

2013

Syddansk Universitet
University of Southern
Denmark

Dorthe Blees
Anders Højen



[EVIDENSBASEREDE UNDERVISNINGSTRATEGIER]

Idékatalog med evidensbaserede strategier til tilrettelæggelsen af læseundervisningen af tosprogede børn

Indholdsfortegnelse

Forord.....	2
1. Hvad ønsker vi med idekataloget?	2
2. Hvordan er vi nået frem til de pædagogisk-didaktiske metoder der præsenteres?.....	5
3. Hvilke pædagogisk-didaktiske metoder til undervisning af tosprogede elever er effektive? 6	
4. Hvilke omfattende skoleindsatser ser mest lovende ud?	19
5. Litteratur.....	21
Metodisk appendiks	24

Forord

Ministeriet for Børn og Undervisning har i samarbejde med Skolerådets formandskab igangsat et omfattende forsøgsprogram med modernmålsbaseret undervisning.

Forsøgsprogrammet skal give ny viden om hvordan elevernes sproglige kompetencer kan udvikles i skolens undervisning og bidrage til generelt at styrke tosprogede elevers udbytte af skolens undervisning. Alle forsøgsindsatser undersøges, så der opnås sikker viden om indsatsernes effekt på elevernes faglige resultater inden for læsning, læsning i dansk som andetsprog og matematik samt en række andre områder som inklusion, elevernes motivation, arbejdsindsats, selvværd og glæde ved at gå i skole.

Dette idékatalog er baseret på en systematisk forskningskortlægning af effektive pædagogisk-didaktiske metoder og undervisningsstrategier i undervisningen af tosprogede elever.

Forskningskortlægningen er gennemført af Center for Børnesprog,

Syddansk Universitet. Fra Center for Børnesprog indgår professor Dorthe Bleses (hovedansvarlig), lektor Anders Højen, professor Werner Vach, akademisk fuldmægtig Karoline Zoffmann, videnskabelig assistent Julie Tegner Jensen, studentermedhjælper Peter Lind Andersen samt, i mindre omfang, en række øvrige studentermedhjælpere. Syddansk Universitetsbibliotek har på baggrund af Center for Børnesprogs søgeprotokol gennemført søgningen i relevante databaser (hovedansvarlig, sektorleder Jens Dam). Specialkonsulent Mette Kjær Andersen har været ansvarlig for den endelige tekstbearbejdning. Manager Line Dybdal, Rambøll Management Consulting, har læst udkast til rapporten og takkes for sine kommentarer og forslag til forbedringer.

Forskningskortlægningen er en del af den følgeforskning som Aarhus Universitet – med Rambøll Management Consulting som underleverandør – gennemfører fra 2012-2016 i relation til forsøgsprogrammet.

1. Hvad ønsker vi med idékataloget?

Målet med idékataloget er at støtte og inspirere de involverede lærere i tilrettelæggelsen af den ekstra undervisning i dansk, og idékataloget skal ses som et supplement til det allerede gældende lovgivnings- og vejledningsmateriale inden for området dansk som andetsprog. Vi har derfor identificeret og beskrevet de pædagogisk-didaktiske metoder som forskning har vist har en effekt på tosprogede elevers læsekompetencer.

At lære børn at læse er en af de vigtigste og mest udfordrende opgaver for folkeskolen. Børn der læser godt i skolen klarer sig bedre end børn

med svage læsekompetencer, ikke bare i faget dansk, men også i andre af skolens centrale undervisningsfag som matematik og naturfag. Gode læsere tilegner sig mere viden om verden og har større sandsynlighed for at få en god uddannelse og dermed større indflydelse på deres egne livsmuligheder.

At lære to sprog

Ser man på den samlede elevgruppe, er der stor forskel på hvor hurtigt og hvor sikkert eleverne lærer at læse. Tosprogede elever har imidlertid vist sig at være en endnu mere heterogen gruppe med en større variation i sprog- og læsekompetencer

end gruppen af etsprogede elever – og disse forskelle opstår tidligt.

En undersøgelse baseret på sprogvurderinger af et- og tosprogede børn fra 3 år til børnehaveklassen viser at ca. halvdelen af de tosprogede børn, på tværs af alder og baggrund, opnåede en score i sprogvurderingen som lå under området for upåfaldende sprogtiltagelse hos etsprogede (Højen & Bleses, 2012). Selvom undersøgelsen viser en udvikling fra treårsalderen til børnehaveklassen der gjorde at færre tosprogede scorede lavt i sprogvurderingen i børnehaveklassen, scorede ca. halvdelen af eleverne med en ikke-vestlig baggrund stadig lavt i sprogvurderingen i børnehaveklassen. En væsentlig andel af tosprogede elever møder således skolen med dårligere dansksproglige forudsætninger end etsprogede elever.

Denne systematiske forskel mellem et- og tosprogede elever fortsætter i skolen. Undersøgelser baseret på nationale test i 2. klasse der omhandler elevernes sprogforståelse, afkodning og tekstforståelse, viser at der er langt flere tosprogede end etsprogede elever der har en samlet score lige eller langt under middel. (Lynggaard & Jensen, 2013). I *PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study, 2011)* hvor et- og tosprogede elevers læseforståelse i 4. klasse undersøges, scorer tosprogede elever i gennemsnit 30 point under etsprogede elever (Mejding & Rønberg, 2012). I 9. klasse scorede henholdsvis 43% af de tosprogede 1. generationsindvandrere og 32% af de tosprogede 2. generations indvandrere med ikke-vestlig baggrund under grænsen for funktionel læsekompetence, mens det kun gjaldt for 13% af de etsprogede elever (Egelund, Nielsen & Rangvid, 2011). Tallene i undersøgelserne er ikke direkte sammenlignelige da de er opgjort på basis af forskellige metoder, men alt andet lige ser andelen

af dårlige læsere blandt tosprogede elever med en ikke-vestlig baggrund ud til at stige gennem skoletiden.

Vi ved fra utallige internationale studier at tilegnelsen af læsekompetencer hænger sammen med sprogdudviklingen før skolestart (se fx *National Literacy Panel, 2008*), og dette stemmer helt overens med danske undersøgelser. Faktisk svarer andelen af tosprogede elever med ikke-vestlig baggrund der møder skolen med utilstrækkelige dansksproglige forudsætninger til andelen af tosprogede elever med en ikke-vestlig baggrund der forlader skolen igen uden at have lært at læse. Selvom vi ikke ved om det er de samme tosprogede elever der møder skolen med utilstrækkelige dansksproglige forudsætninger som i sidste ende ikke opnår funktionelle læsekompetencer, er tallene alligevel tankevækkende.

Det er vigtigt at være opmærksom på at det ikke er det at skulle lære to sprog i sig selv der er den primære årsag til at flere tosprogede elever i mange lande, inklusiv Danmark, gennemsnitligt klarer sig dårligere i skolen og uddannelsessystemet end etsprogede. At tosprogede børn har dårligere sprog- og læsekompetencer end etsprogede gennem en stor del af barndommen er forventeligt fordi deres sproglige kompetencer er fordelt på to sprog. Studier peger da også på at det kan tage mellem 5 og 7 år for tosprogede børn at blive effektive lyttere, talere, læsere og skrivere på andet sproget på et niveau der sikrer fuld deltagelse i undervisningsmæssige sammenhænge (se fx Dixon et al., 2012). Selvom der således på kort sigt er udfordringer og forsinkelser i forbindelse med tilegnelsen af andet sproget (og faktisk også modersmålet), er der i det lange løb imidlertid ikke noget der tyder på at det er en ulempe i sig selv at være tosproget. Når mange tosprogede bliver ved med at have problemer

med andetsprogstilegnelsen skyldes det sandsynligvis socioøkonomiske og kulturelle forhold, kvaliteten af sprogunderstøttelsen i hjemmet og andre baggrundsfaktorer som ofte samvarierer med tosprogethed.

Dette illustreres af en nylig rapport fra KREVI. Indvandringen i Danmark er i de seneste år primært sket fra lande i Mellemøsten, Afrika og det tidligere Jugoslavien. Rapporten hvor resultaterne fra en hel 9. klasseårgangs afgangseksamener indgik, viste at børn med oprindelse i flere af disse lande klarede sig markant dårligere end gennemsnittet af børn med dansk oprindelse. Det gjaldt fx børn fra familier med oprindelse i Irak, Libanon, Tyrkiet og Somalia. Indvandrerbørn med oprindelse i Vesteuropa, USA, Sri Lanka og Vietnam klarede sig derimod lige så godt som børn af dansk oprindelse (KREVI, 2011).

Resultater som disse viser også at der på den ene side foregår et succesfuldt arbejde i danske daginstitutioner og skoler med at lære tosprogede dansk så de kan klare sig i skolen, men at indsatsen for bestemte grupper af tosprogede børn er utilstrækkelig.

Den fundamentale udfordring i skolen

Den fundamentale udfordring for mange tosprogede elever er at de er nødt til at tilegne sig læsekompetencer og andre færdigheder i skolen på et sprog som de samtidig er ved at lære at tale og forstå. For at klare sig godt i skolen er tosprogede elever med andre ord nødt til at tilegne sig samme færdigheder og begreber som elever der taler sproget flydende, og det stiller store krav til både dem selv og læreren.

Undersøgelserne i den forskningskortlægning som idékataloget er baseret på, viser at det er muligt at tilrettelægge undervisningen så to-

sprogede elevers udbytte af undervisningen øges. Det at lære at læse på et fremmed sprog er, selv hvis man ikke er så fortrolig med det, nemlig på mange måder det samme som at lære at læse på førstesproget. Jo dårligere eleven forstår og anvender undervisningssproget, jo flere tilpasninger af den almindelige undervisning må der imidlertid til.

Dette idékatalog er tænkt som inspiration til den overordnede tilrettelæggelse af den ekstra undervisningstid i dansk i forbindelse med modersmålsforsøget. Idékataloget beskriver pædagogisk-didaktiske metoder der har vist sig effektive i forhold til at styrke tosprogede elevers udbytte af undervisningen.

I idékataloget fokuserer vi alene på pædagogisk-didaktiske metoder og undervisningsstrategier, og belyser ikke hvilken betydning undervisningssproget har, dvs. hvorvidt det har betydning om tosprogede elever undervises på andetsproget eller på modersmålet.

Dette skyldes at forskningskortlægningen viser at den pædagogisk-didaktiske kvalitet i undervisningen spiller en større rolle (dvs. har større effekt på tosprogede elevers læsekompetencer) end hvilket sprog undervisningen foregår på. Det er således kun studier fra før 2000 (primært fra 1970'erne) der viser en positiv effekt af at elever undervises i læsning på modersmålet, mens de nyere studier ikke viser en positiv effekt af dette. Derudover viser den hidtidig eneste længdeundersøgelse baseret på lodtrækningsforsøg at hvis der er en effekt af undervisning på modersmålet, så forsvinder den over tid. Efter 5 år kan det ikke længere måles på tosprogede elevers læsekompetencer på andetsproget om de har modtaget undervisning på modersmålet eller andetsproget (Bleses & Højten, 2013).

Et vigtigt fokusområde er derfor at videreudvikle effektive pædagogisk-didaktiske metoder der kan anvendes i undervisningen i dansk og andre undervisningsfag. Den gode nyhed er at det langt hen af vejen er de samme pædagogisk-didaktiske metoder der styrker ét- og tospro-

gede børns sprog- og læsefærdigheder. Dette betyder at et- og tosprogede med fordel kan undervises sammen når der tages udgangspunkt i den enkelte elevs udgangspunkt.

2. Hvordan er vi nået frem til de pædagogisk-didaktiske metoder der præsenteres?

Vi har gennemgået den eksisterende forskning på området systematisk og identificeret de aktive pædagogisk-didaktiske metoder og undervisningsstrategier i forskellige læseindsatser overfor tosprogede børn der har vist sig effektive.

Der er gennemført mange studier verden over hvor effekten af forskellige indsatser til at styrke tosprogede børns læsekompetencer er blevet undersøgt. Undersøgelserne er imidlertid ikke altid gennemført på en måde der gør det muligt at måle effekten på en sikker måde. Derudover kan en enkelt undersøgelse sjældent alene give et sikkert svar på hvilke metoder der er virkningsfulde fordi resultaterne bl.a. er påvirket af hvilke børn der deltager i undersøgelsen, hvor undersøgelsen foregår, og hvordan man har undersøgt elevernes udbytte.

Vi har derfor gennemført en forskningskortlægning hvor vi har søgt systematisk efter relevante studier der lever op til bestemte metodiske krav og derfor har høj kvalitet, og derefter kombineret resultaterne fra disse studier for at få et mere sikkert svar på hvilke metoder der er mest effektive (se en uddybende metodisk forklaring i Metodisk appendiks samt Bleses & Højen, 2013).

Vi har i forbindelse med udarbejdelsen af dette idékatalog analyseret de programbaserede indsatser der har vist sig succesfulde med hensyn til

at understøtte tosprogede elevers sprog- og læsekompetencer. På tværs af disse har vi identificeret de aktive pædagogisk-didaktiske metoder og undervisningsstrategier der enten kan anvendes direkte eller i hvert fald inspirere til tilrettelæggelsen af undervisningen i de ekstra dansktimer i forsøgsprogrammet. Beskrivelser og sammenligninger af de konkrete indsatser kan findes i forskningskortlægningen (Bleses & Højen, 2013).

Selvom metoder og strategier i dette idékatalog er generaliseret på basis af studier der har undersøgt effekten på tosprogede elevers læsekompetencer, peger anden forskning på at de pga. deres generelle karakter efter al sandsynlighed også kan bruges som udgangspunkt for planlægning og gennemførelse af undervisningen i andre fag som fx matematik (se fx Goldenberg & Coleman, 2010, se også afsnit 3 om "Sheltered instruction").

Vi har kun medtaget indsatser hvor metoderne kan anvendes i forbindelse med forsøgsprogrammet, så meget omkostningstunge indsatser er fx sorteret fra her. Det gælder bl.a. supplerende individuelle tiltag som en-til-en undervisning eller meget omfattende tiltag der implementeres på skoleniveau (se dog afsnit 4 hvor et par af de mest lovende omfattende indsatser er beskrevet).

Vi har også ladet os inspirere af en række sammenfatninger af forskellige indsatser overfor tosprogede elever (fx Calderon m. fl., 2011; Goldenberg & Coleman, 2010; McIntyre m. fl., 2011; Gersten m. fl., 2007 og

andre), ligesom vi har lænet os op af en mere generel fremstilling af eksplicit instruktion (Archer & Hughes, 2011).

3. Hvilke pædagogisk-didaktiske metoder til undervisning af tosprogede elever er effektive?

Succesfulde pædagogisk-didaktiske metoder og undervisningsstrategier har det til fælles at de skaber rammerne for at tosprogede elever kan indgå aktivt i forskellige kommunikative situationer, så de får mange muligheder for at høre andetsproget og anvende det aktivt. De sikrer også læreren et løbende indblik i hvor eleven befinder sig fagligt og socialt og dermed også viden om hvordan den enkelte elev bedst understøttes og udfordres.

I det følgende gennemgås en række evidensbaserede pædagogisk-didaktiske metoder og undervisningsstrategier til understøttelse af tosprogede elevers tilegnelse af sprog- og læsefærdigheder til brug for tilrettelæggelsen af de ekstra dansktimer.

Målet er at kunne støtte tosprogede elever i tilegnelsen af det undervisningsindhold der svarer til deres klassetrin, uanset om eleverne endnu ikke har dansksproglige færdigheder der svarer til klassetrinnet. Metoder og strategier har derfor til formål at understøtte at tosprogede elever opnår et større udbytte af undervisningen når de undervises på andetsproget, altså her dansk, og kan anvendes uafhængigt af det konkrete materiale undervisningen er baseret på.

Indledningsvist bør det fremhæves at denne del af modersmålsforsøget, supplerende undervisning, er en af de pædagogisk-didaktiske indsatser som har vist sig at være effektiv i

forhold til at støtte tosprogede elevers tilegnelse af læsefærdigheder.

Supplerende læsning blev fx anvendt i et amerikansk studie hvor spansktalende elever ved lodtrækning blev udtaget til supplerende tutorundervisning i små grupper i to år. Eleverne fulgte et fast læseprogram baseret på systematisk og eksplicit instruktion (se forklaring neden for), og allerede efter et år læste de markant bedre end eleverne i kontrolgruppen. Efter to år var forskellen endnu større (Gunn m.fl. 2000).

SFI har gennemført en kortlægning af indsatser overfor tosprogede elever i Danmark (Andersen m.fl., 2012) der viser at det har en positiv betydning for elevernes faglige præstationer i den danske folkeskole hvis de får supplerende undervisning i dansk som andetsprog *uden for* den normale undervisningstid, dvs. som et supplement til den almindelige undervisning. Den positive effekt ses på skoler med mere end 10 procent tosprogede elever (Andersen m.fl., 2012).

Der er med andre ord evidens for at supplerende undervisning i dansk kan bidrage aktivt til den styrkelse af tosprogede elevers sprog- og læsekompetencer som er et af målene med modersmålsforsøget.

Supplerende gruppeundervisning kombineres oftest med andre pædagogisk-didaktiske metoder som dem vi vil fremhæve i dette idékatalog.

Fokus i indsatsen

National Reading Panel gennemførte i 2000 en forskningskortlægning der identificerede en række nøglekompetencer som har vist sig afgørende for at opnå gode læsefærdigheder, og styrkelsen af disse er dermed et relevant mål for læseundervisningen i skolen (National Reading Panel, 2000). De konkrete nøglekompetencer omfatter både afkodnings- og læseforståelsesfærdigheder, nemlig lydlig opmærksomhed, fonemer, læsenøjagtighed, ordforråd og læseforståelse, dvs. både tale- og skriftsproglige færdigheder.

I 2006 undersøgte *National Literacy Panel* om undervisning i disse nøglekompetencer styrker tosprogede elevers tilegnelse af læsning (August & Shanahan, 2006). Svaret var i det store hele bekræftende, og ikke overraskende er en styrkelse af netop disse nøglekompetencer da også målet for indsatserne i de studier der indgår i forskningskortlægningen.

Som udgangspunkt har vi set på indsatser der er gennemført på et eller flere klassetrin fra børnehaveklassen til 5. klasse. Langt de fleste indsatser har haft som mål at understøtte både afkodnings- og læseforståelsesfærdigheder, men det konkrete indhold i indsatserne afhænger naturligvis af elevernes klassetrin. Metoder der alene er målrettet afkodning har som regel haft børnehaveklasseelever som målgruppe. Mht. (tale)sproglige kompetencer er det først og fremmest en øgning af ordforrådet der er målet med indsatserne.

Hverdagssprog vs. akademisk sprog

Som nævnt ovenfor sker tilegnelsen af tale- og skriftsproglige kompetencer i et samspil. Hvad angår tosprogede elever kræver dette samspil særlig opmærksomhed fordi tosprogede ikke er opvokset med undervisningssproget, i vores tilfælde dansk, og derfor i mange tilfælde

møder skolen med begrænsede talesproglige færdigheder på dansk. Lærere har derfor en stor udfordring mht. at understøtte og styrke tosprogede elevers tilegnelse af dansksproglige kompetencer.

I forlængelse heraf er det vigtigt at være opmærksom på at sprog ikke bare er sprog. Det er almindeligt i litteraturen at skelne mellem et hverdagsprog der anvendes i uformelle sammenhænge, og et akademisk sprog der anvendes i lærebøger, undervisning og faglige diskussioner.

Jævnfør Goldenberg & Coleman, (2010) er typiske karakteristika ved hverdagssproget at der her anvendes mere generelle, hyppige og dermed velkendte ord, ligesom grammatikken er mindre kompleks end i det mere akademiske sprog. Ofte er en præcis forståelse heller ikke så afgørende fordi hverdagssproget oftest anvendes i kontekstbundne situationer der trækker på fælles baggrundsinformation eller omhandler den her og nu situation som begge samtalepartnere er en del af. Da der bruges et sprog med velkendte ord og det der siges oftest er konkret, er hverdagssproget mindre kognitivt belastende for den der taler og lytter.

Typiske karakteristika ved akademisk sprog er at det er relativt løstrevet fra konteksten (dekontekstualiseret), og at betydningen i højere grad må udledes fra det sagte eller skrevne end ud fra konteksten. Sproget indeholder også faglige og tekniske termer der kræver en præcis forståelse, og der anvendes ligeledes mere kompleks syntaks. Det akademiske sprog bruges når vi har brug for mere komplekse kognitive funktioner i fx analyser, forudsigelser, følgeslutninger, opsummeringer og forklaringer der i mindre grad indgår i hverdagens samtaler.

Det er nødvendigt at beherske et akademisk sprog for at kunne være

en aktiv del af undervisningen i klasseværelset. Når man skal tilegne sig læsefærdigheder, er det vigtigere at have et stort akademisk ordforråd end et stort hverdagsagtigt ordforråd (Goldenberg & Coleman, 2010). Det er med andre ord tilegnelsen af et akademisk sprog som har størst betydning for elevernes muligheder i skolen og i det videre uddannelsessystem.

Forskning peger på at det ikke er nok for tilegnelsen af et akademisk sprog at miljøet omkring barnet er sprogrigt selvom det også i sig selv er vigtigt. Der skal mere til. Derfor er det overraskende hvor få studier i forskningskortlægningen der har som mål at understøtte tilegnelsen af et akademisk sprog (se Bleses & Højen, 2013).

Sammenfattende kan vi sige at det er afgørende at det ikke kun er tosprogede elever danske hverdagsprog der understøttes i skolen. De tosprogede elever har brug for at tilegne sig dansk på et niveau der gør det muligt for dem at deltage i og få udbytte af undervisningen. Deres tilegnelse af mere avancerede dansksproglige kompetencer må derfor stå højt på dagsordenen i undervisningen i alle fag i skolen.

I det følgende ser vi på hvordan forskningen kan bidrage med viden om hvordan undervisningen kan tilrettelægges så dette mål (blandt andre) bedst kan nås.

Aktive elementer i indsatsen

Vi har identificeret pædagogisk-didaktiske metoder og undervisningsstrategier på tværs af konkrete indsatser som vi vurderer kan anvendes i forbindelse med tilrettelæggelsen af undervisningen i de ekstra dansktimer. Det drejer sig om følgende:

- Systematisk og eksplicit instruktion
- Kollaborativ læring
- Målrettet dialogisk instruktion

Disse pædagogisk-didaktiske metoder og undervisningsstrategier er oftest kombineret og delvist overlappende i undersøgelserne. Systematisk og eksplicit instruktion kombineres ofte i de konkrete, interventioner med andre pædagogisk-didaktiske strategier som kollaborativ læring, løbende vurdering og tilpasning af indsatsen, supplerende gruppearbejde mm. Faktisk indgår systematisk og eksplicit instruktion i mere end 75% af de interventioner forskningskortlægningen er baseret på. Vi gennemgår nogle af de mest omfattende metoder til sidst i afsnittet.

Disse pædagogisk-didaktiske strategier er nok kendte af mange fra læseundervisningen af etsprogede. Det skyldes som allerede omtalt at forskning viser at de undervisningsstrategier der hjælper etsprogede generelt også er effektive i forhold til at understøtte tosprogede elevers læseudvikling. Forskningen viser dog at effekten på tosprogede elevers læseudvikling generelt er mindre. Hvorfor vides ikke med bestemthed, men en sandsynlig forklaring er at tosprogede elever som tidligere nævnt skal lære at læse på et sprog de samtidig er ved at lære at tale og forstå. Det er derfor nødvendigt at tilpasse metoderne og strategierne så de i endnu højere grad tager højde for tosprogede elevers særlige situation.

Selvom ovennævnte metoder nok umiddelbart lyder bekendte, tyder noget på at de ikke er så nemme at implementere i den daglige undervisning. Dette vender vi tilbage til neden for.

Systematisk og eksplicit instruktion

Systematisk og eksplicit instruktion er karakteriseret ved brugen af en række understøttende strategier. Eleven bliver guidet gennem læreprocessen via klare udsagn om formålet med og rationalet bag indlæringen af de nye færdigheder, tyde-

lige forklaringer og demonstrationer af undervisningens mål samt understøttende øvelser med direkte feedback indtil eleven selvstændigt behersker den nye kompetence.

Det er dokumenteret i mange studier at systematisk og eksplicit instruktion er særlig effektiv i forhold til at understøtte tilegnelsen af såvel afkodnings- som læseforståelsesfærdigheder. Denne type metode er også den mest velundersøgte velunderbyggede pædagogisk-didaktiske metode i forskningskortlægningen.

Forskningskortlægningen viser samlet set at det vil øge tosprogede elevers indlæring af såvel afkodningsfærdigheder som læseforståelse hvis der indgår elementer af systematisk og eksplicit instruktion i undervisningssituationen. Men hvad går denne metode ud på?

Ved eksplicit forstås at interventionen er baseret på at den voksne gør det klart for eleven hvad læringsmålet i en given undervisningssituation er ved eksplicit at fortælle eleven hvad han/hun skal fokusere på og hvorfor. Ved systematisk forstås at indsatsen er tilrettelagt, så læringen følger en bestemt rækkefølge der er baseret på forskningsbaseret viden om hvordan børn lærer tale- og skriftsproget.

Systematisk og eksplicit instruktion er ofte baseret på undervisningsprogrammer med faste undervisningsforløb og med et mere eller mindre detaljeret "manuskript" til hver undervisningstime der sikrer at såvel det eksplicite som det systematiske princip i indsatsen følges. Metoderne i de inkluderede studier er næsten udelukkende baseret på forskellige, konkrete kommercielle undervisningsprogrammer som fx *Language and literacy curriculum* eller *English language and literacy acquisition*.

For at sikre den systematiske tilgang er mange af undervisningsprogrammerne udarbejdet på basis af et evidensbaseret "scope & sequence",

dvs. at beslutninger om hvad læseundervisningen skal indeholde og i hvilken rækkefølge elementerne skal indgå, er baseret på empirisk forskning.

Som vi fx så oven for, er lydlig opmærksomhed blevet identificeret som en nøglekompetence i læsetilægnelsen. Lydlig opmærksomhed består af mange delfærdigheder som børn tilegner sig i en relativ fast rækkefølge over tid: skelne lyde fra hinanden, rime (ordniveau), skelne mellem og opdele sammensatte ord, rime (stavelsesniveau), skelne mellem og opdele sammensatte stavelser, fuldføre lyd-bogstav rim og skelne mellem og opdele enkeltlyde (se fx Bleses & Andersen, 2012). Et undervisningsprogram der er baseret på systematiske og eksplicite metoder vil lade en sådan form for empirisk viden danne grundlag for undervisningsplanlægningen. Et andet forhold der er betydningsfuldt her er at det alt andet lige er svært at lære at skelne og selv opdele enkeltlyde i ord (en vigtig forudsætning for at lære at læse) hvis man fx ikke kan rime på ordniveau. En vigtig del af undervisningen af den enkelte elev er derfor opnåelse af et grundigt kendskab til den enkelte elevs niveau, så eleven kan understøttes der hvor han/hun er.

Der er relativ stor forskel på effekten af de enkelte indsatser i forskningskortlægningen hvilket formodentlig bl.a. hænger sammen med kvaliteten af indholdet i de konkrete programmer som indsatserne er baseret på (se Bleses & Højen, 2013).

Et eksempel på et undervisningsforløb der er baseret på systematisk og eksplicit instruktion, er *Direct instruction in key vocabulary* hvis effekt blev afprøvet på elever i 5. klasse på fire skoler i Californien (Carlo m.fl., 2004). Undervisningsforløbet omfattede 30-45 minutters undervisning per dag fire dage ugentligt i 15 uger.

Hver uge blev 10-12 målord introduceret, og hele undervisningsforløbet var

organiseret omkring temaet 'integration'. Materialerne tog udgangspunkt i avisartikler, dagbøger, historiske kilder mm. Undervisningsforløbet involverede som nævnt introduktion af målord, øvelser med at finde ordene i tekster, forskellige aktiviteter der havde til formål at øge dybdeforståelsen af ordene (ord-associationer, synonymymer/antonymer m.m.) samt øvelser i at dele ordene op i mindre dele, snak om andre ord der lignede/ikke lignede ordet etc. I undervisningsforløbet blev der vekslet mellem klasseundervisning og arbejde i mindre, heterogene grupper. Se eksempel på målord og aktiviteter i den første uge nedenfor.

Carlo m. fl. (2004)

Bog: A journey to the new world – del 1

Eksempel på målord i uge 1

Ambition, katastrofe, beslutsomhed, diktator, diskriminere, forskellige, hungersnød, flygte, immigrant, motiv, optimisme, udsigt, bosættelse

Aktiviteter i uge 1

- *Dag 1.* Tosprogede elever lytter til spansk resumé af den passage af bogen der anvendes og får liste med målord på spansk
- *Dag 2.* Introduktion: Eleverne skal forudsige historien, læse passagen, sætte ring om målord og får hjemmeopgave med målord
- *Dag 3.* Eleverne skal bruge ordene i kontekst og udfylde cloze test i grupper
- *Dag 4.* Målordenes betydning udvides for eleverne ved fx at se på ordrødder
- *Dag 5.* Eleverne introduceres til metoder til at udvikle ordforrådet, her ved at se på spanske kognater

Resultatet af interventionen viste at både et- og tosprogede elever øgede deres viden om ord, fik dybere kendskab til ordenes betydning, blev mere opmærksomme på ordenes forskellige betydninger og opnåede en bedre læseforståelse.

Udover anvendelsen af disse systematiske og eksplicitte metoder som også har vist sig effektive overfor etsprogede børn, tilpassede Carlo m.

fl. indsatsen på en række områder for at kvalificere understøttelsen af de tosprogede elevers læring. Lærerne præsenterede målordene på spansk for de spansktalende elever, de anvendte spanske kognater (dvs. ord der stammer fra det samme ord på et fælles ursprog) og de udvalgte tekster og emner om immigration som de forventede ville være interessante for de tosprogede elever i klassen.

Studiet viser sammen med andre lignende studier at tosprogede elever har nemmere ved at lære nye ord når de undervises direkte i dem, når ordene læres i meningsfulde sammenhænge og når eleverne har mulighed for at høre og anvende ordene mange gange.

Hvordan kan systematiske og eksplicitte metoder bruges konkret i undervisningen?

De programmer der er baseret på systematisk og eksplicit instruktion og hvis effekt er afprøvet på tosprogede elever, indeholder en række karakteristiske elementer som omhandler forberedelse, gennemførelse, understøttelse af den enkelte elev via konkrete strategier samt evaluering af hvert enkelt undervisningsforløb. Neden for præsenteres en "opskrift" med punkter som systematiske og eksplicitte indsatser har til fælles og som kan anvendes som inspiration i tilrettelæggelsen af undervisningsforløb.

Forberedelse: har til formål at tilpasse undervisningsforløbet til elevernes udgangspunkt så præcist som muligt så indlæringen af det nye stof bliver nemmere for eleverne.

- Vurder den enkelte elevs faglige udgangspunkt fx ved at gennemgå tidligere vurderinger af eleven, tidligere relevante opgaver eller ved at vurdere elevens tidligere bidrag i timerne inden for det relevante undervisningsområde. Start eventuelt timen med at spørge

eleverne hvad de ved om det pågældende emne

Præsentation af indhold: sikrer at læreren viser og fortæller eleverne hvad de gerne vil have dem til at gøre (lære) ved hjælp af teknikker der gør opgaven nemmere for eleven.

- Tydeliggør hvad målet med timen er, hvorfor det er vigtigt at nå det og hvad forventningerne er
- Præsenter eleverne for de nye færdigheder på en logisk måde (fx fra let til svær, fra mest almindelig brug til mere usædvanlig brug)
- Bryd komplekse færdigheder op i mindre enheder
- Demonstrer den færdighed eleverne skal lære skridt for skridt og "tænk højt" så eleverne kan følge med i processerne undervejs
- Giv et passende antal eksempler og modeksempler for derigennem at vise eleverne hvornår en færdighed kan – og ikke kan – anvendes

Understøttelse af den enkelte elev: indeholder strategier som læreren kan anvende til at sikre den enkelte elevs aktive deltagelse i aktiviteterne i klasseværelset samtidig med at eleven udfordres på et passende niveau. Dette kaldes i den engelske litteratur for *scaffolding strategies* (på dansk "understøttende sprogstrategier"). Strategierne har til formål at få børnene på banen da sproget tilegnes og stabiliseres ved at blive brugt aktivt. Disse strategier beskrives mere udførligt neden for i forbindelse med afsnittet om målrettet dialogisk instruktion hvor vi også kommer ind på hvordan læreren kan hjælpe den enkelte elev til selv at anvende strategier der støtter deres egen læring.

- Kræv hyppige svar, så den enkelte elev får mange muligheder for at komme på banen og

du får mulighed for at vurdere den enkelte elev

- Giv eleven bekræftende eller korrigerende respons
- Giv målrettet støtte til den enkelte elev, således at han/hun udfordres yderligere i takt med at den enkelte færdighed mestres
- Hjælp den enkelte elev med at organisere ny viden ved at tydeliggøre forbindelsen til tidligere læring

Evaluering af undervisningen: understøtter lærerens refleksion over forløbet af undervisningen.

- Vurder om alle elementerne i undervisningsplanen blev gennemført
- Vurder om du nåede alle børn og om alle børn fik udbytte af undervisningen

Forskningskortlægningen peger på at systematisk og eksplicit instruktion bør udgøre grundkernen i undervisningen af tosprogede elever, og at de fleste af elementerne kan indarbejdes i tilrettelæggelsen af de ekstra dansktimer uanset hvilket indhold der fokuseres på og hvilket undervisningsmateriale der anvendes.

Forskningskortlægningen har imidlertid også identificeret metoder der kan supplere den systematiske og eksplicite instruktion.

Kollaborativ læring

Når den sociale interaktion mellem eleverne med udgangspunkt i konkret samarbejde omkring et fælles mål styrkes, lærer tosprogede elever mere end når de arbejder alene. Kollaborativ læring skaber rige muligheder for den enkelte elev for selv at høre og få brugt andetsproget og har en dokumenteret effekt på tosprogede elevers læsefærdigheder.

Kollaborativ læring bygger som pædagogisk-didaktisk indsats på teorier der understreger vigtigheden af den

sociale kontekst og de sociale processer.

Rent praktisk foregår kollaborativ læring ved at læreren tilrettelægger forløb hvor eleverne arbejder sammen i små grupper og hjælper hinanden med at nå et givet mål.

Der findes forskellige tilgange til kollaborativ læring. I forbindelse med den mest hyppige og velundersøgte tilgang arbejder elever sammen parvis (på engelsk kaldes modellen *Peer Assisted Learning Strategies – PALS*). En anden model er at elever sættes sammen i grupper à fire-fem elever og samarbejder om at løse en konkret opgave. I begge typer af kollaborativ læring sammensættes elevgrupperne så læsestærke og læsesvage elever arbejder sammen.

I kollaborativ læring introducerer læreren eleverne til opgaven hvorefter de i par eller små grupper sammen løser opgaven og giver hinanden feedback mens læreren cirkulerer og støtter de enkelte par/grupper efter behov. Eleverne instrueres af læreren i hvordan de skal give hinanden feedback.

Studierne i forskningskortlægningen der omhandler kollaborativ læring, undersøger effekten af denne metode på alle klassetrin, men det konkrete indhold i de opgaver som eleverne løser sammen, varierer. I børnehaveklassen er der typisk fokus på at styrke afkodningsfærdigheder, mens der i de ældre klasser både kan være fokus på at styrke færdigheder indenfor afkodning og læseforståelse, og hvor læringen kan inkludere mere avancerede former for feedback.

Et eksempel på kollaborativ læring er "Parvis læsning" (*Dyad Reading Instruction*). Et amerikansk studie har vist at læsning i par har en positiv effekt på spansk-talende 3. klasseelevers læsekompetencer (Almaguer, 2010).

I undersøgelsen skulle to elever – en "leder-læser" med gode læsekompeten-

cer og en "assistent-læser" med svage læsekompetencer – læse sammen. 40 elever dannede læsepar 30 minutter hver dag, i alt to timer per uge over en ni ugers periode i forbindelse med deres almindelige læseundervisning. Der blev dannet nye par hver uge. De 40 elever der læste parvis, blev sammenlignet med elever i en kontrolgruppe.

Undersøgelsen viste at både de stærke og de svage læsere fik udbytte af indsatsen. Såvel færdigheder i oplæsning som læseforståelse blev påvirket positivt af den parvise læsning. Den gode læser fik lejlighed til at give støtte og råd samtidig med at vedkommende var ansvarlig for selv at få udbytte af aktiviteten, mens den svage læser generelt mødte mere kvalitetslæsning og blev inddraget aktivt og derfor havde bedre muligheder for at lære.

Almaguer (2010)

- De to elever kunne selv vælge den tekst de ville læse så længe at leder-læseren kunne læse teksten
- Eleverne kunne vælge både fiktive og ikke-fiktive tekster og derfor indgik mange forskellige genrer inklusiv noveller, digtsamlinger, billedbøger, biografier, bøger med multikulturelt indhold mm.
- Parrene sad ved siden af hinanden og delte en bog. Leder-læseren begyndte med at læse bogen i et naturligt tempo og pegede samtidig på ordene. Bagefter læste assistent-læseren teksten sammen med leder-læseren

Kollaborativ læring er en effektiv pædagogisk-didaktisk metode til elever fra børnehaveklassen til 6. klasse der ser ud til at styrke afkodning og læseforståelse lige godt. Elever med svage læsekompetencer vil som udgangspunkt typisk læse mindre end elever med gode læsekompetencer, og parvis læsning giver den svage læser mulighed for at interagere og læse sammen med en mere kompetent læser hvilket fremmer læsningen. Udover læsekompetencer ser kollaborativ læring

også ud til at styrke elevernes selv-værd og samarbejdskompetencer. Hvis kollaborativ læring kombineres med systematiske og eksplicite metoder ser effekten ud til at øges (Calhoon, 2007).

Fordi kollaborativ læring har en dokumenteret effekt på tosprogede elevers læsetilegnelse, er metoden ofte en del af mere omfattende indsatser målrettet tosprogede børn (fx i *Succes for all*, der beskrives nærmere i afsnit 4).

Det tyder dog på at kollaborativ læring fungerer bedst hvis de tosprogede elever har tilstrækkelige kompetencer på andetsproget til at de kan indgå i meningsfulde sproglige interaktioner med de etsprogede elever.

Hvordan kan kollaborativ læring bruges konkret i undervisningen?

Kollaborativ læring kan indarbejdes i undervisningen på mange niveauer. Metoden er ikke ny, og mange lærere vil have stor erfaring med at lade børn arbejde i grupper.

En central ting at tage med fra forskningen er *fokus på sammensætningen* af par og grupper. Det er vigtigt at sammensætningen af grupper er således at alle får mulighed for at bruge sproget. Børn med svage danskkompetencer har fordel af at være sammen med børn med stærkere danskkompetencer, men undersøgelserne viser at de stærke læsere også får udbytte af læsningen i par.

Som nævnt er der fordele for både den svage og den stærke læser. Leder-læseren får lejlighed til at give støtte, vejledning og faglig bistand til en anden elev og er ansvarlig for sin egen læring. Assistent-læseren har fordel af den sociale læringskontekst ved at indgå i en-til-en interaktion og får direkte feedback på og ros for sin egen læsning. Anvendelsen af kollaborativ læsning kan

hjælpe med at tage presset fra læreren og give denne mere tid til at opfylde hele klassens behov samtidig med at elever med svage læsekompetencer får den nødvendige individuelle opmærksomhed.

For at fremme læringen er det vigtigt at læreren sørger for at eleverne fokuserer på den sproglige interaktion og på dialogen fremfor at skynde sig med at lave den konkrete opgave. Dette kræver at eleverne instrueres i hvordan de skal give hinanden feedback, dvs. læreren bør vise eleverne hvordan de kan målrette spørgsmål og give klare og forståelige svar og hvordan de kan bidrage til at skabe en tryk og produktiv stemning der fremmer interaktionen.

De konkrete forslag til effektive samtalestrategier der beskrives neden for, kan også i et vist omfang anvendes til at øge kvaliteten af interaktionen mellem elever.

Målrettet dialogisk instruktion

Dialogen er et stærkt middel til at understøtte læringen hos alle elever, ikke mindst når den er tilpasset og målrettet den enkelte elevs niveau. Brug af forskellige dialogiske teknikker kan understøtte læringen hos den enkelte elev. Eleverne kan desuden undervises i selv at anvende strategier der hjælper læseforståelsen på vej.

Selvom der ikke er nogen studier i forskningskortlægningen der direkte har undersøgt effekten af målrettet dialog, indgår den som et element i flere studier. Dialogen er et meget kraftfuldt værktøj der understøtter tilegnelsen af et mere akademisk sprog hvis den via konkrete teknikker anvendes til at opfordre til tænkning og udforskning af ny viden hos eleverne. Derudover kan dialogen målrettes så den bedst muligt understøtter den enkelte elevs læring.

Ovenfor omtalte vi understøttende sprogstrategier som er forskellige

strategier der har til formål at bringe eleverne aktivt ind i samtalerne i klassen, ikke mindst i de faglige diskussioner. Sådanne teknikker er bl.a. kernen i læseindsatser baseret på fælles læsning af bøger (fx dialogisk læsning). Studier af sådanne indsatser har demonstreret en signifikant positiv effekt på sprog, lydlig opmærksomhed, skriftsprogskoncepter og ordforråd hos elever med læseudfordringer i børnehaveklassen til 3. klasse (Swanson et al., 2011). Eksempler på effektive strategier er at stille åbne spørgsmål, at relatere til elevens egne erfaringer, at give positiv feedback samt at udvide og følge op på elevens svar (se konkrete eksempler neden for). Især relateringen af ny viden eller nye færdigheder til elevens egne erfaringer har vist sammenhæng med sprogtilegnelsen. Det er fx nemmere at lære et nyt ord eller begreb hvis det nye forbindes med andre ord eller begreber som eleven kender i forvejen.

Såvel et- som tosprogede elever har meget forskellige færdigheder, og forskning har vist at udbyttet af undervisningen optimeres hvis eleverne udfordres der hvor de er rent sprogligt og fagligt. En måde at tilpasse og målrette indsatsen overfor den enkelte elev på er at anvende såkaldte *differentieringsstrategier* dvs. at de konkrete understøttende sprogstrategier nævnt ovenfor målrettes så de enten gør det nemmere eller sværere for den enkelte elev (se konkrete eksempler neden for).

Denne metode ligger i forlængelse af Vygotskys tanke om at børn skal støttes i zonen for deres nærmeste udvikling (Vygotsky, 1978). Uagtet læringsmålet bevæger eleven sig fra en fase hvor han/hun har brug for meget hjælp fra en lærer til at kunne hjælpe sig selv for til sidst at tilegne sig færdigheden. Eleven har på de forskellige trin i denne proces brug for forskellige grader af hjælp fra læreren. En elev der skal til at tilegne sig en bestemt færdighed har brug for intensiv og meget konkret

hjælp fra læreren. Når eleven har tilegnet sig færdigheden, har denne ikke brug for støtte, men i stedet input der kan udfordre eleven til at lære nye aspekter af området eller til at tilegne sig helt nye kompetencer.

En elev får altså mest udbytte af undervisningen når der undervises på et niveau der ligger lige over hvad eleven kan. Dette princip gælder uanset hvilket niveau den enkelte elev er på. Det kræver dels løbende viden om elevernes færdigheder, dels at denne viden omsættes til en målrettet (tilpasset) undervisning af den enkelte. Så snart der er tegn på at en elev halter efter i læsetilegnelsen, bringes eleven videre i læringsprocessen ved at modtage en målrettet indsats lige over barnets niveau - indtil eleven igen er på omgangshøjde. Ved at følge elevens udvikling tæt kan der "skrues op og ned" for sværhedsgraden og intensiteten i indsatsen overfor den enkelte elev.

Selvom differentieringsstrategier er kendt stof for de fleste, er det ofte svært at anvende dem i praksis. Pentimonti & Justice har undersøgt anvendelsen af differentieringsstrategier blandt lærere i "preschools" i USA og fundet ud af at lærerne oftest (faktisk næsten udelukkende) anvender gør-det-sværere strategier i forbindelse med fælles læsning af bøger, dvs. indsatsen tilrettelægges på en måde så sprogligt udfordrede elever formodentlig har svært ved at få udbytte af den (Pentimonti & Justice, 2010).

Med hensyn til læseforståelse har *National Reading Panel* (2000) vist at brug af strategier med særligt henblik på at udvikle elevernes læseforståelse har positiv effekt. Det drejer sig om strategier der hjælper eleverne til selv at:

- holde øje med og tjekke egen forståelse
- besvare spørgsmål til teksten
- stille spørgsmål til teksten

- opsummere og sammenfatte
- udfylde grafiske og semantiske modeller som fortællekort og ordkort

I *PIRLS* 2011 hvor læsekompetencer i 4. klasse blev undersøgt i en række lande, blev det bl.a. undersøgt hvilke strategier lærerne bruger til at udvikle elevernes læseforståelse (Mejding & Rønberg, 2012). De strategier der anvendes, minder på mange måder om de understøttende sprogstrategier der blev beskrevet ovenfor, dog tilpasset de lidt ældre elever.

Af undersøgelsen fremgår det at mere end 95% af de danske lærere ugentligt giver deres elever opgaver hvor de beder dem finde informationer i tekster, finde hovedbudskabet i det de har læst og forklare eller underbygge deres forståelse af det de har læst. Langt færre lærere (omkring 40-50%) giver deres elever opgaver hvor de beder dem sammenfatte det de har læst med oplevelser de selv har haft, sammenligne det de har læst med andre ting de har læst, komme med forudsigelser om hvad der vil ske som det næste i den tekst de læser og generalisere og drage følgeslutninger på baggrund af tekstens informationer.

Dette står ifølge undersøgelsen i modsætning til lærere i fx USA som stort set alle anvender sådanne strategier ugentligt. Mejding & Rønberg konkluderer at danske lærere tilsyneladende underviser betydeligt mindre i læseforståelse end lærere i tre af de fire lande i undersøgelsen der har signifikant bedre læseresultater end de danske. Der lader derfor til at være et stort potentiale i at inddrage sådanne strategier i undervisningen.

Der er kun lavet meget begrænset forskning i læreres brug af sådanne strategier overfor tosprogede elever og deres betydning for læseforståelsen hos denne gruppe, og oven i købet viser undersøgelserne forskellige resultater (Goldenberg & Coleman,

2010). Da forskning (i det omfang den er tilgængelig) i langt overvejende grad har vist at de indsatser der hjælper etsprogede elever også hjælper tosprogede elever, er det imidlertid berettiget at understøtte brugen af sådanne strategier overfor tosprogede elever indtil mere forskning bliver tilgængelig.

Hvordan kan målrettet dialogisk instruktion bruges konkret i undervisningen?

Fisher (2009) har bl.a. givet eksempler på forskellige typer af spørgsmål som kan anvendes til at øge kvaliteten af dialogen i klassen.

Åbnende spørgsmål kan fx være målrettet:

- *Afklaring* ("kan du forklare det?")
- *Begrundelse og dokumentation* ("Kan du give nogle eksempler?")
- *Udforskning af alternative forklaringer* ("Hvad ville en der er uenig med dig sige?")
- *Implikationer og konsekvenser* ("Hvordan kan du finde ud af om det er rigtigt?")
- *Begreber og idéer* ("Hvordan kan du definere...?")

Spørgsmål som disse hjælper - sammen med anvendelsen af de andre understøttende sprogstrategier - indlæringen på vej. Her er det imidlertid vigtigt at have fokus på to ting.

For det første er det vigtigt at give eleven tid nok til at svare. Det lyder banalt, men praksis viser at det ikke er det. Ofte får eleverne ikke nok tid til at svare og derfor finder der ikke nogen læring sted. En måde at sikre mere svartid på, så det ikke kun er de hurtigste elever der får chancen, kan være at indføre tænketid før svartid (se fx McIntyre, Hulan & Layne, 2011).

For det andet er det vigtigt *ikke* at opgive en elev der ikke rigtig ved hvad han/hun vil svare eller som besvarer spørgsmålet forkert. Her

kommer *differentieringsstrategierne* ind i billedet.

Differentieringsstrategier er teknikker til at gøre det nemmere for eleven (give eleven mere støtte) eller gøre det sværere for eleven (udfordre den elev der kender svaret).

O'Connor, Notari-Syverson & Vadasy (2005) har udviklet et koncept (*Ladders to literacy*) der giver konkrete eksempler på strategier der kan anvendes afhængigt af hvor eleven er placeret på læringsstigen.

Gør-det-nemmere-strategierne giver struktureret hjælp til elever som kun lige er begyndt at tilegne sig en færdighed og som kræver meget hjælp og støtte for at kunne fuldføre en opgave (svarende til første trin i Vygotsky's model for zone for nærmeste udvikling). De tre gør-det-nemmere-strategier er:

- *Hjælpes af* (fx "Skal vi sige den første lyd i saks sammen"?)
- *Reducere valg* (fx "Starter bibliotek med b eller p?")
- *Give svaret* (fx "P er den første lyd i papir")

Eksemplerne her er nemme, men de kan tilpasses elevernes niveau i arbejdet med det stof der fx er nyt eller stadig svært for elever på et hvilket som helst klassetrin.

Modsat giver gør-det-sværere-strategierne minimal støtte fra læreren. De anvendes til at udfordre en elev der behersker en given færdighed, så eleven fortsat får noget ud af undervisningen. De tre gør-det-sværere-strategier er:

- *Generalisere* (fx "Kender du andre ord end bibliotek der starter med b-lyden?")
- *Forudsige* (fx "Den første lyd i saks er s-lyden. Hvad tror du den sidste er?")
- *Argumentere* (fx "hvorfor er p den første lyd i papir?")

Da tilpasning af undervisningen til den enkelte elevs færdigheder er afgørende, er det vigtigt løbende at vurdere elevernes kompetencer og efterfølgende tilpasse indsatsen, så eleven hele tiden udfordres på det rigtige niveau.

Effektiv anvendelse af målrettet dialogisk instruktion indebærer altså at den enkelte elevs udvikling og udbytte af undervisningen følges nøje med det formål løbende at ændre og justere den måde undervisningen og læringen tilrettelægges på i overensstemmelse med den måde eleven udvikler sig på. Samtidig har en systematisk vurdering af det enkelte barns kompetencer en præventiv funktion fordi vurderingen muliggør tidlig identifikation af elever med risiko for læseproblemer.

Kulturel tilpasning af undervisningen af tosprogede elever?

Ovenfor har vi angivet en række evidensbaserede pædagogisk-didaktiske metoder og strategier der kan anvendes til at styrke tosprogede elevers tilegnelse af sprog- og læsekompetencer der er så afgørende for deres videre succes i skolesystemet.

Som det er blevet fremhævet flere gange, viser forskning grundlæggende at de pædagogisk-didaktiske metoder der understøtter etsprogede elevers sprog- og læsetilegnelse er de samme som de der understøtter tosprogede elevers sprog- og læsetilegnelse. Som vi også nævnte indledningsvist, viser forskningskortlægningen at høj kvalitet i undervisningen, bl.a. med brug af de pædagogisk-didaktiske metoder og strategier vi har gennemgået ovenfor, har større betydning for tosprogede elevers færdigheder i skolen end hvilket sprog der undervises på.

Men hvad med den kulturelle tilpasning af undervisningen der så ofte tales om som afgørende for tosprogede elevers indlæring? Ifølge Goldeberg & Coleman (2011) er det

meste af den forskning der er lavet på området af for dårlig kvalitet til at nogle slutninger kan drages (se også Bleses & Højen, 2013). De studier der *kan* vurderes, har fokus på at understøtte elevernes engagement og deltagelse i undervisningen. Begge dele er vigtige faktorer, men ingen af studierne har faktisk målt læringsudbyttet, så pt. har vi ikke evidens for at kulturel tilpasning (i betydningen tilpasning til det land og den kultur eleverne oprindeligt kommer fra) øger tosprogede elevers læring.

Men, understreger Goldenberg & Coleman, lærere skal selvfølgelig have en forståelse for forskellige kulturer og måder at leve på, ligesom kendskab til de enkelte elevers baggrund er vigtig, men dette gælder for alle elever uanset sociokulturel baggrund. De ekstra dansktimer skal dog jf. de fælles mål for dansk som andetsprog indeholde et element af kulturel tilpasning samt nyttiggørelse af elevernes sprogregistre.

National Literacy Panel kunne imidlertid identificere to områder hvor tilpasning til elevernes sociokulturelle baggrund understøtter elevens læring, de beskrives her.

Brug af velkendte materialer

For det første viser forskning at læsekompetencerne hos tosprogede elever øges hvis de bøger og materialer der anvendes, har kendt indhold. Et studie med arabiske elever på 15 og 16 år der skulle lære hebraisk viste at eleverne fik bedre læseforståelse ved at læse historier der var kulturelt bekendte (dvs. historier med personer og situationer som var kendte for dem). Dette og andre studier peger på at skal elever som lærer at læse på et sprog samtidig lære at tale og forstå sproget, så hjælper vi dem ved enten at præsentere dem for materialer der har et allerede kendt indhold eller ved – inden de skal læse en tekst – at give

dem baggrundsviden der gør det lettere for dem at forstå det de læser.

Goldenberg & Coleman (2011) stiller dog spørgsmålstegn ved om vi med bekendt nødvendigvis skal forstå "kulturelt bekendt", eller om elevens egne erfaringer ikke er mere vigtige end elementer af deres etniske kultur. At inddragelse af elevens egne erfaringer skulle have betydning, stemmer i hvert fald overens med forskning i anvendelsen af understøttende sprogstrategier og differentieringsstrategier der viser at inddragelse af barnets egne erfaring øger effekten af indsatsen.

Aktiv inddragelse af forældre

Det andet område der har betydning for de tosprogedes sprog- og læsekompetencer er inddragelse af forældrene. *National Literacy Panel* konkluderede i sin rapport fra 2006 at hjemmelæringsmiljøet ikke overraskende har lige så stor indflydelse på tosprogede elevers sprog- og læsekompetencer som på etsprogede elevers. Rapporten viste samtidig at forældre til tosprogede elever meget gerne vil støtte deres børn i skolen, men at skolerne undervurderer forældrenes interesse, motivation og potentielle bidrag (August & Shanahan, 2006). En helt ny undersøgelse af engelskkompetencer hos tosprogede elever i USA peger også på at skole-hjem-samarbejdet kan have indflydelse på de tosprogede elevers andetsprogskompetencer (Halle m.fl. 2012).

SFI's kortlægning af indsatser overfor tosprogede elever omtalt ovenfor (Andersen m.fl., 2012) peger på at både skoleledere og lærere vurderer at der er et behov for at gøre noget særligt for at få de tosprogede elevers forældre til at deltage i samarbejdet med skolen, men også at der i praksis kun sjældent gøres noget særligt for at dette skal ske.

Men lærere kan med fordel iværksætte en række forældretiltag. Ud-

over særligt målrettede arrangementer og skole-hjem samtaler peger ny forskning også på værdien af mere konkret samarbejde mellem skole og hjem. Et af de studier som indgår i forskningskortlægningen undersøgte effekten af et "bogrigt miljø i klasseværelset" samt betydningen af parallelle læseaktiviteter i hjemmet på 1. klasse-elevs læsekompetencer (Koskinen m. fl., 2000). Både læsning i skolen og i hjemmet havde positiv effekt på elevernes udbytte, men undersøgelsen viste også at lærerne rapporterede større engagement hos den elevgruppe hvor forældrene også deltog aktivt. Både elevernes motivation til at læse og forældrenes engagement blev øget.

Effekten af de ekstra dansktimer på tosprogede elevs læsekompetencer kan måske derfor øges hvis man tænker i måder der involverer forældrene aktivt og konkret i undervisningen. Dette kan fx ske ved at give eleverne små opgaver med hjem som de skal løse sammen med deres forældre. Opgaverne kan med fordel planlægges sådan at de giver mulighed for at elevernes forskellige kulturelle baggrund kan inddrages.

"Sheltered instruction" i alle fag

Et af studierne i forskningskortlægningen er baseret på en særlig model "Sheltered Instruction Observation Protocol" (SIOP). "Sheltered Instruction" er et eksempel på en indsats som både har understøttelse af sproglige og faglige færdigheder som mål, dvs. at der uanset undervisningsfag indgår aktiv understøttelse af sproglige kompetencer.

"Sheltered instruction" har til formål at understøtte tosprogede elevs mulighed for at modtage undervisning med et indhold der svarer til det klassetrin de går på. Dette sker ved at give læreren hjælp til at modificere undervisningen, så den tager højde for at ikke alle tosprogede ele-

ver har sproglige forudsætninger der svarer til deres klassetrin.

"Sheltered instruction" bygger på otte komponenter der i vid udstrækning ligner de forskningsbaserede pædagogisk-didaktiske metoder vi netop har gennemgået, men som i særlig grad er målrettet tosprogede elever. De otte komponenter er beskrevet frit ud fra McIntyre, Hulan & Layne (2011):

- *Forberedelse* hvor der er fokus på at lave undervisningsforløb hvor mål, indhold og materialer er tilpasset alle niveauer af sproglige færdigheder på andetsproget og som er baseret på meningsfulde aktiviteter
- *Opbygning af baggrund* hvor fokus er på eksplicit at forbinde begreber til elevernes baggrund og erfaringer, eksplicit at forbinde nye begreber med allerede kendte begreber samt at vægte tilegnelsen af nye ord højt
- *Brug af et forståeligt sprog* der er tilpasset elevernes sproglige niveau, tid til at forklare opgaver og anvendelse af en række forskellige teknikker til at gøre begreber tydelige
- *Anvendelse af strategier* der understøtter elevens egen anvendelse af problemløsning, forudsigelse, organisering, opsummering, kategorisering og selvmonitorering
- *Brug af interaktionsformer* som skaber mulighed for faglige samtaler og arbejde i mindre grupper der øger elevernes mulighed for at anvende andetsproget selv, giver eleverne tid til at svare på spørgsmål og giver mange muligheder for eleven til selv at forklare forskellige nøglebegreber

- *Anvendelse af mange hands on øvelser*
- *Interaktiv undervisning* der sikrer at eleverne kan deltage aktivt og engageret i undervisningen
- *Løbende vurdering* af elevens opnåelse af målene for un-

dervisningen med fokus på tilegnelsen af begreber og forståelse.

Disse komponenter kan – kombineret med de konkrete evidensbaserede pædagogisk-didaktiske metoder nævnt ovenfor – med fordel anvendes til planlægning af alle undervisningsfag i skolen.

4. Hvilke omfattende skoleindsatser ser mest lovende ud?

Kommunikative interaktioner med rige læringsmuligheder og rum til selv at anvende sproget er vigtige for alle elever men særligt vigtige for tosprogede elever. Det overordnede resultat af den systematiske forskningskortlægning viser at kvaliteten af de pædagogisk-didaktiske metoder der anvendes i undervisningen af tosprogede elever – dvs. de læringsmuligheder de tosprogede elever får - er afgørende for deres udbytte.

I dette idékatalog har vi identificeret nogle af de aktive elementer i dokumenteret effektiv undervisning af tosprogede elever som kan være til inspiration i tilrettelæggelsen af undervisningen af denne gruppe elever.

Indsatser på skoleniveau

På den længere bane er det imidlertid ikke bare den enkelte lærer, men hele skolen der skal tage bolden op.

Nogle af de indsatser der indgår i forskningskortlægningen, inkluderer mange forskellige effektive pædagogisk-didaktiske metoder og foregår på skoleniveau, dvs. at alle undervisere og elever samt administrativt personale på en skole er inkluderet. Det er disse pædagogisk-didaktiske metoder der har den størst dokumenteret effekt på tosprogede elevs læsekompetencer uanset alderstrin.

Her er to eksempler på omfattende indsatser der har stor effekt på tosprogede børns læsekompetencer.

Succes for all

Et eksempel på et omfattende program er det amerikanske program *Succes for all* (Succes for alle) der sætter ind på fem forskellige områder og inddrager hele skolens personale. Der sættes ind med hensyn til:

- Lederskab med henblik på vedvarende forbedringer
- Effektiv undervisning
- Professionel udvikling og coaching
- Forskning
- Støtte til hele skolen og interventionsværktøjer

Selve undervisningen er baseret på en række pædagogisk-didaktiske metoder inklusiv systematisk og eksplicit instruktion der er målrettet afkodning, ordforråd og læseforståelse på en måde så indholdet og den rækkefølge det præsenteres i er i overensstemmelse med empirisk viden om børns tilegnelse af sprog og læsning. I en del af undervisningen anvendes kollaborativ læring.

Alle elever bliver løbende vurderet og regrupperet til andre indsatsgrupper, så indsatsen hele tiden er baseret på den enkelte elevs færdigheder. Noget af undervisningen er organiseret i mindre grupper eller som individuel undervisning af elever med særlige behov.

Der er udviklet særlige støtteprogrammer til familierne. Der er fx indtænkt en række initiativer der har som mål at ind-

drage forældrene aktivt og skabe mulighed for at forældre og lærere får lejlighed til at tale sammen om hvordan den enkelte elevs udvikling kan understøttes.

Der sker ligeledes løbende professionel udvikling af lærerne.

Programmet er pt. indført i 47 stater og effekten er velundersøgt. De mange evalueringer peger på at programmet er effektivt i forhold til at understøtte tosprogede elever sprog- og læsekompetencer. Resultaterne fra programmet viser at indsatser på skoleniveau med mange forskellige pædagogisk-didaktiske strategier der hver for sig er effektive, kan gøre en markant forskel mht. det enkelte barns udvikling.

En hel ny evaluering af *Success for all* (Hanselman m.fl., 2013) indikerer dog at programmet ikke virker gunstigt på elevers læsekompetencer hvis det først implementeres fra 3. klasse. For at virke effektivt tyder resultater fra studiet på at indsatsen skal igangsættes så tidligt som muligt i skolen og altså før 3. klasse.

Responsiveness to intervention

En anden indsatsform der på engelsk kaldes for *Responsiveness to intervention model* (RTI), er en præventiv indsats der oftest implementeres på skoleniveau. Metoden har til formål at forebygge sprog- og læsevanskeligheder ved at identificere elever med risiko for læseproblemer så tidligt som muligt og sætte ind med en målrettet indsats. Indsatsen består af særligt tilrettelagte intensive og eksplicite forløb i små grupper med tæt opfølgning på elevens udbytte (kaldet *Tier 2*).

Skoler der har implementeret RTI vurderer eleverne flere gange om året på alle kompetencer der har med læsning at gøre, og elever der scorer under normen for det klassetrin han/hun er på gennemgår et intensivt forløb. Modellen tillader at eleverne efter behov kan skifte mellem almindelig klasseundervisning og særligt tilrettelagte forløb på basis af de løbende screenings af elevernes udvikling og læring.

Den hyppige vurdering gør det muligt at identificere de elever der først viser tegn på læseproblemer i første klasse. En fast vurdering i børnehaveklassen vil derfor ikke være til gavn for disse elever.

I et treårigt studie undersøgte O'Connor og kollegaer effekten af indførelsen af en RTI-model i børnehaveklassen og i 1. klasse (O'Connor m. fl., 2012). Effekten på elevernes læsekompetencer blev målt i 2. klasse. Studiet fandt sted på fem skoler i Californien og 410 et- og tosprogede elever i børnehaveklassen og i 1. klasse der scorede under forventet niveau, deltog. Desuden fungerede en gruppe af 2.-klasses elever med tidligere læseproblemer der ikke havde haft adgang til RTI som kontrolgruppe. Mellem 38% og 60% af eleverne var tosprogede. Eleverne modtog en supplerende intensiv indsats i små grupper (på to eller tre elever) der varede mellem 20 og 30 minutter afhængigt af klassetrin fire gange om ugen. Uanset klassetrin var undervisningen baseret på systematisk, eksplicit instruktion. Eleverne deltog i forskelligt omfang i de intensive indsatser, afhængigt af resultatet af den løbende screening. Undersøgelsen viste at adgang til RTI-modellen i børnehaveklassen medførte signifikant bedre læsescore i 2. klasse hos tosprogede elever sammenholdt med tosprogede elever der først havde adgang til RTI-modellen i 1. klasse eller slet ikke havde haft adgang til modellen. For tosprogede elever var effekten af RTI i børnehaveklassen forsvundet i 2. klasse. Forskerne vurderer at tosprogede elever har særlig gavn af de intensive forløb i små grupper pga. den øgede mulighed for at bruge andetsproget.

Den forskning som disse to studier er eksempler på, peger altså på at det er vigtigt at planlægge og anvende omfattende pædagogisk-didaktiske indsatser for at øge elevernes udbytte af undervisningen. Et helt afgørende element ser ud til at være en vedvarende indsamling og brug af empirisk viden om eleverne, ikke bare om elevernes læseudvikling, men også om tilstedeværelse, adfærd og andre ting der har indflydelse på elevernes udbytte.

Af SFI's kortlægning af indsatser overfor tosprogede elever omtalt ovenfor fremgår det at der allerede i dag kan ses en positiv effekt på elevernes præstationer hvis skolen har formuleret en målsætning for tosprogede elevers udbytte af skole-

gangen, men også at der er et stort potentiale i at tænke i gennemførelsen af mere omfattende indsatser med aktive elementer som dem der indgår i fx *Succes for all*.

Hvis man er opmærksom på hvordan den enkelte elev befinder sig fagligt, socialt og trivselsmæssigt og sætter ind med tiltag der kan forebygge eller afhjælpe eventuelle vanskeligheder før de bliver til egentlige pro-

blemer, ser meget ud til at kunne vindes. Det er imidlertid ikke kun elevens læring, men også implementeringen af undervisningen der bør evalueres, både af læreren selv og af andre.

5. Litteratur

Andersen, D., Jakobsen, V., Jensen, V. M., Nielsen, S. S., Pedersen, K. C. Z., Petersen, D. S., & Thorsen, K. M. (2011). *Indsatser for tosprogede elever. Kortlægning og analyser*. København: SFI - Det nationale forskningscenter for velfærd.

Archer, A., & Hughes, C. (2011). *Explicit instruction: Efficient and effective teaching*. New York: Guilford Publications.

August, D., & Shanahan, T. (2006). *Developing literacy in second-language learners*. Report of the national Literacy Panel on language-minority children and youth. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Bleses, D., & Andersen, M. K. (2012). Leg med skriftsproget i dagtilbuddet. I Madsbjerg, S., & Friis, K. (Eds.), *Skrivelyst i børnehaven*. (pp. 181-198). Dansk Psykologisk Forlag.

Bleses, D., & Højen, A. (2013). *En systematisk forskningskortlægning af pædagogiske indsatser overfor tosprogede elever*. Udarbejdet for Ministeriet for Børn og Undervisning

Calderón, M., Slavin, R., & Sánchez, M. (2011). Effective instruction

for English learners. *The future of children*, 21, 103-127.

Calhoon, M., B., Al Otaiba, S., Cihak, D., King, A., & Avalos, A. (2007). Effects of a Peer-Mediated Program on Reading Skill Acquisition for Two-Way Bilingual First-Grade Classrooms. *Learning Disability Quarterly*, 30, 169-184.

Carlo, M. S., August, D., McLaughlin, B., Snow, C. E., Dressler, C., Lippman, D. N., Lively, T. J., & White C. E. (2004). Closing the Gap: Addressing the Vocabulary Needs of English-Language Learners in Bilingual and Mainstream Classrooms. *Reading Research Quarterly*, 39, 188-215.

Dixon, Q., Zhao, J., Shin, J., Wu, S., Burgess-Brigham, R., Gezer, M. U., & Snow, C. E. (2012). What we know about second language acquisition: A synthesis from four perspectives. *Review of Educational Research*, 82, 5-60.

Egelund, N., Nielsen, C. P., & Rangvid, B. S. (2011). *PISA Etnisk 2009. Etniske og danske unges resultater i PISA*. AKF Anvendt KommunalForskning.

Fisher, R. (2009). *Creative dialog. Talk for thinking in the classroom*. New York: Routledge.

- Gersten, R., Baker, S., Shanahan, T., Linan-Thompson, S., Collins, P. & Scarcella, R. (2007). *Effective Literacy and English Language Instruction for English Learners in the Elementary Grades*. IES Practice Guide. NCEE 2007-4011. What Works Clearinghouse.
- Goldenberg, C. & Coleman, R. (2010). *Promoting academic achievement among English learners*. Thousand Oaks: Corwin.
- Gunn, B., Biglan, A., Smolkowski K., & Ary D. (2000). The Efficacy of Supplemental Instruction in Decoding Skills for Hispanic and Non-Hispanic Students in Early Elementary School. *Journal of Special Education*, 34, 90-103.
- Halle, T., Hari, E., Wander, L., & McNamara, N. C. (2012). Predictors and outcomes of early versus later English language proficiency among English language learners. *Early childhood research quarterly*, 27, 1-20.
- Hanselman, P., & Borman, G. D. (2013). The Impacts of Success for All on Reading Achievement in Grades 3–5: Does Intervening During the Later Elementary Grades Produce the Same Benefits as Intervening Early? *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 35, 237–251.
- Højen, A., & Bleses, D. (2012). Hvilke tosprogede har problemer med dansk? - En foreløbig rapport om sprogvurdering af tosprogede. *Working papers in Language Acquisition, Center for Child Language e-prints*, 14.
- Koskinen, P. S., Blum, I. H., & Bisson, S. A. (2000). Book access, shared reading, and audio models: the effects of supporting the literacy learning of linguistically diverse students in school and at home. *Journal of Educational Psychology* 92, 23-36.
- KREVI (2011). Folkeskolens Faglige Kvalitet: Analyse af Skolernes Undervisningseffekt.
- Lynggaard, M., & Jensen, V. M. (2013). *Indsatser for tosprogede elever og deres forståelse for dansk i 2. klasse*. København: SFI - Det nationale forskningscenter for velfærd.
- McIntyre, E., Hulan, N., & Layne, V. (2011). *Reading instruction for diverse classrooms. Research-based, culturally responsive practice*. New York: Guilford Press.
- Mejding, J., & Rønberg, L. (2012). *PIRLS. En international undersøgelse om læsekompetencer i 4. klasse*. København: Århus Universitet. Institut for Uddannelse og pædagogik.
- National Reading Panel (2000). *Report of the national reading panel: Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction: Reports of the subgroups*, National Institute of Child Health and Human Development, National Institutes of Health.
- National Early Literacy Panel (2008). *Developing early literacy. A Scientific Synthesis of Early Literacy Development and Implications for Intervention*: National Institute for Literacy.
- O'Connor, R. E., Notari-Syverson, A., & Vadasy, P. F. (2005). *Ladders to literacy*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing.
- O'Connor, R. E., Bocian, K. M., Sanchez, V., & Beach, K. D. (i2012). Access to a Responsiveness to Intervention Model: Does Beginning Intervention in Kinder-

garten Matter? *Journal of Learning Disabilities*.

Pentimonti, J. M., & Justice, L. M. (2010). Teachers' use of scaffolding strategies during read alouds in the preschool classroom. *Early Childhood Education Journal*, 37, 241-248.

Swanson, E., Vaughn, S., Wanzek, J., Petscher, Y., Heckert, J., Cavanaugh, J., Kraft, G., & Tackett, K. (2011). A synthesis of read-aloud interventions on early reading outcomes among preschool through third graders at risk for reading difficulties. *Journal of learning disabilities*, 44, 258-275.

Troia, G. A. (2004). Migrant Students with Limited English Proficiency: Can Fast ForWord Language™ Make a Difference in Their Language Skills and Academic Achievement? *Remedial and Special Education*, 25, 353-366.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Metodisk appendiks

For den metodisk interesserede læser beskriver vi her i lidt flere detaljer hvordan vi er kommet frem til de effektive pædagogisk-didaktiske strategier og undervisningsmetoder der er blevet præsenteret i idékataloget.

Som omtalt er idékataloget baseret på en systematisk kortlægning. En systematisk forskningskortlægning er den mest sikre form for generaliseret viden vi kan opnå om pædagogisk-didaktiske indsatsers effekt. En systematisk forskningskortlægning er en litteraturgennemgang der har til formål at identificere, vurdere og derefter udvælge og sammenfatte al forskning af høj kvalitet der er relevant for et bestemt spørgsmål. Ved at opsummere resultater fra mange undersøgelser på en systematisk måde kan vi sammenligne og se mønstre i effekten af forskellige metoder på tværs af alle forskelle undersøgelserne imellem.

Ikke alle studier der undersøger effekten af pædagogisk-didaktiske indsatser på tosprogede elevers læsekompetencer kan medtages i kortlægningen. For at man kan slutte noget sikkert om elevernes udbytte af en bestemt pædagogisk-didaktisk indsats er et studie nødt til at sammenligne gruppen af elever der modtager indsatsen med en gruppe af elever der ikke modtager indsatsen (kontrolgruppe). Her skal det sikres at den eneste forskel mellem de to grupper er indsatsen, så eventuelle forskelle i elevernes udbytte alene skyldes den aktuelle indsats. Dette kan enten gøres ved tilfældigt at udvælge de elever der indgår i undersøgelsen (lodtrækningsforsøg) eller ved at sikre sig at eleverne har samme sproglige niveau ved starten af undersøgelsen eller ligner hinanden på betydende baggrundskarakteristika, fx socioøkonomiske forhold (matchede grupper). Lodtræknings-

forsøg regnes for den mest sikre metode.

Undersøgelser uden lodtrækning eller matchede grupper kan give problemer med at tolke resultaterne. Som eksempler kan nævnes rapporter fra Arizona Department of Education (2004) og det svenske Skolverket (2008). Førstnævnte er baseret på en undersøgelse af 70.000 elever. Den viste at tosprogede elever der kun fik undervisning på andetsproget, engelsk, fik bedre karakterer end tosprogede elever der fik undervisning på både førstesproget og engelsk. Men eleverne blev ikke fordelt i de to grupper ved lodtrækning. Tværtimod blev det anført at elever der kun fik undervisning på engelsk, tenderede til at have bedre engelskkundskaber fra start end de elever der fik undervisning på både førstesproget og engelsk hvorfor det ikke er overraskende at de klarede sig bedre. Et lignende problem, men med modsat fortegn, findes i det svenske Skolverkets undersøgelse af gennemsnitskarakterer hos tosprogede elever i Sverige som enten ikke fik særlig undervisning, deltog i et svensk-som-andetsprogsprogram, i et modersmålsprogram eller i begge. Elever i modersmålsprogrammer fik højere gennemsnitskarakterer end børn i svensk-som-andetsprogsprogrammet. Men som rapportens forfattere selv anfører, er dette ikke bevis for at modersmålsprogrammet er det bedste, for elever i svensk-som-andetsprogsprogrammet skilte sig markant ud med lavere social status hvilket typisk influerer på elevpræstationer.

De øvrige kriterier for at kunne indgå i forskningskortlægningen (ud over at deltagerne skal udvælges ved lodtrækning eller grupperne skal være matchede) er beskrevet i Bleses & Højen (2013).

Vi har med hensyn til identifikation af studier taget udgangspunkt i tre andre relativt nye forskningskortlægnings af pædagogisk-didaktiske indsatser målrettet tosprogede børn lavet af henholdsvis Cheung & Slavin (2012), Adesope m.fl. (2011) og Han (2009). Disse forskningskortlægnings dækker tosprogede børn bosiddende i USA fra børnehaveklassen til og med 6. klasse som primært har spansk som modersmål. Kortlægningserne er nye og bruger kriterier der ligner vores. Derfor har vi først og fremmest søgt efter supplerende undersøgelser gennemført i andre lande end USA og med tosprogede børn der har et andre modersmål end spansk (se Bleses & Højen, 2013).

På basis af 10.000 referencer har vi alt i alt identificeret og gennemgået mere end 300 undersøgelser der alle omhandler pædagogisk-didaktiske indsatser der har til formål at understøtte læsekompetencer hos tosprogede børn. Ud af disse studier var der 37 studier der levede op til de opstillede kriterier. Vi kan derfor konstatere at selvom der er mange undersøgelser af tosprogede elevers læsekompetencer, er det kun et fåtal der med rimelig sikkerhed tillader os at slutte noget om hvordan undervisningen skal tilrettelægges for at den har effekt på de tosprogedes læsekompetencer.

Vi søgte som omtalt først og fremmest efter studier der var gennemført andre steder end i USA, men det viste sig imidlertid at alle de 37 inkluderede studier der levede op til kravene var udført i USA. Alle elever har derfor engelsk som andetsprog og næsten 80% af de tosprogede elever der indgår i undersøgelserne har spansk som modersmål. 17 af studierne er baseret på lodtrækningforsøg, mens tosprogede elever i de resterende undersøgelser er matchede på tilfredsstillende vis.

De 37 studier er indholdsmæssigt meget forskellige. I nogle studier undersøges effekten af egentlige undervisningsprogrammer som fx *Fast forWord Language* (Troia, 2004) eller effekten af computerunderstøttet undervisning (fx Macaruso m.fl., 2011) mens andre fx handler om at skabe "bogrige" klasseværelser (fx Koskinen m.fl., 2004). I andre studier er det effekten af en bestemt undervisningsstrategi som kollaborativ læring (McMaster m.fl., 2008) eller brugen af løbende vurdering af børn og efterfølgende tilpasning af indsatsen der undersøges (O'Connor m. fl., 2012). Langt de fleste indsatser er implementeret på klasseniveau, men nogle indsatser omfatter alle lærere og elever på en skole. Nogle indsatser består af supplerende enkeltundervisning (fx Denton m.fl., 2004) mens andre består af supplerende indsatser i mindre grupper.

I effektstudier kvantificerer man resultaterne i et numerisk indeks man kalder for "effektstørrelser". En effektstørrelse beskriver i denne sammenhæng den andel af forskellen i læsekompetencer mellem eksperimentgruppe og kontrolgruppe der kan forklares ved den pædagogisk-didaktiske indsats der evalueres. Jo større effektstørrelse, jo større effekt. Man klassificerer overordnet i små, moderate og stærke effektstørrelser, og alle metoder der refereres til i dette katalog har mindst en lille effektstørrelse. Når man taler om effekten af en pædagogisk-didaktisk indsats – altså i hvilken grad vi er sikre på at en indsats "virker" - refererer man til effektstørrelse. Hvor megen dokumentation vi har for at en bestemt metode virker, hænger både sammen med hvor godt studierne af metoden er gennemført, og hvor mange undersøgelser af den samme metode der peger i samme retning.

Vi har analyseret effekten af de 37 studier der levede op til kriterierne med udgangspunkt i en beskrivelse

og klassifikation af forskellige typer af pædagogisk-didaktiske indsatser (se Bleses & Højen, 2013). Forskningskortlægningen viser forskelle mht. hvor effektive de enkelte pædagogisk-didaktiske indsatser er til at styrke tosprogede elevers læsekompetencer (analyserne og de inkluderede studier er beskrevet i Bleses & Højen, 2013). I dette idékatalog har vi generaliseret de aktive pædagogisk-didaktiske metoder i de mest lovende indsatser.

Der er nogle begrænsninger i fortolkningen af resultaterne det er vigtigt at være opmærksom på.

Et helt generelt problem i fortolkningen er at ikke alle programmer er blevet implementeret af underviserne i det omfang det var tiltænkt af forskerne, og det betyder at det kan være svært at vurdere om en manglende effekt af en bestemt indsats skyldes at indsatsen ikke er virksom, eller at den bare ikke er blevet gennemført på en måde hvor programmet har haft mulighed for at have effekt.

En anden usikkerhedsfaktor er at kun få studier inkluderer opfølgningsstudier der har undersøgt langtidseffekten, dvs. at vi kun i de færreste tilfælde ved om indsatserne også på den lange bane har effekt.

Et særligt problem i fortolkningen af megen videnskabelig litteratur er at det er nemmere at få publiceret positive resultater end negative resultater. Der vil altså være en tilbøjelighed til at effekten af fx et læseprogram overvurderes fordi to undersøgelser der viser positiv effekt af programmet publiceres, mens måske ti andre undersøgelser der viser at programmet ikke har effekt ikke kommer til offentlighedens kendskab.

Dette har konsekvenser for konklusionerne i denne rapport. For det betyder at den "virkelige" effekt af de rapporterede pædagogisk-didaktiske

indsatser måske er mindre end opgivet.

En anden faktor er at alle undersøgelserne er foretaget i USA og stort set kun med børn med spansk som førstesprog. Vi har imidlertid vægtet den videnskabelige metode højere end umiddelbar sammenlignelighed med danske forhold. Når dette er sagt, er der dog flere ligheder mellem spansk-engelsk tosprogede i USA og mange tosprogede i Danmark. De tosprogede i Danmark som klarer sig dårligt i skolen, og som derfor bør være i særligt fokus, er ofte tosprogede med lav socioøkonomisk status, og de tilhører sproggrupper der er immigreret i så store tal at de har mulighed for at bo sammen i områder hvor førstesproget kan bruges meget, dvs. det er primært tosprogede med mellemøstlig eller afrikansk oprindelse (KREVI, 2011). De spansktalende immigranter i USA udgør også en stor gruppe og deres socioøkonomiske status er ligeledes ofte lav i modsætning til hvad der er gældende for fx europæiske og asiatiske immigranter.

Det er naturligvis også interessant at se på studier der ikke levede op til vores kriterier for inklusion i kortlægningen. At de ikke levede op til disse kriterier er ikke det samme som at deres resultater og konklusioner er forkerte. Derfor har vi lavet en kort karakteristik (et såkaldt systematisk kort) af den omfattende litteratur på området som også omfatter videnskabelig litteratur som ikke levede op til kriterierne for inklusion i de analyser som denne vejledning er baseret på (se Bleses & Højen, 2013).

Slutteligt vil vi slå fast at forskningen i pædagogiske indsatser der har til formål at understøtte tosprogede elevers udnyttelse af skolens fag endnu er i sin vorden, og at mange vigtige spørgsmål endnu venter på at blive belyst.