage til den almindelige undervisning. Flere af lærerne var nyuddannede, og for dem tilbød sommerskoleformatet en unik mulighed for at få undervisningserfaring samt forbedre deres CV.

Eleverne var generelt meget tilfredse med deres sommerskoleforløb, fordi de fik mulighed for at fokusere intensivt på et eller to fag i små, rolige klasser med meget lærerstøtte. De oplevede, at lærerne havde langt bedre tid til at forklare stoffet og tilpasse formidlingen til elevernes individuelle behov, sammenlignet med den almindelige undervisning i løbet af året. De, som ikke havde opnået et godkendt resultat i 9. klasse, værdsatte den ekstra mulighed for at kvalificere sig til ungdomsuddannelse og på den måde undgå at bruge tid på IV-programmet (individuel undervisning). For disse elever, som i mange tilfælde var skoletrætte, var det at undgå ekstra undervisningstid en vigtig motivationsfaktor. Flere elever nævnte, at det at få en ny chance med en anden lærer gjorde en stor forskel, fagligt såvel som personligt. Deres selvtillid blev større, motivationen steg, og de turde mere end i deres almindelige klasser.

### **Skolverket, 2008**

I 2008 udkom evalueringen af de svenske sommerskoler afholdt i 2008 (Skolverket, 2008). I 2008 blev der bevilget penge til i alt 176 ansøgninger fra kommuner og skoler. Totalt afholdt ca. halvdelen af landets kommuner sommerskole i 2008.

Evalueringen for 2008-indsatsen består af et survey blandt skolelederne, dybtgående interviews med elever, lærere og skoleledere samt analyse af svar på spørgsmål stillet i ansøgningsformularen til dem, som ansøgte om bidrag. Det overordnede indtryk er overvældende positivt, og der tegnes et billede af en sommerskolevirksomhed, som både elever, lærere og skoleledere sætter stor pris på. Nogle af de positive effekter, som særligt trækkes frem, er, at eleverne forbedrer deres faglige resultater og får styrket selvtilliden, samt at der opstår mulighed for at afprøve alternative undervisningsformer.

Indsatsernes varighed og intensitet varierer meget, fra fire dage til fire uger, oftest kun med undervisning om formiddagen, men i nogle tilfælde er der tale om heldagsundervisning. Ud af det samlede antal deltagende elever i 2008 gennemgik 16 % testning og hævdede deres faglige niveau. Hvis man antager, at det næsten udelukkende er 9. klasser, som gennemgår testning i løbet af sommerskolen (fordi de skal kvalificere sig til ungdomsuddannelse), betyder det, at ca. 47 % af dem opnåede en forbedring af deres faglige standpunkt.

Evalueringen afsluttes med en understregning af sommerskoleindsatsens gavnlige effekter, både for den enkelte elev og for skolesystemet generelt. For den enkelte opleves en forbedring, både fagligt og personligt, og for skoler og kommuner som helhed ses besparelser på budgettet, bedre eksamensstatistik, større tiltro i befolkningen og forbedret arbejdsmiljø som følge af øget elevtrivsel. De skoler, som følger eleverne, når de fortsætter til en ungdomsuddannelse, melder, at effekten af at deltage i sommerskole er vedvarende. Dette kommer til udtryk ved, at eleverne formår at følge med, selv om niveauet stiger, og lykkes med at gennemføre deres ungdomsuddannelse.

### **Skolverket, 2010**

I rapporten fra 2010 (Skolverket, 2010) er formålet igen at gennemføre en evaluering af sommerskolernes resultater, omfang og organisering i Sverige. Rapporten ser på, hvordan de kommunale skoleledere og friskoleledere prioriterer mellem, hvilke fag de tilbyder, hvordan elever udvælges, og hvordan fordelingen er af elever på forskellige klassetrin. Endvidere ser rapporten på, hvor mange elever der tager tests i kernefagene, samt om testen indebærer, at eleverne i 9. klasse er parate til et nationalt gymnasieprogram. Endelig ses der på hvor stor en del af omkostningerne, der er finansieret af statsbidrag, og hvordan disse midler er anvendt. Der ses både på resultater fra grundskole- og gymnasieområdet. Der vil her kun blive inddraget resultater fra grundskoleområdet, da det er disse, som er relevante for nærværende litteraturstudie.

Der er indsamlet både kvantitative og kvalitative data. Der blev udsendt et survey til 270 skoleledere, hvor der var en svarprocent på 96. Der blev endvidere gennemført interview på to kommunale skoler og én friskole. På hver skole blev der interviewet mellem én og tre lærere og ca. fem elever.

Der er i rapporten ikke beskrevet egentlige indsatser, da der ikke findes nogle formelle krav til, hvordan skolerne skal gennemføre og tilrettelægge sommerskolerne. Det er endvidere op til de enkelte skoleledere, om de ønsker at etablere en sommerskole, dvs.,

at det er den kommunale skoleleder eller friskoleleder, der bestemmer undervisningens organisering og indhold, hvilket personale der skal undervise, og hvordan eleverne skal rekrutteres. Det er endvidere frivilligt for elever at deltage. Sommerskoleprogrammerne varer som regel to til tre uger og placeres enten lige i starten af ferien eller umiddelbart før skolestart. Det er meget forskelligt, hvor mange timer eleverne undervises, på nogle skoler er det kun om formiddagen og på andre skoler hele dagen.

I 2010 gik 22.580 elever i sommerskole, og 56 % af disse gik i grundskolen. Dette var en stigning på 35 % i forhold til året før, hvilket hænger sammen med, at tildelingen af midler til etablering af sommerskoler er fordoblet.

Skolelederne karakteriserer de elever, der har deltaget, som elever, der ikke har nået målene i et eller flere fag, snarere end elever, der er i risiko for ikke at nå målene. Elever, som er i risiko for ikke at få godkendt ét eller flere fag, deltager også på sommerskolerne, hvis skolelederne vurderer, at de har brug for noget ekstra støtteundervisning. Det er et fåtal af skolelederne, som har angivet, at de ikke har ressourcer nok til at tilbyde alle interesserede elever at deltage. Enkelte skoler har også oprettet sommerskoler specifikt rettet mod "nyankomne" elever (flygtninge/indvandrere).

Flertallet af eleverne har afsluttet 8. eller 9. klasse. Andelen af deltagende drenge er højere end andelen af piger. Tre ud af fire skoleledere har tilbudt testning i forbindelse med sommerskolen. I 2010 blev der gennemført 3.235 testninger af elever på 8. og 9. klassetrin. Seks ud af ti af eleverne får scorer som minimum "godkendt" efter sommerskolen. De fleste testninger er indenfor matematik, og herefter følger henholdsvis engelsk og svensk. Elever i 9. klasse, som mangler godkendelse til gymnasiet, kan i sommerskolen gennemgå testning med henblik på at blive erklæret egnede til gymnasiet, dette lykkes for fire ud af ti 9.-klasse-elever.

Der er ikke nogle faste regler for, hvordan testningen skal foregå, og der er stor variation i, hvordan testningen gennemføres. Det varierer mellem afsluttende prøver, delprøver eller specifikke fagprøver. Det varierer også, hvem der bedømmer prøverne. Nogle steder er det sommerskolelærerne, og andre steder foregår det i et samarbejde mellem sommerskolelærerne og elevens daglige lærere. Friskolelederne angiver i højere grad, at det er elevens daglige lærere, som har ansvaret for at bedømme testen efterfølgende. Det bemærkes endvidere, at det kan være vanskeligt for sommerskolelærerne at bedømme elevens testning uden den daglige lærer, når sommerskolen er af så kort varighed.

Undervisningen på sommerskolerne gennemføres primært af det, der svarer til linjefagsuddannede lærere. Stort set alle deltagende skoleledere giver udtryk for, at sommerskolerne giver dem gode muligheder for at udbyde undervisning i mindre grupper, samt at sommerskolen giver god støtte til de elever, som er i risiko for læringsvanskeligheder. Det er endvidere oplevelsen, at sommerskolens arbejde med de enkelte elever i høj grad viderefører den ordinære undervisning.

*Tværgående drivere og barrierer ved implementering af den svenske sommerskoleindsats*

Frivillighedsaspektet nævnes af både skoleledere, lærere og elever som en vigtig forudsætning for succesfuld implementering. For skolelederne er det vigtigt, at beslutningen om at indføre sommerskole ikke er noget, som bliver trukket ned over hovedet på dem, men er en praksis, de kan vælge til, hvis de vurderer, at det passer til elevgruppens behov. Ligeledes gælder det for lærerne, som ønsker, at det at undervise om sommeren skal være en mulighed, den enkelte frivilligt kan udnytte. Eleverne vurderer, at den frivillige deltagelse er med til at motivere dem og sikre en seriøs, arbejdsom stemning i klasserne. Det er vigtigt for deres selvtillid at føle, at sommerskolen er et valg, de træffer for sig selv, fremfor noget de gør, bare fordi de skal.

Det, at staten er trådt ind med finansiering, har været en væsentlig driver for skolelederne. For de skoler, som også før afholdt sommerskole, har den ekstra finansiering hjulpet til at forbedre undervisningen og givet mulighed for f.eks. at indkøbe nye materialer og få informationsfoldere oversat til flere sprog, således at en større del af elevpopulationen nås. Skolelederen har oplevet det som en simpel proces at søge om midler, bl.a. fordi kravene til sommerprogrammernes indhold er relativt løse. Det nævnes i evalueringen, at kvalifikationskravene må formodes at blive strammere, hvis finansieringen gøres permanent, men så vil planlægningen til gengæld blive lettere for skolerne.

Mht. permanent finansiering, så er 97 % af skolelederne interesserede i, at den fortsættes. Udfordringen er at finde en støtteform, hvor frivillighed og kreativitet bevares. Flere skoleledere og lærere ser et potentiale i at udbrede konceptet, særligt til elever med indvandrerbaggrund. En skoleleder, der også fungerer som udviklingsleder i kommunen, udtaler, at selv hvis der ikke var tilskud, så ville kommunen spare penge på at afholde sommerskole, fordi besparelserne på det individuelle undervisningsprogram er så store.

Af barrierer for effekten af sommerskole nævnes primært dysfunktioner i det almindelige skolesystem, som betyder, at eleverne ikke bliver beskrevet godt nok, og at overleveringen til sommerskolelærerne ikke fungerer. I den forbindelse nævner en del sommerskolelærere, at kommunikationen med elevernes sædvanlige undervisere er mangelfuld. I nogle tilfælde dækker dette dårlige samarbejde over en skepsis blandt elevernes sædvanlige lærere omkring det meningsfulde i sommerskolekonceptet. Sommerskolelærerne oplever denne mistro som et problem, som dog bliver mindre, efterhånden som det bliver tydeligt, at eleverne har gavn af sommerskolen og fungerer bedre i den almindelige undervisning.

Nogle af de adspurgte lærere er bekymrede over manglende støtteundervisning i løbet af året og frygter, at sommerskolen kommer til at stå alene. I deres vurdering risikerer sommerskolen at blive en slags "brandslukning", som ikke kan erstatte den nødvendige tidlige indsats i det almindelige skolesystem.

Planlægning og grundig forberedelse af indsatsen vurderes at være helt centralt, ligesom det at have en tydelig målbeskrivelse og faste rutiner for f.eks. oplysning til eleverne, indhentning af informationer omkring individuelle læringsbehov og kontakt til klasselærere. Gode resultater opnås de steder, hvor eleverne forbereder sig til sommerskolen i samarbejde med deres sædvanlige lærere og evt. medbringer øvelser og materialer, som lærerne på sommerskolen kan hjælpe med. Brister i planlægning og struktur opleves som en udfordring, idet ikke alle indsatser planlægges i god tid og ud fra en fast rutine. Der ses tilfælde, hvor eleverne informeres for sent om muligheden for at deltage, og hvor oplysninger om individuelle støttebehov går tabt eller slet ikke bliver indhentet.

### **Chapman, 2013**

Det ene amerikanske studie, som indgår i dette tema, er Chapman 2013. I den amerikanske delstat Georgia har man indført en række stopprøver, som eleverne skal bestå for at rykke videre til næste klassetrin. De finder sted i henholdsvis 3., 5. og 8. klasse. Prøverne fokuserer på læsning/skrivning, matematik og i 8. klasse også på naturvidenskab og samfundsfag. Hvis en elev scorer under beståkravet, tilbydes han/hun at tage prøven om i sommerferien, og hvis denne ikke bestås, er det op til skolens administration at afgøre, om eleven kan rykke op eller må gå klassetrinnet om.

Undersøgelsen omhandler et af delelementerne i 8.-klasse-prøven, nærmere bestemt matematiksektionen. Ved hjælp af kvantitative data undersøges det, hvorvidt ekstra-

undervisning i matematik, i form af et målrettet sommerprogram, kan hjælpe elever, som er dumpet i matematik ved den første stopprøve, med at nå op over beståkravet. Sommerprogrammet foregår på en skole i et landdistrikt, hvor de sociale problemer er massive, og skolen derfor modtager ekstra midler, såkaldte "Title 1 funds". Skolelederen har valgt at dedikere en portion af disse sociale midler til matematikprogrammet med det formål at øge andelen af elever, som består matematikprøven i 8. klasse, og dermed kan rykke direkte videre til high school. Deltagelse er frivillig, og adgang til reeksamen (andet forsøg med stopprøven) afhænger ikke af programmet.

Effekten af sommerprogrammet undersøges ud fra følgende hovedspørgsmål:

- 1) Er der en signifikant forskel i elevernes overordnede matematikscore før og efter sommerprogrammet?
- 2) Er der en signifikant forskel i elevens score i de enkelte matematikdomæner, som indgår i 8.-klasse-testen før og efter sommerprogrammet?
- 3) Hvad er forholdet mellem elevens fremmøde i løbet af sommerprogrammet og deres matematikscore?

Sommerprogrammet strækker sig over tre uger, mandag-fredag fra kl. 8-11.30 hver dag. I løbet af de tre uger trænes eleverne indenfor de specifikke områder, som stopprøven i matematik består af, henholdsvis mængder og beregning, geometri, bogstavregning (algebra) samt dataanalyse og sandsynlighed. Der anvendes en række forskellige indlæringsmetoder, med det formål at ramme hver enkelt elevs behov og læringsstil. Eleverne undervises i klassen, enkeltvis og i grupper, og IT inddrages i form af interaktive SmartBoards, onlineøvelser og tests. Sideløbende med det faglige arbejde arbejdes der med at øge elevernes selvstændighed og tro på egne evner indenfor matematik.

Elevernes indlæring evalueres løbende med henblik på at følge op på eventuelle huller i matematikforståelsen. Som en fast del af programmet trænes eleverne endvidere i stopprøve-designet, og de tager prøver lig den formelle flere gange i løbet af de tre uger. Undervisningen varetages af tre lærere, som har modtaget uddannelse i programmets design og indhold, og som dækker forskellige matematikområder. Eleverne roterer mellem lærerne, således at alle områder dækkes ind, før de på programmets sidste dag tager 8.-klasse-matematiktesten igen under formelle omstændigheder.

Den statistiske analyse af elevernes matematikscore før og efter sommerprogrammet viser en signifikant forskel, både for den overordnede test-score og for scores i de en-



kelte delområder af testen (dog med ujævnhed, da scores på to af delområderne ikke viser en forbedring). For at bestå stopprøven i matematik kræves minimum 800 point. Før sommerprogrammet scorede den undersøgte elevgruppe i gennemsnit 786 point, mens de efter sommerprogrammet nåede op på 804 point i gennemsnit, hvilket altså er over dumpegrænsen. Fravær under sommerprogrammet havde ingen signifikant effekt på testresultaterne.

Afsluttende beskrives der i studiet en række barrierer for elevernes deltagelse i programmet, som alle bunder i socioøkonomiske forhold. Fx er gratis transport ikke en del af programmet, og da skolebussen ikke kører om sommeren, forhindrer det de dårligst stillede elever i at komme frem. De har ganske enkelt ikke adgang eller råd til transport. Ligeledes hæmmes nogle elevers deltagelse af de økonomiske forhold i familien, som ikke giver råd til pasning af små børn, hvorfor ældre søskende må træde til, mens forældrene er på arbejde.

#### **Calderon et al., 2005**

Det andet amerikanske studie er en syntese af evidensbaseret forskning af Calderon et al. (2005). I denne syntese indgår ti studier, som måler på effekten af "Ninth-Grade Remediation Programs" (fremover opkvalificeringsforløb) på elevers faglige præstationer. Opkvalificeringsforløbene har til formål at hjælpe elever i læringsvanskeligheder med at erhverve den fornødne viden og de faglige færdigheder, som er forudsætninger for at kunne gennemføre high school.

Reviewet søgte svar på følgende spørgsmål:

1. Forbedrer opkvalificeringsforløbene elevers faglige resultater, som de kan måles på testresultater og karakterer, og har forløbene en effekt på elevers fremmøde og frafaldsrater?
2. Hvilke karakteristika i de forskellige forløb er forbundet med positiv præstationsoutcomes?

De ti studier blev inddelt i følgende tre overordnede temaer i syntesen: supplerende undervisning, omstrukturering af skoler og opkvalificerende sommerforløb. Det er kun to af de inkluderede studier, som er relevante i forhold til nærværende litteraturstudie, da de resterende studier beskriver længerevarende indsatser. Ligeledes ses der ikke her på temaet "omstrukturering af skoler", fordi det drejer sig om helt overordnede strukturelle forhold vedrørende, hvordan skoler organiserer deres daglige praksis.

*Specifikke faglige indsats*

Der er flere af studierne, som undersøger virkningen af en form for fagligt støtteprogram til elever, og resultaterne i disse studier indikerer, at ekstra faglig støtte er forbundet med en forbedret læring. Det skal dog bemærkes, at det i forhold til nogle af programmerne ses, at de positive resultater bliver færre over tid. Det er imidlertid kun ét af studierne, der har en intensiv faglig indsats.

Studiet evaluerede på effekten af programmet "Word Identifikation Strategy", som bruges til at støtte elever med risiko for læringsvanskeligheder og elever, som har store læringsvanskeligheder i forhold til læsning, og som læser svarende til under én eller to klasser under 9. klasses niveau. 124 elever deltog i studiet, hvoraf 62 elever deltog i forløbet, og 62 elever fungerede som kontrolgruppe. Eleverne blev testet både ved start og slut af forskningsprojektet.

Eleverne, som deltog i programmet, blev taget ud af deres almindelige engelskundervisning og blev undervist i mindre grupper i "Word Identifikation Strategy", som er en særlig metode til at kunne læse flerstavellesord. Kontrolgruppen modtog deres engelskundervisning som vanligt. Indsatsen varer 4-6 uger. Ved den afsluttende testning viste det sig, at elever, som havde deltaget i programmet, havde øget deres læsefærdigheder med op til seks klassetrin. Disse resultater skal dog tages med et vist forbehold, da der dels ikke er adgang til de konkrete målinger, dels kun er målt på korttids-effekter, hvorfor man ikke kan udtale sig om en vedvarende virkning på elevernes læsefærdighed. Indsatsen gavnede både elever i og med risiko for læringsvanskeligheder.

*Opkvalificerende sommerforløb*

Den indsats, som beskrives, er "The Chicago Public School Summer Bridge Program". I Chicago er der et formelt krav om, at elever i 3., 6., og 8. klasse skal deltage i programmet, hvis de scorer under et vist gennemsnit i "The Iowa Test of Basic Skills" (ITBS). Der ses her specifikt på resultaterne for 8. klasserne.

I "Summer Bridge"-programmet får 8.-klasse-eleverne fire timers undervisning om dagen i syv uger. Klasserne er mindre end dem, eleverne går i til dagligt, og lærerne underviser ud fra et meget fastlagt pensum. Der blev indsamlet testresultater og bedømmelser af hele elevens skoletid (for at kunne måle på tidligere resultater), og der blev udfyldt et survey af læreren.

Resultaterne viser, at væksten i læring var højere om sommeren end i løbet af det almindelige skoleår. Der er målt på fire årgange af 8.-klasse-elever (1997-2000). I gennemsnit forbedrede disse elever deres resultater i ITBS svarende til cirka seks måneder i læsning og næsten fem måneder i matematik, hvilket medførte, at cirka halvdelen af 8.-klasse-eleverne kunne påbegynde high school om efteråret.

#### *Sammenfatning vedrørende intensive læringsforløb specifikt målrettet udskolingselever på sommerskoler*

Der er fem studier, som undersøger effekten af intensive læringsforløb specifikt målrettet udskolingselever på sommerskoler på elevernes faglige, sociale og personlige udvikling. Resultaterne peger overordnet i retning af, at der ses tegn på positive effekter af sommerskole ud fra skolelederes, læreres og elevers vurderinger. En lille klassestørrelse og individualiseret undervisning opleves positivt, i tråd med konklusionerne fra de to foregående temaer. Flere elever nåede niveauet for optagelse på en ungdomsuddannelse, hvilket medførte en besparelse i forhold til individuel undervisning.

En vigtig forudsætning for succesfuld implementering er, at både elever og lærere frivilligt vælger at deltage, samt at indsatsen planlægges tidligt og ud fra en klar definition af formål. Samarbejdet med hjemskolen opleves i de svenske studier som en udfordring. Dette stemmer godt overens med erfaringerne fra DrengAkademiet.

Det skal bemærkes i forhold til de to amerikanske studier, at de skal ses i en strukturel kontekst, hvor stopprøver og gentagelse af klasstrin er en del af sommerskolekonceptet.

#### **4.4 Intensive læringsforløb i læsning i løbet af et skoleår**

Tre studier indgår under dette tema. De første to studier er amerikanske og undersøger effekten af specifikke indsatser målrettet elever i henholdsvis 1. klasse og elever i 1.-6. klasse. Det sidste studie er dansk og undersøger effekten af 36 forskellige intensive læseforløb. Fælles for de tre studier er, at indsatserne foregår på skolen i løbet af skoleåret. I nedenstående skema gives en kort karakteristik af studierne:

**Tabel 4.4: Intensive læringsforløb i læsning i løbet af et skoleår**

Studie	Land	Målgruppe	Interventions-type	Fokus for intervention	Interventionens varighed/intensitet	Sample size	Design
Case et al. (2010)	USA	Elever i 1. klasse	Læseindsats i skolen	Læsning	24 lektioner/16 timer fordelt på 11 uger: 40 minutter tre dage om ugen	30 elever fordelt på kontrol- og interventionsgruppe (15 + 15)	Kvasiexperimentelt
What Works Clearinghouse	USA	Elever i 1.-6. klasse	Intensivt stave-/læse/skrive program	Stavning og skrivning	25 dages undervisning, med 25-30 min. hver dag, i løbet af en seks ugers periode eller 30 minutters indsats fordelt over en fire ugers periode.	28 + 42 elever	(Intervention) review
Rambøll, & IUP Aarhus Universitet (2011)	Danmark	6.-9. klasse	Forskellige intensive læseforløb	Læsning (og i nogen udstrækning selvtillid, motivation og disciplin).	36 forskellige læseforløb af forskellig varighed og intensitet (alt lige fra få uger til seks måneder og fra to lektioner pr. uge til 12 lektioner eller mere pr. uge)	81 skoler, 536-579 elever (læsetests), 33 elever (interview)	Før- og eftermåling (uden kontrolgruppe), survey, interview og projektbesøg

**Case et al., 2010**

I det første amerikanske studie, som indgår i dette tema (Case et al., 2010), er det overordnede formål at undersøge, hvorvidt en kortsigtet læseindsats, der strækker sig over 11 uger, kan have en signifikant effekt på elever i læringsvanskeligheder og deres faglige præstationer i læsning og relaterede færdigheder (fx fonologisk forståelse, ordforståelse og ordgenkendelse).

Studiet undersøger en særlig intervention, hvis formål er at udvikle en supplerende læseindsats, som fremmer og integrerer de færdigheder, elever i læringsvanskeligheder har brug for. Forskerne bag studiet tilpassede publicerede læseprogrammer og forskningsbaserede undervisningsmetoder med henblik på at øge elevernes læsefærdigheder.

I studiet indgår 30 elever, både drenge og piger, fra ni 1. klasser ved tilsammen tre amerikanske folkeskoler. Gratis eller tilskud til frokost blev tilbudt mellem 22 % og 37 % af eleverne. Eleverne blev fordelt i en interventionsgruppe og en kontrolgruppe med 15 elever i hver gruppe.

Eleverne i interventionsgruppen modtog tilsammen 16 timers undervisning fordelt på 24 lektioner a 40 minutters varighed tre gange om ugen over en periode på 11 uger. De var inddelt i mindre grupper på tre til fire elever. Tre tutorer stod for undervisningen, alle var forskningsassistenter med mellem to og syv års undervisningserfaring. Tutorerne deltog i 25 timers oplæring i vurdering og undervisningsprocedurer måneden forud for den første interventionslektion. Derudover blev de observeret og givet feedback fra en af forskerne på deres undervisning minimum tre gange i løbet af interventionsperioden.

Interventionens fokusområder var fonemisk bevidsthed, dekodning og sammensætning af ord samt at se og genkende ord, stavning, ordforråd, mundtlige læsefærdigheder og forståelse. 24 nedskrevne lektioner blev udviklet, og tutorerne blev instrueret i at følge disse nøje og kun tilpasse interventionen for at imødekomme elevernes faglige behov. Hver lektion bestod af tre dele: 1) 15 minutters fokus på fonemisk bevidsthed og fonetisk forståelse samt bogstav-lyde. Derefter fulgte en 10 minutters del med øvelse i at få øje på og afkode ord, ordforråd samt strategier for forståelse for læsning. De sidste 15 minutter af lektionen gik med, at eleverne deltog i øvelser hvor deres læsefærdigheder og læseforståelse blev trænet med timet læsning, fælles højtlesning og en fælles diskussion for at forstå teksten. I hver fjerde lektion blev der rykket rundt på

aktiviteterne, således at man i stedet for at deltage i højtlesning skulle lytte til en medelev læse højt eller selv læse højt fra en særlig lærebog for efterfølgende at læse samme tekst højt i fællesskab. Dette gav tutorerne mulighed for at vurdere eleverne individuelt.

Eleverne i de to grupper bliver testet på en række overordnede parametre knyttet til læsning, såsom akademiske færdigheder, overordnet læsning, læseudfordringer og forældrevurdering af læsning. Derudover testes de i forhold til bogstav-lyd forståelse, ordgenkendelse, afkodning af ord og stavning. Resultaterne af interventionen viser, at der ingen forskel er mellem den gruppe, der har modtaget interventionen, og kontrolgruppen. Studiet viser dog, at de elever i interventionsgruppen, hvis forældre oplyser, at de ønsker at læse eller blive læst for en til to gange dagligt eller hver dag, er mere modtagelige for interventionen sammenlignet med elever i interventionsgruppen., hvis forældre oplyser, at de sjældent eller aldrig viser læseinteresse eller læseglæde. Et andet resultat fra studiet er, at lærervurderingerne viser, at de elever i interventionsgruppen, der blev bekræftede af deres lærere i, at de kunne score højt på de faglige mål, hurtigere udviklede sig i forhold til stavning sammenlignet med elever, der blev vurderet af deres lærere til at score lavere. Lærernes vurderinger af elevernes akademiske færdigheder havde tilsyneladende ingen effekt på eleverne i kontrolgruppen.

#### **What Works Clearinghouse, 2014**

Det andet amerikanske studie, som indgår i dette tema, (What Works Clearinghouse, 2014) er en What Works Clearinghouse Intervention Report, der vurderer effekten af den specifikke indsats Spelling Mastery.

Spelling Mastery er et intensivt læringsprogram, der er særligt designet til at øve stavefærdigheder hos elever i 1. til 6. klasse. Eleverne undervises trinvis og indenfor følgende områder: fonemiske strategier, morfemiske strategier samt helordsstrategier.

Lærerne anvender fonemiske strategier til at undervise eleverne på begynderniveau i at bruge lyd-symboler til at stave ord, derefter overfører de disse færdigheder til at stave ordsegmenter, der følger regelmæssige mønstre. De mere avancerede elever bliver undervist ved brug af morfemiske strategier, i meningsfulde præfixer, suffikser og ordbaser, samt i hvordan man anvender konsistente regler til at lægge ord sammen og dele ord. Alle elever modtager undervisning i, hvordan man staver almindelige ord med uregelmæssige ordlyde, og i at huske disse svære ord. Spelling Mastery er organiseret efter elevernes færdigheder således, at eleverne skal

færdiggøre ét niveau, inden de kan gå videre til et næste. Materialerne til Spelling Mastery varierer i pris, afhængigt af på hvilket niveau programmet implementeres. Elevbøgerne koster mellem \$ 11 og \$ 16 pr elev. Lærematerialerne, som inkluderer en lærerguide, koster mellem \$ 172 og \$ 202. Instruktionssoftware kan tilkøbes på hvert niveau for \$ 75 for en "single instructor version" og \$ 262 for en netværksversion.

What Works Clearinghouse har identificeret to studier omhandlende Spelling Mastery, der både omfatter elever i læringsvanskeligheder og samtidigt lever op til What Works Clearinghouses evidensstandarder. Disse to undersøgelser opfylder alle standarder uden forbehold. Tilsammen inkluderer studierne 70 elever i 2. til 4. klasse i læringsvanskeligheder fordelt på tre grundskoler. Eleverne i det ene studie modtog interventionen på skolen, i skoletiden, mens den anden elevgruppe modtog interventionen som del af et sommerskoleprogram.

Spelling Mastery kan anvendes på individniveau eller klasseniveau, og programmet er designet til at kunne favne elever på flere akademiske niveauer såsom elever på et avanceret niveau, elever på mellemniveau og elever, der er fagligt udfordret. Der er også lagt op til, at man kan anvende det både blandt elever, der er ved at lære engelsk, og blandt elever i læringsvanskeligheder. Spelling Mastery har seks niveauer fra A til F og er beregnet til at bruges 15-20 minutter dagligt i 60 til 120 lektioner. I hver lektion præsenterer læreren en øvelse, lytter til elevernes svar og giver dem umiddelbar feedback. Efterfølgende følger en sekvens, hvor læreren introducerer forholdet mellem lyde og stavning, morfologi, regler og principper. Læreren introducerer koncepterne gradvist, således at alle strategier bliver tilegnet og øvet over tid. Elevernes progression vurderes jævnlige ved brug af tests.

De to studier, der er inkluderet i dette interventionsreview, har anvendt Spelling Mastery således:

Skole 1: 25-30 minutters indsats 25 dage i løbet af en seks ugers periode.

Skole 2: 16 lektioner a 30 minutters varighed fordelt over en fire ugers periode.

Hvert niveau i Spelling Mastery har en præsentationsbog rettet mod lærere, en lærerguide, lærebog for eleverne samt software.

De to inkluderede studier rapporterer om positive effekter, hvor det i det ene studie viser en statistisk signifikant positiv effekt på tre målinger af skrivning. Også det andet studie viser positive effekter på skrivning, disse er dog ikke statistisk signifikante, men

vurderes at have en positiv effekt på de inkluderede elever. What Works Clearinghouse konkluderer derfor, at Spelling Mastery viser sig at have potentielt positive effekter i skrivning for elever i indlæringsvanskeligheder.

### **Rambøll og Institut for Uddannelse og Pædagogik, Aarhus Universitet, 2011**

Det danske studie, som indgår i dette tema, er udarbejdet af Rambøll og Institut for Uddannelse og Pædagogik, Aarhus Universitet (2011) og er en evaluering af forsøg med intensive og motiverende læseforløb, de såkaldte turbodansk-forløb.

Indsatsområdet 'Intensive og motiverende læseforløb i grundskolen – turbodansk' er en del af 'Projekt Skoleudvikling', der er igangsat af Ministeriet for Børn og Undervisning. Tanken er, at skoleudviklingsprojektet skal afprøve nye metoder gennem fem indsatsområder. Der er således tale om en række forsøgsprojekter, der tilsammen udgør 'Projekt Skoleudvikling', hvoraf turbodansk er ét af de fem indsatsområder.

Formålet med turbodansk er at forbedre læsefærdighederne hos fagligt svage elever på 6.-9. klassetrin gennem intensive, kortvarige læseforløb, der bl.a. giver eleverne mulighed for udelukkende at koncentrere sig om læsning i en afgrænset periode. Læseforløbene har bl.a. fokus på at give de fagligt svage elever større mulighed for at gennemføre en ungdomsuddannelse. Dertil handler turbodansk om at afprøve, indsamle og formidle viden om tiltag, der kan udvikle læsefærdigheder blandt svage læsere i grundskolen. Kommuner og skoler har kunnet søge om økonomisk støtte fra Ministeriet for Børn og Undervisning til at gennemføre intensive og motiverende læseprojekter. Form og indhold i projekterne har man frit kunnet vælge inden for indsatsområdets rammer.

Inden for rammerne af turbodansk har dette studie således til formål at undersøge:

1. Effekterne af intensive læseforløb på elevernes færdigheder.
2. Projekternes erfaringer med forskellige typer af intensive læseforløb.
3. De intensive læseforløbs betydning for elevernes motivation for dansk og de øvrige fag, herunder hvad andre forhold betyder for elevernes motivation for dansk og de øvrige fag.
4. Erfaringerne med samspillet mellem praktiske forløb og et eller flere af de fire kernefag, og hvilken betydning dette har for elevernes læsefærdigheder og faglige færdigheder i øvrigt.



5. Hvor gode/relevante eventuelle nye undervisningsmaterialer og it-anvendelse er for målgruppen.
6. Hvordan forsøgsarbejderne i kommunerne/skolerne besluttes, implementeres og forankres, og hvad dette betyder for resultaterne af forsøgene.

Undersøgelsen bygger på et omfattende datamateriale af såvel kvantitativ som kvalitativ karakter. For at kunne belyse, hvorvidt intensive læseforløb har en effekt på elevernes læsefærdigheder, er der anvendt testdata (før- og eftertest), surveys, interview og projektbesøg. Herved søger undersøgelsen at kombinere effektmåling (dvs. måling af elevernes faglige udvikling og oplevede effekt) med virkningsevaluering (dvs. vurderinger af, hvad det er i de forskellige projekter, der antages at have virket).

Alle deltagende elever og deres 'daglige' (dansk)lærere (dvs. de lærere, der har undervist eleverne før og efter turbodansk-forløbet og ikke de lærere, som har undervist på selve forløbet) modtog spørgeskemaer, hvor de blev bedt om at angive deres oplevelse af forsøgenes effekt på elevernes motivation og faglighed. Analysen af forsøgenes organisering, pædagogiske metoder osv. baserer sig på en kombination af selvevalueringer fra projekterne, telefoninterview med de ansvarlige på skolerne (som ofte også har undervist på turbodansk-forløbet) samt kvalitative casestudier i 10 udvalgte kommuner, der blev besøgt af evalueringsteamet. Fem af disse udvalgte projekter involverede flere skoler, og her blev to udvalgte skoler besøgt. Hos de resterende projekter er den ene skole, hvorpå turbodansk-forløbet er udført, besøgt. Under disse besøg blev der foretaget individuelle interview med følgende personer: Kontaktpersonen i forvaltningen (samlet set fem kommunalt ansvarlige), den projektansvarlige på skolen (samlet set seks projektansvarlige), 2-3 elever (samlet set 33 elever), primære lærere på forløbet/turbodansk-undervisere (samlet set 25 turbodansk-undervisere), lærere der underviser eleverne i dansk (samlet set 12 dansklærere), lærere der underviser eleverne i andre fag (samlet set 12 andre lærere), 2-3 forældre (samlet set 16 elevers forældre), skoleledere (samlet set ni skoleledere). Dertil er der foretaget dokumentstudie af alle projektansøgninger og tilgængelige selvevalueringer.

Med intentionen om at gennemføre et kontrolgruppedesign ud fra en Regression Discontinuity Design-model blev eleverne testet i de samme tre tekstlæsedelprøver samt to delprøver i ordlæsning før og efter turbodansk-forsøgene. Dog lod dette sig kun gøre i forbindelse med anden forsøgsrunde. I tekstlæsning (tre delprøver i alt) er der indsamlet testresultater fra 1.226 elever. Af disse elever er 579 turbodansk-elever, og 647 er kontrolgruppeelever fra seks udvalgte skoler. I ordlæsning (første delprøve) er

der indsamlet testresultater fra 1.115 elever. Af disse elever er 548 turbodansk-elever, og 567 er kontrolgruppeelever. I anden delprøve i ordlæsning er der indsamlet testresultater fra 1.085 elever, hvoraf 536 er turbodansk-elever, og 549 er kontrolgruppeelever. Det lykkedes imidlertid ikke at gennemføre kontrolgruppedesignet som forventet, hvorfor undersøgelsen ikke kan præsentere entydige og sikre konklusioner om forsøgenes effekt eller om, hvad der reelt virker.

Der har i perioden 2009-2011 været gennemført 36 forløb med turbodansk. I alt deltog 81 skoler (15 skoler i første forsøgsrunde og 66 skoler i anden forsøgsrunde). Ud fra intentionen om at arbejde intensivt med svage læseseres færdigheder er det 36 meget forskellige forløb, der er gennemført. Langt størstedelen af projekterne har haft en decentral styring, men kun et par projekter (hvor flere skoler var involveret i samme projekt) har været planlagt, styret og implementeret med en klar central styring fra forvaltningens side. Nogle projekter fokuserede udelukkende på faglige kompetencer inden for læsning (som f.eks. nye læsestrategier, genreforståelse og faglig læsning), mens langt størstedelen af projekterne havde fokus på at give eleverne nogle personlige kompetencer som supplement eller middel til at opnå forbedrede læsefærdigheder. Nogle projekter rettede sig mod elever med en særlig læseudfordring, mens andre fokuserede på piger som gruppe, og atter andre henvendte sig til tosprogede elever med læsevanskeligheder. Sat på spidsen kan man altså sige, at der er lige så mange tilgange, fokusområder og udmøntninger af metoder, som der er turbodansk-forløb. Det betyder også, at det varierer, hvor meget de forskellige faglige og personlige elementer er vægtet i projekterne. Forholdsvis mange projekter vægter udviklingen af personlige kompetencer (som f.eks. motivation, selvtillid og disciplin) i lige så høj eller endda højere grad end de rent faglige kompetencer. Fælles for hovedparten af projekterne er dog, at de har haft særligt fokus på udviklingen af elevernes læseforståelse. Til at fremme dette mål er der anvendt en række forskellige metoder, som f.eks. aktivering af forhåndsviden og udvikling af ordkendskab, generel læsetræning og læse- og stavespil. Langt størstedelen af projekterne har inddraget it i større eller mindre omfang. Derudover har flere projekter haft fokus på faste rammer og tydelig struktur i læseforløbene. Alt i alt afhæng de valgte metoder og pædagogik af projektets målgruppe, der som nævnt var meget forskellig på tværs af turbodansk-forløbene.

Samlet set har størrelsen af de elevgrupper, der deltog i turbodansk-forløbene, varieret fra fire til 24 elever. Hovedparten af projekterne har dog arbejdet med forholdsvis små hold på under 10 elever. Derudover er der også stor variation, når man ser på forløbets varighed og intensitet. Nogle forløb blev gennemført på under to måneder, mens

andre strakte sig over et halvt år. Et projekt havde to lektioner hver dag i 12 uger, et andet havde tre lektioner om ugen i otte uger med efterfølgende to lektioner om ugen i fire uger. Et tredje projekt valgte at tage eleverne ud af den normale undervisning i 2 x 3 uger, mens et fjerde projekt samlede elever fra forskellige skoler i kommunen på en koloni i fire uger i træk, med seks timers daglig undervisning.

Da det som nævnt ikke lod sig gøre at gennemføre en egentlig effektmåling i et Regression Discontinuity Design, er kontrolgruppen søgt inddraget ved brug af forskellige andre sammenligningsmetoder: sammenligning med den fulde kontrolgruppe, sammenligning med match-gruppe (match en-til-en) og sammenligning inden for intervaller. På tværs af de tre test er der en tendens til, at kontrolgruppen reducerer det samlede tidsforbrug for gennemførelse af testene (match en-til-en og intervaller), samt at kontrolgruppen øger deres antal af rigtige svar på "Find det, der lyder som et ord" mere end turbodansk-eleverne (alle tre sammenligningsmetoder). Begge grupper mindsker deres svartid og øger deres antal rigtige svar samlet set. Omvendt har (nogle af) turbodansk-eleverne en signifikant mere positiv udvikling på TL 1 samt "Find det ord, der er stavet rigtigt" end kontrolgruppeeleverne. Begge grupper øger deres antal rigtige svar samlet set. Der kan dermed ikke drages entydige konklusioner om de læsefaglige effekter af turbodansk-forløbene. Studiet sammenfatter derimod, hvad der på tværs af de mange respondenter *vurderes* at have været resultaterne af forsøget. Dog skal det nævnes, at fordi den konkrete udformning af turbodansk-forsøgene varierer betydeligt, er det begrænset, hvilke muligheder undersøgelsen har for at præsentere klare delkonklusioner om vurderede resultater og tværgående teorier om sammenhængen mellem forsøg og vurderede resultater.

Følgende hovedpointer fra spørgeskemaundersøgelsen, projektbesøg samt interview kan dog fremhæves:

Ser man på den oplevede effekt (dvs. elevernes vurdering af deres udbytte af at deltage i turbodansk), for så vidt angår de faglige færdigheder inden for læsehastighed, læseforståelse, ortografisk sikkerhed og skrivefærdighed, så mener 29 % af eleverne, at de har haft et godt udbytte af at deltage. Godt en femtedel af eleverne mener ikke, at de har udviklet sig spor på disse områder, og halvdelen af eleverne mener, at de har haft noget udbytte af at deltage. Tilmed angiver godt en tredjedel af eleverne, at de er blevet gladere for at gå i skole og har fået større selvtillid. De er også mere positivt indstillede over for at læse, end da de startede på turbodansk-forløbet. Den positive oplevede effekt kan også identificeres i de gennemførte elevinterview i forbindelse med de ud-

valgte cases. Her vurderer næsten alle elever, at de læser hurtigere, mens mange af eleverne vurderer, at de også har fået bedre ordforråd/forstår bedre, staver/skriver bedre og bruger de strategier, som de har lært på turbodansk-forløbet.

De fleste af elevernes "daglige" lærere vurderer ligeledes, at turbodansk-forløbene har haft en positiv effekt på eleverne. Lærerne oplever blandt andet, at eleverne er blevet dygtigere til at forstå, hvad de læser, og at læsehastigheden er steget. Den positive vurdering underbygges tilmed af de gennemførte interview med turbodansk-lærerne. Den generelle vurdering i interviewene er dog, at det ikke er alle elever, der har haft en mærkbar positiv udvikling. Her vurderes det blandt andet, at elevernes egen motivation har haft betydning for effekten. Endelig er der enkelte projekter, hvor lærerne ikke synes, at de har kunnet se en effekt. Dette indikerer, at der er forskel i projekterne, og i hvilket omfang de producerer mærkbare effekter. Ifølge forfatterne er dette resultat dog kun forventeligt, da projekterne i vid udstrækning varierer i forhold til både fokusområde, indhold, varighed og intensitet med mere.

Dertil vurderer de "daglige" lærere og turbodansk-lærerne, at for at intensive læseforløb skal have en effekt, skal de have et vist omfang, både i forhold til intensitet (antal lektioner om ugen) og i forhold til varighed (den samlede periode, som læseforløbet løber over). Projekter med 2x18 lektioner og 8x3 lektioner blev ikke opfattet som et tilstrækkeligt tidsrum til at flytte eleverne mærkbart. Lærerne på et andet projekt vurderer, at det kræver mindst 10 lektioner om ugen over en længere periode at skabe et succesfuldt projekt, hvilket begrundes med, at der skal være tid til både fælles og individuel fordybelse. En anden lærer vurderer, at hendes elever bruger 3-5 uger (afhængigt af den enkelte elev) på at nå et niveau, hvor de læser hurtigere og selv kan genrebestemme en tekst samt vurdere, hvordan den skal læses.

Ser man på tværs af de interviewede lærere, peges der i særdeleshed på, at elementer som tid og kompetence til at tage udgangspunkt i den enkelte elevs behov, anerkendende tilgang og ros, anvendelse af it, at give eleverne brugbare strategier, at forløbene er intensive og har fokus på én ting (læsning), og at der er tid til at adressere andre elementer, der måtte forstyrre elevens læsefærdigheder, har haft en positiv indflydelse på turbodansk-elevernes læsefærdigheder.

Én af årsagerne til, at en anerkendende tilgang opfattes som vigtig, er, at det at skabe succesoplevelser hos eleverne er afgørende for at give dem den selvtillid, motivation og det gå-på-mod, der skal til, for at eleverne begynder selv at løse opgaver. Den aner-

kendende tilgang inkluderer, at der opstilles klare og realistiske mål, at konkrete resultater på særligt læsehastighed og læsekompetencer synliggøres, samt at eleverne roses. Af mere konkrete elementer nævnes it og undervisning i at anvende konkrete strategier for læsning. Turbodansk-forløbene er altså en særlig mulighed for at introducere helt nye redskaber, som kan hjælpe eleven. Her peges der på, at computeren som stave-, skrive- og læseværktøj var en stor motivationsfaktor. Særligt det it-baserede læse- og skrivestøttende værktøj CD-ORD blev på tværs af projekterne anvendt som et centralt element i undervisningen og vurderes at have stor positiv effekt på både stave- og læsekompetencen. Interviewene peger dog på, at it mister sin effekt, hvis ikke læreren i normalklassen har muligheden for at følge op på elevernes anvendelse af it.

Endvidere peger spørgeskemaundersøgelserne blandt eleverne på, at en stor del af eleverne oplever, at de er mere motiverede for læsning og skolearbejde generelt efter turbodansk-forløbet. Derimod synes lærerne at være mere skeptiske i forhold til forløbenes effekt på elevernes motivation for læsning og for skolen. Denne skepsis kom dog ikke til udtryk i samme grad i de gennemførte interview, hvor lærerne generelt vurderer, at eleverne havde rykket sig motivationsmæssigt. Det vurderes, at følgende elementer har haft en positiv indvirkning på udviklingen af (nogle af) elevernes motivation: At tilpasse niveauet efter eleverne, at inddrage interessante og relevante emner og at give eleverne opmærksomhed gennem positiv voksenkontakt.

#### *Sammenfatning vedrørende intensive læringsforløb i læsning i løbet af et skoleår*

Der er tre studier, som undersøger effekten af intensive læringsforløb i læsning i løbet af et skoleår på elevers faglige, sociale og personlige udvikling. Overordnet findes ingen entydige, signifikante effekter på tværs af de tre studier.

## **4.5 Intensive læringsforløb i læsning på sommerskoler**

Der indgår otte studier under dette tema, og alle er amerikanske. De fire af studierne vurderer indsatsen, der er målrettet indskolingen. To ser endvidere specifikt på, hvorvidt det at deltage i et sommerprogram mindsker risikoen for, at eleverne skal gå et klassetrin om. De otte studier har det til fælles, at sommerskoleprogrammerne adskiller sig fra sommercamps ved, at der ikke er tale om, at eleverne bor på skolen/lejren under forløbet. I nedenstående skema gives en kort karakteristik af studierne:

**Tabel 4.5: Intensive læringsforløb i læsning på sommerskoler**

Studie	Land	Målgruppe	Interventionstype	Fokus for intervention	Interventionens varighed/intensitet	Sample size	Design
Voiron (2012)	USA	1.-2. klasse (elever som før sommerskole vurderes til at skulle gentage 1. klasse)	Sommerskole og procedure for gentagelse af klassetrin	Læsning	En måned, hvor der undervises seks timer hver dag, fire dage om ugen.	159 elever	Kvas-eksperimentelt
Zvoch & Stevens (2013)	USA	Børnehaveklasse og 1. klasse	Sommerskole	Læsning	Indsatsen varer fem uger, hvor der undervises 3,5 timer hver dag, fire dage om ugen.	93 elever	RCT-studie
Zvoch & Stevens (2015)	USA	1.-2. klasse	Sommerskole samt den generelle effekt af undervisningsperioder kontra ferier	Læsning (samme program som i forrige studie)	Indsatsen varer fem uger, hvor der undervises 3,5 timer hver dag, fire dage om ugen.	250 elever	Longitudinalt (gentaget forsøgsdesign med inddragelse af data fra tre kohorter af 1.klasse-elever)
Pechous (2012)	USA	0.-3. klasse	Sommerprogram med intensiv læseindsats	Læsning	Tre ugers program med intervention fire dage om ugen fra 8.30 til 11.30.	182 elever i interventionsgruppe + 190 elever i kontrolgruppe	Kvasieksperimentelt
Dwight (2010)	USA	3.-4. klasse (Title 1-elever)	Sommerprogram i to dele: læsning og matematik	Læsning og matematik	Indsatsen varer 2-4 uger, afhængig af, om eleven kun deltager i læsning/matematik eller i begge. Der undervises fra kl. 9-11.30.	54 elever (deltagergruppe og kontrolgruppe)	Kvasieksperimentelt design samt elevsurveys
Studie	Land	Målgruppe	Interventionstype	Fokus for intervention	Interventionens varighed/intensitet	Sample Size	Design

Mariano & Martorell (2013)	USA	5.-7. klasse	Sommerskole og procedure for gentagelse af klasstrin	Engelsk (læsning/stavning/skrivning) og matematik	4,5 timer hver dag, fire dage om ugen, i omkring 20 dage.	61.935 elever	Kvasiekperimentelt
Strahler (2013)	USA	Elever i 8. klasse	Sommerprogram med fokus på læsning	Læsning	Seks ugers program med totimers lektioner to gange om ugen.	68 elever fordelt på interventionsgruppe (30) og kontrolgruppe (38).	Mixed-method
Sloan McCombs et al. (2011)	USA	1-8. klasse	Sommerskole	Faglig forbedring bredt defineret	Varierende		Systematisk review

**Voiron, 2012**

Det første studie under dette tema er af Voiron (2012) som undersøger effekten af et sommerskoleprogram for elever i læringsvanskeligheder, som står til at skulle tage 1. klasse om. At holde elever tilbage fra at fortsætte til næste klassetrin pga. lavt fagligt niveau er en udbredt praksis i den amerikanske delstat Louisiana, hvor programmet udfolder sig. Formålet med studiet er at bidrage til den eksisterende viden omkring denne praksis og kvalificere eventuelle alternativer, som tillader elever at fortsætte op gennem skolesystemet, samtidig med at deres faglige vanskeligheder udbedres. Sommerskoleprogrammet "Project Promotion" er et eksempel på et sådant alternativ, som sigter efter at løfte tilbageholdte 1.-klasse-elevens faglige niveau, således at de kan fortsætte til 2. klasse. Programmet, som består af en måneds intensiv læseundervisning, tillader elever at rykke videre til 2. klasse, hvis de lever op til bestemte krav om fremmøde og læseniveau.

Gennem en statistisk analyse af elevdata fra 2008-2010 undersøges det, om deltagelse i sommerskole og tilbageholdelse på klassetrin har en effekt på elevers læsescore (Oral Reading Fluency, ORF) målt på tre forskellige tidspunkter i løbet af skoleåret. I analysen sammenlignes følgende tre elevgrupper: 1) elever, som ikke har deltaget i sommerskoleprogrammet, og tager 1. klasse om, 2) elever, som har deltaget i sommerskoleprogrammet, og tager 1. klasse om, og 3) elever, som har deltaget i sommerskolen, og fortsætter videre til 2. klasse. Afsluttende sættes de tre gruppers læsefærdighed op imod resultater for "normalgruppen", dvs. det store flertal af børn, som har alderssvarende læsescore og er rykket videre til anden klasse uden risiko for tilbageholdelse.

Studiet finder ingen nævneværdige effekter af sommerskoleprogrammet på elevernes læsefærdighed. Der findes ingen signifikante forskelle mellem de grupper, som deltager i sommerskoleprogrammet, og dem, som ikke gør. Tilbageholdelse på samme klassetrin har til at starte med en positiv effekt på elevernes læsescore, men den udjævnes i løbet af skoleåret, således at de elever, som har gentaget klassetrinnet, og de, som er fortsat til næste klassetrin efter sommerskoleprogrammet, slutter skoleåret med den samme gennemsnitlige læsescore under alderssvarende niveau. Således formår hverken sommerskoleprogrammet eller tilbageholdelsen på samme klassetrin at løfte elevernes læsefærdighed til et niveau svarende til "normalgruppen".

**Zvoch og Stevens, 2013**

I studiet af Zvoch og Stevens (2013) undersøges det, hvorvidt et intensivt læseprogram i sommerferien forbedrer indskolingselevens læsefærdigheder. I et distrikt i det nord-



vestlige USA gennemføres hver sommerferie et læseprogram, som er målrettet indskolingselever i børnehaveklasse og 1. klasse, som kæmper med læsningen og vurderes til at være i høj risiko for senere læsevanskeligheder. I et samarbejde med distriktsuniversitetet udvides programmet til også at omfatte elever i moderat risiko for læsevanskeligheder med henblik på at undersøge, hvilken effekt en sommerintervention har på et bredere elevsegment.

Ved hjælp af et randomiseret forsøgsdesign inddeles elever, som kæmper med læsningen og vurderes til at være i moderat risiko for senere læringsvanskeligheder, i henholdsvis en interventionsgruppe og en kontrolgruppe. Hvilken risikogruppe (høj, moderat, lav) en elev tilhører, defineres ud fra intervaller i læsescores, målt i forårets standardiserede læsetest. Resultater for de to elevgrupper (kontrol og intervention) i foråret før sommerprogrammet og i efteråret efter sammenlignes med henblik på at afsløre signifikante forskelle i læsefærdighed. En tredje gruppe bestående af elever, som tilbydes deltagelse, men nægter, undersøges også (i en såkaldt Intention-To-Treat-analyse), men fokus i denne gennemgang vil være på resultaterne for interventions- og kontrolgruppen før og efter sommerprogrammets afholdelse.

Sommerprogrammet strækker sig over fem uger og er placeret midt i den tre måneder lange sommerferie. Der undervises 3,5 timer hver dag, fire dage om ugen. Fokus er udelukkende på grundlæggende læsefærdigheder, hvor følgende områder inddrages: fonemisk opmærksomhed, forståelse for alfabet og bogstavlyde samt flydende læsning (læsehastighed og præcision). Undervisningen foregår både i plenum (små klasser) og i mindre grupper på tre til fem elever, som er sammensat ud fra fagligt niveau. Instruktion og feedback tilpasses den enkelte elevs behov. Formålet med indsatsen er at give elever, som kæmper med læsning, en tidlig intensiv indsats med henblik på at mindske forskellen mellem stærke og svage læsere samt bekæmpe senere indlæringsvanskeligheder.

Den statistiske analyse viser en signifikant effekt af sommerskoleprogrammet på de deltagende elevers læsefærdighed. Hvor elever i kontrolgruppen oplever et tab i læsefærdighed over sommeren, forbedrer programmets deltagere deres læsning og opnår resultater i efterårstesten, som placerer dem i kategorierne "lav risiko" eller "etableret læser". Forfatterne udtrykker imidlertid bekymring over, om det at inkludere elever i moderat risiko i sommerskoleprogrammet medvirker til at stille de lavest præsterende elever dårligere. Studiet finder, at de positive resultater for den moderate risikogruppe medvirker til at øge afstanden mellem denne gruppe og elever i høj risiko. De elever i

høj risiko, som bruges til sammenligning i studiet, har også deltaget i sommerskole, men får ikke det samme udbytte som deres kammerater i "mellemgruppen", måske fordi deres indlæringsvanskeligheder er af en sådan karakter, at yderligere støtte er nødvendig. Når man således tilbyder den samme hjælp til elever i moderat risiko og elever i høj risiko, risikerer man, at førstnævnte gruppe forbedrer sig markant mere end deres dårligere stillede kammerater, som ender med relativt set at være endnu længere bagud. Man kan sige, at hvis man forbedrer mellemgruppen uden samtidig at øge indsatsen overfor bunden, så ender man med en større ulighed mellem de dårligst præsterende elever og resten af elevpopulationen.

### **Zvoch og Stevens, 2015**

I et andet studie af Zvoch og Stevens (2015) undersøges væksten i læsefærdighed på forskellige tidspunkter i løbet af året for elever, som kæmper med læsningen og på den baggrund deltager i et intensivt sommerskoleprogram. Datamaterialet giver mulighed for at undersøge, hvilke forskelle der er i læringstilvækst mellem almindelige skoleperioder, sommerskole og undervisningsfrie perioder.

Studiet ser på det samme sommerprogram, som det foregående studie (Zvoch og Stevens 2013), men baserer sig på et andet datagrundlag. Således analyseres her data fra et gentaget forsøgsdesign med inddragelse af læseresultater fra tre kohorter af 1.-klasse-elever (2008-2011). De analyserede resultater stammer fra læsetest afholdt på forskellige tidspunkter i løbet af året, over en toårig periode (1. og 2. klasse samt sommeren imellem de to).

Til studiet er udvalgt elever, som har deltaget i distriktets sommerskoleprogram. Som beskrevet i Zvoch og Stevens (2013) er programmet målrettet elever, som på baggrund af deres læsescore vurderes at være i moderat eller høj risiko for læsevanskeligheder. Den udvalgte elevgruppe er mere socialt belastet end gennemsnittet i distriktet. Socio-økonomiske faktorer vurderes imidlertid ikke at have signifikant betydning for læseresultater i denne gruppe.

Data fra den statistiske analyse viser, at eleverne oplever en læsetilvækst i undervisningsperioder og stagnation eller læringstab i undervisningsfrie perioder. Den største vækst i elevernes læsefærdighed ses i løbet af sommerprogrammet, hvor der gives intensiv undervisning kun i læsning.

**Pechous, 2012**

I det fjerde studie, som indgår i dette tema (Pechous, 2012), undersøges effekten af et særligt sommerprogram med fokus på læsning rettet mod elever i 0. til 3. klasse. Overordnet undersøger studiet, hvorvidt man over en treårig periode kan se signifikante forskelle i læsevurderinger af lavt præsterende elever i to grupper, hvor eleverne i den ene gruppe har deltaget i et sommerforløb, hvor de har modtaget en intensiv læseindsats. Den anden gruppe fungerer som kontrolgruppe. Forskeren sammenligner i alt to grupper på fire klassesetrin, fra 0. til 3. klasse.

Studiet benytter sig af et kvasiekperimentelt design med en interventions- og kontrolgruppe. I alt deltog 182 elever i interventionsgruppen og 190 elever i kontrolgruppen. Alle elever i begge grupper blev udvalgt til deltagelse i sommerprogrammet på baggrund af, at de blev karakteriseret som værende elever i læringsvanskeligheder i forhold til læsning, eller elever, der er lavt præsterende i forhold til læsning. Eleverne blev inviteret til at deltage i sommerprogrammet *Jump Start to Reading*, en intervention der består af følgende elementer:

1. Intensiv undervisning
2. Udvidet undervisning
3. Præcis og intens direkte instruktion med fokus på læsefærdigheder
4. Fonemisk segmentering
5. Lydidentifikation
6. "Phonics"
7. Ordforråd ved brug af undervisningsmetoden Direct Instruction, specifikt Reading Mastery og Corrective Reading.

Eleverne deltog i et tre ugers program med intervention fire dage om ugen fra kl. 8.30 til 11.30. Hver dag inkluderede to til tre intensive lektioner, hvor eleverne var delt ind i mindre, niveauopdelte grupper med maksimum seks elever pr. lærer. Undervisningen tog udgangspunkt i programmerne Reading Mastery og Corrective Reading, og de lærere, der stod for undervisningen, blev inden interventionens start instrueret i den meget specifikke undervisningsmetode bag Reading Mastery og Corrective Reading.

Resultaterne viser, at der er en lille, positiv effekt for de elever, der deltog i interventionsgruppen. Forskellen mellem de to elevgrupper er signifikant.

**Dwight, 2010**

Det næste studie under dette tema er en ph.d.-afhandling af Dwight (2010), som undersøger effekten af sommerforløbet "Summer Enrichment Camp" (SEC), lokaliseret i distriktet Pequea Valley i Lancaster County, Pennsylvania. Sommerprogrammet indgår i distriktets arbejde med såkaldte Title 1-elever. Title 1 er et program, som tildeler økonomiske midler til skoler med en høj andel af fattige børn med henblik på at sikre, at alle børn lever op til statslige faglige standarder. Som en del af programmet skal skolerne fokusere på de børn, som er lavt præsterende eller i risiko for at blive det.

Deltagelseskriterierne til sommerprogrammet defineres ud fra Title 1-standarder, som definerer, at eleverne skal være lavt præsterende i lokale målinger, statslige målinger og ifølge lærervurderinger. Elever, som ikke kvalificerer sig ud fra disse krav, kan modtage ekstra undervisning i løbet af året, og hvis de ikke responderer på denne, kan de tilføjes Title 1-gruppen løbende. I det distrikt, som beskrives i studiet, arbejder man intensivt med Title 1-eleverne både i løbet af året og i sommerferien. Det skal nævnes, at den analyserede elevgruppe inkluderer elever med særlige behov (elever med særligt tilrettelagte undervisningsplaner).

I studiet analyseres data for elever i 3.-4. klasse gennem henholdsvis 1) et kvasiexperimentelt design, hvor Title 1-elever, som deltog i sommerprogrammet, sammenlignes med ikke deltagende Title 1-elever og 2) elevsurveys, hvor der spørges til elevernes tilfredshed med sommerprogrammet samt deres oplevelse af, om deltagelsen har hjulpet dem til at klare skolen bedre. Konkret søges følgende undersøgelsesspørgsmål besvaret:

- 1) Hvilken effekt har deltagelse i sommerprogrammet for elevernes præstation i matematik og læsning?
- 2) Hvordan påvirker demografiske faktorer resultaterne af sommerprogrammet?
- 3) Hvad var elevernes oplevelse af sommerprogrammet?

Summer Enrichment Camp har som sit formål at forbedre lavt præsterende elevers resultater indenfor læsning og matematik. Programmet består af to uger fokuseret på læsning og to uger fokuseret på matematik. Elever deltager enten alle fire uger eller blot i læse-/matematikdelen, alt efter behov. Der undervises fra kl. 9-11.30.

Læseundervisningen foregår i små og større grupper (maksimalt 12 elever til én lærer), hvor der arbejdes med ordforråd, flydende læsning og læseforståelse. Eleverne skriver

referater og svarer på spørgsmål, der tester læseforståelsen. Der anvendes et standardprogram, Soar to Success, som er et forskningsbaseret program målrettet svage læsere. Matematikundervisningen fokuserer på indlæring af basale matematiske koncepter, problemløsning og gennemgang af matematiske temaer. IT anvendes både i læse- og matematikdelen, hvor man besøger relevante faglige hjemmesider (Kidbiz, Study Island). Før programmets start modtager underviserne detaljerede data om hver elev, således at de kan strukturere undervisningen ud fra den enkeltes behov samt danne homogene smågrupper.

Resultaterne fra den kvasiexperimentelle del viser ingen signifikante forskelle mellem deltagere og ikke-deltagere. Surveydelen rapporterer overordnet positive opfattelser af sommerprogrammet blandt deltagende elever. Den demografiske analyse viser, at elever fra familier med kun en forsørger samt elever med særlige behov klarer sig dårligere end den øvrige gruppe.

Afsluttende følger en række betragtninger om implementering og økonomi. Sommer-skolen finansieres som nævnt af Title 1-midler og koster omkring \$ 40.000 om året (2008). Den forbruger op til 50 elevtimer og 67,5 personaletimer. Da sommerprogrammet startede, aflønnede man lærerne relativt dårligt, med det resultat at det var svært at skaffe kvalificeret arbejdskraft. Derfor gik man over til at give professionel aflønning og inkluderede betaling for forberedelsestid, hvorfor lærerpositionerne nu kan besættes med velkvalificerede folk. Elevernes mulighed for deltagelse i programmet øges ved at tilbyde gratis transport, således at de, som ellers ikke har råd til at deltage, kan være med.

### **Mariano og Martorell, 2013**

I det sjette studie under dette tema (Mariano og Martorell, 2013) undersøges virkningen af New York Citys politik med at lade børn gå et klassetrin om, hvis de ikke lever op til alderssvarende faglige standarder, samt det tilhørende sommerskoleprogram, Summer School Academy (SSA). Man har i distriktet valgt at indføre en oprykningsskolepraksis, hvor elever skal nå et vist fagligt niveau for at rykke videre til næste klassetrin. Elever, som vurderes at være i risiko for ikke at rykke op (baseret på løbende faglige vurderinger), tilbydes ekstra undervisning, bl.a. i form af sommerskole, og har løbende mulighed for at tage tests og bevise et passende fagligt niveau.

Summer School Academy består af undervisning i engelsk og matematik 4,5 timer hver dag, fire dage om ugen, i omkring 20 dage. Alle elever modtager undervisning i begge

fag, uanset om de kun har scoret lavt i det ene, men der er mulighed for at fokusere mere på det fag, som volder særlige vanskeligheder. Formålet med programmet er at løfte eleverne til et fagligt niveau, som tillader dem at fortsætte til næste klassetrin.

Ud fra et kvasiexperimentelt design analyseres henholdsvis 1) effekten af sommerskole-deltagelse og 2) effekten af at gå 5. klasse om på elevers matematik- og engelskfærdigheder. Datagrundlaget består af testresultater for elever, som gik i 5. klasse i 2004-2005, og som derefter følges frem til 2008. Analysen fokuserer på elever, som scorede lige over oprykningskravet til 5. klasse, samt elever med scores lige under kravet, ud fra en logik om, at elever tæt på hinanden i scores er lettere sammenlignelige. Sommerskole-deltagelse og gentagelse af 5. klasse undersøges separat. Sommerskole vurderes at have en beskedent positiv effekt på elevernes engelskfærdigheder, men ingen nævneværdig effekt på matematikscoren. Den positive effekt af at gå et år om er betragtelig i forhold til både engelsk- og matematikniveau, og der findes ingen tegn på, at effekten formindskes over de følgende to-tre år.

Den øvrige forskning på området indikerer imidlertid, at langtidseffekterne af at gå et klassetrin om er beskedne, hvilket kalder på yderligere forskning.

### **Strahler, 2013**

I det syvende studie under dette tema, som er af Strahler (2013), undersøges, hvilke faktorer der motiverer elever i 8. klasse, der deltager i et sommerprogram med fokus på læsning. Der stilles to forskningsspørgsmål i studiet:

- 1) Hvad er effekten af et sommerprogram i forhold til læsemotivationen hos 8.-klasse-elever med lave læsefærdigheder?
- 2) Hvilke faktorer rapporterer 8.-klasse-elever som motiverende for deres læsevaner?

Studiet anvender et mixed methods design, hvor både spørgeskema og interview bliver brugt til at indsamle data. I alt deltager 68 elever fra 8. klasse i dette studie, hvoraf 30 af eleverne modtager interventionen Ready to Read, et sommerskoleprogram på en Junior High School i Pennsylvania med fokus på læsning. De resterende 38 elever fungerer som kontrolgruppe. Alle 68 elever har afsluttet 8. klasse og vurderes at være elever, der præsterer lavt i læsning.

Formålet med sommerprogrammet/interventionen "Ready to Read" (pseudonym) er følgende:

- 1) At forbedre elevernes læsefærdigheder ved hjælp af teknikker, de har lært i skoleåret inden sommerprogrammet.
- 2) At interessere sig for, støtte og inspirere eleverne i lysten til at læse.
- 3) At opmuntre og opfordre forældre og værgere til at involvere sig i deres børns læsning derhjemme.
- 4) At opbygge elevernes motivation og selvtillid i forhold til læsning.
- 5) At opmuntre eleverne til jævnligt at benytte sig af biblioteket ved at skabe en atmosfære, der fremmer læsning og livslang læring.

Sommerprogrammet "Ready to Read" er udviklet af forskeren bag rapporten, som er ansat som lærer i samfundsfag på den skole, hvor eleverne går. Ingen af eleverne i 8. klasse har den aktuelle lærer i deres normale skolehverdag, men hun underviser alle elever i interventionen. Hun udvikler og implementerer desuden programmet, under supervision. Sommerprogrammet tilbød lektioner a 1 time og 45 minutters varighed to gange om ugen i seks uger til elever med læsevanskeligheder. Lektionerne foregik på skolens bibliotek, hvor eleverne øvede læsestrategier og læseaktiviteter. Eleverne modtog støtte fra forskeren selv samt frivillige lærere og havde derudover muligheden for at samarbejde og sparre med andre elever i gruppen. Emnet for interventionen var dyr, hvilket betød, at alle de historier, der blev læst, omhandlede dyr. Eleverne gennemførte desuden projekter, der tilgodeså dyr. Dette betød, at de indsamlede udstyr til dyr, bagte godbider til hunde, lavede legetøj til hunde og katte og fuglefodrestativ. Eleverne tog også på udflugt til dyrehaver/zoologiske haver.

Studiets kvantitative del viser, at der ikke er nogen forskelle mellem de elever, der har deltaget i sommerprogrammet, og dem, der ikke har, når det gælder læsemotivation. Spørgeskemaet Motivation to Read Profile viser desuden, at der heller ikke er signifikante forskelle mellem de to elevgrupper, når det gælder deres selvtillid i forhold til læsning og lysten til at læse.

Den kvalitative del af studiet viser, at en række faktorer var af betydning for elevernes motivation for at læse. Blandt andet nævnte flere elever, at bøgernes emne (dyr) var af interesse for dem og dermed motiverede dem til at læse mere. Tilgangen til bøger var også af stor betydning, samt det at eleverne fik tilbudt en snack i hver lektion. Forskeren benyttede sig desuden af et belønningssystem, der betød, at eleverne kunne optjene fiktive penge, som de kunne bruge på at "købe" nye bøger, film, spil, sportsudstyr eller tid til håndarbejde. For hver 50., side eleverne læste, fik de tre fiktive dollar. Deltagerne satte derforuden stor pris på den tætte kontakt til lærerne, udflugterne og mu-

ligheden for at arbejde sammen i mindre grupper med andre elever på samme faglige niveau.

### **McCombs et al., 2011**

Det sidste studie under dette tema er et systematisk review (McCombs et al., 2011), hvor eksisterende forskning på sommerskoleområdet gennemgås med henblik på at drage konklusioner omkring effekten af programmer, som sigter mod at forbedre indlæringen for primært lavt præsterende elever. Reviewet er struktureret ud fra fire forskningsspørgsmål, som omhandler læringstab over sommeren, effekten af sommerskole, programkvalitet, økonomi og implementeringsforhold. I det følgende gennemgås hovedresultaterne for hvert spørgsmål, med særlig vægt på implementeringsaspektet.

#### *Læringstab over sommeren*

Reviewets kontekst er det amerikanske skolesystem, hvor sommerferien typisk varer tre måneder, og tab af læring i denne periode følgelig er et vigtigt tema i diskussionen omkring sommerskoler og deres relevans. Forskning peger på, at amerikanske elever generelt mister nogle af de færdigheder, de har opbygget i løbet af skoleåret, i den tid, de holder sommerferie. Dette gør sig særligt gældende for matematik, men der ses også tab af læsefærdighed over sommeren. Forskellige elevgrupper oplever imidlertid ikke det samme gennemsnitlige tab. Hvor elever fra velstående familier kun oplever mindre tab over sommeren, og i nogle tilfælde endda forbedrer sig, rammes elever fra dårligt stillede familier uforholdsmæssigt hårdt. Disse elever oplever substantielle tab af faglige færdigheder hen over sommeren, således at de starter det næste skoleår med at være bagud i forhold til deres bedre stillede kammerater. Over tid akkumuleres hver enkelt sommers læringstab, således at afstanden mellem de bedst stillede og de dårligst stillede elever i skolesystemet hele tiden øges. Målet med reviewet er at udbygge den eksisterende viden om dette problemfelt og at kvalificere brugen af sommerprogrammer som en af de løsninger, skoler kan gribe til for at skabe større lighed blandt deres elever.

#### *Effekten af sommerskoleprogrammer*

Som en del af reviewet udføres et systematisk litteraturstudie med henblik på at undersøge, hvad den eksisterende forskning siger om effekten af forskellige sommerprogrammer på elevers faglige præstationer. Sammenfattende finder de inkluderede studier positive effekter på elevindlæring. Resultaterne tyder på, at brugen af sommerskole kan være med til at afbøde skadevirkningerne fra den lange sommerferie, forbedre



elevernes faglige standpunkt samt give lavt præsterende elever den ekstra tid, de behøver, til at indlære pensum. De positive effekter ser ud til at vare ved på den korte bane (op til to år efter), men der er ikke fundet studier, som undersøger den langsigtede virkning af sommerskole på elevers resultater og uddannelsesvalg.

*Hvilke forhold er særligt vigtige for kvaliteten af et sommerskoleprogram?*

Ud fra et litteraturstudie samt uddybende interviews og skolebesøg opstiller reviewets forfattere en række punkter, som vurderes at være af særlig vigtighed for effektiviteten af et sommerprogram:

- Undervisning tilpasset den enkelte elev.
- Lille klassestørrelse.
- Høj undervisningskvalitet. I reviewet identificeres følgende komponenter som centrale for at sikre høj undervisningskvalitet: efteruddannelse af lærere, løbende coaching og sparringsmuligheder for undervisere samt en ansættelsespraksis, som formår at tiltrække kvalificeret arbejdskraft tidligt i planlægningen.
- Forældreinddragelse. Der findes studier, som peger på, at sommerprogrammer, som involverer forældrene, opnår bedre resultater, dels fordi forældrene hjælper til at sikre elevernes fremmøde, dels fordi inddragelse af forældrene i programmets undervisningsmetoder kan hjælpe til at forbedre læringsmiljøet i hjemmet.
- Metoder til at sikre elevdeltagelse og stabilt fremmøde. Det er en forudsætning for ethvert sommerprograms succes, at eleverne faktisk møder op og modtager undervisningen. Derfor er det en helt central opgave for arrangørerne at anvende metoder, som optimerer elevdeltagelsen. I reviewet nævnes følgende strategier som særligt effektive ift. at sikre fremmøde: (1) At advisere familierne om programmet så tidligt som muligt, så de ikke laver andre sommerplaner, (2) Tilbud om aktiviteter ud over de faglige, (3) Gratis transport og (4) At konstruere heldagsprogrammer, som passer bedre ind i hverdagen for fuldtidsarbejdende forældre.
- Brug af materialer, som er tilpasset skoleårets pensum. Her sigtes der mod, at sommerens undervisning skal hjælpe eleverne med at læse op på koncepter fra sidste års pensum, som de endnu ikke mestrer, samt evt. tage hul på de emner, de kommer til at møde i det kommende skoleår.
- Tilstrækkelig programlængde. I reviewet ses der en sammenhæng mellem programlængde og effektivitet, dog uden at der findes noget entydigt svar på, hvor

lidt eller hvor meget undervisning der skal til for at forbedre eleveres præstationer. To studier nævnes, som sætter det nødvendige timetal på henholdsvis 80 og 360 timer i alt (ni timer om dagen, fem dage om ugen i otte uger).

- Evalueringspraksis. Adskillige studier finder, at en systematisk evalueringspraksis kan være med til at styrke kvaliteten af et program samt medvirke til at kvalificere det overfor eventuelle sponsorer. Interviews med embedsmænd og programudbydere afslører, at mangel på evalueringer ses som en barriere for kvalitetssikring.

#### *Implementering: drivere og barrierer*

I reviewet undersøges implementeringsaspektet gennem henholdsvis 1) et litteraturreview, 2) en økonomisk analyse af omkostningerne ved syv forskellige sommerprogrammer og 3) interviews og skolebesøg. Samlet set peges der i denne del af reviewet på omkostninger og økonomi som langt den største barriere for implementeringen af et succesfuldt sommerprogram. Et sommerprogram af høj kvalitet estimeres til at koste mellem \$ 1.109 og \$ 2.801 pr. barn for et fem-ugers program med seks timers undervisning hver dag. Reviewets resultater tyder på, at sommerprogrammer er forbundet med færre udgifter end undervisning i løbet af skoleåret, men de repræsenterer stadig en ekstra udgift, hvor man endnu ikke med sikkerhed kan sige noget om udbyttet. Løn til personale identificeres som den mest omkostningstunge del af et sommerprogram, hvilket betyder, at det at leve op til kvalitetskravet omkring små klassestørrelser har betydelige økonomiske konsekvenser.

Af andre udfordringer nævnes det at få sat meningsfulde forventninger op til programmet (hvor meget kan programmet realistisk forventes at ændre på elevernes standpunkt?), at skaffe fortsat finansiering udover det første år samt at sikre elevdeltagelse og fremmøde.

Mulige drivere for et sommerprogram er at finde i et udvidet samarbejde med organisationer i civilsamfundet. Lokale foreninger kan være med til at give et andet indhold til sommerprogrammerne, f.eks. sportsaktiviteter, der hjælper til at tiltrække elever og fastholde deres deltagelse. Sådanne organisationer kan også hjælpe med finansiering og lokaler samt tiltrække lokale investorer. Med hensyn til personaleomkostninger nævnes det endvidere, at ansatte/trænere fra foreninger tit er billigere i løn end lærere, hvorfor inddragelse af arbejdskraft udefra kan være med til at balancere det samlede budget.

Reviewet afsluttes med en konstatering af, at der mangler kvalificeret forskning i effekterne af sommerskoleprogrammer, særligt de mere langsigtede, som strækker sig til senere uddannelsesvalg og evt. beskæftigelse. Ligeledes findes det nødvendigt at udforske mere end bare de rent faglige outcomes, idet et sommerprogramms relevans kan kvalificeres ud fra flere andre parametre end de faglige, fx indvirkning på elevernes sundhed, motivation og fremmøde i løbet af skoleåret. Slutteligt er det centralt for fremtidig finansiering, at der forskes mere i de økonomiske komponenter af sommerprogrammer, nærmere bestemt deres omkostningseffektivitet i forhold til andre mulige interventioner.

*Sammenfatning vedrørende intensive læringsforløb i læsning på sommerskoler*

Der er i alt otte studier, der undersøger intensive læringsforløb i læsning på sommerskoler, og alle otte studier omhandler amerikansk forskning. Overordnet peger studierne på positive effekter, men der ses i flere tilfælde kun svage tendenser eller ingen målbar effekt. Der identificeres et stort behov for mere kvalificeret forskning på feltet, særligt i langtidseffekten af sommerskole. Der peges, som i de foregående temaer på, at individuelt tilpasset undervisning og små klasse størrelser har en positiv betydning.

## 5. Overvejelser over implementering i en dansk kontekst

Der indgår 24 studier i dette litteraturstudie, hvor de 12 er amerikanske, seks er danske, tre er svenske og tre er norske. I forhold til direkte implementerbarhed og integrerbarhed i den danske folkeskole er der en del udfordringer, som vil fremgå af det følgende.

Der ses to overordnede karakteristiske træk ved de amerikanske indsatser. Det første er, at flere af indsatserne iværksættes på baggrund af stats-standardiserede tests, hvor elever, der ikke lever op til de formelle krav, får tilbudt muligheden for et opkvalificeringsprogram, ofte tilrettelagt som et intensivt læringsforløb i sommerferien, hvor effekten af forløbet måles ved en gentestning. Det andet er studier, hvor det er én specifik indsats, der måles på. Fælles for studierne er, at de generelt vurderer effekten af indsatsen ud fra tests.

I de nordiske studier er nogle af indsatserne af nyere dato, hvorfor det ikke har været muligt at sige noget om langtidseffekterne. Meget af følgeforskningen baseres på kvalitative interviews, således at "effekterne" gøres op ud fra de deltagende læreres, elevers, skolelederes m.m. holdninger til/oplevelser af indsatserne.

I forhold til de amerikanske studier kan det være vanskeligt direkte at overføre indsatserne til en dansk skolekontekst, idet der ikke er samme tradition for testning flere gange på et år på alle klassetrin, og eftersom indsatserne ofte ikke er beskrevet i detaljer. I forhold til de nordiske studier gør det samme sig gældende, da det ofte er op til de enkelte skoler at definere og igangsætte de indsatser, som de ønsker.

Ud fra de inkluderede studier kan der dog udtrækkes nogle få overordnede anbefalinger i forhold til at etablere intensive læringsforløb i en dansk kontekst:

- Der bør etableres klare, ensartede rammer med tydelig definition af mål for indsatserne
- Indsatsen skal være målrettet den enkelte elevs faglige niveau, også for at øge elevernes motivation
- Arbejde med personlige karaktertræk virker til at have en betydning

- Indsatsen skal foregå i en anden kontekst end den daglige
- Indsatsen kan med fordel gives af andre end de daglige lærere, således at eleverne oplever muligheden for at indgå i nye positive relationer med nye undervisere
- Der ses fordele ved at gøre deltagelse frivillig – både for lærere og elever.

Der vil i det følgende blive set på resultaterne fra de fem forskellige temaer i syntesen, og det vil blive vurderet hvilke indsatser eller indsatstyper og erfaringer, der kunne være relevante at give elever i læringsvanskeligheder med henblik på at gøre dem uddannelsesparate.

#### *Intensive læringsforløb på sommercamps*

To projekter, som begge er danske, kan kategoriseres som sommercamps, nemlig Løkkefondens DrengAkademiet og Egmont Fondens Learning Camp. Begge indsatser foregår som en 2-3 ugers sommerlejr, hvor der veksles mellem faglig undervisning og undervisning i sociale og personlige kompetencer.

Begge indsatser viser en positiv effekt på elevernes faglige færdigheder, ligesom elevernes personlige og sociale kompetencer også synes at blive styrket. Mange af eleverne fra begge indsatser oplever, at de kan anvende de værktøjer, de har lært på sommercampen, når de kommer tilbage til deres daglige skole. P.t. er der ikke mulighed for at sige noget sikkert om langtidseffekter af indsatserne, da de er igangsat i henholdsvis 2012 og 2013. I forhold til DrengAkademiet kan der dog spores effekt af indsatsen ca. ét år efter.

Siden opstarten af DrengAkademiet har LøkkeFonden haft klare intentioner om at implementere projektets metoder og værktøjer i den danske folkeskole. Det ses blandt andet på Bramdrup Skole i Kolding, som i samarbejde med LøkkeFonden har igangsat et såkaldt læringslaboratorium. I løbet af to temauger skal elever i 4.-7. klasse således arbejde intensivt med forbedring af læsning, stavning og matematiske færdigheder, ligesom de skal arbejde med de syv karaktertræk, som er fundament for social og personlig udvikling, samt fysisk energi. Dette forsøg blev igangsat i efteråret 2015.

I forhold til indsatser, som kan støtte elever i læringsvanskeligheder med at blive uddannelsesparate, er det relevant at følge projekterne og vurdere, hvordan erfaringer fra sommercamps kan iværksættes i en almindelig skolekontekst, samt følge effekterne af dem fortsat for at se, om der er langtidseffekter af indsatserne.

*Intensive læringsforløb i løbet af et skoleår*

UPGRADE-forløbet bliver også anvendt i en dansk kontekst og er målrettet elever, som ikke har opnået karakteren 02 i dansk og matematik i folkeskolens afgangsprøve og derfor ikke kan blive optaget på en erhvervsuddannelse. Resultaterne her peger igen på, at den individuelle tilgang og målretning af undervisningen er positiv, og at positive relationer mellem underviser og elever er centralt.

Det påpeges endvidere, at metoder i undervisningen skal vælges med omhu, og at eleverne ønsker en mere praksisnær og anvendelsesorienteret undervisning. I forhold til at etablere intensive læringsforløb i folkeskolen kunne det være interessant at medtænke en mere praksisrettet undervisning.

Overgangsprojektet i det norske Ny GIV har til formål at styrke elever i læringsvanskeligheder i læsning, skrivning og matematik for at sikre en lettere overgang fra 9. klasse til en ungdomsuddannelse samt at øge andelen af elever, som gennemfører og består en ungdomsuddannelse. Skoler, som deltager i Overgangsprojektet, har som hovedregel haft to lærere på Kunnskapsdepartementets kompetenceudviklingskursus, der tilbydes i forbindelse med Overgangsprojektet. De lærere, som har deltaget i kurset, har efterfølgende haft ansvaret for den intensive indsats. Det er vanskeligt at vurdere, om indsatsen direkte kan implementeres i en dansk kontekst, da den ikke er beskrevet i detaljer. Der er dog nogle resultater, som er interessante at medtænke ved implementering af indsatser generelt.

I forhold til lærerne, der underviser i indsatsen, vurderes det, at de anvender de metoder, som de har lært på kompetenceudviklingskurset, i undervisningen og prioriterer at arbejde både med grundlæggende faglige færdigheder og at have fokus på elevernes motivation og metakognitive færdigheder. Lærerne er undervist i at bruge test til at kortlægge elevernes individuelle faglige niveau og behov. Disse test blev taget, men resultaterne ikke brugt til at tilrettelægge den enkeltes elevs undervisning, hvorfor der generelt opleves at mangle en systematisk og eksplicit individuel tilpasning.

En anden grundlæggende erfaring er, at når ansvaret for indsatsen ligger primært hos to lærere, er der risiko for, at lærerne gradvist vender tilbage til deres traditionelle undervisningsform, og at viden fra projektet ikke bliver spredt videre ud på skolen. Hvis skolelederen ikke påtager sig et medansvar for prioritering og implementering, er der endnu større risiko for, at indsatsen forsvinder efter forsøgsperioden.

*Intensive læringsforløb specifikt målrettet udskolings elever på sommerskoler*

Indsatserne fra de svenske studier er ikke mulige at omsætte i en dansk kontekst, da de varierer fra skole til skole og ikke er beskrevet i detaljer.

Det er vanskeligt at tale om effekt af indsatser, når de ikke er beskrevet, og når det er op til den enkelte skoleleder at definere sommerskoleprogrammernes etablering og varighed. Fra Skolverkets side påpeges det, at i tilfælde af en eventuel varig finansiering vil det være nødvendigt, at kvalifikationskravene til programmerne er mere tydelige og eksplicitte.

I forhold til implementering er det en motivationsfaktor, at staten medfinansierer indsatsen, og at der ikke stilles store krav til beskrivelsen af indsatsen, således at ansøgninger om finansiering er forholdsvis lette at udarbejde. Dog skal det nævnes, at nogle skoleledere ser så stort potentiale i sommerskoleindsatsen, at de ville fortsætte den, uanset statslig finansiering.

Det opleves af elever, lærere og skoleledere, at sommerskoleprogrammerne har en positiv effekt på elevernes faglige og personlige udvikling. Flere elever opnår niveauet for optagelse på en ungdomsuddannelse, hvilket har medført en besparelse for skolerne i forhold til individuel undervisning. Nogle lærere udtrykker bekymring for, at sommerskolerne kommer til at erstatte den tidlige forbyggende indsats, således at sommerskolerne kommer til at fungere som et "brandslukningssystem".

I forhold til implementering nævnes det endvidere, at den viden, de daglige lærere har om eleven, skal sættes i spil både før og efter interventionen. Det opleves som et generelt problem, at der er en mangelfuld overlevering fra almentilbud til sommerskole og vice versa. Det opleves, at eleverne ikke er beskrevet tilstrækkeligt i almentilbudet, dvs., at der mangler oplysninger om, hvor elevens udfordringer reelt er.

De tre amerikanske studier under temaet *Intensive læringsforløb specifikt målrettet udskolings elever på sommerskoler* ser på tre forskellige, men specifikke indsatser: et sommerskoleprogram målrettet matematik, Programmet Word Identification Strategy og SommerBridge. Indsatserne er ikke nøje beskrevet, men viser alle en positiv effekt på elevernes faglige udvikling. Det kan tyde på, at indsatser, som er klart målrettet den enkelte elevs faglige niveau og gives af andre lærere, i andre kontekster end de daglige, kan være lettere at implementere.

*Intensive læringsforløb i læsning i løbet af et skoleår*

Udfordringerne ved de intensive turboforløb i dansk i forhold til implementering, er at de 36 forløb, som er inddraget i evalueringen, ikke er nøjere beskrevet, og evalueringen viser ingen entydige resultater. Dog er der nogle af resultaterne, som er værd at nævne i forhold til implementering af indsatser generelt.

Generelt vurderer både turbodansklærerne og de daglige lærere, at indsatserne skal have et vist omfang både i intensitet og varighed. Der er dog ikke nogle fælles oplevelser af, hvad det vil sige, hvorfor det kunne være interessant at igangsætte forskning på dette område.

Et andet nævneværdigt resultat er, at CD-ORD nævnes som et godt IT-værktøj. Det nævnes dog også, at de daglige lærere ikke nødvendigvis har kendskab til programmet eller benytter det i øvrigt i undervisningen, hvorfor effekten af indsatsen kan være forsvindende lille.

*Intensive læringsforløb i læsning på sommerskoler*

Af de otte studier, som indgår under dette tema, er det kun to, som er målrettet udskolingslever. Generelt er det studier på indskolingsområdet, som indsatserne er målrettet. Indsatserne under dette tema har fokus på grundlæggende læsefærdigheder (og til en vis grad matematikfærdigheder), hvorfor det ikke undrer, at studiernes fokus er på indskolingslever.

Det er et interessant resultat i forhold til implementering, at elever med en lav socioøkonomisk baggrund har et større læringstab over sommeren. Er eleverne samtidig i læringsvanskeligheder, kunne det med fordel prioriteres, at denne elevgruppe fik et intensivt læringsforløb umiddelbart inden skoleårets start for at have et bedre udgangspunkt for at følge med i den daglige undervisning.



## 6. Konklusion

Formålet med dette litteraturstudie var at kortlægge relevant forskningslitteratur om intensive læringsforløb for at få et indblik i, hvordan intensive læringsforløb kan understøtte elever i læringsvanskeligheders faglige, sociale og personlige udvikling samt hvilke indsatser og metoder, der tyder på at have en særlig positiv effekt.

Der indgår 24 studier i dette litteraturstudie, som kan belyse ovenstående problemstilling, hvoraf 12 er amerikanske, seks danske, tre svenske og tre norske. 16 af disse studier undersøger specifikt intensive læringsforløb målrettet udskolingselever, som har været et særligt fokus i nærværende litteraturstudie.

Generelt ses der en positiv effekt af de intensive læringsforløb i studierne. Det skal dog bemærkes, at der også er indsatser, som ingen effekt har, men at ingen af studierne viser en direkte negativ effekt af indsatsen. Det er endvidere vigtigt at understrege, at effektmålingerne er meget forskellige. En del studier måler effekt udelukkende på elevens, læreres, forældres og skolelederes vurderinger af indsatsen, hvor der i andre studier fokuseres på fx statistisk signifikante ændringer i testresultater.

Af de 24 studier er det blot ét enkelt studie, som er longitudinlt, dvs. undersøger langtidseffekterne af intensive læringsforløb. Det er derfor ikke muligt at vurdere, om de positive effekter, der opnås gennem de forskellige intensive læringsforløb, er vedvarende. Flere af forskerne påpeger selv denne problematik og efterlyser mere forskning på området.

Flere af indsatserne indebærer gentagen testning af eleverne, hvor eleverne får mulighed for at træne selve testen og lære at præstere i en testsituation. Når der findes positive resultater på elevens testscores i disse indsatser, skal det derfor medtænkes, at noget af effekten kan skyldes andre faktorer end den rent faglige fremgang. Det skal dog bemærkes, at flere af disse test træner grundlæggende færdigheder i læsning og matematik, hvorfor man kan forestille sig, at eleverne ikke kan kompensere for fundamentale faglige mangler alene på baggrund af træningseffekter.

Der skal også rettes opmærksomhed på testtidspunkter. Flere af studierne omhandlende sommerskoler tester eleverne med førmålinger om foråret og eftermålinger om efteråret, hvilket medfører, at måleperioden inddrager både interventionen og den

daglige undervisning, hvorfor den målte effekt ikke kan isoleres til at stamme udelukkende fra indsatsen.

Der er i de inkluderede studier nogle overordnede resultater fra både de amerikanske og skandinaviske studier, som er væsentlige at medtænke, når der skal etableres intensive læringsforløb i en dansk skolekontekst.

Et gennemgående træk ved de 24 studier er, at undervisning tilpasset den enkelte elevs behov fremhæves som særligt væsentligt, både med henblik på at løfte det faglige niveau og skabe øget trivsel og motivation i forhold til skolearbejdet.

I forhold til at arbejde med social og personlig udvikling hos eleverne konstateres det på tværs af studierne, at det har en afgørende betydning for både elevernes trivsel og selvtillid samt deres faglige udvikling. Endvidere får eleverne styrket deres sociale og personlige kompetencer, hvilket kan være en hjælp til at fortsætte den positive udvikling i den ordinære undervisning. Fælles for indsatserne er, at de foregår udenfor den ordinære undervisning, således at eleverne får mulighed for at danne nye, positive relationer til voksne og andre elever, hvilket kan tænkes at have en positiv indflydelse på udviklingen af deres sociale og personlige kompetencer.

I forhold til implementering af indsatser, er der tre tværgående områder, det kan anbefales at tage i særlig betragtning. For det første nævnes det gennemgående i studierne, at indsatser bør udformes ud fra klare mål og rammer omkring det ønskede udbytte. For det andet påpeges vigtigheden af frivillig deltagelse. Endelig nævnes også overlevering af elevens faglige og personlige/sociale kompetencer som et kritisk punkt, både før og efter indsatsen.

Det er Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning's forhåbning, at resultaterne fra dette litteraturstudie vil være med til at styrke vidensgrundlaget omkring etablering og implementering af intensive læringsforløb målrettet elever i udskolingen, som er vurderet ikke-uddannelsesparate.

# Bilag 1: Samlet liste over inkluderede referencer

Referencer markeret med \* er sekundære referencer

Andersen, F. Ø. (2015). *DrengeAkademiet. DrengeAkademiets langtidseffekt: trivsel, læring og personlig udvikling i tiden der fulgte. 2013-2015*. Forskningsrapport Nr.2, Aarhus Universitet. Dafolo.

Andersen, F. Ø. (2014). *DrengeAkademiet. Trivsel, læring og personlig udvikling for drenge på kanten 2013-2014*. Forskningsrapport, Aarhus Universitet. Dafolo.

Calderon, S., Klein, S., Fitzgerald, R., & Berger, R. (2005). *Ninth-Grade Remediation Programs: A Synthesis of Evidence-Based Research*. MPR Associates, Inc.

Case, L. P., Speece, D. L., Silverman, R., Ritchey, K. D., Schatschneider, C., Cooper, D. H., Montanaro, E., & Jacobs, D. (2010). Validation of a Supplemental Reading Intervention for First-Grade Children. *Journal of Learning Disabilities*, 43(5), 402-417.

Chapman, S. (2013). *Effectiveness of a Middle School Summer Mathematics Remediation Program*. Walden University.

Dwight, L.G. (2010). *Using a Summer Extended Year Program to Increase Learning for Title I Students*. University of Delaware.

Egmont Fonden (2013). *Camp report 2013*. Egmont Fonden.

Helgøy, I., & Homme, A. (2013). *Ny GIV Overgangsprosjektet - konsekvenser for skolen. Evaluering af Ny GIV Overgangsprosjektet. Slutrapport*. Uni Rokkansenteret.

\* Helgøy, I., & Homme, A. (2012). *Ny GIV i skolen: Heftig begeistring – organisatorisk begrensning. Evaluering av Ny GIV Overgangsprosjektet. Delrapport*. Uni Rokkansenteret.

\* Hodgson, J., Rønning, W., Strømsvik, C.L., & Tomlinson, P. (2012). *Klasseromsobservasjoner av intensivopplæringen i Ny GIV. Underveisrapport*. Nordlandsforskning.

\* Holen, S., & Lødding, B. (2012). *Intensivopplæringen i Ny GIV for 10. trinns elever våren 2012. Kartlegging av deltakelse, organisering og opplevelse*. Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.

Lødding, B., & Holen, S. (2013). *Intensivopplæring i eller utenfor? Sluttrapport fra prosjektet Kartlegging av deltakelse, organisering og opplevelse i Overgangsprosjektet innenfor NY GIV*. Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.

LøkkeFonden (2014). *DrengeAkademiet 2014. Metode og resultater*. Løkkefonden.

\*LøkkeFonden (2013). *Fra dreng på kanten til ung i fællesskabet*. LøkkeFonden Status 2012. Løkkefonden.

Mariano, L.T., & Martorell, P. (2013). The Academic Effects of Summer Instruction and Retention in New York City. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 35(1), 96-117.

McCombs, J. S., Augustine, C., Schwartz, H., Bodilly, S., McInnis, B., Lichter, D., & Cross, A.B. (2011). Making Summer Count: How Summer Programs Can Boost Children's Learning. *Education Digest: Essential Readings Condensed for Quick Review*, 77(6), 47-52.

Myndigheten för skolutveckling (2008). *Sommarskola 2007 – en utvärdering*. Myndigheten för skolutveckling.

Olesen, E., & Slottved, M. (2015). *Følgforskning af UPGRADE-forløb : en undersøgelse af forberedende undervisningsforløb for unge med faglige og sociale udfordringer*. Det Nationale Institut for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning.

Pechous, D.J. (2012). *Minimizing Reading Regression through a Direct Instruction Summer Reading Program*. University of Nebraska-Lincoln.

Rambøll & Institut for Uddannelse og Pædagogik, Aarhus Universitet (2011). *Evaluering af forsøg med intensive og motiverende læseforløb - Turbodansk: rapport*. Rambøll.

\*Rambøll & Institut for Uddannelse og Pædagogik, Aarhus Universitet (2011). *Turbo-dansk: inspiration til intensive og motiverende læseforløb*. Ministeriet for Børn og Undervisning.

Rønning, W., (red), Hodgson, J., & Tomlinson, P. (2013). *Å se og bli sett. Klasse-romsobserverasjoner av intensivopplæringen i Ny GIV. Sluttrapport*. Nordlandforskning.

Skolverket (2010). *Redovisning av oppdrag om oppfølging av sommarskolor 2010*. Skolverket.

Skolverket (2008). *Sommarskola 2008 – en utvärdering*. Skolverket

Strahler, B.R. (2013). *A Mixed-Methods Study: Motivational Aspects of a Summer Reading Program for Young Adolescents with Low Reading Achievement*. Indiana University of Pennsylvania.

Voiron, L.M. (2012). *Summer School as an Alternative to Early Grade Retention*. University of Louisiana at Lafayette.

What Works Clearinghouse (2014). *Spelling Mastery*. What Works Clearinghouse Intervention Report.

Zvoch, K., & Stevens, J.J. (2015). Identification of Summer School Effects by Comparing the In- and Out-of-School Growth Rates of Struggling Early Readers. *Elementary School Journal*, 115(3), 433-456.

Zvoch, K., & Stevens, J.J. (2013). Summer School Effects in a Randomized Field Trial. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(01), 24-32

## Bilag 2: Samlet liste over identificerede referencer

Referencer markeret med \* er sekundære referencer

Andersen, F. Ø. (2015). *DrengeAkademiet. DrengeAkademiets langtidseffekt: trivsel, læring og personlig udvikling i tiden der fulgte. 2013-2015*. Forskningsrapport Nr.2, Aarhus Universitet. Dafolo.

Andersen, F. Ø. (2014). *DrengeAkademiet. Trivsel, læring og personlig udvikling for drenge på kanten 2013-2014*. Forskningsrapport, Aarhus Universitet. Dafolo.

Calderon, S., Klein, S., Fitzgerald, R., & Berger, R. (2005). *Ninth-Grade Remediation Programs: A Synthesis of Evidence-Based Research*. MPR Associates, Inc.

Case, L. P., Speece, D. L., Silverman, R., Ritchey, K. D., Schatschneider, C., Cooper, D. H., Montanaro, E., & Jacobs, D. (2010). Validation of a Supplemental Reading Intervention for First-Grade Children. *Journal of Learning Disabilities*, 43(5), 402-417.

Chapman, S. (2013). *Effectiveness of a Middle School Summer Mathematics Remediation Program*. Walden University.

Dwight, L.G. (2010). *Using a Summer Extended Year Program to Increase Learning for Title I Students*. University of Delaware.

Egmont Fonden (2013). *Camp report 2013*. Egmont Fonden.

Helgøy, I., & Homme, A. (2013). *Ny GIV Overgangsprosjektet - konsekvenser for skolen. Evaluering af Ny GIV Overgangsprosjektet. Slutrapport*. Uni Rokkansenteret.

\* Helgøy, I., & Homme, A. (2012). *Ny GIV i skolen: Heftig begeistring – organisatorisk begrensning. Evaluering av Ny GIV Overgangsprosjektet. Delrapport*. Uni Rokkansenteret.

\* Hodgson, J., Rønning, W., Strømsvik, C.L., & Tomlinson, P. (2012). *Klasseromsobservasjoner av intensivopplæringen i Ny GIV. Underveisrapport*. Nordlandsforskning.

\* Holen, S., & Lødding, B. (2012). *Intensivopplæringen i Ny GIV for 10. trinns elever våren 2012. Kartlegging av deltagelse, organisering og opplevelse*. Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.

Lødding, B., & Holen, S. (2013). *Intensivopplæring i eller utenfor? Sluttrapport fra prosjektet Kartlegging av deltagelse, organisering og opplevelse i Overgangsprosjektet innenfor NY GIV*. Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.

LøkkeFonden (2014). *DrengeAkademiet 2014. Metode og resultater*. Løkkefonden.

\*LøkkeFonden (2013). *Fra dreng på kanten til ung i fællesskabet*. LøkkeFonden Status 2012. Løkkefonden.

Mariano, L.T., & Martorell, P. (2013). The Academic Effects of Summer Instruction and Retention in New York City. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 35(1), 96-117.

McCombs, J.S., Augustine, C., Schwartz, H., Bodilly, S., McInnis, B., Lichter, D., & Cross, A.B. (2011). Making Summer Count: How Summer Programs Can Boost Children's Learning. *Education Digest: Essential Readings Condensed for Quick Review*, 77(6), 47-52.

Myndigheten för skolutveckling (2008). *Sommarskola 2007 – en utvärdering*. Myndigheten för skolutveckling.

Olesen, E., & Slottved, M. (2015). *Følgforskning af UPGRADE-forløb : en undersøgelse af forberedende undervisningsforløb for unge med faglige og sociale udfordringer*. Det Nationale Institut for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning.

Paadre, T. H. (2011). *Did Learning Mathematics Online Increase Students' Math Proficiency? : An Outcome Study of a Vocational High School's Use of an Online Mathematics Program*. Northwestern University, Boston, Massachusetts.

Pechous, D.J. (2012). *Minimizing Reading Regression through a Direct Instruction Summer Reading Program*. University of Nebraska-Lincoln.

Rambøll & Institut for Uddannelse og Pædagogik, Aarhus Universitet (2011). *Evaluering af forsøg med intensive og motiverende læseforløb - Turbodansk: rapport*. Rambøll.

\*Rambøll & Institut for Uddannelse og Pædagogik, Aarhus Universitet (2011). *Turbodansk: inspiration til intensive og motiverende læseforløb*. Ministeriet for Børn og Undervisning.

Ross, S.G., & Begeny, J.C. (2014). An Examination of Treatment Intensity with an Oral Reading Fluency Intervention: Do Intervention Duration and Student-Teacher Instructional Ratios Impact Intervention Effectiveness? *Journal of Behavioral Education*, 24(1), 11-32.

Rønning, W., (red), Hodgson, J., & Tomlinson, P. (2013). *Å se og bli sett. Klasseromsobservasjoner av intensivopplæringen i Ny GIV. Sluttrapport*. Nordlandforskning.

Skolverket (2010). *Redovisning av oppdrag om oppfølging av sommarskolor 2010*. Skolverket.

Skolverket (2008). *Sommarskola 2008 – en utvärdering*. Skolverket

Strahler, B. R. (2013). *A Mixed-Methods Study: Motivational Aspects of a Summer Reading Program for Young Adolescents with Low Reading Achievement*. Indiana University of Pennsylvania.

Voiron, L. M. (2012). *Summer School as an Alternative to Early Grade Retention*. University of Louisiana at Lafayette.

Waugh, M., & Harrison, G. L. (2014). WWW.com: A Brief Intervention to Bolster a 5th Grader's Regrouping Skills in Math. *Exceptionality Education International*, 24(2), 1-16.

What Works Clearinghouse (2014). *Spelling Mastery*. What Works Clearinghouse Intervention Report.

Zvoch, K., & Stevens, J.J. (2015). Identification of Summer School Effects by Comparing the In- and Out-of-School Growth Rates of Struggling Early Readers. *Elementary School Journal*, 115(3), 433-456.



Zvoch, K., & Stevens, J.J. (2013). Summer School Effects in a Randomized Field Trial.  
*Early Childhood Research Quarterly*, 28(01), 24-32

## Bilag 3: Referenceliste til kommentartekst

Andersen, F. Ø. (2015). *DrengAkademiet. DrengAkademiets langtidseffekt: Trivsel, læring og personlig udvikling i tiden der fulgte. 2013-2015*. Forskningsrapport Nr.2, Aarhus Universitet. Dafolo.

Andersen, F. Ø. (2014). *DrengAkademiet. Trivsel, læring og personlig udvikling for drenge på kanten. 2013-2014*. Forskningsrapport, Aarhus Universitet. Dafolo.

Børne og Ungdomsforvaltningen, København Kommune (2015). Turboforløb – inspirationsmateriale. Lokaliseret d.17.12.2015 på:

<https://mitbuf.kk.dk/sites/mitbuf.kk.dk/files/uploaded-files/Turboforl%C3%B8b%20fac.pdf>

Egmont Fonden (2015). *Egmont Rapporten 2015: Intensive læringsforløb*. Lokaliseret d. 17.12.2015 på:

[http://www.egmontfonden.dk/Upload/Egmontfondendk/PDF-filer/Egmont%20Rapporten%202015\\_dobbeltsider.pdf](http://www.egmontfonden.dk/Upload/Egmontfondendk/PDF-filer/Egmont%20Rapporten%202015_dobbeltsider.pdf)

Eielsen, G., Kirkebøen, L.J., Leuven, E., Rønning, M., & Raaum, O. (2013). *Effektevaluering av intensivopplæringen i Overgangsprosjektet, Ny GIV. Første delrapport*. Statistisk sentralbyrå.

EVA (2015). Uddannelsesparathedsvurderinger i 8. klasse 2014/15. Lokaliseret d. 18/12 2015 på:

<https://www.eva.dk/projekter/2015/uddannelsesparathed-og-indsatser-for-ikke-uddannelsesparate-i-folkeskolen/uddannelsesparathedsvurderinger-for-8.-klasser-2014-15/view?searchterm=uddannelsesparathed>

LøkkeFonden (2015). *Nyhedsbrev November*. Lokaliseret d. 17.12.2015 på:

<http://www.loekkefonden.dk/nyhedsbrev-november/>

LøkkeFonden (2014). *DrengAkademiet. Sådan gjorde vi*. Lokaliseret d. 17.12.2015 på:

[http://www.loekkefonden.dk/WP/wp-content/uploads/2014/03/Saadan\\_Goer\\_Vi.pdf](http://www.loekkefonden.dk/WP/wp-content/uploads/2014/03/Saadan_Goer_Vi.pdf)

LøkkeFonden (2014). *DrengeAkademiet. Synlig læring i sprint*. Lokaliseret d. 17.12.2015 på:

[http://www.loekkefonden.dk/WP/wp-content/uploads/2014/10/DrengeAkademiet\\_Synlig-laering-i-sprint.pdf](http://www.loekkefonden.dk/WP/wp-content/uploads/2014/10/DrengeAkademiet_Synlig-laering-i-sprint.pdf)

Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling (2015). Uddannelsesparathedsvurdering (UPV). Lokaliseret d. 17.12. 2015 på:

<https://www.uvm.dk/Uddannelser/Vejledning/Aendringer-paa-vejledningsomraadet-2014/Uddannelsesparathedsvurdering>

National Research Council (2011). *Successful K-12 STEM Education Identifying Effective Approaches in Science, Technology, Engineering, and Mathematics*. Washington: DC, National Academies Press

Statsministeriet (2015). *Regeringsgrundlag*. Lokaliseret d. 17.12.2015 på:

[http://stm.dk/a\\_1619.html](http://stm.dk/a_1619.html)

Thomasian, J. (2012). *The Role of Informal Science in the State Education Agenda*. Issue Brief. National Governors Association, Center for Best Practices.

Undervisningsministeriet (2014). *Bekendtgørelse om uddannelsesparathedsvurdering, uddannelsesplaner og procedurer ved valg af ungdomsuddannelse 2014*. Paragraf 10. Lokaliseret d.17.12.2015 på:

<https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=164133>

## Bilag 4: Søgeprofiler og inklusions- og eksklusionskriterier

Projektets tidsramme og ressourcer har været begrænset i forhold til at udføre søgningen, hvorfor søgningen er gennemført ud fra en strategisk og erfaringsbaseret tilgang, således at relevante studier er blevet identificeret.

Litteratursøgningen er begrænset til studier fra 2010-2015, dog er der i søgningen inkluderet studier publiceret fra 2000, hvis de er nordiske eller har en indsats målrettet udskolingslever.

Det er Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning's erfaring fra tidligere kortlægninger og systematiske reviews, at en stor del af den nordiske forskning ville blive ekskluderet, hvis høj generaliserbarhed i et studie var et inklusionskriterium, hvorfor søgningerne i dette systematiske litteraturstudie er todelte. I den ene del er der gennemført en bred afdækning af nordisk empirisk forskning, som inkluderer forskellige former for forskning/videns, herunder både kvantitative og kvalitative studier. I den anden del blev international empirisk forskning med høj generaliserbarhed afdækket, det vil sige longitudinelle undersøgelser eller tværsnitsundersøgelser, RCT-studier eller studier med kvasiekperimentelle design.

I forhold til indsamling af empiri blev der taget udgangspunkt i ERIC (Proquest) databasen, som er den største database over uddannelsesforskning i verden. Derfra blev listen over databaser, der blev afsøgt i, udvidet efter, hvor mange studier der løbende blev identificeret, og hvor mange der kunne håndteres inden for projektets resourcemæssige begrænsninger.

Litteratursøgningen er gennemført for at kunne finde studier, der belyser dette undersøgelsesspørgsmål:

- 1. Hvilke intensive læringsforløb kan understøtte forskellige elevgrupper i læringsvanskeligheder fagligt, socialt og personligt?*
- 2. Hvilke indsatser og metoder har en særlig effekt?*

Der er søgt i følgende databaser:

ERIC (bibliotekets indledende søgninger):

(intensive program\* OR intensive instruction\* OR intensive intervention\* OR programmed tutoring) AND rtype.exact("142 Reports - Evaluative" OR "140 Reports - General" OR "010 Books" OR "040 Dissertations/theses" OR "Review" OR "Journal Article" OR "143 Reports - Research" OR "080 Journal Articles" OR "041 Dissertations/theses - Doctoral Dissertations") AND la.exact("English" OR "Swedish" OR "Norwegian" OR "Danish") AND lv("grade 3" OR "grade 4" OR "grade 1" OR "grade 6" OR "elementary education" OR "grade 8" OR "grade 7" OR "preschool education" OR "grade 2" OR "elementary secondary education" OR "primary education" OR "grade 5" OR "kindergarten" OR "middle schools" OR "grade 9" OR "grade 10") AND pd(>20000101)

ERIC (supplerende thesaurusøgning):

((SU.EXACT("Remedial Programs") OR SU.EXACT("Summer Programs") OR SU.EXACT("Remedial Instruction") OR SU.EXACT("Summer Schools") OR SU.EXACT("Vacation Programs")) AND (SU.EXACT("Low Achievement") OR SU.EXACT("Achievement Gap") OR SU.EXACT("Self Efficacy") OR SU.EXACT("Motivation") OR Achievement\*)) AND rtype.exact("142 Reports - Evaluative" OR "140 Reports - General" OR "010 Books" OR "040 Dissertations/theses" OR "Review" OR "Journal Article" OR "143 Reports - Research" OR "080 Journal Articles" OR "041 Dissertations/theses - Doctoral Dissertations") AND la.exact("English" OR "Swedish" OR "Norwegian" OR "Danish") AND lv("grade 3" OR "grade 4" OR "grade 1" OR "grade 6" OR "elementary education" OR "grade 8" OR "grade 7" OR "preschool education" OR "grade 2" OR "elementary secondary education" OR "primary education" OR "grade 5" OR "kindergarten" OR "middle schools" OR "grade 9" OR "grade 10") AND pd(>20000101)

ERIC (supplerende fritekstsøgning):

("Intensive intervention\*" OR "intensive program\*" OR "brief intervention\*" OR "speed intervention\*" OR "intensive program\*" OR "brief program\*" OR "speed program\*" OR "intensive camp\*" OR "Intensive reading\*" OR "intensive math\*" OR "intensive Mathematic\*" OR "math\* camp\*" OR "reading camp\*" OR "science camp\*") AND rtype.exact("142 Reports - Evaluative" OR "140 Reports - General" OR "010 Books" OR "040 Dissertations/theses" OR "Review" OR "Journal Article" OR "143 Reports - Research" OR "080 Journal Articles" OR "041 Dissertations/theses - Doctoral Dissertations") AND la.exact("English" OR "Swedish" OR "Norwegian" OR "Danish") AND

lv("grade 3" OR "grade 4" OR "grade 1" OR "grade 6" OR "elementary education" OR "grade 8" OR "grade 7" OR "preschool education" OR "grade 2" OR "elementary secondary education" OR "primary education" OR "grade 5" OR "kindergarten" OR "middle schools" OR "grade 9" OR "grade 10") AND pd(>20000101)

Biblioteket har endvidere søgt i Forskningsdatabasen og Bibliotek.dk ud fra følgende søgetermer:

(udsatte børn) ekstern\* fag\*  
elev\* faglig\* indsats\*  
lektiehjælp\* udsatte  
uddannelsesparathed\*  
(indsats\* OR støtte) svage elever  
(indsats\* OR støtte) undervisning\* folkeskole\*  
Intensiv læring\*  
sommerskole\* børn\*  
drengesakademi\*  
(eksterne forløb) undervisning\*

Bibsys:

Sommerskole\* ELLER intensiv\* OG oplæring OG la.exact("Engelsk" ELLER "Svensk" ELLER "Norsk" ELLER "Dansk")

Derudover er der foretaget en række håndøgninger i relevante tidsskrifter, hjemmesider og referencer fra referencer.

### **Inklusionskriterier**

1. Studiet undersøger, hvordan intensive læringsforløb kan understøtte forskellige elevgrupper i læringsvanskeligheder fagligt, socialt og personligt.
2. Studiet undersøger hvilke indsatser og metoder, der har en særlig, positiv effekt i forhold til elevgrupper i læringsvanskelighedens udvikling fagligt, socialt og personligt.

### **Eksklusionskriterier**

1. Studiet er ikke fra et OECD-land og/eller EU-land.
2. Studiet er publiceret før 2000.
3. Studiet er ikke publiceret på engelsk, dansk, svensk eller norsk.
4. Studiet undersøger ikke effekten af en intensiv indsats.

5. Studiet undersøger ikke elever i grundskolen.
6. Studiet er ikke målrettet elever i læringsvanskeligheder.
7. Studiet anvender ikke et eksperimentelt design (dette gælder dog ikke nordisk forskning).
8. Studiet inddrager ikke empirisk forskning.

## **Bilag 5: Oversigtsskema over de 24 studier i den tematiske syntese**



Studie	Land	Målgruppe	Interventionstype	Fokus for intervention	Interventionens varighed/intensitet	Sample size	Design
Andersen (2015)	Danmark	8.-9. klasse (primært elever, som efter sommerskolen skal starte i 9. klasse)	Sommercamp og efterfølgende mentorordning	Læsning, stavning og matematik. Trivsel, selvtillid, motivation og koncentration.	Tre uger	10 elever, otte mentorer	Interview og dokumentstudie
Andersen (2014)	Danmark	8.-9. klasse (primært elever, som efter sommerskolen skal starte i 9. klasse)	Sommercamp	Læsning, stavning og matematik. Trivsel, selvtillid, motivation og koncentration.	Tre uger	11 elever, seks lærere	Fokusgruppeinterview og faglige tests i læsning, stavning og matematik.
Calderon et al. (2005)	USA	9. klasse/ 8. klasse	I skoletiden/ Sommerskole	Læsning/ Faglig forbedring bredt defineret	4-6 uger i engelskundervisningen/ syv uger fire timer om dagen	62 elever med intervention og 62 i kontrolgruppe/ 8.-klasse-elever i Chicago over årene 1997-2000	RCT/evalueringssrapport
Case et al. (2010)	USA	Elever i 1. klasse	Læseindsats i skolen	Læsning	24 lektioner/16 timer fordelt på 11 uger: 40 minutter tre dage om ugen	30 elever fordelt på kontrol- og interventionsgruppe (15 + 15)	Kvasiekperimentelt
Chapman (2013)	USA	8. klasse (elever, som er dumpet til den første stopprøve i matematik)	Sommerskole	Primært matematik, sekundært selvstændighed og selvtillid ift. matematik	Programmet strækker sig over tre uger, mandag-fredag, fra kl. 8-11.30 hver dag.	33 elever	Før- og eftermåling (uden kontrolgruppe)
Studie	Land	Målgruppe	Interventionstype	Fokus for intervention	Interventionens varighed/intensitet	Sample Size	Design

Dwight (2010)	USA	3-4. klasse (Title 1-elever)	Sommerprogram i to dele: læsning og matematik	Læsning og matematik	Indsatsen varer 2-4 uger, afhængigt af, om eleven kun deltager i læsning/matematik eller i begge. Der undervises fra kl. 9-11.30.	54 elever (deltagergruppe og kontrolgruppe)	Kvasiekperimentelt design samt elevsurveys
Egmont Fonden (2013)	Danmark	Elever i aldersgruppen 10-13 år	Sommercamp	Læsning, stavning og matematik. Trivsel, selvtillid, motivation og koncentration.	To uger	18 elever	Før- og eftermåling (uden kontrolgruppe)
Helgøy & Homme (2013)	Norge	Elever i 9. klasse	Intensivt læse/ skrive/regne-program	Læsning, skrivning og matematik	Varierer fra skole til skole, men ca. fem måneder (et semester) med ca. 8-10 lektioner pr. uge	71 informanter i første runde, 52 informanter i anden runde (projektledere, skoleledere, Ny GIV-lærere og kontaktlærere).	Interview, fokusgruppe-interview og survey
Lødding & Holen (2013)	Norge	Elever i 9. klasse	Intensivt læse/ skrive/regne-program	Læsning, skrivning og matematik	Sommerforløb (et par dage – 14 dage + ) og Intensiv undervisning i alm. skoletid.	5.701 elever og 746 skoler	Interview, spørgeskema
LøkkeFonden (2014)	Danmark	8.-9. klasse (primært elever, som efter sommerskolen skal starte i 9. klasse)	Sommercamp	Læsning, stavning og matematik. Trivsel, selvtillid, motivation og koncentration.	To uger	85 elever	Før- og eftermåling tilført en midtermåling (uden kontrolgruppe)
Mariano & Martorell (2013)	USA	5.-7. klasse	Sommerskole og procedure for gentagelse af klasstrin	Engelsk (læsning/stavning/skrivning) og matematik	4,5 timer hver dag, fire dage om ugen, i ca. 20 dage.	61.935 elever	Kvasiekperimentelt
<b>Studie</b>	<b>Land</b>	<b>Målgruppe</b>	<b>Interventionstype</b>	<b>Fokus for intervention</b>	<b>Interventionens varighed/intensitet</b>	<b>Sample Size</b>	<b>Design</b>
Myndigheten för	Sverige	7-9. klasse	Sommerskole	Primært svensk, matema-	Varierende	Survey: 121 skole-	Evaluering bestående af

Skolutveckling (2008)				tik og engelsk		ledere Derudover 52 interviews med skoleledere, lærere og elever samt deltagelse i evalueringer ude på skolerne (herunder over 300 elevbesvarelser fra surveys)	surveys, interviews og skolebesøg
Olesen & Slottved (2015)	Danmark	Elever i aldersgruppen 15-30 år, som ikke har opnået karakteren 02 i dansk og matematik ved folkeskolens afgangseksamen	Intensivt undervisningsprogram med fokus på dansk, matematik og sociale kompetencer	Læsning, stavning og matematik. Trivsel, selvtillid og motivation.	Undervisningsprogram med en varighed af henholdsvis 7 uger og 14 uger.	24 elever, tre lærere og 10 fagpersoner	Fokusgruppeinterview og observation
Pechous (2012)	USA	0.-3. klasse	Sommerprogram med intensiv læseindsats	Læsning	Tre ugers program med intervention fire dage om ugen fra 8.30 til 11.30	182 elever i interventionsgruppe + 190 elever i kontrolgruppe	Kvasiekperimentelt
Rambøll, & IUP Aarhus Universitet (2011)	Danmark	6.-9. klasse	Forskellige intensive læseforløb	Læsning (og i nogen udstrækning selvtillid, motivation og disciplin).	36 forskellige læseforløb af forskellig varighed og intensitet (alt lige fra få uger til seks måneder, og fra to lektioner pr. uge til 12 lektioner eller mere pr. uge)	81 skoler, 536-579 elever (læsetests), 33 elever (interview)	Før- og eftermåling (uden kontrolgruppe), survey, interview og projektbesøg
<b>Studie</b>	<b>Land</b>	<b>Målgruppe</b>	<b>Interventionstype</b>	<b>Fokus for intervention</b>	<b>Interventionens varighed/intensitet</b>	<b>Sample Size</b>	<b>Design</b>
Rønning et al. (2013)	Norge	Elever i 9. klasse	Intensivt læse/skrive/regne-	Læsning, skrivning og matematik	Varierer fra skole til skole, men ca. fem måneder (et	24 skoleledere, 43 lærere og ca. 130	Observationer (video- og lydoptagelse af un-

			program		semester), mellem fire og 12 lektioner pr. uge	elever	dervisningen), interview
Skolverket (2010)	Sverige	7.-9. klasse	Sommerskole	Faglig forbedring bredt defineret	Ca. 2-3 uger, timetal varierer	270 survey til skoleledere, Interview på tre skoler med ca. 1-3 lærere og ca. fem elever	Mixed Methods: evalueringsrapport
Skolverket (2008)	Sverige	7.-9..klasse	Sommerskole	Kernefagene svensk (herunder svensk som andet-sprog), matematik og engelsk	Variierende	Survey: 162 skoleledere. I alt 27 dybtgående interviews med elever, lærere og skoleledere. Dertil svar på spørgsmål stillet ifm. ansøgning om støtte til sommerskole.	Evaluering med survey og interviews
Sloan McCombs et al. (2011)	USA	1-8. klasse	Sommerskole	Faglig forbedring bredt defineret	Variierende		Systematisk review
Strahler (2013)	USA	Elever i 8. klasse	Sommerprogram med fokus på læsning	Læsning	Seks ugers program med to-timers lektioner to gange om ugen.	68 elever fordelt på interventionsgruppe (30) og kontrolgruppe (38).	Mixedmethod
<b>Studie</b>	<b>Land</b>	<b>Målgruppe</b>	<b>Interventionstype</b>	<b>Fokus for intervention</b>	<b>Interventionens varighed/intensitet</b>	<b>Sample Size</b>	<b>Design</b>
Voiron (2012)	USA	1.-2. klasse (elever, som før sommerskole vurderes til at	Sommerskole og procedure for gentagelse af klasstrin	Læsning	En måned, hvor der undervises seks timer hver dag, fire dage om ugen.	159 elever	Kvasiekperimentelt

		skulle gentage 1. klasse)					
What Works Clearinghouse	USA	Elever i 1.-6. klasse	Intensivt stave-/læse/skrive program	Stavning og skrivning	25 dages undervisning med 25-30 min. hver dag i løbet af en seks ugers periode eller 30 minutters indsats fordelt over en fire ugers periode.	28 + 42 elever	(Intervention) review
Zvoch & Stevens (2015)	USA	1.-2. klasse	Sommerskole samt den generelle effekt af undervisningsperioder kontra ferier	Læsning	Indsatsen varer fem uger, hvor der undervises 3,5 timer hver dag, fire dage om ugen.	250 elever	Longitudinalt (gentaget forsøgsdesign med inddragelse af data fra tre kohorter af 1- klass-elever)
Zvoch & Stevens (2013)	USA	Børnehaveklasse og 1. klasse	Sommerskole	Læsning (samme program som i forrige studie)	Indsatsen varer fem uger, hvor der undervises 3,5 timer hver dag, fire dage om ugen.	93 elever	RCT-studie

## Bilag 6: STEM-studier: Et indblik i et andet område af intensive indsatser

Siden 1990'erne er uddannelser i Science, Technology, Engineering and Math (STEM) i USA blevet udfordret af andre globale parter som Asien, når det for eksempel gælder antallet af forskere indenfor STEM-disciplinerne og dimittender fra STEM-universiteter. Selv om USA fortsat er førende indenfor innovation og talentudvikling i STEM, og der ikke er en betydelig forandring i antallet af uddannelser inden for STEM, er lande som Kina en bæredygtig konkurrent, som har tredoblet antallet af forskere fra 1995 til 2008 (Thomasian, 2012). Dette resulterer i, at adskillige amerikanske stater fører intensive kampagner for at gøre opmærksom på STEM uddannelserne og for at øge antallet af talentfulde elever med interesse i naturvidenskabsfeltet. Den stigende værdsættelse af uformelle læringsmiljøer ("Informal Science Programs"), som fx sommerkurser, suppleringskurser og samarbejde mellem grundskoler, universiteter og museer, indikerer, at eleverne viser en større interesse for STEM, forøget tiltro til egne evner, større motivation og succes i den almindelige undervisning, og et stigende antal studerende søger ind på STEM-relaterede uddannelser.

Intensive turboforløb efter skolen og om sommeren giver eleverne tid til og mulighed for at fordybe sig i STEM-disciplinerne og gør det muligt for underviserne at introducere eleverne til karrieremuligheder og større projekter, der har relevans for STEM i elevernes hverdag. I "Informal Science Programs" har eleverne desuden mulighed for at arbejde sammen med eksperter som biologer, arkæologer eller STEM-forskere, ligesom de bliver præsenteret for interdisciplinært samarbejde.

En undersøgelse fra National Research Council (NRC, 2011) indikerer, at der er behov for at justere og forbedre STEM uddannelserne, blandt andet ved at udføre yderligere forskning og evaluering af "Informal Science Programs" og ved at fokusere på marginaliserede unge, piger og etniske minoriteter, der viser mindre gode resultater i STEM-discipliner.

I det kommende afsnit præsenteres syv studier, rapporter og artikler, der beskæftiger sig med forskning i STEM og udvikling af læseplaner, der understøtter STEM-disciplinerne. Studierne tager udgangspunkt i sommerkurser, men også længerevarende og kortvarige interventioner. Der er stor variation af målgruppen i de forskellige interventioner, som både beskæftiger sig med talentfulde elever, men også marginaliserede unge, piger og elever med anden etnisk baggrund med ingen eller mindre interesse i naturvidenskabelige fag.

### **Impact of Robotics and Geospatial Technology Interventions on Youth STEM Learning and Attitudes**

*Gwen Nugent, Bradley S. Barker, Neal Grandgenett, & Viacheslav I. Adamchuk, 2008*

Studiet beskæftiger sig med en længerevarende og en korterevarende intervention, samt indflydelsen af robotter og geospatiale teknologier på mellemtrins- og udskolingselever i Nebraska. I begge interventioner sættes der fokus på elevernes indstilling til og læring af STEM, ligesom der sættes fokus på elevernes motivation, læringsstrategier og samarbejde. To undervisningsforløb er blevet testet: Et intensivt 40-timers robotics/GPS/GIS-kursus i sommerferien, hvor 147 elever skulle lære at inkludere moderne teknologier i problemløsningsprocesser og et 3-timers introduktionskursus med 141 elever, hvor der sættes fokus på arbejdet med moderne teknologier og motivation. Kurset bygger på en uformel tilgang til uddannelse, hvor elevernes udbytte afspejles af praktisk baseret viden, udvikling af nye færdigheder, nytænkning indenfor problemløsning, kreativitet, design og innovation. Eleverne på det længerevarende forløb skulle bl.a. bygge og programmere en robot og installere GPS og GIS-programmer. I det korterevarende forløb arbejdede eleverne i små grupper ved forskellige stationer og roterede i 20-25 minutters intervaller. I begge interventioner foregik problemløsningen i små grupper med læreren som vejleder. Dataindsamlingen baseredes på et multiple-choice-spørgeskema om matematik, geospatiale koncepter, engineering og computer programmering.

Forskningsresultatet viser, at den længerevarende intervention har stor indflydelse på elevernes læring, og at den forøger elevernes forståelse for STEM-konceptet. Dertil viser studiet, at det intensive læringsforløb har stor betydning for elevernes motivation og læring. Det korterevarende, 3-timers introduktionskursus viser ikke en forøgelse af elevernes forståelse af anvendelsen af moderne teknologier men en styrket motivation og positiv tilgang til videnskabsteknologier. Forfatterne konkluderer, at en korterevarende intervention kan spille en afgørende rolle for at aktivere elevernes interesse og

påvirke deres indstilling til at arbejde med moderne teknologier, hvis opgavernes fokus er på motivation og selvtillid. Denne form for motivation kan resultere i, at eleverne søger yderligere muligheder for at beskæftige sig med problemløsningsprocesser i forbindelse med forskellige former af teknologier.

### **Robotics and Science Literacy: Thinking Skills, Science Process Skills and Systems Understanding**

*Florence R. Sullivan, 2006*

Studiet beskæftiger sig med udfaldet af et intensivt 100-timers robotteknik-kursus, som afholdes på John Hopkins Universitets Center for Talented Youth (CTY) i Baltimore, Maryland. Kurset er et tre uger langt sommerkursus, hvor 26 elever mellem 11 og 12 år deltager. Formålet med studiet er at undersøge, hvordan elever anvender kognitive strategier og videnskabelige tankeprocesser for at løse udfordringer og opgaver indenfor robotteknologien. Derudover undersøges det, om elevernes færdigheder indenfor læring i systemer forandrer og udvikler sig gennem kursusforløbet. Kurset sætter fokus på problemløsning og læring i systemer ved at stimulere eleverne til at reflektere, eksperimentere og analysere for på den måde at lære af fejl, justere hypoteser og anvende pragmatisk tænkning. Derudover beskæftiger eleverne sig med den rigtige anvendelse af forskellige værktøjer, umiddelbar feedback, beslutningsprocesser og problemløsningsstrategier. Eleverne får til opgave at konstruere og programmere en sorteringsmaskine til ping-pong bolde. Maskinen skal programmeres således, at den sorterer hvide og sorte bolde i forskellige kasser og samtidig holder styr på antallet af bolde i hver kasse. Der gøres brug af mekaniske såvel som digitaliserede systemer, hvilket inkluderer lyssensorer, rotationsmekanismer og berøringssensorer. Der arbejdes med Lego Mindstorm construction kits og Robolab Software. For at undersøge elevernes kognitive strategier blev eleverne enkeltvis optaget på bånd, mens de arbejdede med en problemløsningsopgave indenfor robotteknologien. Eleverne blev bedt om at tænke højt, således at forskerne efterfølgende kunne transskribere elevens strategier.

Forskningsresultatet viser, hvordan eleverne anvender kognitive strategier og videnskabelige tankeprocesser for at løse problemer inden for robotteknologien samt at elevernes læring og tænkning i systemer udvikler sig positivt under det tre uger lange kursusforløb. Forfatteren konkluderer, at robotter leverer effektive praktiske metoder til at udvikle og stimulere elevernes kognitive strategier og naturvidenskabelige færdigheder. Studiet giver vigtige informationer for udvikling af læseplaner, intensive turboforløb og elevernes tilegnelse af viden i forhold til naturvidenskab. Forsknings-



teamet bag undersøgelsen efterspørger dog en mere repræsentativ undersøgelse af feltet, da de deltagende elever ikke repræsenterer den gennemsnitlige middle-school elev i USA.

### **Building a Wind Turbine: What are the Affordance of Students using Digital Fabrication within Mathematics Education?**

*Daniel Tillman & Jonathan D. Cohan, 2011*

Studiet er en del af en ph.d.-afhandling om effekterne af digital fremstilling via 3D-printning ("digital fabrication") på et to-ugers sommerkursus i matematik for viderekomne. Kurset retter sig mod elever fra 5. til 9. klasse, som undervises to timer om dagen i at designe og bygge vindmøller samt at eksperimentere med størrelsen og effektiviteten af vindmøllevinger. Læseplanen indeholder moduler med introduktion til vedvarende energi, forskellige koncepter og begreber indenfor elektricitet, konstruktioner og afprøvning af prototyper samt en afsluttende konkurrence om den bedst-designede og mest effektive vindmøllevinge. Formålet med studiet er at måle brugspotentialet af "digital fabrications" i matematikundervisningen, at undersøge effekten af digital fabrications på elevernes kendskab til matematik samt indflydelsen af læseplanens indhold på elevernes motivation og indstilling til STEM-aktiviteter.

Ud fra kvalitative og kvantitative data konkluderer forfatterne, at læseplanen havde et større fokus på naturvidenskab end matematik, og at elevernes overordnede præstation i matematik og naturvidenskab ikke har forandret sig gennem det to uger lange sommerkursus. Derudover viser studiet, at eleverne fokuserede mere på selve designet af vindmøllevingen end på matematiske konstruktioner, hvilket fjernede fokus fra matematikken. Også for lærerne viste det sig at være en stor udfordring at arbejde med "digital fabrications", da lærerstaben ikke havde en tilstrækkelig uddannelse i brugen og implementeringen af aktiviteter indenfor dette relativt nye felt. Eleverne viste dog forbedrede resultater i området "sandsynlighedsberegning og statistik" med baggrund i det gentagne arbejde med tal i både teoretiske og praktiske sammenhænge. Forfatterne konkluderer, at en to-ugers intervention er for kort til at kunne indsamle værdifulde data, at spørgeskemaet skulle have været mere tydeligt, og at lærerens viden om "digital fabrications" skal udvikles og forbedres.

**Gaa-Noodin-oke (Alternative Energy/Wind Power): A Curriculum Implementation on the White Earth Reservation**

*S. Selcen Guzey, James Nyachwaya, Tamara J. Moore, & Gillian H. Roehrig, 2014*

Denne artikel beskriver anvendelsen af en to-ugers læseplan om vindenergi på White Earth Reservation i Minnesota. Læseplanen blev udviklet for at fremme amerikansk-indianske studerendes forståelse for og interesse i STEM-aktiviteter. Læseplanen bliver anvendt i forbindelse med projektet "Reach for the Sky" (RFTS), som er et specielt udviklet projekt, der henvender sig til 60 amerikansk-indianske elever fra Anishinabestammen, som går i 4. til 8. klasse. Projektet er et 3-årigt projekt, der består af et fem uger langt sommerkursus og ugentlig undervisning i STEM-discipliner. Artiklen indeholder en beskrivelse af amerikansk-indianske studerendes baggrund og behov for læseplanen om vindenergi, en beskrivelse af RFS-projektet, indholdet af læseplanen om vindenergi samt en evaluering af læseplanen og elevernes læring. Elevernes faglige færdigheder og motivation blev undersøgt gennem en før- og eftermåling af elevernes forståelse af STEM samt deres motivation. Den anvendte test består af spørgsmål om, hvorvidt forskellige udsagn er rigtige eller forkerte. Testen anvender åbne spørgsmål og spørgsmål, hvor eleverne skal udfylde et tomrum.

En undersøgelse fra National Research Council (NRC) viser, at der er behov for at justere og forbedre STEM-uddannelserne, og at det især er marginaliserede unge og etniske minoriteter, der viser mindre gode resultater i STEM-discipliner. Denne undersøgelse danner grundlag for RFTS-projektet og læseplanen om vindenergi. Målet med læseplanen er at skabe en læringssituation med kulturelt relevant viden, som relaterer til elevernes hverdag og omgivelser, og som er relevant for lokalsamfundet. Derudover skal eleverne stifte bekendtskab med og samarbejde med professionelle indenfor STEM-området, de ældste fra stammen, samt arkæologer og biologer fra området. Under hele processen blev lokalsamfundet inddraget i læseplanen og bedt om at bidrage med idéer, forslag og kommentarer.

Overordnet viser resultaterne, at læseplanens aktiviteter og brugen af notesbøger fremmer elevernes faglige præstation og positive tilgang til STEM-aktiviteter. White Earth Indian Reservation har været på udkig efter nye måder at bruge vedvarende energi på og har profiteret af sommerkursets formål, som var at skabe bevidsthed om og udvikle strategier indenfor arbejdet med STEM og vindenergi. Studiet viser, at eksperimentel læring og cooperative learning danner et vigtigt grundlag for elevernes problem-løsningsfærdigheder og reducerer angst og usikkerhed overfor naturviden-

skab og matematik. Derudover viser studiet, at læseplanen om vindenergi har skabt en forbindelse mellem problemløsning i reservatet ved hjælp af STEM og elevernes motivation for læring. Eleverne var i stand til at bruge materiale, der var direkte forbundet med deres omgivelser, idet de skulle træffe beslutninger, som kunne påvirke lokalsamfundet og bidrage til reservatets udbygning af vedvarende energi. Brugen af notesbøger viste sig at være til gavn for elevernes mulighed for at dokumentere og reflektere over fremskridt og idéer, analysere forskellige fund og til at svare på spørgsmål.

### **CSI Chocolate Science Investigation and the Case of the Recipe Rip-Off: Using an Extended Problem-based Scenario to Enhance High School Students' Science Engagement**

*Peter D. Marle, Lisa Decker, Victoria Taylor, Kathleen Fitzpatrick, David Khaliqi, Janel E. Owens, & Renee M. Henry, 2014*

Denne rapport undersøger et fire-dages sommerkursus i STEM, hvor 33 elever fra 8. til 12. klasse deltog. Formålet med kurset er at gøre indviklede og videnskabelige koncepter mere overskuelige og forståelige via et fiktivt scenarie, hvor eleverne skal foretage efterforskning om industri- og teknisk/videnskabelig spionage på en chokoladefabrik. Eleverne får lov til at besøge chokoladefabrikken, samle beviser og analysere ukendt væske, blodprøver og kakaobønner. Ved kursets afslutning præsenterer eleverne deres resultater foran en fiktiv højesteret, for på den måde at demonstrere anvendelse af strategier inden for STEM og PBL (problem-based learning).

Den pædagogiske tilgang i dette kursus er baseret på PBL, hvor problemløsningsstrategier anvendes som vigtige redskaber for at kunne fremme elevernes tro på egne evner, øge elevernes motivation og at give eleverne værktøjer til at evaluere og reflektere over videnskabelige processer. Rapporten indeholder en kort beskrivelse af sommerkursets indhold, resultaterne fra en spørgeskemaundersøgelse blandt eleverne, elevernes vurderinger af deres motivation og tiltro til egne evner, samt en anbefaling til undervisere i naturvidenskab vedrørende arbejdet med PBL og fordelene ved at arbejde med scenarier frem for lærebøger.

Rapporten konkluderer, at motivation og tiltro til egne evner er essentielt for, at eleverne kan udvikle interesse for teknologi og naturvidenskab i skolen. Det er ifølge forskningsteamet nødvendigt at anvende problem-baserede fortællinger til at vise videnskabelig relevans i hverdagen.

**Canisius College Summer Science Camp: Combining Science and Education Experts to Increase Middle School Students' Interest in Science**

*Philip M. Sheridan, Steven H.Szczepankiewicz, Christopher R. Mekelburg, & Kara M. Schwabel, 2011*

Denne artikel omhandler "The Canisius College Summer Science Camp", som er et årligt sommerkursus i Buffalo. Campens formål er at skabe nysgerrighed og interesse for kemi blandt 5.- til 8.-klasseelever. Campen er blevet etableret på baggrund af en undersøgelse foretaget af Helen L. Gibson og Christopher Chase, som blandt andet finder, at interessen og præstationsniveauet hos elever i 5. klasse til 9. klasse ser ud til at falde drastisk i de naturvidenskabelige fag. I 2010 deltog ca. 300 elever i sommerkurset og blev optaget efter først-til-mølle princippet.

Campen består af et fem dages sommerkursus, som baserer sig på STEM-konceptet. Hvert år udvikles nye moduler med nyt undervisningsindhold, således at det er muligt for eleverne at gentage kurset i op til fire år i træk. På kurset undervises eleverne af et team af assistenter i DI ("Differentiated Instructions"), fra masteruddannelsen i pædagogik, og et team af videnskabelige eksperter. De masterstuderende har til opgave at tilgodese elevernes behov for differentierede lærings- og undervisningsstile, mens de videnskabelige eksperter er ansvarlige for kursets faglige indhold. Derudover agerer de masterstuderende som vejledere i elevernes fritid under sommerkursets forløb. Kurset tager hensyn til elevernes forforståelse og forskellige behov i forhold til læring. Derudover er eleverne med til at bestemme, hvilke praktiske aktiviteter de gerne vil arbejde med på kurset.

Kurset får både positiv respons fra forældre og elever men også fra praktikanter, der agerer som videnskabelige assistenter, og fra de masterstuderende, som profiterer af praktiske erfaringer inden for undervisningsfeltet.

**Urban STEM education: A unique summer program**

*David W. White, 2013*

Denne artikel beskriver et to uger langt sommerkursus i Florida, som blev udviklet og organiseret af artiklens forfatter David W. White. White beskriver sine overvejelser og processer i forbindelse med organiseringen af sommerkurset, som er baseret på STEM-konceptet og EbD-programmet (Engineering by Design). Programmet bliver finansieret

af "Gear up"-legatet ("Gaining Early Awareness and Readiness for Undergraduate Programs") og henvender sig til elever fra 7. til 12. klasse, dog fortrinsvis piger og elever med afroamerikansk baggrund. Det er et krav, at de deltagende elever kommer fra en skole, der indgår i et samarbejde med Gear-up programmet, og som har et forholdsvist lavt skolebudget og dermed ikke selv kan tilbyde undervisning i moderne teknologier. Programmet er gratis og skal fremme elevernes lyst til og interesse for arbejdet med moderne teknologier. I alt deltager 120 afroamerikanske elever i programmet og bliver således introduceret til STEM-konceptet såvel som akademiske og professionelle muligheder inden for STEM-relaterede discipliner. Derudover bliver kurset brugt som rekruttering af talentfulde og engagerede elever.

På kurset undervises eleverne af lærere og eksperter, som arbejder sammen i teams. Sommerkurset har til formål at gøre projekter i teknologi og engineering meningsfulde og spændende for eleverne. Programmet bygger på en balance mellem introduktion til STEM-områderne og praktisk arbejde med forskellige samle- og byggesæt, hvor eleverne arbejder sammen og får lov til at tage deres produkter med hjem. Overordnet finder studiet, at eleverne bruger problemløsningsstrategier for at teste og evaluere deres produkter, hvilket resulterer i entusiastiske deltagere på baggrund af en følelse af ejerskab.

## Referenceliste

Guzey, S.S. , Nyachwaya, J., Moore, T.J, & Roehrig, G.H. (2014). "Gaa-Noodin-Oke" (Alternative Energy/Wind Power): A Curriculum Implementation on the White Earth Reservation. *Journal of STEM Education: Innovations and Research*, 15(3), 5-13.

Marle, P. D., Decker, L., Taylor, V., Fitzpatrick, K., Khaliqi, D., Owens, J.E., & Henry, R.M. (2014). CSI-Chocolate Science Investigation and the Case of the Recipe Rip-Off: Using an Extended Problem-Based Scenario to Enhance High School Students' Science Engagement. *Journal of Chemical Education*, 92(3), 345-350.

Nugent, G., Barker, B., Grandgenett, N., & Adamchuk, V.I. (2010). Impact of Robotics and Geospatial Technology Interventions on Youth STEM Learning and Attitudes. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(4), 391-408.

Sheridan, P.M., Szczepankiewicz, S.H., Mekelburg, C.R., & Schwabel, K.M. (2011). Canisius College Summer Science Camp: Combining Science and Education Experts to Increase Middle School Students' Interest in Science. *Journal of Chemical Education*, 88(7), 876-880.

Sullivan, F.R. (2008). Robotics and Science Literacy: Thinking Skills, Science Process Skills and Systems Understanding. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(3), 373-394.

Tillman, D. (2012). *Digital Fabrication as an Instructional Technology for Supporting Upper Elementary and Middle School Science and Mathematics Education*. University of Virginia.

Tillman, D., & Cohen, J. (2011). *Building a wind turbine: what are the affordances of students using digital fabrication within mathematics education?* University of Virginia.

White, D.W. (2013). Urban STEM Education: A Unique Summer Experience. *Technology and Engineering Teacher*, 72(5), 8-13.