

Til  
**Undervisningsministeriet**

Dokumenttype  
**Notat**

Dato  
**September 2014**

# **SYSTEMATISKE FORSKNINGS- KORTLÆGNINGER OG -SYNTESER PÅ FOLKESKOLEOMRÅDET**

## **STRATEGISK NOTAT**



# SYSTEMATISKE FORSKNINGSKORTLÆGNINGER OG -SYNTESEER PÅ FOLKESKOLEOMRÅDET STRATEGISK NOTAT

## INDHOLD

<b>1.</b>	<b>Indledning</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Tværgående analyse</b>	<b>2</b>
2.1	Perspektivrige indsatsområder	2
2.1.1	Pædagogisk ledelse	2
2.1.2	Kompetenceudvikling af det pædagogiske personale	5
2.1.3	Udvikling af elevernes sociale kompetencer og klasseledelse	6
2.1.4	Flere læringsveje for eleverne	7
2.1.5	Digitale læremidler og it i undervisningen	8
2.1.6	Fysisk aktivitet og bevægelse i folkeskolen	10
2.2	Kendetegn ved 'den gode indsats'	12
2.3	Forskningsbehov	13
2.3.1	Forskningsbehov i relation til reformens kerneområder	14
2.3.2	Den nordiske forskning	16
<b>3.</b>	<b>Afrunding</b>	<b>18</b>

## BILAG

### Bilag 1

Overblik over forskningen i kortlægningerne

## 1. INDLEDNING

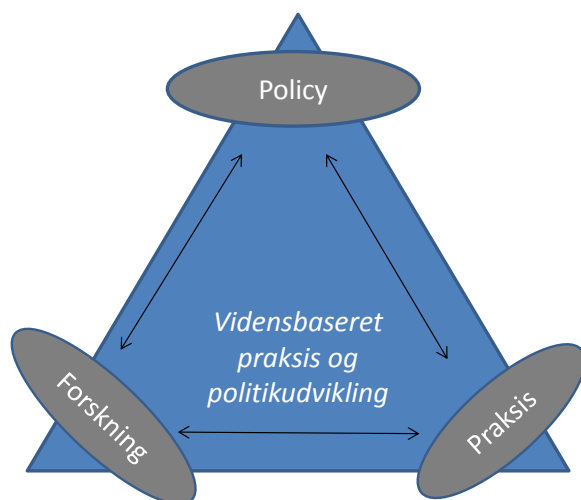
Rambøll Management Consulting (Rambøll), Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning (DCU) samt VIA University College, Professionshøjskolen UCC og Professionshøjskolen Metropol har i første halvdel af 2014 udarbejdet seks forskningskortlægninger og -synteser for Undervisningsministeriet.

Rambøll har udarbejdet nærværende **strategiske notat** som afslutning på projektet. Formålet med notatet er at sammenfatte og tydeliggøre resultater på tværs af de seks forskningskortlægninger og -synteser samt at perspektivere resultaterne eksplicit til folkeskolereformen.

Notatets primære målgruppe er Undervisningsministeriet, herunder Ressourcecenter for Folkeskolen samt læringskonsulentkorpset. Notatet skal bidrage til at skabe forudsætninger for vidensbaseret politik- og praksisudvikling, hvor læringskonsulentkorpset og Ressourcecenter for Folkeskolen bliver bindeleddet mellem forskning og politikudvikling på den ene side og praksis på den anden. Notatet har dog også en sekundær målgruppe i form af forskere på uddannelsesområdet, idet notatet identificerer fremadrettede forskningsbehov på folkeskoleområdet. Endelig kan notatet forhåbentlig inspirere alle med interesse for den videre udvikling af folkeskolen.

Notatet skal således bidrage med at tilvejebringe forskningsbaseret viden til såvel det politisk-administrative niveau som til praksis (via læringskonsulentkorpset), jf. figuren nedenfor.

Figur 1: 'Videnstrekanten'



Notatets indhold retter sig mod de centrale fund og hovedpointer, der fremgår af forskningskortlægningernes meget omfattende materiale. Notatet er således udtryk for en klar prioritering. Notatet har på denne baggrund følgende indhold:

- Afsnit 2 indeholder **en tværgående analyse**, der præsenteres i tre dele:
  - Første del opsummerer en række *indsatsområder*, der synes perspektivrige, når de seks forskningskortlægninger og -synteser vurderes som samlet materiale.
  - Andel del fremhæver en række *kendetegn* ved 'den gode indsats', der går på tværs af de nævnte indsatsområder.
  - Endelig undersøges i tredje del potentielle behov for ny forskning.
- Afsnit 3 indeholder en kort afrunding af notatet.

Bilag 1 giver et overblik over den forskning, der er inkluderet i de seks forskningskortlægninger og -synteser.

## 2. TVÆRGÅENDE ANALYSE

Nærværende afsnit indeholder en analyse på tværs af de seks forskningskortlægninger og -syntheser. Figuren nedenfor illustrerer sammenhængen mellem *de perspektivrige indsatsområder* (afsnit 2.1) og *kendetegn ved den gode indsats* (afsnit 2.2).

**Figur 2: Sammenhæng i den tværgående analyse**



### 2.1 Perspektivrige indsatsområder

Afsnittet præsenterer – med direkte afsæt i forskningen – en række perspektivrige indsatsområder, der er identificeret på tværs af de seks kortlægninger, og som er vigtige at fremhæve i et strategisk udviklingsperspektiv i relation til grundskoleområdet og i forhold til den forestående folkeskolereform. De perspektivrige indsatsområder er fremhævet på baggrund af to kriterier. For det første viser forskningskortlægningerne, at netop disse indsatser er virksomhedsfulde i de kontekster, hvor de er undersøgt. For det andet er de perspektivrige indsatsområder udvalgt på baggrund af et relevanskriterium, dvs. om indsatsområdet relaterer sig direkte til folkeskolereformens indhold og fokusområder.

Det drejer sig om følgende indsatsområder:

- Pædagogisk ledelse
- Kompetenceudvikling af det pædagogiske personale
- Udvikling af sociale kompetencer og klasseledelse
- Flere læringsveje for eleverne
- Digitale læremidler og it i undervisningen
- Fysisk aktivitet og bevægelse i folkeskolen.

#### 2.1.1 Pædagogisk ledelse

Reformens nye krav til folkeskolen medfører, at ledelsesopgaven i skolen er under forandring. I den nye folkeskole er der behov for en skoleledelse, der sætter en klar pædagogisk retning, har høje faglige forventninger til elever såvel som det pædagogiske personale, og som formår at åbne skolen mod omverdenen. Det kræver stærke ledelseskompetencer såvel som en øget involvering af skoleledelsen i undervisningspraksis for at skabe bæredygtige pædagogiske forandringer, der kan tilvejebringe en varieret og motiverende skoledag for elever, lærere og pædagoger.

Regeringen har øremærket 60 mio. kr. til kompetenceudvikling af skoleledelse, der udmøntes i perioden 2013-2015 af Styregruppen for Skoleledelse. Som led i udmøntningen af midlerne har Styregruppen for Skoleledelse udarbejdet 12 pejlemærker med fokus på faglig ledelse og forandringsledelse, der skal danne rammen for investeringen i kompetenceudviklingen af skoleledelse og relevante medarbejdere i forvaltningen i de kommende år.

Forskningskortlægningerne peger på en række elementer, som kendetegner god skoleledelse, og som tilvejebringer evidensinformeret opbakning til de 12 pejlemærker for kompetenceudvikling af skoleledelse. Samtidig kan resultaterne anvendes i styregruppens fortsatte arbejde og regeringens prioritering af indsatsen for at styrke skoleledelse i Danmark, idet resultaterne yderligere nuancerer, hvad god skoleledelse indebærer ifølge forskningen.

Mange af de ledelsesmæssige greb, der indgår i forskningskortlægningerne, er allerede kendt og anvendt i praksis, men flere konkrete resultater er alligevel værd at fremhæve i et strategisk udviklingsperspektiv:

- **Forandringsledelse og målstyring er kernekompetencer for en god skoleledelse**

Forskningen peger på, at skoleledelsen spiller en vigtig rolle som strategisk og pædagogisk retningsgiver, der sætter sig i spidsen for at udvikle en læringskultur, der kan sikre fremdriften i elevernes faglige progression. Implikationen i en reformkontekst bliver, at skoleledelsen får en ny rolle som forandringsagent på skolen, der skal bidrage til, at folkeskolereformens hensigter om at styrke elevernes faglighed, trivsel og motivation realiseres i praksis. En stærk læringskultur er kendetegnet ved, at skoleledelsen formulerer klare mål og visioner for, hvordan skolen vil styrke elevernes læring, og via tydelig kommunikation sikrer, at visionerne er accepterede af skolens pædagogiske personale, forældre og elever. Samtidig er det væsentligt, at skolens ledelse har ambitiøse faglige mål og forventninger til lærere såvel som elever. Dette understøttes af en målstyringskultur, hvor skoleledelsen iværksætter målrettede tiltag for at nå skolens læringsmål og følger op på, om målene indfris i praksis. Etableringen af en målstyringskultur forudsætter gode tillidsrelationer på skolen og en høj grad af faglig motivation blandt det pædagogiske personale.

- **Udviklingen af skolens professionelle kapacitet er et centralt fokuspunkt**

Den professionelle kapacitet hos skolens pædagogiske personale definerer skolens potentiale til at styrke elevernes faglige og trivselsmæssige udvikling. Det er derfor vigtigt, at skolens ledelse har blik for at udvikle skolens samlede professionelle kapacitet, så skolen kan udvikle sig i den ønskede retning. Forskningen viser, at skoleledelsen kan udvikle skolens professionelle kapacitet igennem en målrettet rekruttering og fastholdelse af fagligt dygtige og engagerede medarbejdere, afskedigelse af lærere uden de nødvendige faglige kompetencer, et strategisk fokus på praksisnær kompetenceudvikling samt en formalisering af skolens interne og eksterne samarbejdsrelationer. Det er særligt værd at bemærke, at der er en tæt sammenhæng mellem lærernes faglighed, målt ved karakterer fra læreruddannelsen og linjefagskompetencer, og elevernes faglige resultater. Et stærkt fagligt fokus i skolernes rekrutteringsstrategi er derfor centralt. Samtidig er det vigtigt for skolens kompetenceudviklingsstrategi, at lærerne har adgang til faglig sparring med ressourcepersoner på skolen og eksterne eksperter i dialogen om eksisterende undervisningspraksis og muligheden for forbedringer heraf.

- **Skoleledelsens rolle som deltagende læringsleder er kernen i ny skoleledelse**

Deltagende læringsledelse indebærer en direkte involvering af den pædagogiske ledelse i udvikling, sparring om og evaluering af undervisningens indhold, metoder og praksis. Denne involvering kan eksempelvis ske ved, at skoleledelsen deltager i klasserumsobservationer og giver feedback på lærernes undervisningsstil, giver faglig sparring til det pædagogiske personale om konkrete undervisningssituationer og sørger for adgang til rådgivning og materialer, der kan give didaktisk inspiration, vejledning og viden om virkningsfulde undervisningsmeto-

der. Som led i skoleledelsens direkte involvering er det centralt, at den pædagogiske ledelse er synlig og tilgængelig i skolens dagligdag, så lærerne har adgang til faglig sparring, når behovet opstår. Samtidig er det vigtigt, at læringsledelse sker i en tillidsfuld relation mellem ledelse og det pædagogiske personale med et tydeligt fokus på elevernes faglige udbytte og progression. Det er således kontraproduktivt, hvis den pædagogiske ledelses involvering i udviklingen og evalueringen af undervisningspraksis får karakter af kontrol. En anden central komponent i en effektiv deltagerende læringsledelse er evaluering af undervisningens indhold, metoder og praksis. Det fremmer således elevernes faglige progression, når skolen har en systematisk tilgang til at indsamle viden om elevernes læring, der giver skolen indsigt i undervisningens praksis og effekter i et læringsperspektiv.

- **Skoleledelsens pædagogisk-didaktiske viden er strategisk afgørende**

En forudsætning for, at skoleledelsen kan udøve en kvalificeret forandringsledelse direkte relateret til en skolekontekst og samtidig fungerer i rollen som deltagerende læringsleder, er skoleledelsens pædagogisk-didaktiske viden. Forskningen viser, at det er helt centralt, at skoleledelsen besidder opdateret evidensbaseret viden om pædagogiske og didaktiske redskaber, som skoleledelsen kan bringe i spil i den faglige dialog med det pædagogiske personale. Samtidig peger forskningen på, at kompetenceudviklingsforløb af lærerne er mest effektive og i højere grad skaber bæredygtige pædagogiske forandringer, når skoleledelsen deltager i kompetenceudviklingen sammen med lærerne. Det medfører, at ledelsen har bedre betingelser for at yde faglig sparring af høj kvalitet til lærerne og kan understøtte lærernes daglige brug af tillærte kompetencer.

- **Kollaborativ ledelse som en genvej til den åbne og inddragende skole**

Kollaborativ ledelse er et vigtigt ledelsesredskab, der kan bidrage til at fremme elevernes faglige præstationer. En kollaborativ ledelsespraksis indebærer, at skoleledelsen deler ledelseskompetencer med aktører på og omkring skolen med fokus på at drive en åben og inddragende skole. Det sker sammen med lærere, forvaltning, forældre og lokalsamfund med henblik på at understøtte elevernes læring, trivsel og alsidige udvikling i en fælles og koordineret indsats. Skoleledelsen indtager i den forbindelse en mere processuel rolle, hvor skoleledelsen faciliterer samarbejdsrelationer mellem forskellige faggrupper internt på skolen og mellem skolen og eksterne samarbejdspartnere i lokalsamfundet. Vigtigheden af, at skoleledelse går forrest og tager ansvar for skolens pædagogiske og faglige udvikling, mindskes dog ikke ved anvendelsen af en kollaborative ledelsespraksis.

Skoleledelsen er en nøglespiller, når det kommer til at indfri reformens ambitioner om en længere og mere varieret skoledag, der styrker elevernes faglighed, trivsel og motivation. Forskningskortlægningerne peger på, at skoleledelsen har mange muligheder for at fremme skolens læringskultur, udvikle skolens professionelle kapacitet og undervisningspraksis samt skabe en åben og inddragende skole, der imødekommer de nye krav til folkeskolen. Det forudsætter dog, at skoleledelsen besidder en række kernekompetencer relateret til forandringsledelse, målstyring, strategisk kommunikation og professionel relationsarbejde. Samtidig er det væsentligt, at skoleledelsen har stærke processuelle kompetencer og en opdateret pædagogisk-didaktisk viden for at udfylde rollen som deltagerende læringsleder<sup>1</sup>.

Det bemærkes, at pædagogisk ledelse og skoleledelse skal forstås bredt i forskningskortlægningernes optik. Begreberne refererer således ikke kun til skolens øverste ledelse men til skolens ledelse i bred forstand, og indsatserne kan derfor også implementeres af den daglige pædagogiske ledelse på skolen eller indenfor skolens enkelte afdelinger, fx i den afdelingsopdelte skole.

---

<sup>1</sup> Se fx Robinson, Viviane M., Margie Hohepa & Claire Lloyd (2009): *School Leadership and Student Outcomes: Identifying What Works and Why: Best Evidence Synthesis Iteration*, Victoria: ACEL Monograph Series samt Hattie, John (2009): *Visible Learning - A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*, Oxon: Routledge

### 2.1.2 Kompetenceudvikling af det pædagogiske personale

En del af folkeskolereformen omhandler et kompetence- og vidensspor, som sætter fokus på at kompetenceudvikle det pædagogiske personale. Dette skal være med til at sikre, at eleverne modtager undervisning af høj faglig og pædagogisk kvalitet.

Med reformen er der afsat 1 milliard kroner til kompetenceudvikling af det pædagogiske personale, som først og fremmest skal være med til at sørge for, at lærerne har fuld undervisningskompetence i de fag, de underviser i. I tillæg hertil skal midlerne anvendes til at understøtte bredere efteruddannelsesindsatser, som er bundet op på en række pejlemærker for kompetenceudviklingen af lærere og pædagoger i folkeskolen. Pejlemærkerne indebærer eksempelvis, at der arbejdes systematisk med kompetenceudvikling på skolerne, og at kompetenceudviklingen tilrettelægges, så den har størst mulig effekt på elevernes læring og trivsel.

Resultaterne i de gennemførte forskningskortlægninger dokumenterer, at en målrettet kompetenceudvikling af det pædagogiske personale skaber bedre forudsætninger for at styrke elevernes faglige resultater, alsidig udvikling og trivsel. Det gælder uanset om kompetenceudviklingen tilrettelægges som korte forløb af 2-4 dages varighed eller som mere omfattende efteruddannelsesforløb, der også vil have et bredere fagligt fokus.

Overordnet skelnes der i forskningen mellem to typer af kompetenceudvikling. I den ene type gennemføres kompetenceudviklingen af det pædagogiske personale ud fra et ønske om at styrke lærernes og pædagogernes *generelle kompetencer* i forhold til at møde børnene og eleverne med undervisning af den bedste faglige og pædagogiske kvalitet. Her kan der være tale om, at det pædagogiske personale undervises i klasseledelsesstrategier, eller i hvordan man udvikler elevernes sociale og emotionelle kompetencer. Kompetenceudviklingen kan dog også have et mere fagfagligt sigte. I kortlægningerne dokumenterer forskningen, at kompetenceudvikling af det pædagogiske personale skaber et bedre undervisningsmiljø for eleverne og øger såvel elevernes trivsel som faglige udvikling.

I den anden type er kompetenceudviklingen knyttet til *specifikke undervisningsprogrammer, -metoder eller -forløb*. Det kan eksempelvis være som led i at skabe en mere varieret undervisning for eleverne, hvor lærerne kompetenceudvikles i forhold til anvendelsen af et softwareprogram, i forhold til udeskolen eller i forhold til at inddrage praktiske hjælpemidler i undervisningen. Kompetenceudviklingen kan dog også have fokus på bestemte pædagogiske metoder, som det pædagogiske personale kan anvende til eksempelvis at understøtte elevernes læringsparathed, fx bevægelsesaktiviteter baseret på Brain Gym-metoden. Forskningen peger på, at også kompetenceudvikling knyttet til specifikke undervisningsprogrammer og pædagogiske metoder spiller en afgørende rolle i forhold til at skabe en undervisning af høj kvalitet, der samtidig påvirker elevernes faglige læring og trivsel positivt.

Det er væsentligt ifølge forskningen, at fx efteruddannelse ikke står alene, men at den understøttes af løbende faglig sparring, kollegialt samarbejde og adgang til faglige ressourcepersoner for at kunne omsætte det tillærte til en praksis, der er værdiskabende for eleverne. Konkret kan det ske ved, at lærerne/pædagogerne har individuelle møder med en trivselskonsulent eller ved at deltage i refleksionsgrupper, hvor de involverede med input fra en pædagogisk konsulent får mulighed for kritisk at reflektere over egen praksis. Det afgørende er, at man på den enkelte skole/institution skaber formaliserede rammer eller samarbejdsfora, som samarbejdet kan udfoldes indenfor, jf. også afsnittet om pædagogisk ledelse ovenfor.

Sammenfattende bidrager forskningskortlægningerne således med værdifuld viden i forhold til prioritering og udmøntning af de midler til efteruddannelse, som er afsat i forbindelse med folkeskolereformen – inden for de rammer, som findes i den politiske aftale. Derudover kan forsknin-

gen inspirere i bredere perspektiv, når kommuner og skoler skal træffe strategiske valg om efteruddannelse af lærere og pædagoger<sup>2</sup>.

### 2.1.3 Udvikling af elevernes sociale kompetencer og klasseledelse

Med folkeskolereformen er der blandt andet fokus på at styrke undervisningsmiljøet i skolerne og elevernes trivsel. I den forbindelse er der formuleret et nationalt mål om, at elevernes trivsel i skolen skal øges.

Mange skoler gør allerede i dag brug af trivselsundersøgelser og med reformen bliver det obligatorisk for skolerne at følge elevernes trivsel. Til dette bliver der udviklet et digitalt baseret måleredskab med klare og obligatoriske indikatorer for elevernes undervisningsmiljø, trivsel samt ro og orden.

Et gennemgående indsatsområde på tværs af flere af kortlægningerne er udvikling af elevernes sociale kompetencer. Forskningen i kortlægningerne dokumenterer, at udvikling af elevernes sociale kompetencer spiller en central rolle i forhold til at skabe et godt undervisningsmiljø samt styrke elevernes trivsel såvel som faglige resultater<sup>3</sup>.

De to kortlægninger om henholdsvis **undervisningsmiljø og trivsel** samt **alsidig udvikling og sociale kompetencer** omfatter indsatser, der direkte har til formål at udvikle elevernes sociale, emotionelle og relationelle kompetencer. Samtidig fremhæves elevernes evne til at indgå i konstruktive relationer med hinanden som en forudsætning for læring i kortlægningerne omhandlende både **matematik, faglige læsekompetencer og læseforståelse** samt kortlægningen om **varieret læring, udeskole, lektiehjælp og bevægelse**. Dette sker dels igennem, at dele af undervisningen er organiseret som projekt- og gruppearbejde, hvor det er centralt, at eleverne respekterer, lytter og behandler hinanden godt, for at samarbejdet kan fungere. Dels peger en del forskning på, at et trygt undervisningsmiljø præget af ro er en vigtig forudsætning for både elevernes motivation og muligheder for læring. I forskningen peges der på en række praksisser i forhold til at udvikle elevernes sociale kompetencer, der med fordel kan bringes i spil med implementeringen af folkeskolereformen med henblik på at øge elevernes trivsel<sup>4</sup>. Effekfulde indsatser er kendetegnede ved følgende forhold:

- **Fokus på klasseledelse**

Forudsætningen for at skabe et godt undervisningsmiljø for eleverne er, at der er ro og orden i klassen, hvilket indebærer en kompetent klasseledelse. Læreren og/eller pædagogen skal sørge for, at der er ro i klassen, så rammerne i forhold til elevernes læring er optimale. God klasseledelse indebærer eksempelvis, at lærerne udviser en konsistent adfærd og understøtter, at der følges op på u hensigtsmæssig adfærd blandt eleverne, såvel som at eleverne belønnes, når de udviser ønsket adfærd. Herved oplever eleverne, at deres adfærd har konsekvenser. Et godt undervisningsmiljø er en afgørende forudsætning for elevernes trivsel.

<sup>2</sup> Se fx Heller, Sherryl Scott; Janet Rice, Allison Boothe Allison, Margo Sidell, Krystal Vaughn, Angela Keyes & Geoffrey Nagle (2012): "Social-Emotional Development, School Readiness, Teacher-Child Interactions, and Classroom Environment", *Early Education and Development*, 23 (6): 919-944; Raver, Cybele, Stephanie Jones, Christine Li-Grining, Molly Metzger, Kina Champion & Latriese Sardine (2008): "Improving preschool classroom processes: Preliminary findings from a randomized trial implemented in Head Start settings", *Early Childhood Research Quarterly*, 23 (1): 10-26 samt Jensen, Bente, Astrid W. Rasmussen & Peter Jensen (2013): *Vidensbaseret indsats over for udsatte børn i dagtilbud – modelprogram. VIDA-forskningsrapport 1. Effekter af VIDA*. København: Aarhus Universitet.

<sup>3</sup> En række studier måler også de faglige effekter af indsatser, der sigter mod at styrke elevernes sociale kompetencer og alsidige udvikling. Det fremgår af disse studier, at indsatser målrettet elevernes sociale kompetencer også kan påvirke elevernes læring positivt.

<sup>4</sup> Se fx Sklad, Marcin, Rene Diekstra, Monique De Ritter, Ben Jehonathan & Carolin Gravesteijn (2012): "Effectiveness of School-Based Universal Social, Emotional, and Behavioral Programs: Do They Enhance Students' Development in the Area of Skill, Behavior, and Adjustment?", *Psychology in the Schools*, 49 (9): 892-909 samt Durlak, Joseph A., Roger P. Weissberg, Allison B. Dymnicki, Rebecca D. Taylor & Kriston B. Schellinger (2011): "The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions", *Child Development*, 82 (1): 405-432.



- **Acceptabel adfærd skal tydeliggøres for eleverne**

Forskningen viser, at det har en positiv effekt på udviklingen af elevernes sociale kompetencer, når der formuleres tydelige forventninger til elevers adfærd. Dette kan både ske på skoleniveau, hvor der formuleres en række generelle regler for adfærd eller inden for de enkelte klasser. Der kan både være tale om regler eller retningslinjer, som bestemmes og nedskrives af det pædagogiske personale på skolerne, eller der kan være tale om, at reglerne skabes igennem dialog mellem elever og lærere/pædagoger, som i fællesskab opstiller mål for, hvordan man skal behandle hinanden i klassen.

- **EksPLICIT undervisning i sociale kompetencer**

Et vigtigt redskab i forhold til at styrke elevernes alsidige udvikling og sociale kompetencer er, at det pædagogiske personale eksplicit underviser børnene i sociale kompetencer. Det kan foregå ved, at læreren eller pædagogen eksemplificerer eller viser eleverne, hvad god opførelse indebærer, eksempelvis ved at det pædagogiske personale med hånddukke eller rollespil udspiller forskellige scenarier for eleverne. Det kan også gøres ved at tage afsæt i fiktive personer i en historie og derigennem behandle temaer som venskab, følelser, konfliktløsning mv. En tredje virkningsfuld vej til at udvikle elevernes sociale kompetencer er gennem sange, der omhandler forskellige budskaber i relation til ønskværdige karaktertræk, og hvordan man er en god ven. Fordelen ved disse redskaber er, at der skabes en engagerende og legende tilgang til at formidle budskaber om god adfærd, der samtidig kan sætte debat i gang blandt eleverne.

- **Inddragelse af mentorer**

En virkningsfuld tilgang til at udvikle elevernes sociale kompetencer er gennem anvendelse af mentorordninger. Mentorordninger foregår ofte på skolerne men kan også finde sted uden for skolen. Mentorerne laver både faglige og sociale aktiviteter med eleverne og rådgiver og støtter eleverne i deres dagligdag. Der kan eksempelvis være tale om, at mentor og mentee spiller spil, dyrker sport sammen, tager på udflugter, eller at mentoren hjælper elever med lektierne. Forskningen peger på, at mentorordninger kan skabe gode forudsætninger for at opbygge selvtillid hos eleverne og skabe en positiv relation, som styrker elevens evne til at begå sig og trives i skolen. Det er dog afgørende, at mentorprogrammerne målrettes den enkelte elevs sociale og faglige behov, samt at der opbygges en god og tryk relation mellem mentee og mentor, hvis mentorprogrammerne skal have de ønskede effekter på udviklingen af elevernes sociale kompetencer samt på elevernes trivsel og faglighed.

- **Universelle og langvarige indsatser**

Forskningen peger på, at universelle indsatser, der omfatter alle elever i dagtilbud, førskoleklasser eller skoleklasser, er effektive i forhold til at styrke sociale og emotionelle kompetencer såvel som at mindske sociale vanskeligheder blandt børnene. Samtidig viser forskningen i kortlægningerne, at indsatser der strækker sig over længere tid og indgår som en fast bestanddel i børnenes hverdag er mest effektive.

#### 2.1.4 Flere læringsveje for eleverne

Med den længere og mere varierede skoledag, der introduceres med reformen, er der fokus på at skabe flere læringsveje for eleverne. Der skal herved skabes gode muligheder for at lærebøgerne teori kobles med elevernes hverdag og den verden, som eleverne kender til. Konkret implementeres der med reformen en ny aktivitet, der benævnes understøttende undervisning. Den understøttende undervisning skal netop sikre, at eleverne møder flere måder at lære på og i højere grad får mulighed for at arbejde med et bredere udsnit af deres evner og interesser. Varierede tilgange til læring er tilsvarende relevant i den fagopdelte undervisning, bl.a. i relation til arbejdet med at styrke kravet om undervisningsdifferentiering. Indsatsen i forhold til at sikre flere læringsveje for eleverne er således relevant såvel i den fagopdelte som den understøttende undervisning.

Den understøttende undervisning er et supplement til undervisningen i fagene og kan både have et direkte fagrelateret indhold såvel som et bredere fokus på at styrke elevernes sociale kompetencer og alsidige udvikling eksempelvis. I folkeskolens formålsparagraf fremgår det, at elevernes alsidige udvikling skal styrkes gennem eleverne skolegang, og undervisning, der skaber flere læringsveje for eleverne, kan være med til at indfri denne ambition.

Anvendelse af varierende undervisningsformer er et gennemgående tema på tværs af de seks kortlægninger. Der findes således en række eksempler i forskningen på, hvordan det pædagogiske personale kan skabe flere læringsveje for eleverne, og der kan dermed findes direkte inspiration til, hvordan den længere skoledag kan gøres mere stimulerende og lærerig for eleverne<sup>5</sup>. Den varierende undervisning er kendetegnet ved en række effektfulde praksisser, der beskrives i følgende:

- **Anvendelsesorienteret undervisning**

Forskningen dokumenterer meget entydigt, at anvendelsesorienteret undervisning, der kobler teori og praksis, kan være med til at højne elevernes faglige udbytte af undervisningen samt skabe mere motivation (for at lære) blandt eleverne. Med anvendelsesorienteret undervisning er der fokus på undersøgende og eksperimenterende arbejdsformer, der skal gøre undervisningen mere elevaktiverende, stimulerende og interagerende. Mere specifikt er der fokus på praktiske og undersøgelsesorienterede arbejdsformer, hvor elevernes aktive deltagelse i undervisningen er et centralt element. Konkret kan der være tale om, at eleverne eksempelvis får mulighed for at gennemføre forsøg/eksperimenter og derved på egen hånd opnår vej til erkendelse.

- **Inddragelse af praktiske/funktionelle hjælpemidler**

I de tre kortlægninger vedrørende matematik, varieret læring samt undervisningsmiljø og trivsel inddrages praktiske/funktionelle hjælpemidler i undervisningen. Der anvendes eksempelvis centicubes, terninger, LEGO-klodser, balancevægte mv. til at illustrere abstrakte, teoretiske fænomener i undervisningen, der ellers kan være vanskelige at formidle didaktisk. Forskningskortlægningerne viser, at praktiske hjælpemidler koblet med undersøgelsesorienterede undervisningsmetoder giver eleverne mulighed for at skabe selvoplevet læring og øger læringsudbyttet af undervisningen for den enkelte elev.

- **Inddragelse af teknologi i undervisningen**

Anvendelsen af teknologi er en måde at skabe flere læringsveje for eleverne. Her kan der være tale om inddragelse af teknologi i undervisningen i form af computerspil, sangprogrammer mv. Hensigten er, at gøre undervisningen mere engagerende for eleverne ved at tilføje et legende element til undervisningen. Potentialet ved anvendelsen af teknologi i undervisningen beskrives mere udførligt nedenfor.

#### 2.1.5 Digitale læremidler og it i undervisningen

Et fokuspunkt i *Aftale om et fagligt løft af folkeskolen* er en øget anvendelse af digitale læremidler og it i undervisningen. En styrket digital indsats i folkeskolen skal bidrage til at skabe varieret og motiverende undervisning, der løfter fagligheden hos stærke elever såvel som elever med særlige behov. Samtidig skal anvendelsen af digitale læremidler i undervisningen bidrage til, at alle elever trives (med at lære) i folkeskolen.

---

<sup>5</sup> Se fx Biggs, Marie C., Susan P. Homan, Robert Dedrick, Vanessa Minick & Timothy Rasinski (2008): "Using an Interactive Singing Software Program: A Comparative Study of Struggling Middle School Readers", *Reading Psychology*, 29 (3): 195-213; Brooks, John (2010): *The Effectiveness of Constructivist Science Instructional Methods on Middle School Students' Student Achievement and Motivation*, PhD.-afhandling, Ann Arbor, USA: ProQuest LLC samt Cherry, Gamaliel R. (2011): *Analysis of Attitude and Achievement Using the 5E Instructional Model in an Interactive Television Environment*, PhD.-afhandling, Ann Arbor, USA: ProQuest LLC.

Digitale læremidler og it-understøttet undervisning er et gennemgående indsatsområde på tværs af de seks forskningskortlægninger, og forskningen bekræfter i vid udstrækning, at anvendelsen af digitale læremidler og it i undervisningen har potentiale til at fremme elevernes faglige og trivselsmæssige udvikling samt styrke elevernes motivation for at lære. På tværs af kortlægningerne dokumenterer forskningen, at de it-understøttede indsatser skaber betydelige effekter for elevernes læring, trivsel og motivation – ikke mindst i sammenligning med andre indsatstyper – og anvendelsen af digitale læremidler er således et perspektivrigt indsatsområde i relation til implementeringen af folkeskolereformen.

Regeringen har i perioden 2012-2015<sup>6</sup> afsat 500 mio. kroner til at give folkeskolen et digitalt løft. Puljemidlerne skal blandt andet styrke it som en integreret del af undervisningen i folkeskolen, medfinansiere kommunernes indkøb af digitale læremidler og bidrage til, at markedet for digitale læremidler udvikles i Danmark. I 2014 udmøntes 80 mio. kroner af den samlede pulje til at indfri potentialet ved at integrere it og digitale læremidler i undervisningen og herigennem opfylde regeringens målsætning om at skabe en fagligt stærkere folkeskole.

De seks forskningskortlægninger peger på en række kvalitetskriterier, der kendetegner digitale læremidler med faglige og trivselsmæssige effekter for eleverne. Effektfulde digitale læremidler er ifølge forskningen karakteriseret ved følgende forhold:

- **Anvendes som supplement til undervisningen:**

Forskningen viser, at digitale læremidler skaber størst effekt for eleverne, når læremidlerne anvendes som et målrettet supplement til elevernes almene undervisning. Digitale læremidler bør dermed integreres i og understøtte samlede undervisningsforløb og ikke fungerer som separate læringsaktiviteter i undervisningen.

- **Bygger på stærke didaktiske principper**

Effektfulde digitale læremidler bygger på stærke didaktiske principper, der sikrer en klar kobling mellem elevernes erfaringer med læremidlerne og indholdet i de enkelte fags læreplaner. Kortlægningerne indikerer, at særligt stilladserende og praksisstilladserende<sup>7</sup> digitale læremidler, hvor elevernes aktive og erfaringsbaserede læring er i centrum, har potentiale til at sikre denne kobling og øge elevernes læringsudbytte af undervisningen.

- **Medfører automatisk differentiering af undervisningen**

Digitale læremidler, der medfører en automatisk differentiering af undervisningens indhold og opgaver, har størst potentiale til at flytte elevernes faglige udvikling og sikrer samtidig, at eleverne løbende udfordres – uanset deres individuelle læringsforudsætninger. Sidstnævnte kan også fastholde elevernes motivation i undervisningssituationen.

- **Indebærer intelligente feedback-mekanismer**

Forskningen peger på, at digitale læremidler, der indeholder intelligente feedback-mekanismer, er mest effektfulde i forhold til at styrke elevernes faglighed samt elevernes lyst til at lære. Når eleverne har mulighed for at følge deres faglige progression på nært hold, motiveres eleverne i højere grad i læringssituationen, bl.a. fordi der introduceres et konkurrenceelement i opgaveløsningen. Samtidig kan intelligente feedback-mekanismer informere læreren om elevernes generelle læringsbehov, hvorfor de digitale læremidler også kan medvirke til, at den øvrige undervisning målrettes elevernes individuelle faglige behov.

---

<sup>6</sup> Regeringen og KL har primo juni 2014 forlænget puljens løbetid til 2017, jf. <http://unic.dk/Aktuelt/~UNIC/Content/News/2014/Juni/140620-Indsatsen-for-it-i-folkeskolen-forlaenges-med-to-aar>.

<sup>7</sup> For en uddybning af begreberne om stilladserende og praksisstilladserende læremidler, se Bundsgaard & Hansen (2013) på [http://pure.au.dk/portal/files/55476642/Hansen\\_Bundsgaard\\_2013.\\_Effekter\\_af\\_digitale\\_l\\_remidler.\\_Rapport.ashx](http://pure.au.dk/portal/files/55476642/Hansen_Bundsgaard_2013._Effekter_af_digitale_l_remidler._Rapport.ashx).

- **Tilvejebringer autentiske læringsmiljøer**

Digitale læremidler – særligt praksisstilladserende læremidler – har også potentiale til at tilvejebringe og skabe autentiske læringsmiljøer for eleverne, hvor undervisningen bygges op omkring virkelighedsnære problemstillinger, som eleverne kan relatere til og løse i fællesskab. Undervisningen bliver herved kendetegnet ved at være undersøgelses- og anvendelsesorienteret – to undervisningsstrategier, som ifølge forskningen i høj grad fremmer elevernes faglighed, trivsel og motivation for at lære.

Forskningen peger samtidig på, at en række implementeringsforhold skal gøre sig gældende, hvis potentialet ved at integrere digitale læremidler og it i undervisningen skal indfris i praksis. I forskningskortlægningerne fremhæves det især, at anvendelsen af digitale læremidler og it i undervisning forudsætter en faglig opkvalificering af det pædagogiske personale, der klæder lærere og pædagoger på til at arbejde systematisk og målrettet didaktisk med de nye læremidler<sup>8</sup>. Resultaterne fra forskningskortlægningerne skal dog ses og anvendes i samspil med den øvrige tilgængelige viden om digitale læremidler og brugen af it i undervisningen, der fx peger på, at også skolernes it-infrastruktur påvirker mulighederne for at styrke den digitale indsats i folkeskolen (se fx Rambøll & BCG, 2014; Bundsgaard & Hansen, 2013).

#### 2.1.6 Fysisk aktivitet og bevægelse i folkeskolen

Med implementeringen af folkeskolereformen skal alle skolens elever bevæge sig mere i løbet af den længere og mere varierede skoledag. Kravet er, at eleverne gennemsnitligt er fysisk aktive i 45 minutter om dagen – enten som led i den understøttende undervisning eller integreret i den fagopdelte undervisning, fx i idræt. Mere motion på skoleskemaet skal fremme elevernes trivsel, motivation og læring, og øget bevægelse er således et vigtigt skridt på vejen til en styrket faglighed i folkeskolen for alle elever.

Mere bevægelse i løbet af skoledagen er et indsatsområde, der også går på tværs af de seks forskningskortlægninger. Flere idrætstimer, idrætsforløb af højere kvalitet eller bevægelse integreret i den almene undervisning har ifølge forskningen positive indvirkninger på elevers læringsforudsætninger, fx koncentrationsevne og kognition, faglige udvikling, trivsel og lyst til at lære. Forskningen tyder også på, at bevægelse er et fleksibelt virkemiddel, der kan integreres i skoledagen på mange forskellige måder for at skabe de ønskede effekter på elevniveau. Det tillader en lokal tilpasning af indsatserne, der kan målrettes de enkelte skolers, læreres og elevers ønsker og behov. Af denne grund har indsatser med fokus på øget bevægelse og fysisk aktivitet i skolen også betydelige potentialer i forhold til at skabe forandringer i praksis, der kan bidrage til at indfri reformens hensigter.

Samtidig peger forskningen på, at realiseringen af de positive effekter på elevernes faglighed, trivsel og motivation afhænger af, hvordan målet om mere bevægelse i løbet af skoledagen udmøntes i praksis. Forskningen peger på en række pejlemærker for arbejdet med bevægelse i den længere og mere varierede skoledag. Det drejer sig om følgende:

- **Antallet af ugentlige idrætstimer har betydning**

Forskningen viser, at det gavner elevernes faglige udvikling mest, når eleverne har idrætstimer tre dage om ugen sammenlignet med både færre (1-2) og flere (4-5) dage om ugen med idræt på skoleskemaet<sup>9</sup>. Selvom dette resultat kan virke kontra-intuitivt i forhold til den gængse opfattelse af sammenhængen mellem fysisk aktivitet og læring, kunne det tyde på,

<sup>8</sup> Se fx Biggs, Marie C., Susan P. Homan, Robert Dedrick, Vanessa Minick & Timothy Rasinski (2008): "Using an Interactive Singing Software Program: A Comparative Study of Struggling Middle School Readers", *Reading Psychology*, 29 (3): 195-213; Haiyan, Bai, Pan Wei, Hirumi Astusi & Kebritchi Mansureh (2012): "Assessing the Effectiveness of a 3-D Instructional Game on Improving Mathematics Achievement and Motivation of Middle School Students", *British Journal of Educational Technology*, 43 (6): 993-1003 samt Hattie, John (2009): *Visible Learning - A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*, Oxon, New Zealand: Routledge.

<sup>9</sup> Se Fedewa, Alicia L. & Soyeon Ahn (2011): "The Effects of Physical Activity and Physical Fitness on Children's Achievement and Cognitive Outcomes: A Meta-Analysis", *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 83 (3): 521-535

at der er en øvre grænse for, hvor meget bevægelse i den fagopdelte idrætsundervisning i sig selv kan rykke elevernes faglighed. Det øger betydningen af at integrere bevægelse i den understøttende undervisning, hvor bevægelsesaktiviteter kan kobles direkte til fagenes læringsindhold. Samtidig viser forskningen, at korte bevægelsesøvelser, der bruges didaktisk i den almene undervisning, har stort potentiale til at styrke elevernes koncentrationsevne samt motivation og herigennem øge elevernes faglige udbytte af undervisningen. Den direkte kobling mellem fysiske aktiviteter og læringsindholdet i undervisningen er dermed centralt, når der arbejdes med bevægelse i skolen.

- **Udformningen af de fysiske aktiviteter spiller en rolle**

Fysiske aktiviteter som aerobics, sansemotorisk træning og systematiske idrætsprogrammer er ifølge forskningen særligt effektive bevægelses-/idrætsformer i forhold til at flytte elevernes faglige og trivselsmæssige udvikling. Samtidig er det afgørende, at de fysiske aktiviteter løbende tilpasses elevernes motoriske udviklingsniveau, og at udviklingen af elevernes motoriske evner og træningstilstand gøres tydelig for eleverne. Når eleverne kan følge deres egen progression, motiveres eleverne til at dyrke idræt, hvilket kan bidrage til, at eleverne får opbygget gode motionsvaner, der varer hele livet. Ifølge forskningen er det også vigtigt, at eleverne dyrker idræt og bevægelse, der får pulsen til at stige og indebærer, at eleverne bruger hele kroppen. Det er derfor en fordel, hvis puls-, konditions- og styrketræning kombineres i de bevægelses- og idrætsøvelser, som anvendes i undervisningen. Det fremmer elevernes evner til at koncentrere sig i løbet af skoledagen såvel som elevernes trivsel og læring.

- **Mere bevægelse i skolen kan fremme inklusionen**

Forskningen viser, at elever med særlige behov har et større fagligt og socialt udbytte af at bevæge sig mere i løbet af skoledagen end elever uden særlige behov. Særligt sansemotorisk træning, taekwondo-træning og yoga- og afslapningsøvelser med et stort fokus på teknikker til selvkontrol styrker elevernes evner til at mestre egne følelser og adfærd i og uden for idrætsundervisningen. Det kan gøre eleverne mere læringsparate i undervisningssituationen, skabe mere ro i den almene undervisning og forbedre undervisningsmiljøet for klassen som helhed. På den måde kan øget bevægelse – hvis det tilrettelægges og målrettes elever med særlige behov – fremme inklusionen i folkeskolen.

- **Bevægelse kan være et springbræt til den åbne og inddragende folkeskole**

Forskningskortlægningen om varieret læring, bevægelse, udeskole og lektiehjælp viser, at de positive effekter af mere idræt og bevægelse i skolen kan realiseres både, når det er lærere med linjefag i idræt, lærere uden linjefag i idræt eller eksterne idrætsinstruktører, der gennemfører bevægelsesaktiviteter sammen med eleverne. Det skaber gode muligheder for at realisere potentialet ved øget bevægelse i skolen i samspil med indsatsen for at skabe en åben og inddragende folkeskole. Et tæt samarbejde mellem det pædagogiske personale og lokale idræts- og sportsforeninger kan således bidrage til udviklingen af idrætsundervisning af høj kvalitet og herunder sikre koblingen mellem bevægelsesaktiviteter og læringsindholdet i fagene. Et tværfagligt fokus på bevægelse i løbet af skoledagen kan på den måde gavne elevernes læring, trivsel og motivation.

Forskningskortlægningerne identificerer en række pejlemærker for, hvordan der kan arbejdes med øget bevægelse i folkeskolen, så elevernes faglige og trivselsmæssige udvikling styrkes mest muligt. Det er dog af afgørende betydning, at den forskningsmæssige viden om effekten af fysiske aktiviteter på elevens læring og trivsel løbende suppleres med lokale erfaringsopsamlinger. Det skyldes ikke mindst fleksibiliteten, hvormed indsatser med fokus på bevægelse kan udformes og implementeres, der øger behovet for at etablere *best practice* med udgangspunkt i de erfaringer, som skoler oparbejder i praksis.

## 2.2 Kendetegn ved 'den gode indsats'

Nærværende afsnit peger på en række overordnede forhold, der kendetegner effektfulde indsats-er. Disse forhold er fremhævet, da de har vist sig at være fremherskende på tværs af flere af de seks forskningskortlægninger og -synteser og dermed også på tværs af de overordnede temaer, indsatstyper, indsatsernes formål, skolekontekst mv.

I relation til den forestående implementering af folkeskolereformen synes det relevant at orientere sig i *kendetegnene* nedenfor, da der er tale om pejlemærker, der på et overordnet niveau øger sandsynligheden for, at elevernes faglige, trivselsmæssige og alsidige udvikling styrkes, når nye initiativer og indsatser implementeres i praksis på folkeskoleområdet. Af denne grund er de tværgående kendetegn også væsentlige at fremhæve i et strategisk udviklingsperspektiv.

Den effektfulde indsats er kendetegnet ved følgende forhold<sup>10</sup>:

- **Aktiv involvering af elever i undervisningen**

En lang række af de indsatser i forskningskortlægningerne, der dokumenterer en effekt på elevernes faglige, trivselsmæssige og alsidige udvikling, har det til fælles, at de arbejder aktivt med/styrker omfanget af den aktive involvering af eleverne i undervisningen. Indsatserne er således kendetegnet ved anvendelsen af metoder og redskaber, der faciliterer, at elevernes rolle i undervisningen ændres fra passive til aktive lærende, fx via undersøgelsesorienterede undervisningstilgange. Undersøgelsesorienterede undervisningstilgange indebærer, at eleverne via eksperimenterende undervisningsformer får mulighed for at erkende undervisningens faglige indhold på egen hånd. Det sker ofte med afsæt i elevernes forhåndsviden om et aktuelt emne i undervisningen, og metoder til at aktivere elevernes eksisterende viden om indholdet i undervisningen er derfor et centralt element i den effektfulde indsats. Anvendelsesorienteret undervisning i autentiske læringsmiljøer, brugen af digitale læremidler, bevægelse integreret i den almene undervisning og udeskolen er nogle af de metoder og undervisningsformer, der i særlig høj grad fremmer elevernes aktive læring, øger elevernes faglige udbytte af undervisningen og styrker elevernes motivation for at lære. Det er dog væsentligt, at den aktive involvering af eleverne i undervisningen faciliteres igennem en systematisk tilgang til undervisning og læring, hvor undervisningen fortsat er kendetegnet ved en høj grad af lærerstyring (se afsnittet nedenfor).

- **Systematisk tilgang til undervisning og læring**

Forskningskortlægningerne peger også på, at en systematisk tilgang til undervisning og læring er en central komponent i den effektfulde indsats. Kernen i en systematisk tilgang til undervisning og læring indebærer, at læreren opstiller klare læringsmål for, hvilke kompetencer eleverne skal tilegne sig i løbet af det aktuelle undervisningsforløb, at læreren løbende evaluerer elevernes progression i forhold til læringsmålene, og at læreren løbende tilpasser undervisningsaktiviteterne, så de bedst muligt understøtter elevernes læring og mulighed for at nå læringsmålene. Et væsentligt redskab er i den forbindelse formative evalueringer, som gør det muligt for læreren at give eleverne feedback på deres udbytte af undervisningen. Det medfører samtidig, at eleverne har mulighed for at følge deres egen faglige progression tæt, og forskningen peger på, at særligt denne egenskab ved den systematiske tilgang fremmer elevernes læringsudbytte. En systematisk tilgang til undervisning og læring kan faciliteres ved hjælp af specifikke undervisningsprogrammer, der for hver lektion detaljerer undervisningens indhold og metoder, og/eller ved øget brug af læringsmålstyret undervisning.

- **Elevernes tiltro til egne evner**

I forlængelse af ovenstående viser en tværgående analyse af de effektfulde indsatser i forskningskortlægningerne, at elevernes tiltro til egne faglige og sociale evner er en afgørende

---

<sup>10</sup> Rambøll er bevidst om, at der er overlap mellem de perspektivrige indsatser i afsnit 2.1 og kendetegn ved den gode indsats i afsnit 2.2.

forudsætning for, at nye initiativer styrker elevernes faglighed, trivsel og motivation for at lære. Når eleverne har tiltro til egne faglige og sociale kompetencer, har de en tendens til at engagere sig mere i læringsituationen med et øget læringsudbytte til følge. Samtidig viser kortlægningen, at elever trives bedre, når de lærer meget i skolen. Af denne grund bør indsatser, der forsøger at fremme elevernes trivsel og faglige udbytte af undervisningen, kombineres med et stærkt fokus på at tydeliggøre og fejre elevernes faglige fremskridt. Det kan bl.a. ske ved, at undervisningen tilrettelægges, så eleverne har mulighed for at få succesoplevelser undervejs i undervisningsforløbet.

- **Den åbne og inddragende skole**

En række af de effektfulde indsatser, som forskningskortlægningerne indeholder, er endvidere kendetegnet ved inddragelsen af aktører uden for skolens regi. Det kan være forældre, eksterne pædagogiske konsulenter eller ressourcepersoner med specialiseret viden inden for et bestemt felt, lokale idrætsforeninger og kulturinstitutioner, repræsentanter fra det lokale erhvervsliv mv. Kombinationen af, at forskellige fagligheder og kompetencer bringes i spil for at understøtte elevernes læring, trivsel og udvikling, synes således at være et definerende træk ved den gode indsats. Etableringen af den åbne og inddragende skole er derfor et vigtigt strategisk opmærksomhedspunkt for den moderne folkeskole, idet det kan være en medvirkende faktor i forhold til at realisere potentialet i de indsatser, der lanceres for at styrke elevernes faglighed, trivsel og alsidige udvikling.

- **Indsatser med betydning for forskellige elevgrupper**

Når nye initiativer og indsatser implementeres i skolernes praksis, er det væsentligt at være opmærksom på, at nogle indsatstyper ikke påvirker alle elevgrupper ens. Eksempelvis synes drenge at få et større fagligt og trivselsmæssigt udbytte af udeskolen og øget bevægelse i skolen, mens elever med særlige behov og indlæringsvanskeligheder i særlig høj grad har gavn af indsatser, der fokuserer på at fremme elevernes selvreguleringsevner, fx via sanse-motorisk træning, taekwondo eller yoga- og afslapningsøvelser. Et skarpt fokus på hvilken elevgruppe, man ønsker at flytte med en given indsats, og hvilke indsatstyper, der egner sig til netop den elevgruppe, er derfor et centralt element i tilrettelæggelsen af den effektfulde indsats<sup>11</sup>.

Det er ofte i samspillet mellem ovenstående kendetegn, at den effektfulde indsats opstår, da de enkelte kendetegn overlapper og forstærker hinanden gensidigt. Kendetegnene kan dermed fungere som pejlemærker for tilrettelæggelsen af den gode indsats, og det er af denne grund vigtigt, at kendetegnene på et overordnet plan integreres i de indsatser og initiativer, der implementeres som led i folkeskolereformen. Ved anvendelsen af kendetegnene i tilrettelæggelsen af indsatser er det dog fortsat vigtigt at have den lokale kontekst for øje, så indsatserne målrettes den enkelte skoles forhold og behov.

### 2.3 Forskningsbehov

Dette afsnit indeholder en række overvejelser om den forskning, der er screenet og undersøgt som led i udarbejdelsen af de seks forskningskortlægninger og -synteser.

Afsnittet identificerer potentielle fremadrettede forskningsbehov på folkeskoleområdet i Danmark (og internationalt) med afsæt i to fokuspunkter, der relaterer sig til implementeringen af folkeskolereformen:

- Forskningsbehov i relation til reformens kerneområder
- Karakteristik af og udviklingspotentiale ved den nordiske uddannelsesforskning.

---

<sup>11</sup> Det er hovedsagligt forskningskortlægningerne om trivsel og undervisningsmiljø; læsning; varieret læring, udeskole, bevægelse og lektiehjælp; samt alsidig udvikling og sociale kompetencer, der beskæftiger sig med indsatser betydning for forskellige mål-/elevgrupper. Her kan man læse mere om indsatser, der virker for forskellige elevgrupper.

Som støtte til overvejelserne er udarbejdet **bilag 1**, der indeholder en oversigt over antallet af forskningspublikationer, der er henholdsvis screenet (over 50.000), genbeskrevet i kortlægningerne og endeligt inkluderet i synteserne. Sidstnævnte udgør knap 300 studier, der har levet op til de inklusionskriterier, som er anvendt i nærværende opgave.

### 2.3.1 Forskningsbehov i relation til reformens kerneområder

Nærværende afsnit belyser, på hvilke af reformens kerneområder der fortsat mangler kvalificeret evidensinformeret viden, der kan give et konkret udbytte for den kommunale forvaltning, skoleledelsen og det pædagogiske personale i forhold til at håndtere de nye krav til folkeskolen. Et tværgående blik på de seks forskningskortlægninger afslører, at særligt tre indsatsområder med relevans for folkeskolereformen på forskellig vis er underbelyste i forskningen.

- **Organisering af lektiehjælp**

Forskningen, der relaterer sig til organisering af lektiehjælp og faglig fordybelse, tilvejebringer udvalgte indikationer på, hvordan lektiehjælp kan tilrettelægges hensigtsmæssigt i praksis. Således er lektiehjælpsprogrammer ofte kendetegnet ved at være målrettet den enkelte elevs faglige behov og udfordringer, ligesom at tæt koordination mellem elevernes skoler og lektiehjælpstilbud udenfor skole regi er nødvendigt for at rekruttere elever med størst behov for faglig støtte. Samtidig tyder det på, at flerstrengede indsatser, hvor lektiehjælp indgår som én komponent ud af flere (fx forældresamarbejde, sociale og kulturelle aktiviteter mv.), har positive effekter på elevernes faglige udvikling.

En række kendetegn ved forskningen på området medfører dog, at der fortsat er et stort behov for at frembringe konkret og i praksis anvendelig viden om tilrettelæggelsen af lektiehjælpstilbud i en dansk kontekst. For det første er forskningen på området sparsom og af svingende kvalitet (hovedparten af studierne er tildelt medium evidensvægt<sup>12</sup> i den pågældende kortlægning), ligesom at mulighederne med faglig fordybelse stort set ikke belyses i litteraturen. For det andet er der et stort fokus på effekten af lektiehjælp, mens de organisatoriske og implementeringsmæssige forhold relateret til lektiehjælpstilbud ikke beskrives eller belyses i studierne, hvilket mindsker den konkrete anvendelighed af forskningen. For det tredje er hovedparten af studierne gennemført i en amerikansk kontekst, fortrinsvist i regi af såkaldte *after school programs*, og det øger behovet for en oversættelse til danske forhold.

Med udgangspunkt i ovenstående peger forskningskortlægningerne dermed på et behov for yderligere kvalificeret forskning om effekten af lektiehjælp og faglig fordybelse samt kvalitativt udviklingsarbejde, der belyser, hvordan lektiehjælp og faglig fordybelse kan tilrettelægges i en dansk kontekst, så de supplerende undervisningstilbud bedst muligt understøtter elevernes faglighed, trivsel og alsidige udvikling.

- **Udeskolen**

Forskningen om udendørs undervisning tilvejebringer indikationer på, at undervisning i skolens udendørs samt systematisk anvendelse af udeskolen kan have positiv betydning for elevernes faglige, trivselsmæssige og alsidige udvikling. Samtidig viser forskningen, at udendørs undervisning er mest effektiv i forhold til at styrke elevernes faglighed, trivsel og sociale kompetencer, når undervisningen har et klart fagligt fokus og foregår uden for regelmæssigt og i længere perioder ad gangen (fx en lektion ugentligt igennem hele skoleåret). Forskningsresultater indikerer endvidere, at de positive effekter af udendørs undervisning fastholdes og akkumuleres over tid.

---

<sup>12</sup> Alle de studier, der er inkluderet i forskningskortlægningerne, er på baggrund af kvalitetsvurderinger blevet tildelt en af følgende evidensvægte: lav, medium og høj evidensvægt. En beskrivelse af tildelingen af evidensvægte kan findes i de enkelte forskningskortlægningers kapitel 2, der handler om kortlægningernes tilgang og metode.



Der eksisterer dog fortsat begrænset forskning og viden om effekten/betydningen af udeskolen for elevernes faglige resultater, trivsel og alsidige udvikling<sup>13</sup>. Samtidig tyder enkelte af forskningens resultater på, at særligt drengene får et positivt udbytte af udendørs undervisning, mens resultaterne ikke er entydige for pigernes vedkommende. Der er dermed et forskningsmæssigt behov for at belyse hvilke elementer i udeskolen, der kan påvirke drengenes og pigernes faglige, trivselsmæssige og alsidige udvikling simultant, således at det fulde potenti-ale ved udeskolen realiseres i praksis. Den eksisterende forskning om udeskolen og undervisning i skolens uderum er kun i begrænset omfang anvendelig i praksis, hvorfor der fortsat eksisterer et vidensbehov i forhold til udviklingen af en klar udeskole-didaktik, der medfører, at aktiviteterne i skolens uderum tilrettelægges, så de bedst muligt understøtter elevernes læring i klasseværelset. Ligeledes bør skellet mellem udeskolen og undervisning i skolens uderum belyses yderligere, da det på nuværende tidspunkt ikke er klart, om eleverne får det samme faglige, sociale og trivselsmæssige udbytte af de to (forskellige) undervisningsformer.

Alt i alt peger forskningskortlægningerne på, at der fortsat eksisterer et vidensbehov i forhold til tilrettelæggelsen og effekten af udeskolen henholdsvis undervisning i skolens uderum, der med fordel kan belyses med stærke effektstudier (fx randomiserede kontrollerede forsøg, der kan belyse effekten af udeskolen i forhold til undervisning i skolens uderum) såvel som kvali-tativt udviklingsarbejde.

- **Evaluering**

Forskningskortlægningen om pædagogisk ledelse viser, at en generel tilgang til og prioritering af evaluering på skoleniveau samt evalueringsaktiviteter i klasseværelset har potentiale til at styrke elevernes faglige resultater. Disse evalueringsaktiviteter er typisk formative og inde-bærer, at elevernes faglige udvikling monitoreres tæt. Samtidig tilpasses og differentieres undervisningen på baggrund af evalueringsresultaterne. Det understreges i forskningen, at skoleledelsen bør påtage sig ansvaret for udviklingen af en stærk evalueringskultur på skole-og klasseniveau, og at effekterne af en stærk evalueringskultur på elevernes faglige udvikling akkumuleres over tid. Samtidig viser forskningen, at en løbende professionel understøttelse af lærernes evalueringsaktiviteter i klasseværelset (fx via eksterne pædagogiske konsulenter) i højere grad bidrager til udviklingen af en evalueringspraksis i klasseværelset end eksempel-vis korte efteruddannelsesforløb med fokus på evalueringspraksisser.

Imidlertid er dele af forskningen om betydningen af skolers evalueringskultur mangelfuld. For det første kan kortlægningen om pædagogisk ledelse ikke påvise positive effekter af databa-seret beslutningstagning på skoleniveau<sup>14</sup>. Det skyldes formentligt, at forskningen alene un-dersøger, om skoleledelsen anvender elevdata i deres beslutningstagning, og ikke *hvordan* data anvendes til bedst muligt at understøtte elevernes faglige progression. For det andet vi-ser kortlægningen, at der fortsat mangler viden om hvilke specifikke evalueringsaktiviteter i klasseværelset, der er virkningsfulde i forhold til at styrke elevernes læring, ligesom at der ikke findes sikker viden om, hvordan skoleledelsen understøtter udviklingen af en evalue-ringskultur på skolen henholdsvis lærernes konkrete udmøntning af evalueringskulturen i un-dervisningen.

På denne baggrund peger kortlægningen om pædagogisk ledelse på et eksisterende behov for udviklingen af evidensinformeret viden om skolers evalueringskultur. Dette behov omfatter dels studier, der kan belyse effekten af databaseret beslutningstagning og specifikke evalue-ringsaktiviteter i undervisningen, og dels studier, der via kvalitative metoder kan belyse,

---

<sup>13</sup> Syv studier, der er inkluderet i kortlægningerne om varieret læring, udeskole, bevægelse og lektiehjælp; alsidig udvikling og sociale kompetencer samt trivsel og undervisningsmiljø, belyser effekten af udendørs undervisning, hvoraf fire er nordiske og tre er internati-onale.

<sup>14</sup> Databaseret beslutningstagning på skoleniveau indebærer, at skolen systematisk indsamler informationer vedrørende elevernes resultater og bruger denne information som basis for beslutninger om fremadrettede indsatser.

hvordan skoleledelsen kan understøtte udviklingen af en evalueringskultur på skole- og klasseniveau.

### 2.3.2 Den nordiske forskning

Bilag 1 indeholder som nævnt en oversigt over antallet af forskningspublikationer, der er screenet og kvalitetsvurderet som led i projektet. Oversigten viser, at det er en ganske omfattende mængde forskning, der er vurderet som led i udarbejdelsen af de seks forskningskortlægninger og -synteser.

Det har været opdraget fra Undervisningsministeriet at afdække såvel international som nordisk forskning, men der har været forskellige krav til den internationale del (forskning med "høj generaliserbarhed") og den nordiske del (en "bred afdækning"). Oversigten viser, at et betydeligt antal nordiske studier er blevet identificeret i vores søgninger, men at studierne fra Norden udgør en mindre andel i forhold til den samlede mængde forskning, der i sidste ende er inkluderet i synteserne efter screening og kvalitetsvurdering. Relativt set er flest nordiske studier inkluderet i synteserne om henholdsvis varieret læring, bevægelse, udeskole og lektiehjælp samt undervisningsmiljø og trivsel (godt et ud af fem studier er nordiske). Hvorimod relativt få studier er nordiske i synteserne om henholdsvis læsning og matematik.

Der er flere årsager til, at den nordiske forskning fylder mindre i synteserne, end det er tilfældet for den internationale forskning:

- For det første er der områder, hvor der ganske enkelt ikke findes/er meget begrænset relevant forskning med udgangspunkt i de nordiske lande. Eksempler herpå er lektiehjælp (i kortlægningen om varieret læring, bevægelse, udeskole og lektiehjælp), indsatser relateret til systematiske tilgange til undervisning og læring, herunder undervisningsprogrammer (flere kortlægninger), samt indsatser med fokus på udviklingen af elevernes sociale kompetencer (i kortlægningen om alsidig udvikling).
- For det andet har det været et krav i nærværende projekt for inklusion af studier, at indsatserne (i form af metoder, praksisser og redskaber) inden for et givet område skulle være velbeskrevne med henblik på, at en indsats kunne inspirere og omsættes i en dansk skolekontekst. En stor mængde nordiske studier har ikke levet op til dette krav.
- For det tredje har det været et krav, at et studie skulle dokumentere resultater og/eller effekter for elevers læring, trivsel og udvikling – altså et tydeligt fokus på betydningen af en indsats for *eleverne*. Såfremt denne dokumentation ikke har været tydelig i et studie, er studiet enten blevet screenet fra eller ikke inkluderet i synteserne.

På trods af ovenstående er det værd at fremhæve, at der i flere af synteserne er inkluderet nordiske studier, hvor der er anvendt et forskningsdesign med stærkt effektfokus. Således er der eksempler herpå i synteserne inden for læsning, varieret læring (særligt fysisk aktivitet og bevægelse), pædagogisk ledelse samt undervisningsmiljø og trivsel. Andre nordiske studier, som er blevet inkluderet i forskningskortlægningernes synteser, er i højere grad kendetegnet ved brug af kvalitative tilgange til afdækning af viden, hvor man ved hjælp af fx casestudier søger at indhente dybdegående viden om en given indsats. Eksempler herpå findes i synteserne om pædagogisk ledelse, trivsel og undervisningsmiljø samt alsidig udvikling og sociale kompetencer.

Hvis man ser på den samlede mængde af forskning og litteratur, som har indgået i arbejdet med forskningskortlægningerne, synes der at være et overvejende kvalitativt fokus i den nordiske uddannelsesforskning. De kvalitativt funderede studier har den styrke, at forhold relateret til tilrettelæggelse og implementering af indsatser i mange tilfælde er velbeskrevne. Derimod er brugen af kvantitative effektevalueringer til at dokumentere sammenhængen mellem indsats og

effekt for elevers udvikling og faglige udbytte mindre udtalt i de nordiske studier<sup>15</sup>. Der synes på den baggrund at være et behov for forskning i relation til indsatser i Danmark (og Norden), der i højere grad kan bidrage med sikker og generaliserbar viden om effektfulde indsatser.

---

<sup>15</sup> Denne konstatering findes også (i forhold til Danmark) i rapporten: *Anbefalinger fra Rådgivningsgruppen om guidelines for Ministeriet for Børn og Undervisnings forsøgs- og udviklingsmidler*, Ministeriet for Børn og Undervisning, 2012.

### 3. AFRUNDING

I dette notat har vi sammenfattet hovedpointerne fra den viden, der er indsamlet i det første halvår af 2014 i forbindelse med gennemførelsen af seks systematiske forskningskortlægninger og -synteser. Vi har kaldt det et *strategisk notat*, da vi dels har haft et tværgående og helhedsorienteret perspektiv på tværs af de seks kortlægninger, dels har prioriteret i den store mængde viden og fremhævet de pointer, som er særlig relevante i relation til folkeskolereformen.

Notatet sammenfatter en række perspektivrige indsatser fra stærke ledelsespraksisser over brug af digitale læremidler i undervisningen til mere bevægelse i skolen. Dertil kommer formuleringen af nogle få, væsentlige kendetegn ved 'den gode indsats' – alle funderet i forskningen.

Det er imidlertid først, når den indhentede viden omsættes i praksis i kommuner og på skoler, at forskningen kommer til sin ret og nyttiggøres bedst muligt i praksis. Derfor synes det relevant – som afrunding på notatet – at stille skarpt på de rammebetingelser, der synes væsentlige for at fremme denne *transfer* til praksis. Nedenfor har vi valgt at anlægge et *aktørfokus*.

For det første synes det afgørende, at **den lokale ledelse** i såvel kommunale forvaltninger som på den enkelte skole tilvejebringer de fornødne rammer for, at relevant viden kan bringes i spil. *Den sammenhængende ledelseskæde* skal med andre ord være på plads for at kunne etablere den fornødne læringskultur på skolerne, hvor det er legitimt og relevant at bringe ny viden i spil. Tilsvarende synes det væsentligt at udvikle en skole, hvor skoleledelsen har et meget stærkt fokus på at udvikle undervisningspraksis – i tæt dialog med medarbejderne. I kortlægningen om pædagogisk ledelse kalder vi denne praksis for *undervisningsfokuseret ledelse*<sup>16</sup>, og denne tilgang til ledelse synes væsentlig for at bringe ny viden i spil, som i sidste ende skal komme eleverne til gode.

For det andet vil den indhentede viden kunne blive bragt direkte i spil af **læringskonsulentkorpset**. Etableringen af læringskonsulentkorpset er et nytænkende og ambitiøst initiativ efter udenlandsk forbillede med den opgave at understøtte *implementeringen* af reformen. Det er bl.a. hensigten, at læringskonsulentkorpset skal understøtte lærerne i processen med at omsætte forskningsbaseret viden til praksis<sup>17</sup>. Med forskningskortlægningerne 'i hånden' vil læringskonsulenterne have et *bagkatalog* med 10 års forskning på udvalgte områder, som kan anvendes direkte i vejledningen af kommuner og skoler. Udover forskningskortlægningerne og -synteserne (med tilhørende bilag) vil seks praksiskataloger være med til at pege på de væsentligste indsatser og resultater inden for de udvalgte områder.

For det tredje vil **professionshøjskolerne** komme til at spille en nøglerolle. Det gælder specifikt i forhold til at arbejde med den viden, der er indsamlet i nærværende projekt. Og det gælder tilsvarende fremadrettet, når professionshøjskolerne som ansvarlig for grund-, efter- og videreuddannelse indarbejder *den nyeste og/eller bedst tilgængelige viden* i uddannelserne. Professionshøjskolerne har en særlig rolle som videnscenter i forhold til at omsætte forskning og øvrig viden til de medarbejdere, der enten er på vej ud i praksis (dimittender fra læreruddannelsen, pædagoguddannelsen mv.), eller allerede er i praksis, men har behov for at få opdateret deres viden.

<sup>16</sup> Et andet ord for undervisningsfokuseret ledelse er *læringsledelse*. Begreberne dækker begge over den pædagogiske ledelses involvering i udformningen, udviklingen og evalueringen af undervisningens indhold og pædagogiske metoder.

<sup>17</sup> Se Notat om Ressourcecenter for Folkeskolen fra Undervisningsministeriet.

## BILAG 1 OVERBLIK OVER FORSKNINGEN I KORTLÆGNINGERNE

Dette bilag giver et overblik over den inkluderede forskning i de seks kortlægninger. Herunder en oversigt over:

- Hvor mange studier, der i alt er **screenet**, dvs. både nordisk og international forskning, samt hvor mange studier af det samlede antal, der er nordiske<sup>18</sup>.
- Hvor mange studier, der i alt indgår i hver af **kortlægningerne** (både nordisk og international), samt hvor mange studier af det samlede antal, der er nordiske.
- Hvor mange studier, der i alt indgår i **synteserne** (både nordisk og international), samt hvor mange studier af det samlede antal, der er nordiske.

De studier, som indgår i *synteserne*, er studier, der er blevet tildelt medium eller høj i evidensvægt i forbindelse med kvalitetsvurderingen af studierne. *Kortlægningerne* omfatter det samlede antal inkluderede studier, dvs. både studier, der er blevet tildelt høj, medium og lav i evidensvægt. En nærmere beskrivelse af kvalitetsvurderingen af studierne findes i kortlægningsrapporternes kapital 2 "Tilgang og metode".

For hver af kortlægningerne er der lavet en systematisk søgning i en række databaser. Der er søgt i 14 databaser, hvoraf seks af disse er nordiske databaser. I tillæg til søgning i databaser er de fundne referencer blevet suppleret med "referencer fra referencer" forstået som referencer identificeret gennem eksisterende systematiske reviews inden for det pågældende forskningsområde samt referencer fra referencer identificeret i databasesøgninger. Dertil er der i screeningen medtaget referencer foreslået af reviewgruppen. Alle referencer har været underlagt samme inklusions- og eksklusionskriterier.

I hver af kortlægningerne er der vedlagt et bilag (bilag 2), hvor det fremgår, hvilke søgetermer der er søgt på samt hvilke inklusions-/eksklusionskriterier, der ligger til grund for screeningsprocessen.

---

<sup>18</sup> Det skal pointes, at antallet af nordiske studier er et estimeret tal. Antallet er baseret på antallet af studier i de seks nordiske databaser, som indgår i den systematiske søgeproces. Det kan imidlertid ikke udelukkes, at der også indgår enkelte nordiske referencer i de internationale forskningsdatabaser, men omfanget heraf vurderes at være begrænset. Hermed er antallet af nordiske studier et kvalificeret estimat.

**Table 1: Overblik over forskningen**

Kortlægning	I alt (både nordisk og internationalt)/ nordisk	Antal identificerede referencer	Antal inkluderede studier i kortlægningen	Antal inkluderede studier i syntesen
Undervisningsmiljø og trivsel	I alt	6.701 referencer	64 studier*	49 studier
	Nordisk	449 referencer	14 studier	11 studier
Læseforståelse og faglige læsekompetencer	I alt	8.314 referencer	72 studier	66 studier
	Nordisk	2.109 referencer	11 studier	7 studier
Pædagogisk ledelse	I alt	8.598 referencer	63 studier	46 studier
	Nordisk	3.232 referencer	8 studier	6 studier
Matematik	I alt	6.875 referencer	41 studier	34 studier
	Nordisk	2.390 referencer	3 studier	3 studier
Alsidig udvikling og sociale kompetencer	I alt	10.496 referencer	75 studier	62 studier
	Nordisk	2.967 referencer	9 studier	8 Studier
Varieret læring, udeskole, bevægelse og lektiehjælp	I alt	9.499 referencer	52 studier	42 studier
	Nordisk	2.456 referencer	12 studier	10 studier

\* Sondring mellem referencer/studier = referencer henviser til antallet af dokumenter, der er fundet via søgningerne. Studie er en benævnelse for den samlede undersøgelse. I visse tilfælde omfatter studier flere delundersøgelser og har derved tilknyttet flere dokumenter (referencer) omhandlende samme undersøgelse.

		Referencer	Kortlægningerne	Synteserne
Alle seks kortlægninger	I alt	50.483 referencer	367 studier	299 studier
	Nordisk	13.603 referencer	57 studier	45 studier

Som det fremgår, er det kun studier, som har fået tildelt en høj eller medium evidensvægt, som indgår i syntesen. Alle studierne er underlagt en systematisk vurdering i forhold til både forskningens relevans i forhold til kortlægningens tema samt kvaliteten af forskningen.