

# PÅ KRYSS OG TVERS MELLOM SPRÅK

*Morsmålets betydning for leseforståelse på  
andrespråket*

Heidi Iren Skallist



Masteroppgave i pedagogikk

Pedagogisk forskningsinstitutt

Det utdanningsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2011



# PÅ KRYSS OG TVERS MELLOM SPRÅK

Morsmålets betydning for leseforståelse på  
andrespråket.

Heidi Iren Skallist



Masteroppgave i pedagogikk

Pedagogisk forskningsinstitutt

Det utdanningsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2011

© Heidi Iren Skallist

2011

PÅ KRYSS OG TVERS MELLOM SPRÅK

Morsmålets betydning for leseforståelse på andrespråket

Heidi Iren Skallist

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Copy Cat

IV

# Sammendrag

**Tittel:**

PÅ KRYSS OG TVERS MELLOM SPRÅK

Morsmålets betydning for leseforståelse på andrespråket

**Av:**

Heidi Iren Skallist

**Eksamen:**

Masteroppgave i pedagogikk

Studieretning pedagogisk-psykologisk rådgivning

**Semester:**

Vår 2011

**Stikkord:**

Leseforståelse

Minoritetsspråklige elever

Krysslingvistisk overføring

## **Problemområde:**

Et økende antall barn i skolen har et annet morsmål enn norsk. Mange av disse barna mottar det meste av sin undervisning på et språk de ikke behersker flytende. Resultater fra både norsk og internasjonal forskning viser at minoritetsspråklige elever har gjennomsnittlig svakere skoleprestasjoner enn majoritetsspråklige. Den største forskjellen finner vi hva angår leseferdigheter. Ifølge “the simple view of reading” er lesing et resultat av to faktorer, avkoding og språkforståelse. I lys av Østberg-utvalgets rapport, Mangfold og mestring, er debatten om i hvilken grad man skal fokusere på utvikling av første- og andrespråk i hjem og skole et aktuelt tema. Det er av stor interesse å finne ut hvilken betydning morsmålet har for tilegnelsen og utviklingen av leseferdigheter i andrespråket. Denne kunnskapen kan skolen bruke til å iverksette pedagogiske tiltak som gir minoritetsspråklige elever de samme muligheter som majoritetsspråklige elever i tilegnelsen og utviklingen av leseferdigheter. Med utgangspunkt i tre teoretiske perspektiver vedrørende krysslingvistisk overføring; kontrastiv analyse, hypotesen om gjensidig avhengighet og “time-on-task” hypotesen” skal følgende problemstilling undersøkes “*Hvilken betydning har morsmålet for leseforståelse på andrespråket?*”

## **Metode:**

Oppgavens problemstilling skal belyses og besvares ved å foreta en litteraturstudie, det vil si en gjennomgang og redegjørelse av nyere og relevant forskning.

## **Kilder:**

Kildene som anvendes i oppgaven kan deles inn i tre kategorier. Kilder brukt til teori gjennomgang, korrelasjonelle studier og eksperimentelle studier.

- Definisjonen av leseforståelse er: “*The Simple View of Reading*” (Hoover & Gough, 1990). Oppgaven tar utgangspunkt i tre teoretiske perspektiver for å belyse sammenhengen mellom ferdigheter i morsmålet og andrespråket, nemlig *kontrastiv analyse* (Odlin, 1989), *hypotesen om gjensidig avhengighet* som tar utgangspunkt i arbeidet til Cummins (1979) og “*Time-on-task*” hypotesen (Porter, 1990).

- Korrelasjonelle studier anvendt i oppgaven er blant annet: Melby-Lervåg og Lervåg (2011), Comeau, Cormier, Grandmaison og Lacroix (1999), Paez og Rinaldi (2006), Manis, Lindsey og Bailey (2004), Carlisle, Beeman, Davis og Spharim (1999) og Lervåg og Aukrust (2010).
- Eksperimentelle studier anvendt i oppgaven er blant annet: Francis, Lesaux og August (2006), Melby-Lervåg og Lervåg (under vurdering), Barnett, Yarosz, Thomas, Jung og Blanco (2007), Duran, Roseth og Hoffman (2010), Farver, Lonigan og Eppe (2009) og Slavin, Madden, Calderon, Chamberlain og Hennessy (2010).

## **Resultater:**

I gjennomgangen av korrelasjonelle longitudinelle studier viser resultatene at fonologisk bevissthet og avkodingsferdigheter trolig kan overføres på tvers av språk. Hva gjelder overføring av språkforståelse, så er ikke forskningsresultatene entydige. Forskningen som har dannet utgangspunktet for denne litteraturstudien viser at det er rimelig å anta at det forekommer en mindre grad av overføring innenfor dette språkområdet. Funnene fra de eksperimentelle studiene gir samlet en liten støtte til morsmålsopplæring når det gjelder dens positive effekt på utvikling av leseforståelse på andrespråket. Resultatene avdekket videre at morsmålsopplæring ikke går på bekostning av andrespråks ferdigheter. Samlet støtter resultatene i litteraturstudien opp om kontrastiv analyse og hypotesen om gjensidig avhengighet. “Time-on-task” hypotesen støttes ikke.





# Innholdsfortegnelse

<b>1. Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1 Avgrensning.....	2
1.2 Kort presentasjon av oppgavens innhold.....	3
<b>2. Metode</b> .....	<b>4</b>
2.1 Valg av metode og innsamling av litteratur.....	4
2.2 Design.....	5
2.2.1 Ekte eksperimentelle design.....	5
2.2.2 Kvasi - eksperimentelle design .....	7
2.2.3 Styrker og svakheter ved eksperimentelle design .....	7
2.2.4 Korrelasjonelle design.....	8
2.2.5 Styrker og svakheter ved korrelasjonelle design.....	9
2.2.6 Metaanalyse.....	10
2.3 Validitet .....	10
2.3.1 Statistisk validitet .....	11
2.3.2 Indre validitet .....	12
2.3.3 Ytre validitet.....	12
2.3.4 Begrepsvaliditet.....	13
2.3.5 De ulike validitetstypene .....	14
<b>3. Tospråklighet i skolen</b> .....	<b>15</b>
3.1 Tospråklighet .....	15
3.1.1 Minoritetsspråklig – et vanskelig begrep .....	16
3.2 Skoleprestasjoner.....	18
3.3 Tospråklig opplæring.....	19
3.4 Østberg-utvalget .....	21
3.4.1 Østberg-utvalgets forslag .....	21
3.4.2 Noen innvendinger mot forslaget.....	22
<b>4. Leseforståelse</b> .....	<b>24</b>
4.1 The Simple View of Reading .....	25

4.2	Avkoding .....	26
4.2.1	Utvikling av avkodingsferdigheter .....	27
4.2.2	Fonologisk bevissthet .....	29
4.2.3	Rapid automatized naming (RAN).....	30
4.3	Språkforståelse.....	31
4.3.1	Ordforrådets betydning .....	31
4.3.2	Grammatikkens betydning .....	33
4.3.3	Dekontekstualisert språk .....	34
<b>5.</b>	<b>Tospråklig leseutvikling.....</b>	<b>36</b>
5.1	Å lese på andrespråket .....	36
5.2	Krysslingvistisk overføring .....	37
5.2.1	Kontrastiv analyse .....	37
5.2.2	Hypotesen om gjensidig avhengighet .....	39
5.2.3	“Time- on -task “ hypotesen.....	40
5.3	Oppsummering av teori .....	41
5.4	Oppgavens problemstilling.....	42
<b>6.</b>	<b>Korrelasjonelle studier .....</b>	<b>45</b>
6.1	En metaanalyse av krysslingvistisk overføring .....	46
6.2	Kan tidlige avkodingsferdigheter på morsmålet predikere senere leseforståelse og dens underliggende komponenter på andrespråket?.....	49
6.3	Kan tidlig språkforståelse på morsmålet predikere senere leseforståelse og dens underliggende komponenter på andrespråket?.....	53
6.4	En norsk studie .....	55
6.5	En oppsummering.....	56
<b>7.</b>	<b>Eksperimentelle studier .....</b>	<b>58</b>
7.1	Tospråklig versus enspråklig undervisning- to metaanalyser.....	59
7.2	Tospråklig versus enspråklig undervisning – noen enkeltstudier.....	63
7.3	En oppsummering.....	68
<b>8.</b>	<b>Avslutning .....</b>	<b>70</b>
8.1	En oppsummering av forskningsresultatene.....	70
8.2	Diskusjon .....	71
8.3	Pedagogiske implikasjoner .....	74
8.4	Konklusjon.....	75

<b>Tabeller .....</b>	<b>77</b>
<b>Litteraturliste.....</b>	<b>78</b>



# 1. Innledning

Et økende antall barn og unge i Norge må mestre to eller flere språk, og mange av disse har manglende norskerferdigheter (Lervåg & Melby-Lervåg, 2009). Dette byr på utfordringer for barna når de starter på skolen. Det er store variasjoner i læringsbetingelser i norsk skole. Skolespråket, særlig kommunikasjonen i klasserommet, er vanligvis ikke tilpasset den språklige svake (Hagtvet, 2004). På samme tid medfører dette et behov for økt kunnskap og kompetanse om hvordan en best kan legge til rette for disse elevene. Resultater fra norsk og internasjonal forskning har avdekket at minoritetsspråklige elever får gjennomsnittlige lavere skårer enn majoritetsspråklige når de kartlegges i forhold til skolefaglige prestasjoner og leseforståelse (Rydland, 2007). Dette er ikke overraskende hvis eleven ikke forstår språket som snakkes i skolen. Da vil hun eller han ha vanskeligheter med å tilegne seg innholdet som skolen formidler på en tilfredsstillende måte. Dette kan i verste fall resultere i lukkede muligheter både i utdanningssystemet og på arbeidsmarkedet (Lervåg & Melby-Lervåg, 2009). Det antas at særlig leseferdigheter blir direkte påvirket av svake språkerferdigheter. Mye av læringen i skolen tar utgangspunkt i tekstlesning, og dårlige leseferdigheter vil påvirke kunnskapstilegnelsen. Dette forsterkes og blir tydeligere jo høyere eleven kommer i skolesystemet (Lervåg & Melby-Lervåg, 2009). Elevene går fra å lære å lese til å lese for å lære.

I utdanningssammenheng er derfor tospråklighet et tema det er vanskelig å komme utenom (Øzerk, 2006a). Tospråklig opplæring er et utfordrende tema som angår utdanningspolitikken og språkpolitikken i landet (Øzerk, 2006b). 24. oktober 2008 oppnevnte regjeringen et utvalg (Østberg-utvalget) som skulle foreta en gjennomgang av opplæringstilbudet til minoritetsspråklige barn, unge og voksne. Grunnlaget for rapporten skal ta utgangspunkt i eksisterende forskning og data samt hente inn kunnskap der det trengs. 1. juni 2010 avga Østberg-utvalget sin utredning hvor de foreslår blant annet følgende “elever skal fortsatt kunne gis særskilt språkopplæring i norsk, morsmålsopplæring og tospråklig fagopplæring også etter at de er overført til ordinær undervisning” (Kunnskapsdepartementet 2010:7, s.11). Utvalget mener at det er grunnlag for økt bruk av gjeldene rett til morsmåls- og tospråklig fagopplæring. Et mindretall i utvalget ønsker en generell rett til morsmålsundervisning for alle med et annet morsmål enn norsk (Kunnskapsdepartementet 2010:7. s. 12). I

høringsuttalelsen fra Institutt for spesialpedagogikk (ISP) ved Universitetet i Oslo blir anbefalingene til Østberg-utvalget kritisert for at de i begrenset grad bygger på kunnskap fra internasjonale studier. I hovedsak mener ISP at utvalget ikke har tatt for seg relevante undersøkelser som kaster lys over hva som predikerer skoleferdigheter hos minoritetsspråklige, og at effekter av tiltak for denne gruppen som blir foreslått i rapporten til Østberg-utvalget verken presenteres eller diskuteres. I tillegg påpeker ISP at betydningen av morsmål for minoritetsspråklige er tillagt en lang større betydning i rapporten og dens forslag, enn det er grunnlag for basert på empirisk forskning (Institutt for spesialpedagogikk, 2010).

Forholdet mellom utvikling av første- og andrespråket er et sammensatt og aktuelt pedagogisk spørsmål. Debatten om i hvilken grad man skal fokusere på utvikling av første- og andrespråk i hjem, barnehage og skole utløser sterke følelser, og svaret påvirkes av politisk, ideologisk og faglig ståsted (Hagtvet, 2004). Det er avgjørende at skolen kan gi minoritetsspråklige barn de samme forutsetninger for språklig og skolefaglig utvikling som majoriteten av barn i norsk skole (Bakken, 2007). Med utgangspunkt i forslaget til Østberg-utvalget og høringsuttalelsen til ISP tar denne oppgaven sikte på å belyse og besvare følgende problemstilling: “*Hvilken betydning har morsmålet for leseforståelse på andrespråket?*”

## 1.1 Avgrensning

Leseforståelse er et sammensatt fenomen som er avhengig av og påvirkes av mange variabler. Disse bør ikke neglisjeres når man tar for seg leseforståelse som helhet, men omfanget av denne studien begrenser hvor mange faktorer som kan omtales og undersøkes. Teorigrunnlaget i denne oppgaven tar utgangspunkt i “the Simple View of Reading” (Hoover & Gough, 1990) hvor lesing defineres som produktet av faktorene avkodning og språkforståelse. Denne teorien blir ofte referert til innenfor faglitteratur som omhandler lesing. Dette fordi avkodingsferdigheter og språkforståelse forklarer en stor del av variasjonen mellom elevers leseforståelse (Hoover & Gough, 1990). Videre er disse faktorene påvirkelige for pedagogiske tiltak i skolen. Oppgaven avgrenses således i forhold til motivasjon, egenskaper ved teksten og leseaktiviteten og den sosiokulturelle konteksten som omgir leseren.

## 1.2 Kort presentasjon av oppgavens innhold

I kapittel 2 presenteres valg av metode, ulike forskningsdesign det er viktig å ha kunnskap om når en evaluerer forskningslitteratur og begrepet validitet. I Kapittel 3, 4 og 5 presenteres oppgavens teorigrunnlag. I kapittel 3 redegjøres det for fenomenet tospråklighet.

Oppmerksomheten rettes mot begrepet minoritetsspråklig og tospråklig opplæring samt opplæringsloven. Deretter presenteres Østberg-utvalget og deres forlag om utvidet rett til morsmålsopplæring og tospråklig fagopplæring. Kapittel 4 omhandler leseforståelse, hvor det teoretiske utgangspunktet er “the simple view of reading. Ifølge denne modellen består lesing av to faktorer, avkoding og språkforståelse. Disse to komponentene blir grundig gjort rede for og drøftet. Fonologisk bevissthet, Rapid Automated Naming (RAN), ordforrådets- og grammatikkens betydning samt dekontekstualisert språk behandles også i dette kapitlet.

Kapittel 5 tar for seg tospråklig leseutvikling med fokus på krysslingvistisk overføring. Tre teoretiske perspektiver presenteres; kontrastiv analyse, hypotesen om gjensidig avhengighet og “Time-on-task” hypotesen. I kapittel 6 redegjøres det for korrelasjonelle studier, og i kapittel 7 blir eksperimentelle studier presentert. I kapittel 8 blir funnene diskutert og noen pedagogiske implikasjoner av funnene i denne oppgaven presenteres. Helt til slutt trekkes en konklusjon.

## 2. Metode

I dette kapitlet presenteres først valg av metode og oppgavens problemstilling. Oppgavens problemstilling skal belyses og besvares gjennom en litteraturstudie. I denne sammenheng følger det i dette kapitlet en nærmere redegjørelse av viktig kunnskap en bør inneha når man evaluerer forskningslitteratur. Ulike forskningsdesign samt deres styrker og svakheter blir utdypet. Det finnes ulike kvalitetsfaktorer som kan virke inn på hvor gyldig eller pålitelig forskningsresultatene kan sies å være, begrepet validitet drøftes i denne sammenheng.

### 2.1 Valg av metode og innsamling av litteratur

Forskning tar utgangspunkt i et spørsmål som man ønsker å besvare, eller i det minste belyse (Kleven, 2002a). For å belyse og besvare problemstillingen i denne oppgaven foretas det en *litteraturstudie*. I en litteraturstudie finner forskeren fram til, henter inn, leser og evaluerer forskningslitteraturen på det aktuelle området (Bordens & Abbott, 2005, s. 60). Det er avgjørende at en evaluerer alle aspektene ved en studie. Forskeren må vurdere det teoretiske grunnlaget, designet som brukes, målingene som anvendes, analysen av resultatene, slutningene og implikasjonene forfatteren framholder på bakgrunn av sine forskningsresultater (Pedhazur & Schmelkin, 1991, s.193).

Oppgaven baseres på relevant litteratur, og aktuelle forskningsartikler funnet i databasen The Education Resources Information Center (Eric) samt ved bruk av søkemotorene google scholar og X-port. Studiene som benyttes i oppgaven er publisert på engelsk eller norsk i et kvalitetssikret tidsskrift. Studiene i kapittel 6 er korrelasjonelle og studiene i kapittel 7 er eksperimentelle.

#### 2.1.1 Oppgavens problemstilling

Ifølge Lund (2002a) er det problemstillingen som danner den ”røde tråd” i et forskningsprosjekt. En problemstilling kan være kausal eller beskrivende (Lund, 2002b).



Problemstillingen i denne oppgaven“ *Hvilken betydning har morsmålet for leseforståelse på andrespråket?*” formodes å være kausal.

En kausal problemstilling består av et produksjonsaspekt, “noe“ (årsaken) produserer “noe” (effekten). Eksempelvis noe “fører til”, “øker”, “reduserer”, “forbedrer” eller “påvirker” noe. Det er et asymmetrisk forhold mellom årsak og effekt. Mangler produksjonsaspektet er problemstillingen beskrivende (Lund, 2002b). I kausal forskning er det avgjørende at det kontrolleres for, enten eksperimentelt eller statistisk, innflytelse fra alternative årsaksfaktorer. På denne måten kan den relevante relasjonen studeres isolert. Det er akkurat denne kontrollen som skiller kausal fra beskrivende forskning hvor dette er ikke aktuelt. Det stilles av den grunn generelt strengere krav til design i kausal forskning (Lund, 2002b).

## 2.2 Design

Det er vanlig å dele forskningsdesign inn i *eksperimentelle- og korrelasjonelle design* (Bordens & Abbott, 2005). Eksperimentell forskning kjennetegnes ved manipulering av en uavhengig variabel, og kontroll over utenforliggende variabler (Bordens & Abbott, 2005; Pedhazur & Schmelkin, 1991). Begrepet eksperiment anvendes ofte i bred betydning, og inkluderer både kontrollerte eksperimenter, såkalte *ekte eksperimenter*, og *kvasi-eksperimenter* (Lund, 2002d, s. 186). I korrelasjonelle design benyttes ikke manipulasjon (Kleven, 2002b) og det foretas ingen tilfeldig fordeling av forsøksdeltakere over forsøksbetingelsene (Lund, 2002e). Designet hører derfor til den ikke- eksperimentelle forskningen (Bordens & Abbott, 2005).

### 2.2.1 Ekte eksperimentelle design

Lund (2002d) understreker at et *ekte eksperiment* kjennetegnes av tre kriterier; manipulasjon, sterk kontroll og minst to forsøksbetingelser. Forskeren griper inn i forskningssituasjonen og styrer den uavhengige variabelen, den antatte årsaken til endringene i den avhengige variabelen. Et ekte eksperiment kan ha flere uavhengige variabler. Eksperimentet har også en

avhengig variabel, det er variabelen som observeres og effekten måles på (Lund, 2002d; Pedhazur & Schmelkin, 1991; Bordens & Abbott, 2005). Endring i den uavhengige variabelen formodes å være årsak til endring i avhengig variabel (Kleven, 2002b). Manipulasjon betyr at forskeren manøvrerer den uavhengige variabelen (Lund, 2002d), og at deltakerne eksponeres for minst to varianter (behandlinger) av den (Bordens & Abbott, 2005). I et ekte eksperimentelt design er det to eller flere grupper av forsøkspersoner, og minst en av gruppene gis en eksperimentell påvirkning, eksperimentellgruppen. Eksperimentellgruppen sammenliknes med en gruppe som ikke gis samme påvirkning, kontrollgruppen (Kleven, 2002b).

På samme tid kontrollerer forskeren for forstyrrende faktorer som kan påvirke målingen på en systematisk eller tilfeldig måte. Kriteriet om sterk kontroll er overordnet, og den gjør det mulig å måle kausale effekter med stor sikkerhet (Lund, 2002d). En kan kontrollere for utenforliggende variabler ved å holde disse konstante (Bordens & Abbott, 2005). Et eksperimentelt design kan i tillegg inneholde variabler som en kontrollerer for statistisk, såkalte kontrollvariabler eller kovariater (Lund, 2002d). Kontroll kan også utøves ved hjelp av randomisering, at forsøksdeltakerne fordeles tilfeldig over forsøksbetingelsene innen en eksperimentell variabel (Lund, 2002d). Randomisering anvendes for å sikre at utvalget er mest mulig representativt for populasjonen. Det brukes også for å kontrollere for utenforliggende variabler, såkalte "sjanse" faktorer, som kan forstyrre effektene til de uavhengige variablene (Pedhazur & Schmelkin, 1991) og som også kan gjøre gruppene systematisk ulike i utgangspunktet (Kleven, 2002b). Randomisering resulterer i at forskningsdeltakerne har lik sannsynlighet for og plasseres i de ulike behandlingene (Pedhazur & Schmelkin, 1991). Målet er at gruppene skal bli mest mulig like, og at utfallet ikke blir et resultat av tilfeldighetenes spill. Randomisering kontrollerer på denne måten for alt annet enn tilfeldigheter (Kleven, 2002b). Det kontrollerte eksperimentet omfatter mange ulike typer design (Lund, 2002d). Ekte eksperimentelle design brukes sjeldent i pedagogisk forskning (Kleven, 2002b).

## 2.2.2 Kvasi - eksperimentelle design

*Kvasi-eksperimentelle design* benytter i likhet med ekte eksperimentelle design intervensjon og manipulering, derfor begrepet eksperiment (Lund, 2002e). Også her gis minst en gruppe en eksperimentell påvirkning (Kleven, 2002b). I et kvasi-eksperiment er det derimot ingen tilfeldig fordeling av forsøksdeltakere over forsøksbetingelsene (Lund, 2002e). Dette resulterer i at gruppen som eksperimentellgruppen sammenlignes mot ikke fungerer som en kontrollgruppe på samme måte som i et ekte eksperimentelt design. Man vet ikke her om gruppene er sammenliknbare (Kleven, 2002b). Begrepet *kvasi* eller *uekte* viser til at kontrollen av irrelevante faktorer er dårligere enn ved et ekte design (Lund, 2002e). Det kvasi-eksperimentelle omfatter også mange ulike typer design (Lund, 2002e) som varierer i stor grad i forhold til kvalitet. De fleste eksperimentelle studiene i pedagogikk er ulike varianter av kvasi-eksperimentelle design (Kleven, 2002b).

## 2.2.3 Styrker og svakheter ved eksperimentelle design

Ifølge Bordens & Abbott (2005) er hovedstyrken til eksperimentell forskning muligheten en har til å identifisere og beskrive kausale relasjoner. Forskeren kan vise hvorvidt endringer i en variabel faktisk resulterer i endringer i en annen (Bordens & Abbott, 2005). Ifølge Kleven (2002b) ligger det i pedagogikkfagets natur at årsaksforhold er av interesse. Hvis en vet årsaken til et fenomen, kan en iverksette pedagogiske og psykologiske tiltak, og slik gjøre noe med problemet. Dette gir eksperimentell forskning en praktisk fordel (Lund, 2002a). En begrensning ved denne typen forskning er at den ikke kan anvendes hvis forskeren ikke har mulighet til å manipulere de mulige kausale variablene (Bordens & Abbott, 2005) av praktiske eller etiske grunner (Lund, 2002e). En annen begrensning er at den tette kontrollen over ytre variabler reduserer generaliserbarheten (Bordens & Abbott, 2005). Kontrollen kan gjøre forsøkssituasjonen kunstig og atypisk sammenlignet med den situasjonen man ønsker å generalisere til (Lund, 2002d).

## 2.2.4 Korrelasjonelle design

*Korrelasjonelle design* mangler både manipulering av uavhengige variabler og randomisering (Lund, 2002e), og hører derfor til den ikke-eksperimentelle forskningen (Bordens & Abbott, 2005). Korrelasjonelle design kan brukes i begynnelsen av en forskningsprosess for å etablere mulige kausale relasjoner, når forskeren ikke har mulighet til å manipulere variabler av ulike grunner, og når en vil se hvordan naturlige variabler korrelerer (Bordens & Abbott, 2005). Korrelasjonell forskning undersøker hvorvidt endringer i en variabel fører til endringer i en annen, og slik om det kan være en korrelasjon mellom dem. En vet ikke om variablene påvirker hverandre, alt som er kjent er at det er en relasjon mellom dem (Bordens & Abbott, 2005). Når endringer i en variabel har en tendens til å bli etterfulgt av spesifikke endringer i den andre, så sier man at variablene samvarierer. Målet er å finne ut hvorvidt to eller flere variabler samvarierer, og om de gjør det, så ønsker man å etablere retningen, styrken og formen på den observerte relasjonen (Bordens & Abbott, 2005, s. 99). Forskeren ønsker ikke å manipulere variablene, men observerer dem som ”de er” (Bordens & Abbott, 2005).

Korrelasjon anvendes for å predikere eller forklare (Pedhazur, 1997). Variablen som brukes for å predikere kalles prediktorvariablen, og variabelen som blir predikert kalles kriterievariablen (Bordens & Abbott, 2005). Hvorvidt denne linken mellom disse to variablene er kausal forblir et åpent spørsmål (Bordens & Abbott, 2005). Også i korrelasjonell forskning kan hensikten med undersøkelser være å forklare et fenomen (Pedhazur & Schmelkin, 1991) ved hjelp av faktorer som ligger forut i tid (Kleven, 2002d). I eksperimentelle studier foretas det slutninger fra den uavhengige til den avhengige variabelen, fra årsak til effekt. I korrelasjonelle undersøkelser er det generelt motsatt. Forskeren starter med en avhengig variabel, og fortsetter med å lete etter og oppdage de uavhengige variablene som igjen forklarer fenomenet (Pedhazur & Schmelkin, 1991). Forskeren studerer mulige påvirkningsfaktorer som kan ha bidratt til at resultatet har blitt som det er (Kleven, 2002d).

Et eksempel på korrelasjonsstudier er *utviklingsdesign* som gjør en egenskap hos forskningsdeltageren som ikke kan manipuleres eller fordeles tilfeldig, for eksempel alder, til en kvasi- uavhengig variabel (Bordens & Abbott, 2005). I *Kryss-seksjonelle design* velges det ut grupper av deltakere i ulike kronologiske aldersgrupper som studeres på tidspunktet til

undersøkelser. På denne måten er det mulig å samle inn en stor mengde utviklingsdata på relativ kort tid. En ulempe derimot er generasjonseffekten (Bordens & Abbott, 2005). Skyldes resultatene generasjonsforskjeller mellom de ulike gruppene? I *Longitudinelle design* følges en gruppe deltakere med samme kronologisk alder over en lengre tidsperiode. Dette gjør det mulig å studere endringer i utvikling over tid, og det blir mulig å ta høyde for eventuelle tredjevariabler som kan virke inn på resultatene (Bordens & Abbott, 2005). Longitudinelle design kan på denne måten avdekke utviklingsforløp (Melby-Lervåg, 2011). En risiko er imidlertid at konklusjoner som trekkes om en gruppe ikke trenger å gjelde en annen, *kryss-generasjonseffekter*. Designet er også sårbart for frafall av deltakerne, retest-effekter og det krever mye tid og ressurser (Bordens & Abbott, 2005). *Kohort-sekvensielt design* kombinerer de to designene, og tester flere aldersgrupper på ulike tidspunkt og gir mulighet til å evaluere graden av påvirkning av utenforliggende faktorer som generasjonseffekter. Designet eliminerer ikke disse effektene, men gir mulighet for å oppdage dem, slik at forskeren kan ta høyde for dem i tolkningen av dataen (Bordens & Abbott, 2005).

### **2.2.5 Styrker og svakheter ved korrelasjonelle design**

En svakhet ved beskrivende forskning er at man ikke kan trekke kausale slutninger. For å etablere en kausal relasjon mellom to variabler, må endringer i den ene variabelen kun være et resultat av påvirkninger fra den andre observerte variabelen. I beskrivende forskning er det imidlertid slik at det kan eksistere en uobservert tredjevariabel som kan påvirke begge de observerte variablene slik at de korrelerer uten at det finnes en direkte relasjon mellom dem (Bordens & Abbott, 2005). En annen årsak til at man ikke kan foreta kausale slutninger ut fra en korrelasjon, er at selv om det finnes en kausal relasjon, så kan det være vanskelig å avgjøre retningen på problemet, det såkalte retningsproblemet (Bordens & Abbott, 2005). X kan påvirke Y, Y kan påvirke X, X og Y kan påvirke hverandre, eller det kan finnes skjulte tredjevariabler som påvirker både X og Y (Kleven, 2002b). Denne problemstillingen kan det tas høyde for ved hjelp av longitudinelle design.

## 2.2.6 Metaanalyse

Empiriske studier vil mer eller mindre være preget av usikkerhet på grunn av svakheter ved ulike forskningsdesign, utvalgsprosedyrer og målemetoder. Det er derfor vanskelig å konkludere på bakgrunn av resultater fra en enkelt undersøkelse (Christophersen, 2002). “Resultatet fra en enkelt studie kan sjelden betraktes som det endelige og fullstendige svaret på en problemstilling” (Christophersen, 2002, s. 287). Et alternativ er å foreta en *metaanalyse*. En metaanalyse består av et sett av statistiske prosedyrer som gjør det mulig å kombinere eller sammenlikne resultater fra ulike studier, enten eksperimentelle eller korrelasjonelle, (Bordens & Abbott, 2005) innenfor samme tema (Christophersen, 2002). En metaanalyse oppsummerer på denne måten hovedtendensen på forskningsfeltet. Den bør ta utgangspunkt i et stort og representativt antall enkeltundersøkelser (Christophersen, 2002). En fordel med metaanalyser er at hvis det avdekkes variasjoner i effektstørrelser, kan en lete etter systematiske ulikheter mellom studiene som kan belyse denne variasjonen, såkalte moderatorvariabler. Siden en metaanalyse ofte består av ulike studier er dette viktig (Melby-Lervåg, 2011).

Ulemper ved metaanalyse er at det kan være ujevn kvalitet på de ulike undersøkelsene i analysen, og resultatene kan derfor variere (Bordens & Abbott, 2005; Christophersen, 2002). Metaanalysen er ikke bedre enn den svakeste studien som er inkludert i analysen. Enkeltundersøkelsene kan være mer eller mindre forskjellige, dette spørsmålet fremstilles ofte som “*The apples- and oranges-problem*” (Bordens & Abbott, 2005; Christophersen, 2002). Forskningsartiklene som danner utgangspunktet for analysen kan også mangle vesentlig informasjon. (Bordens & Abbott, 2005).

## 2.3 Validitet

*Validitet* viser til hvor sikker eller gyldige slutninger i en undersøkelse kan sies å være. Ifølge Lund (2002b) er validitet et kvalitetskrav som bør være oppfylt i forskning. Cook og Campbell (1979) har utviklet et validitetssystem for kausale undersøkelser. Systemet består av fire kvalitetskrav eller validitetstyper, *statistisk validitet*, *indre validitet*, *ytre validitet* og *begrepsvaliditet*. For hver validitetstype finnes det mulige feilfaktorer, kalt trusler, som truer

validiteten i de slutningene som trekkes. (Cook & Campbell, 1979; Lund, 2002b; Lund & Christophersen, 1999). I de følgende redegjøres det kort for Cook og Campbells validitetssystem.

### 2.3.1 Statistisk validitet

“En kausal undersøkelse har *statistisk validitet* dersom sammenhengen mellom uavhengig og avhengig variabel eller tendensen er statistisk signifikant og rimelig sterk (Lund & Christophersen, 1999, s.18). Statistisk validitet viser til gyldigheten av konklusjoner eller slutninger basert på signifikanstester (Pedhazur & Schmelkin, 1991).

I *signifikanstesting* (hypotesetesting) beskrives og testes hypoteser, og dette resulterer i forkasting eller akseptering av disse hypotesene. Det finnes fire mulige slutninger, to er riktige og to er gale. Det kan feilaktig konkluderes med at årsak og effekt samvarierer, når det ikke er tilfellet. Dette kalles “Type-I”-feil, og er gitt ved signifikansnivået –  $p$ -verdien (Lund & Christophersen, 1999). “Type I”-feil fører til en falsk positiv avgjørelse (Pedhazur & Schmelkin, 1991). Det kan korrekt konkluderes med at årsak og effekt samvarierer når det er tilfellet. Det kan også feilaktig konkluderes at årsak og effekt ikke samvarierer til tross for at de i virkeligheten gjør det. Dette kalles “Type-II”-feil (Lund & Christophersen, 1999), og skyldes lav styrke til den statistiske testen (Pedhazur & Schmelkin, 1999). “Type-II”-feil fører til en falsk negativ avgjørelse (Pedhazur & Schmelkin, 1991). Er  $p$ -verdien signifikant er det ingen risiko for “Type II”- feil. Jo strengere signifikansnivå jo større sikkerhet mot “Type I”-feil, men da øker sannsynligheten for “Type II”- feil. Til slutt kan det konkluderes med at årsak og effekt ikke samvarierer når det er tilfellet (Lund & Christophersen, 1999).

*Effektstørrelse*, dvs styrken og retningen på effektene, er også av stor betydning i statistisk validitet (Pedhazur & Schmelkin, 1991). Statistisk invaliditet viser til at sammenhengen eller tendensen kan skyldes samplingfeil eller at tendensens størrelse er triviell (Lund, 2002b, s.105). Trusler mot statistisk validitet er brudd på statistiske forutsetninger og lav statistisk styrke (Lund, 2002b).

Hvis en undersøkelse ikke har statistisk validitet mangler den også indre validitet. Det kan da stilles spørsmål ved om det er meningsfylt å prate om begrepsvaliditet og ytre validitet da statistisk validitet er nødvendig betingelse for de andre kvalitetskravene. Statistisk validitet kan være tilfredsstillende uten at de andre tre typene validitet er det (Lund, 2002b).

### 2.3.2 Indre validitet

*Indre validitet* beskriver hvorvidt sammenhengen mellom to sett av operasjonaliseringer kan tolkes kausalt. Er det den uavhengige variabelen som påvirker den avhengige (slik variablene er operasjonalisert) (Lund, 2002b; Bordens & Abbott, 2005)? Er endringer i kriterievariabelen kun et resultat av endringer i prediktorvariabelen? (Bordens & Abbott, 2005). Indre validitet trues av ytre variabler som kan gi alternative forklaringer på funnene i en studie (Bordens & Abbott, 2005). Jo sterkere kontroll over utenforliggende variabler, desto bedre indre validitet (Pedhazur & Schmelkin, 1991).

Det finnes flere trusler mot indre validitet. Eksempelvis *historie, modning, testing (retest-effekten), instrumentering, statistisk regresjon, seleksjon, frafall av deltakere, retningsproblemet og atypisk kontrollgruppeatferd* (Bordens & Abbott, Lund, 2002b) Eksperimentelle design har best indre validitet, korrelasjonelle design dårligst, mens kvasi-eksperimentelle design befinner seg i en mellomposisjon (Lund, 2002e, s. 219). Indre validitet er en nødvendig, men ikke tilstrekkelig faktor for ytre validitet (Pedhazur & Schmelkin, 1991).

### 2.3.3 Ytre validitet

*Ytre validitet* tar for seg i hvilken grad resultatene kan gjelde utenfor forskningsettingen, og for andre enn utvalget som var med (Bordens & Abbott, 2005). Ytre validitet gir informasjon om hvor “*sikkert* vi kan *generalisere* resultatene *til* og *over* de relevante individene, situasjonene og tidene som forskningsproblemet tilsier (Lund, 2002c, s. 125). Generaliseringsproblemet kan altså være et flerdimensjonelt problem, og av den grunn må



individene, situasjonene og tidene være representative for undersøkelsens formål og forskningsproblem (Lund, 2002c).

Trusler mot ytre validitet vanskeliggjør aktuelle generaliseringer. Dette kan være interaksjon mellom uavhengig variabel og individer, situasjoner og tider. En kausal effekt eller relasjon kan variere over individtyper, situasjonstyper og tider (Lund, 2002b). Individene i undersøkelsen kan være en relativ ensartet gruppe (individhomogenitet) og forsøkspersonene er ikke nødvendigvis representative for populasjonen (et ikke-representativt individutvalg) (Lund, 2002b). De ulike truslene kan interagere (Pedhazur & Schmelkin, 1991). Ytre validitet blir mer relevant når forskningsfunnene skal anvendes i den virkelige verden (Bordens & Abbott, 2005). Til tross for at forskere ønsker både høy indre- og ytre validitet i sine undersøkelser, vil indre og ytre validitet gå på bekostning av hverandre. Øker den ene av de to validitetstypene reduseres den andre (Bordens & Abbott, 2005).

### **2.3.4 Begrepsvaliditet**

I pedagogikk og psykologi er det meste som studeres teoretiske begreper som ikke er direkte observerbare. Forskeren må derfor anvende synlige indikatorer for å ”måle” abstrakte begreper som egentlig ikke er direkte målbare. Forskeren gir begrepet en operasjonell definisjon og forskningsresultatene er direkte knyttet til det operasjonaliserte begrepet (Kleven, 2002c). Det store spørsmålet er om disse operasjonelle variablene måler de relevante begrepene i forskningsproblemet, for en operasjonell variabel kan representere eller måle tre ulike komponenter, det relevante begrepet, irrelevante begreper og usystematiske feil (Lund, 2002b). Med *begrepsvaliditet* menes ”grad av samsvar mellom begrepet slik det er definert teoretisk og begrepet slik vi lykkes med å operasjonalisere det (Kleven, 2002c, s.150).

Kleven (2002c) deler truslene mot begrepsvaliditet i to hovedgrupper. *Tilfeldige målingsfeil* og *systematiske målingsfeil*. I tilfeldige målingsfeil oppfører feilene seg tilfeldig og vil jevne seg ut etterhvert. Systematiske målingsfeil jevner seg ikke ut i det lange løp, og vil virke inn på resultatene til samme person ved gjentatte målinger (Kleven, 2002c). Reliabilitet blir ofte

definert som pålitelighet, og beskriver i hvilken grad data er fri for tilfeldige målingsfeil. Det vil si hvor presist eller konsistent en test måler det den er ment å måle (Kleven, 2002c).

### **2.3.5 De ulike validitetstypene**

Det er ikke lett å tilfredsstillе alle fire kvalitetskrav i en undersøkelse. Det kan i noen situasjoner oppstå en konflikt mellom validitetstypene ved at optimalisering av en skjer på bekostningen av en annen (Lund, 2002b). Forskeren må prioritere, sette de ulike validitetstypene opp mot hverandre, og la den viktigste i den bestemte undersøkelsen få størst innflytelse. Forskningsproblemet og det generelle formålet med forskningen vil da være av stor betydning (Lund, 2002b).

I dette kapitlet har det kommet fram at oppgavens problemstilling skal belyses og besvares gjennom en litteraturstudie. Av den grunn har det blitt redegjort for viktig kunnskap en bør inneha når man evaluerer forskningslitteratur. Disse faktorene er av stor betydning i kapittel 6, 7 og 8 både i forhold til valg av studier, og for å kunne vurdere kvaliteten på studiene som inkluderes i oppgaven.

## 3. Tospråklighet i skolen

Som nevnt innledningsvis øker antallet tospråklige elever i den norske skolen. Dette byr på utfordringer i utdanningssammenheng. I dette kapitlet redegjøres det for begrepet tospråklighet. Hva vil det si å være tospråklig? I denne sammenheng vil uttrykket minoritetsspråklig bli særlig drøftet. Deretter gis en fremstilling av skolesituasjonen for mange av disse elevene. Hvordan klarer de seg i skolen? I denne sammenhengen omtales også tospråklig opplæring og opplæringsloven. Til slutt presenteres Østberg-utvalget.

### 3.1 Tospråklighet

“Tospråklighet er et samlebegrep, og en underkategori av flerspråklighet” (Øzerk, 2006a, s.116). Det finnes forskjellige varianter av tospråklighet (Aukrust & Rydland, 2007). Ifølge Øzerk (2006a) er det vanlig å skille mellom to kategorier av tospråklige, nemlig majoritetsspråklige og minoritetsspråklige. Majoritetsspråklige snakker det dominante språket i et land, eksempelvis norsk, og dette gjelder som regel flertallet av innbyggerne. Majoritetsspråklige lærer seg et nytt språk, som for eksempel engelsk på skolen, og blir med det tospråklige (Øzerk, 2006a; Engen & Kulbrandstad, 2005). Minoritetsspråklige har et annet hjemmespråk enn hovedspråket i et land, og de lærer seg samfunnets språk som andrespråk (Øzerk, 2006a). Dette gjelder som oftest et relativt sett lite antall innbyggere (Engen & Kulbrandstad, 2005). Barn og unge lærer seg først det språket de snakker med sine foreldre hjemme, for så å lære majoritetsspråket i lek med andre barn i barnehagen og på skolen hvor det benyttes som dagligspråk. Man prater derfor om et første- og et andrespråk etter rekkefølgen barnet tilegner seg språket i (Aukrust & Rydland, 2007). I hovedkategorien minoritetsspråklige finnes det fire underkategorier: minoritetsspråklige med urbefolkningsbakgrunn, minoritetsspråklige med eller uten innvandrerbakgrunn, tospråklige fra tospråklige familier og tospråklige med norsk tegnspråk som førstespråk (Øzerk, 2006a). I Norge er det i hovedsak medlemmer av språklige minoriteter som anvender to språk vekselvis i dagliglivet (Engen & Kulbrandstad, 2005).

Et viktig begrep i denne sammenhengen, og for å besvare og belyse problemstillingen i oppgaven er *morsmål*. Et morsmål viser i utgangspunktet til foreldrenes språk. Morsmål defineres som “språket som snakkes i barnets hjem, enten av begge foreldre eller av den ene av foreldrene, i kommunikasjon med barnet” (Kunnskapsdepartementet 2010, s.25). Et barn kan derfor ha to morsmål, men det vanligste blant disse barna er at foreldrene har felles språklig og kulturell bakgrunn (Engen & Kulbrandstad, 2005). Morsmålet er av stor betydning hva gjelder primærsosialiseringen i familien. Gjennom morsmålet formidles normer og verdier som bidrar til utviklingen av en trygg og stabil identitet (Selj, 2008). I tillegg kan det i minoritetsspråklige familier være slik at foreldre, besteforeldre og andre slektninger har begrensede norskkferdigheter. Her kan morsmålet utgjøre en betydningsfull forbindelse mellom generasjonene (Selj, 2008). Morsmål omtales også som førstespråk, og disse begrepene anvendes om hverandre i denne oppgaven.

### **3.1.1 Minoritetsspråklig – et vanskelig begrep**

Minoritetsspråklig er et kontroversielt og omdiskutert begrep, og det er flere aspekter det er nødvendig å være bevisst på i anvendelsen av det. Flere norske regjeringer har drøftet den offisielle forståelsen av minoritetsbegrepet (Engen & Kulbrandstad, 2005). Statistisk sentralbyrå anvender ikke begrepet i sine publikasjoner. Fra 2008 brukes betegnelsene “innvandrere” og “norskfødte med innvandrerforeldre” om personer med to utenlandskfødte foreldre som selv har innvandret eller som er født i Norge (Kunnskapsdepartementet, 2010:7, s. 26). I den internasjonale litteraturen brukes ofte betegnelsen “second-language learners” om denne gruppen elever.

Begrepet minoritet benyttes ofte for å beskrive grupper som står svakt i et samfunn, og dette kan resultere i at det oppstår et statusskille i forhold til den dominerende gruppen (Engen & Kulbrandstad, 2005).” En språklig minoritet kan defineres ut fra hvilken *status* og *funksjon* deres språk har i et gitt samfunn” (Engen & Kulbrandstad, 2005, s.19). Skillet mellom minoritets-/majoritetsspråk omfatter altså et makt- og dominansperspektiv, som det er av stor betydning å ta hensyn til når man drøfter flerspråklige elevers utdannings situasjon (Selj, 2008). Begrepet minoritetsspråklige “kan skape en distanse, en “vi og dem” holdning”

(Kunnskapsdepartementet, 2010:7, s.26). Dette henger spesielt sammen med prestisjen til den gruppen som eleven hører til (Hagtvet, 2004). Øzerk (2006b) mener at tospråklighet blant majoriteten ofte blir sett på som noe positivt og ønskelig, og at dette som regel ikke er tilfellet for minoritetsspråklige. Hos denne gruppen blir tospråklighet ofte sett på som et mystisk fenomen og kanskje en svakhet eller et problem (Øzerk, 2006b). Det som forbindes med majoriteten blir sett på som viktig, mens det som har med minoriteten å gjøre vurderes til å være mindre viktig, eller til og med negativt (Engen & Kulbrandstad, 2005).

Minoritetsbegrepet er også et uheldig begrep når det forbindes med mangler ved menneskers kompetanse. Konsekvensen er at en kan undervurdere ressursene minoritetsspråklige innehar. Begrepet minoritetsspråklig sier imidlertid ikke noe om elevers norskspråklige ferdigheter. Denne gruppen av elever er heterogen, de representerer rundt 120 ulike språk, og elevene vil ha varierende norskerferdigheter når de starter på skolen (Øzerk, 2006a). De vil av den grunn ha varierende opplæringsbehov (Aukrust & Rydland, 2007). Begrepet inkluderer både dem som er helt i startfasen med å tilegne seg det norske språket til personer som behersker norsk på nivå med majoritetsbefolkningen (Kunnskapsdepartementet, 2010:7). Det er verdt å merke seg at det også finnes mange barn, unge og voksne i opplæringsystemet som har et annet morsmål enn norsk, men som ikke har behov for særskilte tiltak. Det er alltid en risiko for å stereotypisere minoritetsgrupper. Det finnes store forskjeller *mellom* og *innenfor* alle grupper i samfunnet (Engen & Kulbrandstad, 2005). Minoritetsstempelet vil uansett følge personen gjennom hele opplæringsystemet grunnet det faktum at vedkommende har et annet morsmål enn norsk (Kunnskapsdepartementet, 2010:7). Noe som kan føre til at stempelet som minoritetsspråklig overføres til noe mer enn bare språklig status.

“Mye kan tale for at bruken av begrepet begrenses til bruk som en juridisk og statistisk kategori” (Kunnskapsdepartementet, 2010:7, s.27). Fra et juridisk perspektiv knyttes begrepet til tildeling av bestemte ressurser og utløsning av forskjellige former for rettigheter for minoritetsspråklige personer som har behov for særskilte språklige tiltak (Kunnskapsdepartementet, 2010:7). Fra et statistisk perspektiv kan begrepet anvendes for å kunne undersøke i hvilken grad minoritetsspråklige mennesker får ta del i samfunnets velferd, samt hvilket utbytte de får av ulike pedagogiske tilbud (Kunnskapsdepartementet 2010:7).

I denne oppgaven brukes begrepet minoritetsspråklig slik det defineres innen grunnopplæringen i den norske skolen. Dette fordi oppgaven omhandler grunnopplæringen, og fordi den tar utgangspunkt i Østberg-utvalgets rapport som også legger den samme definisjonen til grunn. Innen grunnopplæringen forstås elever fra språklige minoriteter som elever med et annet morsmål enn norsk og samisk (Opplæringsloven, 1998).

## 3.2 Skoleprestasjoner

Flere undersøkelser både nasjonalt og internasjonalt viser at minoritetsspråklige elever klarer seg dårligere i den norske skolen enn majoritetsspråklige (Rydland, 2007; Bakken, 2007; SSB, 2010a; Hvistendahl & Roe, 2004; Wagner, 2004). Hvistendahl og Roe (2004) viser til resultater fra PISA undersøkelsen i 2000 som bekrefter at elever fra språklige minoriteter presterer gjennomgående dårligere på lesetester enn andre elever. Denne trenden støttes av resultatene fra PIRLS i 2001 (Wagner, 2004) og på nasjonale prøver i 2009 (SSB, 2010a). Det som er alarmerende med disse funnene er det faktum at det er gjennom lesing at elever tilegner seg skolefaglig kunnskap. Når leseferdighetene svikter får dette alvorlige konsekvenser for læring, da barn etter hvert leser for nettopp å lære. Dette forsterkes og blir tydeligere jo høyere opp eleven kommer i skolegangen (Lervåg & Melby-Lervåg, 2009).

Det er også viktig å presisere at mange minoritetsspråklige elever lykkes i opplæringssystemet (Kunnskapsdepartementet, 2010:7). Resultater fra undersøkelser avdekker forskjeller mellom minoritetsgrupper. Noen oppnår resultater på nivå med majoriteten (Bakken, 2007). Den generelle trenden er imidlertid at minoritetsspråklige elever oppnår svakere resultater på skolen. Det er verdt å merke seg at dette kan modifiseres av forskjeller i sosial bakgrunn blant majoritets- og minoritets elever. I tillegg er det slik at minoritets elever som har hatt all sin skolegang i Norge høster bedre resultater enn de med kortere tid i landet (Bakken, 2007; Hvistendahl & Roe, 2004). Wagner (2004) mener at det å ha ankommet Norge ved eller før 3 år viser seg å spille en positiv rolle for elevenes gjennomsnittlige leseprestasjoner.

### 3.3 Tospråklig opplæring

Den overordnede ideen i norsk skolepolitikk har vært å integrere minoritetsspråklige elever i den ordinære undervisningen. Alle elever uavhengig av bakgrunn skal gå i ordinære klasser og motta det samme undervisningstilbudet (Bakken, 2007). I Norge anvendes det i dag derfor en tospråklig overgangsmodell. Det betyr at den tospråklige opplæringen er midlertidig og kortvarig. Hensikten er at den skal gjøre elevene i stand til å følge den ordinære undervisningen. Betegnelsen tospråklig overgangsmodell stammer fra de engelske betegnelsene “transitional bilingual program” eller “transitional bilingual model” (Øzerk, 2007). Tospråklig opplæring angår den språklige organiseringen av elevenes skolegang. Språk er av stor betydning i drøftingen, utformingen, gjennomføringen og studeringen av tospråklig opplæring (Øzerk, 2006b, s.13).

En tospråklig opplæringsmodell for språklige minoriteter omfatter fire komponenter;

1. Opplæring i morsmålet
2. Opplæring i andrespråk
3. Opplæring på morsmålet
4. Opplæring på andrespråket (Øzerk, 2006b).

Tospråklig opplæring er opplæring i og på to språk. Opplæring i språk, viser til språk som et språkfag i skolen. Opplæring på et språk betyr at det språket brukes som opplæringspråk eller undervisningsspråk (Øzerk, 2006b). Tospråklig fagopplæring vil således bety at elevene får opplæring både på morsmålet og på norsk i ett eller flere fag. Morsmålsopplæring vil si opplæring i morsmålet, muntlig og skriftlig, etter læreplan i morsmål for språklige minoriteter (Valvatne, 2007a).

Et annet sentralt spørsmål når det gjelder skolesituasjonen til minoritetsspråklige er hvilke rettigheter de har i den norske skolen. “Språklige minoriteter har ingen grunnlovsfestede,

særegne rettigheter i skolesammenheng, men alminnelige pedagogiske rettigheter på lik linje med alle andre elever i Norge” (Øzerk 2006a, s.120). I opplæringsloven (1998) § 2-8 står det følgende om særskilt språkopplæring for elever fra språklige minoriteter:

*”Elevar i grunnskolen med anna morsmål enn norsk og samisk har rett til særskild norskopplæring til dei har tilstrekkelig dugleik i norsk til å følgje den vanlege opplæringa i skolen. Om nødvendig har slike elevar også rett til morsmålsopplæring, tospråkleg fagopplæring eller begge delar. Morsmålsopplæringa kan leggjast til annan skole enn den eleven til vanleg går ved. Når morsmålsopplæring og tospråkleg fagopplæring ikkje kan givast av eigna undervisningspersonale, skal kommunen så langt som mogleg leggje til rette for anna opplæring tilpassa føresetnadene til elevane. Kommunen skal kartleggje kva dugleik elevane har i norsk før det blir gjort vedtak om særskild språkopplæring. Slik kartlegging skal også utførast undervegs i opplæringa for elevar som får særskild språkopplæring etter føresegna, som grunnlag for å vurdere om elevane har tilstrekkeleg dugleik i norsk til å følgje den vanlege opplæringa i skolen”.*

I skoleåret 2009/2010 fikk rundt 41 000 elever særskilt opplæring i norsk. Totalt utgjør dette nesten 7 prosent av den samlede elevmassen. 4100 elever var i egne grupper for språklige minoriteter (SSB, 2010b). Særskilt norskopplæring kan enten være opplæring etter læreplan i grunnleggende norsk for språklige minoriteter, eller tilpasset opplæring etter den ordinære læreplanen (Valvatne, 2007a).

Elevens norskerferdigheter er avgjørende for at retten til særskilt norskopplæring skal tre i kraft. Når eleven har tilegnet seg tilstrekkelige ferdigheter i norsk slik at han/hun kan følge med i skolens vanlige opplæring faller denne retten bort (Valvatne, 2007a). Ifølge Valvatne (2007a, s.317) er det av stor betydning at morsmålsopplæring og tospråklig fagopplæring nevnes etter særskilt norskopplæring, og at det er knyttet et ekstra forbehold til denne retten: ”om nødvendig”. Elevene skal med andre ord ha meget svake eller ingen norskerferdigheter i det hele tatt for å ha rett til morsmålsopplæring og/eller tospråklig fagopplæring (Valvatne 2007a). Den dagen eleven defineres om ”flink i norsk”, blir eleven ”friskmeldt” og mister muligheten til å møte sitt morsmål som opplæringspråk (Øzerk, 2006a). Østberg-utvalget ønsker å motvirke denne tendensen, og foreslår en utvidet rett til morsmåls- og tospråklig fagopplæring. Dette presenteres i det følgende.



## 3.4 Østberg-utvalget

Tospråklig opplæring er som nevnt innledningsvis et utfordrende tema som angår utdanningspolitikken og språkpolitikken i landet (Øzerk, 2006b). Denne opplæringsformen har viktige pedagogiske, sosiale, demografiske, politiske og internasjonale aspekter (Øzerk, 2006b). Opplæring av minoritetsspråklige barn og unge byr på både utfordringer og muligheter. 24. oktober 2008 oppnevnte regjeringen Østberg-utvalget som skulle foreta en helhetlig gjennomgang av opplæringstilbudet til minoritetsspråklige barn, unge og voksne. I den endelige vurderingen skal utvalget gjøre rede for hvorvidt nåværende ansvarsforhold, virkemidler og tiltak sikrer inkluderende og likeverdige opplæringstilbud/utdanning. Med utgangspunkt i vurderingene skal det stilles forslag om eventuelle forandringer samt tiltak som bidrar til øke kunnskapen om, og som kan resultere i bedre læringsutbytte og læringsmiljø for minoritetsspråklige på alle nivåer. Østberg-utvalget skal anvende eksisterende forskning og data, samt hente inn kunnskaper der det trengs. Østberg-utvalget skal overveie hvordan minoritetsspråklige ivaretas i strukturene og hvordan dette fungerer i praksis. Videre skal de bedømme om og i hvilke måter det flerkulturelle perspektivet er integrert i opplæringsinstitusjonene (Kunnskapsdepartementet, 2010:7, s. 19).

### 3.4.1 Østberg-utvalgets forslag

1. juni 2010 avga Østberg-utvalget sin utredning hvor det blant annet foreslås at retten til morsmålsundervisning fortsatt opprettholdes i tråd med dagens § 2-8 i opplæringsloven. Elever skal få morsmålsundervisning og/eller tospråklig fagopplæring fram til de har tilstrekkelige ferdigheter i norsk slik at de kan følge den ordinære undervisningen. Utvalget mener imidlertid at det er grunnlag for økt bruk av gjeldene rett til morsmåls- og tospråklig fagopplæring. Det viser til forskning som mener å kunne bevise at det å lære et andrespråk så godt at det fungerer som fullverdig opplæringspråk tar 5-7 år, samt at det virker å være en bred enighet i forskningen om at barn/elever med begrensede ferdigheter i det nye språket vil oppnå best utbytte dersom de også gis anledning til å utvikle morsmålet (Kunnskapsdepartementet, 2007, s. 11). “Innlæringen av et andrespråk (norsk) antas derfor lettest når barn/elever får anledning til å utvikle et omfattende begrepsapparat på sitt morsmål” (Kunnskapsdepartementet, 2007, s. 55). Utvalget foreslår derfor blant annet

følgende ”elever skal fortsatt kunne gis særskilt språkopplæring i norsk, morsmålsopplæring og tospråklig fagopplæring også etter at de er overført til ordinær undervisning (Kunnskapsdepartementet, 2010:7, s.11). Et mindretall i utvalget mener at det bør eksistere en generell rett til morsmålsundervisning for alle minoritetsspråklige elever med et annet undervisningsspråk enn norsk, og at det lages en ny læreplan i morsmål som et fag som kan velges gjennom hele skoleløpet i tillegg til, eller i stedet for et fremmedspråk (Kunnskapsdepartementet, 2010:7).

### **3.4.2 Noen innvendinger mot forslaget**

I høringsuttalelsen fra Institutt for spesialpedagogikk (ISP), Universitetet i Oslo, kommer det frem at ISP stiller seg positivt til utvalgets mandat, og de fleste av forslagene. De har imidlertid noen innvendinger hva angår kunnskapsgrunnlaget og betydningen av morsmål i rapporten. ISP mener at det er overraskende at utvalget i liten grad bygger sin rapport på funn fra internasjonal forskning innen fagområdet, og at der det gjøres er flertallet teoretiske referanser og i liten grad empiriske studier (Institutt for spesialpedagogikk, 2010). Østberg-utvalget rapporterer at “som grunnlag for sitt arbeid har utvalget søkt å fremskaffe en så bred og grundig oversikt over tilgjengelig kunnskap og forskning som mulig innen de temaer som utvalgets mandat gir” (Kunnskapsdepartementet 2010:7, s. 21). Dette stiller ISP spørsmål ved. I rapporten poengteres det at det språket en person behersker best ikke nødvendigvis er det samme som morsmålet. ISP forundres således over den vekten som legges på morsmål i utredningen som helhet. Ifølge ISP støttes dette verken av internasjonal eller norsk forskning på området. Til tross for at språkferdigheter på morsmålet også er av stor betydning hevder ISP at stimuleringen av dette ikke er den mest effektive måten å sikre et best mulig faglig utbytte for minoritetsspråklige. Faglig utbytte defineres gjennom prestasjoner på prøver og tester på elevens andrespråk. ISP stiller derfor spørsmål ved i hvilken grad det da er hensiktsmessig at skolen prioriterer å sikre at elever får gode morsmålsferdigheter (Institutt for spesialpedagogikk, 2010). Debatten i utdanningspolitikken om hvorvidt en skal ha morsmålsopplæring eller ikke har opp gjennom tidene vært preget av sterke meninger på begge sider (Bakken, 2007).

Kort oppsummert. I dette kapitlet kommer det fram at forskningsresultater fra norske og internasjonale studier konkluderer med at minoritetsspråklige presterer dårligere i det norske skolesystemet enn majoritetsspråklige, særlig gjelder dette leseferdigheter. Lesing er en avgjørende ferdighet for å kunne tilegne seg kunnskap i dagens samfunn. Østberg-utvalget ønsker en utvidet rett til morsmåls- og tospråklig fagopplæring, også etter at elevene det gjelder har startet i ordinær undervisning. Utvalget mener at dette vil være med å redusere prestasjonsgapet i norsk skole mellom minoritets- og majoritetsspråklige ved å gi elevene det gjelder mer tid på å lære sitt morsmål. Noe som igjen vil danne et bedre grunnlag for å lære andrespråket. Forslaget møter kritikk av ISP som hevder at forskningsgrunnlaget utvalget baserer seg på er for tynt, og morsmålet tillegges en langt større vekt i rapporten enn det er grunnlag for å gjøre fra et empirisk ståsted. Siden det er i lesing at det avdekkes de største forskjellene mellom majoritets- og minoritets elever, vil denne oppgaven ta utgangspunkt i leseforståelse. Det er derfor nødvendig å foreta en grundig teoretisk redegjørelse av hva leseforståelse er og hvilke faktorer som antas å virke inn på leseforståelsen.

## 4. Leseforståelse

Dette kapitlet tar for seg hva leseforståelse er, samt hvilke faktorer som antas å virke inn på leseforståelsen. Det redegjøres av den grunn først for avkoding, fonologisk bevissthet og RAN. Deretter presenteres språkforståelse, og i den sammenheng ordforrådets- og grammatikkens betydning, og hvordan disse faktorene virker inn på leseforståelsen. Også begrepet dekontekstualisert språk greies ut om da det synes å være enighet i litteraturen om at man kan trekke et skille mellom det språket barn og unge anvender i dagliglivet, og det akademiske språket de møter på skolen. Men først. Hva er leseforståelse?

Leseforståelse er en avgjørende form for kompetanse i dagens samfunn. Ifølge Bråten (2007) berører leseforståelse selve kjernen i utdanningsvirksomheten og samfunnsdeltagelsen. Snow og Sweet (2003:1) definerer leseforståelse som “the process of simultaneously *extracting* and *constructing* meaning”. Leseren må ha kunnskap om at skrift representerer ord og samtidig mestre å overføre trykte bokstaver til lyder på en nøyaktig og effektiv måte. På samme tid må leseren være i stand til å danne en representasjon av den presenterte informasjonen og plassere budskapet i teksten inn i allerede eksisterende bakgrunnskunnskaper (Snow & Sweet, 2003). Leseforståelse er avhengig av tre faktorer: Leseren, teksten og leseaktiviteten. Disse tre faktorene er i stadig interaksjon med hverandre i en større sosiokulturell kontekst som både former og blir formet av leseren (Snow & Sweet, 2003).

Leserens bakgrunn, kunnskaper, ferdigheter, evner, motivasjon, tekstens egenart og vanskegrad samt forholdene rundt leseren og leseopplæringen, er alle faktorer som virker inn på leseforståelsen (Snow & Sweet, 2003). Dette er faktorer som ikke bør neglisjeres når man tar for seg leseforståelse, men omfanget av denne studien begrenser hvor mange perspektiver som kan omtales og undersøkes. Det vil av den grunn videre fokuseres på den klassiske “The Simple View of Reading” som en teoretisk modell for leseforståelse.

## 4.1 The Simple View of Reading

I følge “The Simple View of Reading” består lesing av to komponenter, avkoding og språkforståelse. Avkoding er det samme som effektiv ordgjenkjenning (Hoover & Gough, 1990), og kan beskrives som lesingens tekniske side. Det gjelder å utnytte skriftspråkets prinsipp eller kode for å komme fram til hva som står skrevet (Høien & Lundberg, 2000, s.20). Språkforståelse fremstilles som evnen til å hente meningsbærende informasjon fra et ord – skrevet eller talt – og basert på dette deretter utlede tolkninger om setninger og tekst (Hoover & Gough, 1990).

Til tross for at modellen heter “The Simple View of Reading”, så understreker Hoover og Gough (1990) at dette ikke betyr at man benekter at leseprosessen er kompleks. Hovedsaken er at denne komplekse prosessen kan deles inn i to komponenter som blir ansett for å være like viktige, verken avkoding eller språkforståelse er tilstrekkelig alene (Hoover & Gough, 1990). Hoover & Gough (1990) foreslår av den grunn følgende formel: Lesing = Avkoding x Lingvistisk forståelse ( $L = A \times LF$ ). Lesing er produktet av de to ferdighetene. Er en av faktorene null, blir også produktet null (Hoover & Gough, 1990).

Dårlige leseferdigheter kan av den grunn skyldes en av tre omstendigheter:

1. Leseren har gode avkodingsferdigheter, men svak lingvistisk forståelse.
2. Leseren har dårlige avkodingsferdigheter, men sterk lingvistisk forståelse.
3. Leseren har både dårlige avkodingsferdigheter og svak lingvistisk forståelse (Hoover & Gough, 1990).

Ferdigheter i avkoding og språkforståelse er av ulik betydning i de forskjellige stadiene av leseinnlæringen. Styrkeforholdet mellom de to komponentene endres underveis. I de laveste skoleklassene spiller avkodingen en mer avgjørende rolle (Hoover & Gough, 1990). Elevene lære å lese, ferdighetene bygges opp (Høien & Lundberg, 2000). Begrensede ferdigheter i

presis og automatisert avkoding antas på det tidspunktet å være hovedårsaken til manglende leseforståelse (Melby-Lervåg, 2011). Senere når avkodingen er automatisert, er språkforståelse av større viktighet for at lesingen skal være formålstjenlig (Hoover & Gough, 1990). Da kommer språkforståelsen inn og påvirker leseforståelsen (Melby-Lervåg, 2011).

## 4.2 Avkoding

Når leseren avkoder utnytter vedkommende skriftspråkets prinsipp eller kode for å komme fram til hva som står skrevet. “Avkoding gjør leseren i stand til å gjenkjenne, uttale og få adgang til ordets mening” (Høien & Lundberg, 2000, s.41). Det alfabetiske prinsipp er basert på grunnregelen om at hvert skrifttegn (grafem) representerer en språklyd (fonem) (Bråten, 1996). Fonemene må videre kunne settes sammen til større enheter, stavelser og setninger (Hauge, 2008). Fonemet er den minste betydningskillende enhet i lydsystemet, men har ikke mening i seg selv. (Hagtvatn, 2004). Eksempelvis ordet ”pus” består av tre fonem, /p/, /u/ /s/. Hvis en skifter ut det første fonemet med /h/, endres også ordets mening, og ordet ”hus” oppstår. Fonemet bidrar på denne måten til meningsvariasjon i de ord de er en del av (Hagtvatn, 2004, s.64). Det er derfor av stor betydning at en kan oppfatte og produsere enkeltlydene og kombinasjonene av enkeltlyder som anvendes i språket (Valvatne, 2007b). Antallet fonemer i ulike språk er begrenset. Det varierer fra 12 til rett under 100 (Tetzchner et.al., 1993).

Det ideelle for ethvert barn som skal lære å lese er et konsekvent forhold mellom lyd og skrift i språket, slik at det bare er en måte å uttale et grafem på, og bare en måte å skrive et fonem på. Språkets ortografi er *konsistent*. I en *inkonsistent* ortografi er det et misforhold mellom lyd og skrift i språket. Et grafem kan slik uttales på flere måter samt det er mange måter å skrive et fonem på (Caravolas, 2005). Norsk regnes for å ha en relativ konsistent ortografi, men en kompleks skrivemåte (Seymour, 2005). “Skj” lyden kan for eksempel skrives som champagne, gele, schäferhund og sjokolade for å nevne noen. Engelsk har i likhet med norsk også en kompleks skrivemåte, men i tillegg en relativ inkonsistent ortografi. (Seymour, 2005).

Man kan anta at avkodingsferdighetene tilegnes raskere i en konsistent, enn i en inkonsistent ortografi (Lervåg & Aukrust, 2010). Det finnes støtte i forskningen for at barn raskere lærer å lese og skrive i konsistente språk (Caravolas, 2005; Seymour, 2005). Av den grunn kan det tenkes at språkforståelsen kommer tidligere inn og påvirker leseforståelsen i mer konsistente språk. Dette blir bekreftet i en norsk studie av Lervåg og Aukrust (2010) hvor de fant at språkforståelse predikerte leseforståelse allerede i andre klasse. Det er verdt å merke seg at forskjeller i språks ortografi kan gjøre det vanskelig å overføre forskning utført på engelsktalende barn til norske forhold.

Hoover & Gough (1990) definerer som nevnt tidligere avkoding som effektiv ordgjenkjenning. En god leser kjennetegnes av automatisert og ikke-ressurskrevende ordgjenkjenning (Høien & Lundberg, 2000, s.41). Avkodingen anses som automatisert når leseren gjenkjenner uttalen og meningen til ordet som står skrevet uten å måtte rette oppmerksomheten mot eller anstrenge seg for å avkode ordet fonem for fonem. Å avkode ordet fonem for fonem er tid- og energikrevende, og kan resultere i redusert lesehastighet (Ehri, 2005). Språklig informasjon holdes kun i en begrenset tid i minnet, alt fra noen sekunder til noen få minutter (Vellutino, 2003). Resultatet kan være at leseren ikke får med seg innholdet i teksten (Ehri, 2005). Når ordavkodingen er automatisert kan kognitive ressurser frigjøres til innholdet i teksten og forståelsesprosessen (Høien & Lundberg, 2000; Vellutino, 2003). Leserens kan da rette oppmerksomheten sin mot å hente ut og skape mening fra teksten (Snow & Sweet, 2003). Hvordan utvikler så avkodingsferdighetene seg?

#### **4.2.1 Utvikling av avkodingsferdigheter**

I litteraturen finnes det flere teorier som tar for seg ulike stadier eller faser en leser går gjennom i tilegnelsen av gode leseferdigheter. I denne oppgaven velges det å fokusere på Ehri (2005) sin modell. Denne tar utgangspunkt i fire faser, *pre alfabetisk-, delvis alfabetisk fase- full alfabetisk fase og konsolidert alfabetisk fase*. Det er ikke rigide overganger mellom de ulike fasene, men glidende overganger. Modellen tar utgangspunkt i nøkkelprosesser og ferdigheter som oppstår, endres og utvikles underveis i leseprosessen (Ehri, 2005).

Den første fasen kalles *pre-alfabetisk fase* og kjennetegnes ved at barnet tar i bruk visuelle eller kontekstuelle kjennetrek. Leseren mangler kunnskap om, eller mestrer ikke ennå å ta i bruk bokstavnavn (grafem) og/eller lyder (fonem) for å danne alfabetiske sammenhenger. Derfor navnet pre-alfabetisk. Barnet besitter ikke ennå et alfabetisk hukommelsessystem (Ehri, 2005). Den andre fasen kalles *delvis-alfabetisk fase*. Barnet har begynt å tilegne seg bokstavkunnskap, og kan anvende denne kunnskapen for å huske hvordan det kan lese ord ved å ta i bruk delvise sammenhenger i hukommelsen. Ordet KATT leses eksempelvis ved å sette sammen den første bokstaven med de to siste, men uten å inkludere den andre bokstaven. Avkodingsferdighetene mestres ikke fullstendig. Barnet kan gjette seg fram til ordet ved å benytte seg av delvise fonetiske kjennetrek pluss kontekstuelle holdepunkter. I denne fasen kan barnet å ta feil av det skrevne ordet hvis det ligner på et annet kjent ord som deler felles bokstaver. Barnet mangler fortsatt en fullstendig kunnskap om det alfabetiske systemet og fonemiske segmenteringsferdigheter, men det har nå utviklet en sammenheng mellom mer fremtredende bokstaver og lyder (Ehri, 2005). Den tredje fasen kalles *full-alfabetisk fase*. Barnet har på dette tidspunkt utviklet avkodingsferdigheter og grafem-fonem kunnskap. Det er full sammenheng mellom alle grafemene i stavelser og fonemer i uttalen (Ehri, 2005). Den siste fasen kalles *konsolidert-alfabetisk fase*. I denne fasen benyttet barnet seg av grafem-fonemiske enheter, inkludert morfemer, opptakter og rim, enstavelsesord, ord som gjenkjennes og mer hyppige stavelser i flerstavelsesord (Ehri, 2005). Når barnet leser for eksempel hus, mus og pus, så ser leseren us som helhet, og ikke en grafem -fonem sekvens. Denne fasen erstatter full alfabetisk fase når den dominante typen av sammenhenger er morfo-grafisk (Ehri, 2005).

For å få en mer helhetlig og dypere oppfatning av leseforståelse vi det i det følgende beskrives ulike komponenter som det er stor enighet i litteraturen om at ligger til grunn for avkodning, nemlig fonologisk bevissthet og RAN. Senere redegjøres det for den andre faktoren, språkforståelse og komponenter som antas å være av betydning for den, mer presist ordforråd, grammatikk samt dekontekstualisert språk.



## 4.2.2 Fonologisk bevissthet

Fonologisk bevissthet (*phonological awareness*) er et sentralt begrep i senere års leseforskning nasjonalt og internasjonalt. Fonologien tar for seg språklydenes funksjon i språket (Hagtvet, 2004). Fonologisk bevissthet er erkjennelsen om at det finnes ulike lyder, *fonemer*, i språket (Olaussen, 1996; Vellutino, 2003), og evnen til å reflektere over, dele opp og manipulere disse lydene (Vellutino, 2003; Hulme & Snowling, 2009). En leser må følgelig være i stand til å segmentere ord i fonemer, og på samme tid vite navn og form på fonemenes representasjoner i skriften, grafemer (Hagtvet, 2004). Leseren må oppnå bevissthet om at “ordene kan atskilles fra hverandre gjennom den fonologiske strukturen som den alfabetiske skriften representerer” (Høien & Lundberg, 2000, s. 115). Det er derfor vanskelig å se på fonologisk bevissthet uavhengig av bokstavkunnskap. Fonologisk bevissthet og bokstavkunnskap er sammen utslagsgivende for senere avkodingsferdigheter (Lervåg, Bråten & Hulme, 2009; Melby-Lervåg, 2011).

Det er en stor enighet i litteraturen om at fonologisk bevissthet spiller en viktig rolle i tilegnelsen av lesing. En rekke studier konkluderer med at det er en sammenheng mellom fonologisk bevissthet og avkodingsferdigheter (Olaussen, 1996; Muter, Hulme, Snowling and Stevenson, 2004; Lervåg, Bråten & Hulme, 2009). Vellutino (2003) viser til forskning som har funnet at barn som opplever vanskeligheter med å tilegne seg leseferdigheter har mangelfull fonologisk bevissthet og fonologisk avkodingsferdigheter. Leseferdigheter og fonologisk bevissthet antas å være gjensidig avhengig av hverandre. Fonologisk bevissthet spiller en avgjørende rolle hva gjelder å fremme tidlige leseferdigheter. Lesing bidrar igjen til å videreutvikle en mer avansert fonologisk bevissthet (Snow, Burns & Griffin, 1998).

Et sentralt aspekt ved fonologisk bevissthet er at den lar seg trene opp. Denne treningen ser ut til å ha en positiv innvirkning på leseutviklingen (Olaussen, 1996; Vellutino, 2003). Fonologisk bevissthet kan utvikles gjennom stimulerende leker og øvelser alt fra barnehage alderen (Høien & Lundberg, 2000). Den er derfor av stor pedagogisk betydning.

Til tross for at det finnes enighet i litteraturen om at fonologisk bevissthet er en viktig for utliggende faktor i tilegnelsen av avkodingsferdigheter har det blitt diskutert hvorvidt dette er begrenset til barn som har engelsk som morsmål. Det har blitt hevdet at fonologisk bevissthet er en mindre vesentlig og tidsbegrenset faktor for barn som skal tilegne seg leseferdigheter på morsmål med konsistente ortografier (Caravolas, 2005).

### **4.2.3 Rapid automatized naming (RAN)**

Det har vært forsket mye på Rapid automatized naming (RAN), eller benevningshastighet, og dens innflytelse på leseferdigheter (Bowey, 2005). Forskningen har avdekket sterke sammenhenger mellom benevningshastighet og leseferdigheter, både sammenfallende og longitudinelt (Hulme & Snowling, 2009; Lervåg & Hulme, 2009; Lervåg, Bråten & Hulme, 2009). Oppgaver som tar for seg benevningshastighet presenterer deltageren for kjente serier av objekter, farger, bokstaver eller tall, og han eller hun skal navngi disse så fort som mulig. Det antas at deltageren har automatisert navnene på gjenstandene i oppgavene. Oppgavene krever en rask framhenting av de fonologiske formene (navnene) på delene i matrisene (Hulme & Snowling, 2009; Bowey, 2005). Det finnes ulike meninger i litteraturen om hvorfor RAN har vist seg å ha innflytelse på leseferdigheter. En mulighet kan være at benevningshastighet viser tilbake til en egen bestemt prosess, og ikke kun fonologiske ferdigheter. Det kan også være at benevningshastighet viser til rask framhenting av fonologisk informasjon, generell kognitiv hurtighet eller visuell diskrimineringstempo (Lervåg, Bråten & Hulme, 2009, s. 765). Det hevdes at benevningshastighet er av større betydning i tilegnelsen av avkodingsferdigheter enn fonologisk bevissthet for språk med konsistente ortografier enn språk med inkonsistente ortografier (Caravolas, 2005), men dette diskuteres. Forskning har vist at benevningshastighet er en relativt stabil ferdighet som vanskelig lar seg påvirke gjennom trening (Melby-Lervåg, 2011). Av den grunn vil ikke oppgaven gå nærmere inn på denne ferdigheten.

## 4.3 Språkforståelse

Språkforståelsen er mer sammensatt og kompleks enn avkodingskomponenten (Melby-Lervåg, 2011). Språkforståelse fremstilles som evnen til å hente meningsbærende informasjon fra et ord – skrevet eller talt – og basert på dette deretter utlede tolkninger om setninger og tekst (Hoover & Gough, 1990). Språkforståelsen antas å være avhengig av muntlige språkferdigheter. Lesing er en lingvistisk ferdighet som med få unntak læres først etter at barn har tilegnet seg gode ferdigheter i muntlig språk. Det finnes bred støtte i litteraturen om at barns tidlige progresjon i lesing i stor grad er avhengig av deres muntlige språkferdigheter (Muter, Hulme, Snowling & Stevenson, 2004). Det er imidlertid ikke enighet om hvordan en begrepsmessig bør dele inn de ulike aspektene i utviklingen av muntlige språkferdigheter på en meningsfull måte (Bowey, 2005). Viktige sider ved det muntlige språket som blir vektlagt i denne oppgaven er ordforråd, grammatikk og dekontekstualisert språk.

### 4.3.1 Ordforrådets betydning

“Vokabularet eller ordforrådet står i en særstilling siden begreper og ord hjelper oss til å tenke om, snakke om og kategorisere enheter i verden som omgir oss”. (Lyster, Horn & Rygvold, 2010, s. 35). Når man behersker et språk kan en mange ord fra dette språket. Ordene henter man fram når en trenger dem, og en vet ofte mye om dem (Valvatne, 2007b, s.65). En viktig del av forståelsen er nettopp kunnskap om hva et ord betyr (Snow, Burns & Griffin, 1998). Når en snakker om hva et ord betyr, tenker en som regel på begrepsinnholdet. Det er som oftest denne betydningen man er opptatt av når en prater om at barn lærer å forstå ord. Av den grunn omtales barns ordlæring ofte som begrepslæring (Valvatne, 2007b, s.69). I praksis vil altså begreper og ords betydning være overlappende (Hagtvatn, 2004). Tradisjonelt har en definert ordforråd som antall ord en kan knytte mening til, også kalt breddevokabularet. De siste årene har fokuset blitt rettet mot kvaliteten på ordrepresentasjonen eller begrepet bak ordet, altså vokabulardybde (Ordonez, Carlo, Snow & McLaughlin, 2002). Dybdekunnskapen ved ord kan forklares ved et synonym, en vanlig bruksfunksjon, en god klassifisering eller sentrale trekk (Monsrud, Thurmann-Moe & Bjerkan, 2010, s. 47).

Det er forskjeller i størrelsen på barns ordforråd, og dette gir seg utslag tidlig i barns utvikling. Barn kommer således til barnehage og skole med svært ulike forutsetninger for videre læring (Lyster, Horn & Rygvold, 2010). Ordforrådet vokser videre gjennom førskole- og skoleårene (Snow, Burns & Griffin, 1998). "Siden videre ordforrådsutvikling bygger på et barns eksisterende ordforråd, vil avstanden mellom de som har et godt utviklet ordforråd og de som ikke har dette bli stadig større" (Biemiller, 2005 referert i Lyster, Horn & Rygvold, 2010, s.36). Dette omtales som Mattheus-effekten, og viser til at de som har mye får mer. Det kan se ut til at barn som får tilstrekkelig stimulering og utviklingsstøtte til å utvikle sitt talespråk, vil komme inn i læringsløp som understøtter læring senere i livet (Aukrust, 2005). Anslag av hvor stort et barns vokabular er ved ulike aldre varierer sterkt da ulike forskere har definert hva det vil si å kunne et ord forskjellig samt har brukt ulike prosedyrer for å estimere størrelsen på vokabularet. Det har blitt estimert at elever lærer rundt syv nye ord pr dag fra barneskolen til videregående (Snow, Burns & Griffin, 1998, s.48).

I litteraturen er det i dag stor enighet om at et barns ordforråd predikerer leseferdigheter (Bowey, 2005; Vellutino, 2003). Det er grunn til å tro at barn vil oppleve at det er lettere å lære å lese når man kan ordene i teksten (Vellutino, 2003). Det har blitt hevdet at om mer enn 20 prosent av ordene i et avsnitt er ukjente vil dette gå utover leseforståelsen (Høien & Lundberg, 2000). En rekke studier viser en sammenheng mellom ordforråd og leseforståelse (Lyster, Horn & Rygvold, 2010). I følge Aukrust (2005) vet vi ikke om ordforrådet står i en særstilling når det gjelder å predikere senere leseforståelse, eller om det er talespråk i bred forstand (altså både ordforråd, syntaks og diskursive ferdigheter) som utviser slike relasjoner til senere forståelse. Dette vanskeliggjøres også av at det er høy grad av sammenfall mellom ulike aspekter ved barns talespråk (Aukrust, 2005). Forskning har også avdekket at ordforrådet påvirker avkodingen. Til tross for at ordforrådet synes å virke inn på leseutviklingen er det også grunn til å tro at lesing igjen styrker ordforrådsutviklingen (Lyster, Horn & Rygvold, 2010).

### 4.3.2 Grammatikkens betydning

Det er også stor enighet i litteraturen om at grammatiske ferdigheter predikerer leseferdigheter (Bowey, 2005). I en longitudinell studie fant Muter, Hulme, Snowling og Stevenson (2004) at ordgjenkjenning, ordforråd og grammatiske ferdigheter målt i alderen 4-5 år predikerte en stor del av variansen i leseforståelsen målt i slutten av andre klasse. Forskning har vist at allerede i fire års alderen anvender barn grunnleggende grammatiske regler på måter som samsvarer med voksen bruk (Hagtvet, 2004). Barn tilegner seg raskt de fundamentale syntaktiske strukturene i språket (Snow, Burns & Griffin, 1998). Syntaks er læren om hvordan ord settes sammen til meningsbærende setningsledd og setninger (Hagtvet, 2004). En setning inneholder minst to setningsledd, nemlig subjekt og verbal. Et setningsledd kan bestå av ett eller flere ord (Valvatne, 2007b). Syntaks handler om riktig ordstilling. Både setninger og setningsledd følger bestemte mønstre for ordstilling i norsk, og når en kan språket følger en automatisk disse mønstrene uten å reflektere over det (Valvatne, 2007b). Ordstillingen er av meget stor betydning i norsk. Den kan være helt avgjørende for betydningen av en ytring. Derfor sier en gjerne at norsk er et ordstillingspråk. I norsk er hovedmønsteret at subjektet kommer først, verbalet på andreplass og objektet til slutt. Dette mønsteret forkortes ofte til SVO (Valvatne, 2007b). Språk er forskjellig når det gjelder ordstilling. For mange som lærer norsk som andrespråk er SVO mønsteret ukjent (Valvatne, 2007b). Det er altså gjennom korrekt bruk av de syntaktiske reglene at setninger får mening (Hagtvet, 2004).

Morfologi er læren om hvordan ord lages og bøyes, det vil si ords betydningsstruktur.

Morfemet er den minste betydningsbærende enheten i språket (Hagtvet, 2004, Valvatne, 2007b). Som regel deles morfemene inn i rotmorfem og grammatiske morfem. Et rotmorfem kan være et eget ord eller en del av et ord. De grammatiske morfemene derimot er bestandig en del av et ord, og deles gjerne inn i bøyingsmorfem og avledningsmorfem. Et bøyingsmorfem nyanserer rotmorfemets betydning. Et avledningsmorfem er sammen med rotmorfemet årsaken til at det dannes et nytt ord (Hagtvet, 2004). Morfemer kan altså være av ulik art. Morfologien handler av den grunn både om orddanning og ordbøyning (Valvatne, 2007b).

### 4.3.3 Dekontekstualisert språk

I litteraturen skilles det ofte mellom to ulike “språk” som barn og unge trenger å mestre. Forskjellige forfattere anvender ulike begreper for å fremheve dette skillet; Cummins (2000) skiller mellom *Basic interpersonal communicative skills* (BISC) og *Cognitive academic language proficiency* (CALP). Hagtvet (2004) anvender dikotomien *situasjonsavhengig* kontra *situasjonsuavhengig språk*. Wold (1996) viser til et skille mellom *kontekstualisert* og *dekontekstualisert* språk. Uavhengig av hva begrepene kalles, så er meningen bak den samme. Det er et ønske om å skille mellom et situasjonsavhengig “hverdagsbruk” av språket og et mer situasjonsuavhengig og mer abstrakt bruk av språket (Cummins, 2000). I hverdagen fungerer språket som en handling i forhold til en bestemt situasjon. Språket kan følges av en forklarende gest, og det kan erstatte handlinger. Språket kan også anvendes som en kommentar til en situasjon eller hendelse. Språket forankres på denne måten i et konkret “her og nå”, det er situasjonsavhengig eller kontekstualisert (Hagtvet, 2004, s.213 ). Formidlingen, ytringen, samtalen eller teksten, bygger på og tar for gitt felles informasjon som ikke gjøres språklig eksplisitt (Wold, 1996, s. 64). Språket kan også anvendes i samtaler om noe som har skjedd, om det som skal skje, eller om tenkte virkeligheter. I slike situasjoner må bakgrunnen eller konteksten som et utsagn skal forstås i lys av, skapes og uttrykkes ved hjelp av språket. Språket forankres i et “der og da”, det er situasjonsuavhengig eller dekontekstualisert (Hagtvet, 2004, s.214). Nødvendig informasjon for å forstå budskapet er gjort språklig eksplisitt (Wold, 1996, s.64). De ulike anvendelsene av språket er assosiert med ulike kontekster hvor en anvender språket, hverdagssituasjoner versus akademiske situasjoner og handler altså om graden av språkferdigheter som trengs for å fungere på en effektiv måte i en bestemt kontekst (Cummins, 2000).

Dette skillet blir tydeligere ettersom elever kommer høyere oppover i skolesystemet. De akademiske oppgavene elevene får og den lingvistiske konteksten de møter blir i økende grad mer kompleks og krevende. Det stilles høyere krav til vokabular ved at det er flere lavfrekvente ord. På samme tid blir syntaksen blir mer avansert slik at samtaleformen blir fjernere fra hverdagspråket og mer krevende (Cummins, 2000). Cummins (2000) viser til at en seksåring kan forstå nesten alt som blir formidlet i hverdagskonteksten, og kan bruke språket effektivt i disse situasjonene. Noen aspekter ved barns språkutvikling (fonologi) når et nivå relativt rask, mens andre (leksikalsk kunnskap) utvikles hele livet. Trolig vil et barn som

har vokst opp i et hjem hvor man har gitt det lese- og skriveerfaring og hvor man har anvendt språket på en måte som ligger nær språkbruken i klasserommet, møte færre utfordringer ved overgangen til skole enn barn uten disse erfaringene (Snow, Burns & Griffin, 1998).

## 5. Tospråklig leseutvikling

Det er tidligere gjort separat rede for tospråklighet og leseforståelse. I det kommende gjøres det rede for leseforståelse på andrespråket. Deretter presenteres tre ulike teorier som tar for seg krysslingvistisk overføring, kontrastiv analyse, hypotesen om gjensidig avhengighet og “time-on-task” hypotesen. Disse perspektivene har vært brukt å danne hypoteser og forklare resultater vedrørende morsmålets påvirkning på andrespråklige leseferdigheter (Melby-Lervåg & Lervåg, under vurdering).

### 5.1 Å lese på andrespråket

Barn som lærer å lese på et annet språk enn det de snakker hjemme, og som de har begrensede ferdigheter i står selvsagt ovenfor en stor utfordring (Manis, Lindsey & Bailey, 2004; Aukrust & Rydland, 2007). På samme tid er det flere likheter mellom å lese på første- og andrespråket. Når man leser på andrespråket bruker man bokstav-lyd kunnskap, ordforråd, semantisk og syntaktisk kunnskap samt bakgrunnskunnskap (Garcia, 2003). Men minoritetsspråklige støter oftere på flere ukjente ord samt tekstene omhandler ikke sjeldent temaer elevene har begrensede kunnskaper om (Garcia, 2003; Aukrust & Rydland, 2007). I henhold til “the simple view of reading” tenker man seg at gapet mellom en- og tospråklige i leseforståelse således vil øke ettersom avkodingsferdighetene automatiseres, og ordforrådet blir av større betydning (Lervåg & Aukrust, 2010). I en sammenfatning av empiriske studier fant Lervåg og Melby-Lervåg ingen klare avkodingsforskjeller mellom en- og tospråklige. Faktisk viste resultatene en liten fordel for tospråklige i begynneropplæringen (Lervåg & Melby-Lervåg, 2009). Dette støttes i flere studier (Verhoeven, 2000; Droop & Verhoeven, 2003). Hva angår norske forhold fant Hvistendahl og Roe (2004) i sin studie at 35 prosent av de minoritetsspråklige elevene i undersøkelsen leser på en teknisk riktig måte, men at de er ikke i stand til å bruke lesing som et selvstendig verktøy for å tilegne seg kunnskap og ferdigheter i skolefagene (Hvistendahl & Roe, 2004). Tilsynelatende er det ikke avkodning som byr på vanskeligheter for disse elevene. Elevers ferdigheter i det muntlige språket på andrespråket påvirker deres leseforståelse på andrespråket (Garcia, 2003; Verhoeven, 2000). Tospråklige elever har svakere muntlige språkferdigheter enn enspråklige (Lervåg & Melby-Lervåg, 2009, Droop & Verhoeven, 2003). Studier viser altså at barn med minoritetsspråklig



bakgrunn står i fare for å utvikle lesevansker nettopp fordi ordforrådet deres ikke er tilfredsstillende utviklet. I en norsk studie utført av Lervåg og Aukrust (2010) ble det avdekket at ordforrådet er den faktoren som i størst utstrekning kan forklare forskjeller mellom etniske norske elevers og urdotalende elevers leseforståelse. Dette viste seg allerede i andre klasse. I den tidligere nevnte metaanalysen til Lervåg & Melby-Lervåg (2009) viste det seg at når det gjelder leseforståelse er gruppeforskjellen moderat i favør av enspråklige.

## **5.2 Krysslingvistisk overføring**

Morsmålets betydning for tilegnelsen og utviklingen av lese- og skriveferdigheter i andrespråket er tema forskere og pedagoger er opptatt av. Flere studier har tatt for seg spørsmål knyttet til krysslingvistisk påvirkning. Fra et teoretisk perspektiv kan en bedre forståelse av hva som kjennetegner krysslingvistisk påvirkning, og kunnskap om i hvilken grad en slik overføring faktisk finner sted, bidra til å forstå kjernen av tospråklighet og hvordan det å lære to (eller flere) språk skiller seg fra å bare lære et (Melby-Lervåg & Lervåg, 2011, Genesee, Geva, Dressler & Kamil 2008). Rent praktisk gir slik kunnskap mulighet til å iverksette gode pedagogiske intervensjoner, som kan hjelpe tospråklige barn til å få en vellykket tilegnelse av andrespråklige lese- og skriveferdigheter (Melby-Lervåg & Lervåg, 2011, Genesee, Geva, Dressler & Kamil, 2008). Det er stor uenighet innenfor forskningslitteraturen vedrørende graden av krysslingvistisk overføring. Forskningsfunnene på dette området er ikke entydige og viser store variasjoner (Melby-Lervåg & Lervåg, 2011). Det vil nå redegjøres for tre teoretiske syn på krysslingvistisk overføring, nemlig kontrastiv analyse, hypotesen om gjensidig avhengighet og "Time-on-task" hypotesen. Disse perspektivene har vært brukt å danne hypoteser og forklare resultater om morsmålets påvirkning på andrespråks ferdigheter (Melby-Lervåg & Lervåg, under vurdering).

### **5.2.1 Kontrastiv analyse**

I henhold til kontrastiv analyse tar studier som undersøker krysslingvistisk overføring utgangspunkt i systematiske sammenligninger av språk (Odlin, 1989). I kontrastiv analyse fokuserer man på strukturelle likheter og forskjeller mellom språkene man studerer som kan

lette eller vanskeligjøre tilegnelsen av et nytt språk (Øzerk, 1993). I denne språkpedagogiske tilnærmingen står språktypologiske kunnskaper sentralt. Språktypologi er opptatt av og omfatter klassifiseringer av språk basert på fonologi, morfologi og syntaks (Øzerk, 1993). Språk som er typologisk like (for eksempel engelsk og spansk eller tysk) deler flere strukturelle likheter, enn språk som er typologisk forskjellige (for eksempel engelsk og kinesisk eller koreansk) (Genesee, Geva, Dressler & Kamil, 2008). Strukturelle likheter mellom første- og andrespråket kan lette tilegnelsen av andrespråket fordi det ligger nærmere førstespråket. Forskjeller mellom de to språkene kan gjøre tilegnelsen av andrespråket vanskeligere grunnet manglende mulighet til slik overføring (Odlin, 1989). En kontrastiv analyse vil slik kunne bidra til å generere hypoteser om hvorvidt og i hvilken grad overføring vil finne sted mellom språk (Odlin, 1989).

Kontrastiv analyse har som nevnt fokus på sammenligninger av strukturelle likheter og ulikheter mellom språk, men senere forskningsarbeid har også inkludert ikke-strukturelle sammenligninger. Psykotypologi tar for seg den subjektive oppfattelsen av likhetene mellom førstespråket og andrespråket. Det blir hevdet at det er en større sjanse for overføring hvis tospråklige personer oppfatter de to språkene som like. Et eksempel på dette er kognater (Genesee, Geva, Dressler & Kamil, 2008). Kognater er ord som anvendes i to (eller flere) språk og har felles opprinnelse samt er like i form og mening (Garcia, 2003). Ut fra dette perspektivet er ikke tilstedeværelsen av kognater tilstrekkelige i seg selv til at en overføring kan finne sted, språkbrukeren må også være av den oppfattelsen om at ordene er like (Genesee, Geva, Dressler & Kamil, 2008).

Uansett hvor god den kontrastive analysen er så er det nødvendig med mer enn kun strukturelle sammenligninger for å få en god forståelse av overføringspotensiale. Morsmålets innflytelse interagerer med ikke-strukturelle faktorer, slik som individuelle forskjeller i språkferdigheter på morsmålet og andrespråket, hvordan morsmålet blir anvendt i hjemmet, sosioøkonomisk status, opplæring, personlighet, alder for innføring av andrespråket og lingvistisk bevissthet (Odlin, 1989; Genesee, Geva, Dressler & Kamil, 2008).

## 5.2.2 Hypotesen om gjensidig avhengighet

Cummins framsatte i 1979 hypotesen om gjensidig avhengighet mellom første- og andrespråket. Cummins (1991) mener at det finnes underliggende ferdigheter hos tospråklige som viser seg i utførelsen av begge språkene (Cummins, 1991). Dette illustreres ved den såkalte *dual-iceberg* modellen der man ser to topper over vannflaten som knyttes sammen av et felles fundament under overflaten (Cummins & Swain, 1986). Toppene illustrerer på den måten de overfladiske kjennetrekke ved språkene slik som uttale, en ferdighet som i stor grad er automatisert, og som av den grunn krever færre kognitive ressurser. De underliggende ferdighetene derimot tas i bruk i mer kognitivt krevende situasjoner (Cummins & Swain, 1986), og kan overføres på tvers av språk (Engen & Kulbrandstad, 2005).

Ifølge hypotesen om gjensidig avhengighet er tospråkliges språkferdigheter i første- og andrespråket gjensidig avhengige av hverandre. Utviklingen av kompetanse på andrespråket er delvis en funksjon av den formen for kompetanse som allerede er utviklet på førstespråket på det tidspunkt hvor man eksponeres for andrespråket (Cummins, 1979). Erfaring med hvilket som helst av språkene kan fremme utvikling av de ferdighetene som ligger under begge språkene, gitt tilstrekkelig motivasjon, og det å bli utsatt for begge språkene, enten i skolen eller i det større sosiale miljøet (Cummins & Swain, 1986). Ut fra dette mener Cummins (2000) at akademiske ferdigheter kan overføres på tvers av språk. Lese- og skriveferdigheter er gjensidig avhengig av hverandre. Elever som har utviklet lese- og skriveferdigheter i førstespråket har derfor en tendens til å gjøre raskere progresjon i å tilegne seg lese- og skriveferdigheter på andrespråket (Cummins 2000).

Cummins har blitt kritisert for at det er uklart hva han legger i de underliggende ferdighetene. I samsvar med Genesee, Geva, Dressler og Kamil (2008) og Melby-Lervåg og Lervåg (2011) tar denne oppgaven utgangspunkt i at hypotesen om at de underliggende ferdighetene i gjensidig avhengighetshypotesen refererer til prosedural kunnskap, det vil si kunnskap om hvordan noe skal utføres. Denne kunnskapen er nødvendig i høyere nivå språkbruk, som i CALP, og består av de ferdigheter en trenger for å definere ord eller utdype ideer verbalt. Den kan skilles fra andre kunnskapssystemer og underliggende kognitive evner (Genesee, Geva, Dressler & Kamil, 2008).

Cummins (1979) er også ansvarlig for en annen sentral teori i tospråklighetsforskningen, *terskelnivåhypotesen*. Den kom som et forsøk på å forklare mange av de til dels motstridende funnene som tospråklighetsforskningen har gjort med tanke på tospråklige barn og kognitiv fungering. (Cummins, 1979). Terskelnivåhypotesen tar utgangspunkt i antagelsen om at tospråklige må nå opp til en nedre terskel av språklig kompetanse i både første- og andre språket hvis de skal unngå kognitive ulemper ved det å være tospråklig. Når barna så har nådd over denne terskelen vil ikke lenger ha kognitive ulemper ved å ta to språk, men heller ikke kognitive fordeler. Først når barna kommer opp til den øvre terskelen, og de besitter høye språkferdigheter i begge språk, vil tospråkligheten gi positive kognitive effekter slik at barna kan høste fordeler (Cummins, 1979). Terskelnivåhypotesen tar således hensyn til at tospråklighet kan ha både fordeler og ulemper. Problemet med terskelnivåhypotesen er imidlertid at det er vanskelig å definere presist og operasjonelt det nivået av språkbeherskelse som korresponderer med de aktuelle tersklene (Engen & Kulbrandstad, 2005, s.169). Cummins sier selv at det ikke er mulig i absolutte termer, fordi disse vil variere med barnas kognitive nivå og skolens akademiske krav på et gitt tidspunkt på et bestemt sted (Cummins, 1979).

Til tross for usikkerheten når det gjelder begrepene involvert, så er Cummins utgangspunkt viktig. Dette skyldes utbredelsen i nåværende forskning på utviklingen av andrespråklig lese- og skriveferdigheter, spesielt i forskning som tar for seg relasjoner mellom lese- og skriveferdigheter tilegnet på førstespråket og lese- og skriveferdigheter tilegnet på andrespråket (Genesee, Geva, Dressler & Kamil, 2008). Cummins (2000, s. 175) uttaler: ” I believe that the interdependence hypothesis is of crucial importance in understanding the nature of bilingual students’ academic development and in planning appropriate educational programs for students from both minority and majority language backgrounds ” (Cummins 2000:175).

### **5.2.3 “Time- on -task “ hypotesen**

Porter (1990) tar avstand fra hypotesen om gjensidig avhengighet, og hevder at utviklingen av språklige ferdigheter i andrespråket skjer uavhengig av ferdigheter i morsmålet. “Delaying the

early learning of English while teaching subject matter in the native language will inhibit the student's later development of the English language" (Porter, 1990, s. 233). Det er tiden en anvender på å lære det aktuelle språket som er av betydning. Dette danner utgangspunktet for "Time-on-task" hypotesen. Porter (1990) mener at det er ikke slik at hvis en i hovedsak fokuserer på utviklingen av førstespråket i flere år, så vil dette automatisk resultere i bedre ferdigheter på andrespråket. Fokuset i klasserommet bør av den grunn rettes mot å arbeide med andrespråklige ferdigheter slik som å snakke, lese og skrive. Dette er nødvendig for å lykkes i skolesystemet på det språket (Porter, 1990). "Fostering the notion that full bilingualism can be easily achieved at no cost to the development of English or of subject matter learning is surely a deception that effectively hardens class divisions at linguistic barriers" (Porter, 1990, s. 207). Porter hevder at til tross for at det kan ta flere år før et barn snakker et annet språk flytende, vil det lenge før dette kunne være i stand til å tilegne seg kunnskap formidlet på dette språket. Videre fremholder Porter (1990) at dette er en mer hensiktsmessig tilnærming når en tar hensyn til alle de ulike språkene som er representert på forskjellige skoler, da det ikke finnes pedagogisk materiell eller lærere som behersker alle disse språkene (Porter, 1990).

### **5.3 Oppsummering av teori**

Et økende antall barn og unge i Norge må mestre to eller flere språk, og mange av disse har begrensede norskerferdigheter (Lervåg & Melby-Lervåg, 2009). Flere undersøkelser både nasjonalt og internasjonalt viser at minoritetsspråklige elever presterer gjennomsnittlig svakere i den norske skolen enn majoritetsspråklige, og dette viser seg særlig på kartlegging av leseferdigheter (Bakken, 2003; SSB, 2010a; Hvistendahl og Roe, 2004; Wagner, 2004). I oppgaven anvendes "the simple view of reading" som en teoretisk modell for lesing. I følge denne modellen består lesing av to faktorer, avkoding og språkforståelse. Leseforståelse defineres som produktet av disse to delferdighetene, er en av faktorene null er også produktet lik null. Avkoding er det samme som effektiv ordgjenkjenning. Språkforståelse fremstilles som evnen til å hente meningsbærende informasjon fra et ord – skrevet eller talt- og basert på dette deretter utlede tolkninger om setninger og tekst. Det antas videre at avkoding er av størst betydning i de laveste klassene, mens språkforståelsen er av større betydning når avkodingen er automatisert (Hoover & Gough, 1990). Viktige faktorer i tilegnelsen av

avkodingsferdigheter er fonologisk bevissthet og RAN. Språkforståelsen påvirkes blant annet av barns ordforråd, grammatiske ferdigheter og mestring av dekontekstualisert språk.

Østberg-utvalget ønsker en utvidet rett til morsmåls- og tospråklig fagopplæring da de mener at dette kan redusere prestasjonsgapet mellom majoritets- og minoritetsspråklige elever i den norske skolen (Kunnskapsdepartementet, 2010:7). I høringsuttalelsen fra ISP blir forskningsgrunnlaget utvalget baserer seg på kritisert for å være for tynt, og videre at morsmålet tillegges en langt større vekt i rapporten enn det er grunnlag for å gjøre fra et empirisk ståsted (Institutt for spesialpedagogikk, 2010). Med utgangspunkt i denne diskusjonen er hensikten med denne oppgaven å gjøre rede for hva den internasjonale forskningen har avdekket om morsmålets betydning for leseforståelse på andrespråket. Det finnes ulike teorier om morsmålets innflytelse på andrespråket. Oppgaven tar utgangspunkt i tre ulike teoretiske syn på krysslingvistisk overføring; kontrastiv analyse, hypotesen om gjensidig avhengighet og "time-on-task" hypotesen. Kontrastiv analyse retter oppmerksomheten mot strukturelle likheter og forskjeller mellom flere språk (Øzerk, 1993). I følge teorien vil det når to språk er strukturelt like lette tilegnelsen av andrespråket, fordi likhetene kan overføres fra morsmålet til andrespråket (Odlin, 1989). Ifølge Cummins (1991) finnes det underliggende språklige evner som viser seg i utførelsen av begge språkene. Språkene er ulike på overflaten, men de bygger på samme fundament. Disse underliggende ferdighetene er gjensidig avhengig av hverandre, og kan overføres på tvers av språk (Cummins, 1979). Porter (1990) tviler derimot på at det er mulig å overføre ferdigheter fra ett språk til et annet. Time-on-task hypotesen hevder at for å lykkes i andrespråket må innsatsen rettes mot opplæring i andrespråket, fordi opplæring i morsmålet vil skje på bekostning av framgang i andrespråket.

## 5.4 Oppgavens problemstilling

Oppgavens problemstilling er: *Hvilken betydning har morsmålet for leseforståelse på andrespråket?*

For å besvare oppgavens problemstilling stilles følgende underproblemstillinger:

1. Kan avkodingsferdigheter og språkforståelse på morsmålet predikere leseforståelse og dens underliggende komponenter på andrespråket?
2. Vil opplæring i avkodingsferdigheter og språkforståelse på morsmålet ha en effekt på leseforståelsen og dens underliggende komponenter på andrespråket?

Med utgangspunkt i kontrastiv analyse, hypotesen om gjensidig avhengighet og “time-on-task” argumentet skal disse problemstillingene belyses og besvares i følgende kapitler ved å analysere nyere og relevant forskning, henholdsvis korrelasjonelle- og eksperimentelle studier.

I tolkningen av forskningsresultatene er det verdt å merke seg følgende. Oppgaver som tar for seg avkodingsferdigheter inkluderer kartlegging av leseflyt og/eller lesenøyaktighet av ord, nonord, setninger og avsnitt (Melby-Lervåg & Lervåg, 2011). Avkodingsoppgaver er i stor grad avhengig av barnets fonologiske bevissthet (Melby-Lervåg, 2011). Fonologisk bevissthet måles direkte ved isolering eller segmentering av ett eller flere fonemer i et talt ord, ved å blande eller kombinere en sekvens av separate fonemer til et ord, eller ved å manipulere fonemene innad i et ord (ved å legge til, trekke fra eller omorganisere fonemer i et ord slik at det dannes et nytt ord) (Snow, Burns & Griffin, 1998). Språkforståelse er mer sammensatt og kompleks da den viser til barnets evne til å bearbeide meningsbærende informasjon (Melby-Lervåg, 2011). Språkforståelse blir ofte operasjonalisert gjennom tester av breddevokabular, dybdevokabular eller lytteforståelse (Melby-Lervåg, 2011). Breddevokabular kartlegges ved at barn presenteres muntlig for ett ord som det skal velge ut (enten peke eller svare) av fire bilder. Dybdevokabular måles ofte ved at barnet skal forklare hva et ord betyr (Monsrud, Thurmann-Moe & Bjerkan, 2010). I flere av de eksperimentelle studiene i kapittel 7 tester forskerne barnas reseptive- og ekspressive språkferdigheter. Reseptive språkferdigheter viser til hva barn kan forstå, og måles gjerne ved de samme testene som vurderer breddevokabular. Barna trenger da bare å peke, og ikke å svare muntlig på spørsmålene. Ekspressive

språkferdigheter omhandler barns evne til å uttrykke seg språklig, og måles ofte ved de samme testene som tar for seg dybdevokabular.



## 6. Korrelasjonelle studier

I korrelasjonelle studier undersøkes det hvorvidt to eller flere variabler samvarierer, og eventuelt retningen og størrelsen på denne korrelasjonen (Bordens & Abbott, 2005). I kapittel 4 kom det fram at fonologisk bevissthet er av stor betydning for avkodingsferdigheter. Ordforråd, grammatikk samt dekontekstualisert språk er viktige faktorer i språkforståelse. De korrelasjonelle studiene det blir gjort rede for i dette kapittelet måler fonologisk bevissthet, avkodingsferdigheter samt språkforståelse i form av bredde- og dybdevokabular.

Problemstillingen i dette kapittelet er:

- Kan avkodingsferdigheter og språkforståelse i morsmålet predikere leseforståelse og dens underliggende komponenter i andrespråket?

Vesentlige korrelasjonelle studier presenteres for å belyse og besvare kapittelets problemstilling. I kapittel 2 ble det greid ut om områder det er viktig å ha kunnskap om når en evaluerer forskningslitteratur. Ulike forskningsdesign, deres styrker og svakheter, og begrepet validitet ble utdypet. Disse faktorene er av stor betydning i de tre følgende kapitlene både i forhold til valg av studier, og for å kunne vurdere kvaliteten på studiene som inkluderes i oppgaven.

Forskning på krysslingsvistisk overføring har avdekket store variasjoner i funn mellom ulike studier (Melby-Lervåg & Lervåg, 2011). Det er derfor nyttig å ta utgangspunkt i en metaanalyse utført av Melby-Lervåg & Lervåg i 2011 som kombinerer og sammenlikner resultater fra ulike studier. Metaanalysen oppsummerer slik hovedtendensen på forskningsfeltet (Christophersen, 2002). I forskningslitteraturen finnes det få *longitudinelle studier* som undersøker utviklingen av morsmålsferdigheter på andrespråks ferdigheter. Disse studiene er aktuelle fordi de kan avdekke utviklingsforløp (Melby-Lervåg, 2011), og på denne måten kan si noe om morsmålsferdigheter kan påvirke leseforståelsen på andrespråket, og

eventuelt om denne innflytelsen er direkte eller indirekte via andrespråksferdigheter som ligger til grunn for leseforståelse (Melby-Lervåg & Lervåg, til vurdering).

Pearsons produkt-moment-koeffisient,  $r$ , anvendes i korrelasjonsforskning for å vise om det er en samvariasjon mellom to variabler, om den da er positiv eller negativ og hvor sterk den er (Lund & Christophersen, 1999). Pearson  $r$  forutsetter at det er en lineær sammenheng, den måler hvor nær en rett linje punktene ligger. Korrelasjonskoeffisienten varierer på en skala fra -1.0 til 1.0. -1.0 symboliserer en perfekt negativ korrelasjon og 1.0 en perfekt positiv korrelasjon. Det er vanskelig å fastsette grenser for hva som vurderes som “høye”, “middels” og “lave” korrelasjonsverdier (Lund & Christophersen, 1999), men ifølge Cohen (1968) kan  $r = 0.10$  sees som en liten sammenheng,  $r = 0.25$  en middels sammenheng og  $r = 0.40$  en sterk sammenheng (referert i Melby-Lervåg & Lervåg, under vurdering). Prediksjon er nært knyttet til korrelasjonen mellom variablene, dess sterkere korrelasjon jo sikrere kan vi predikere fra en variabel til en annen. (Lund & Christophersen, 1999).

Determinasjonskoeffisienten,  $r^2$ , anvendes ofte som indeks for suksess ved prediksjon. Den uttrykker hvor stor del av variansen i den avhengige variabelen som kan forklares fra variasjonen i den uavhengige (Lund & Christophersen, 1999). “ $R^2$  vil si predikert (statistisk forklart varians)” (Christophersen, 2009, s. 141). Hvis korrelasjonen for eksempel er 0.40 mellom de to variablene, blir den predikerte variansen  $0.40^2 = 0.16$ , altså 16%. Dette vil si at 16 prosent av variasjonen i den avhengige variabelen kan forklares ut fra variasjonen i den uavhengige variabelen.

## 6.1 En metaanalyse av krysslingvistisk overføring

Melby-Lervåg & Lervåg (2011) har utført en metaanalyse som tar for seg krysslingvistisk overføring av fonologi (avkoding og fonologisk bevissthet), muntlig språk (ordforråd og lytteforståelse) og leseforståelse mellom morsmålet og andrespråket. Studiene som ble inkludert i analysen besto av barn og unge som enten anvender eller studerer to språk som de eksponeres for regelmessig, enten hjemme (med minst en av foreldrene) eller på skolen (minst fire timer hver dag). Det endelige utvalget tok utgangspunkt i 47 forskjellige studier med 52 ulike utvalg. Totalt var det 4413 deltagere i alderen 5-18 år. Moderatorer som ble inkludert i

analysen var alder, språkforskjeller, skriftspråk, undervisningsspråk, språk som anvendes i hjemmet og sosioøkonomisk status. Funnene presenteres i den følgende tabellen:

Tabell 6.1 Krysslingsvistiske korrelasjoner mellom første- og andrespråket

<b>Prediktorvariabel</b>	<b>Kriterievariabel</b>	<b>Gjennomsnitts <i>r</i></b>	<b>Antall utvalg</b>	<b>Antall barn</b>
<i>Muntlig språk L1</i>	<i>Muntlig språk L2</i>	0.16*	36	2755
<i>Avkoding L1</i>	<i>Avkoding L2</i>	0.54*	22	2013
<i>Fonologisk bevissthet i L1</i>	<i>Avkoding L2</i>	0.44*	14	1079
<i>Fonologisk bevissthet i L1</i>	<i>Fonologisk bevissthet i L2</i>	0.60*	16	1340
<i>Avkoding L1</i>	<i>Leseforståelse L2</i>	0.24*	6	1067
<i>Avkoding L2</i>	<i>Leseforståelse L2</i>	0.54*	6	882
<i>Muntlig språk L1</i>	<i>Leseforståelse L2</i>	0.04	8	1039
<i>Muntlig språk L2</i>	<i>Leseforståelse L2</i>	0.46*	8	1039

\* = Signifikant, L1 = førstespråket, L2 = andrespråket

Metaanalysen avdekket variasjoner i korrelasjonene. Slik det kommer fram i tabellen er det en liten,  $r = .16$ , men signifikant korrelasjon mellom muntlig språk på første- og andrespråket. Det er en stor og signifikant,  $r = .54$ , samvariasjon mellom første- og andrespråket hva angår avkodingsferdigheter. Undervisningsspråket er en viktig moderator i denne sammenhengen.

Utvalgene som mottar undervisning på begge språk viser en sterkere korrelasjon mellom første- og andre språket på avkoding,  $r = .65$ , enn de som bare får opplæring på andrespråket,  $r = .37$ . En annen moderator som virket inn her er skriftspråk. De utvalgene hvor både første- og andrespråket tar utgangspunkt i det alfabetiske skriftspråket har en høyere samvariasjon,  $r = .65$ , mellom avkodingsferdigheter, enn de utvalgene som har et førstespråk med et ideografisk skriftspråk og et andrespråk som bygger på det alfabetiske skriftspråket,  $r = .37$ . Også mellom fonologisk bevissthet på morsmålet og avkodingsferdigheter på andrespråket ble det avdekket en signifikant og stor,  $r = .44$  samvariasjon. Forskerne fant også en stor og signifikant korrelasjon mellom fonologisk bevissthet på morsmålet og fonologisk bevissthet på andrespråket,  $r = .60$ . Hva gjelder relasjonen mellom avkodingsferdigheter på morsmålet og leseforståelse på andrespråket viser resultatene en liten til middels, og signifikant sammenheng,  $r = .24$ . Alder er en moderator. Resultatene viser at korrelasjonen reduseres når barna i utvalget eldes. Det er derimot en signifikant og stor korrelasjon mellom avkodingsferdigheter på andrespråket og leseforståelse på andrespråket,  $r = .54$ . Også her viste det seg at alder er av stor betydning da korrelasjonen reduseres når barna blir større. Sammenfatningen avdekket ingen sammenheng mellom muntlig språkferdigheter i morsmålet og leseforståelse på andrespråket. Det er på den andre siden en stor,  $r = .46$ , og signifikant sammenheng mellom muntlige språkferdigheter på andrespråket og leseforståelse på andrespråket. Alder hadde en innflytelse på korrelasjonen som økte ettersom barna ble eldre.

I tråd med “the simple view of reading” viser resultatene fra metaanalysen at korrelasjonene mellom avkodingsferdigheter og leseforståelse både i første- og andrespråket reduseres når barna blir eldre. Dette støtter opp om antagelsen om at når barna kommer høyere opp i klassene, og elevene har knekket den alfabetiske koden, vil språkforståelsen spille en større rolle for leseforståelsen enn avkodingsferdigheter. Funnene i metaanalysen avdekket signifikante korrelasjoner mellom fonologisk bevissthet på første- og andrespråket og således med avkodingsferdigheter. Dette stemmer overens med kontrastiv analyse og gjensidig avhengighetshypotesen. Forskerne avdekket en liten signifikant korrelasjon mellom første- og andrespråket hva gjelder muntlig språk,  $r = 0.16$ , men de fant ingen sammenheng mellom muntlige språkferdigheter på morsmålet og leseforståelse på andrespråket. I henhold til de teoretiske perspektivene kan det derfor stilles spørsmål om hvor stor denne overføringen kan

antas å være. Resultatene fra metaanalysen støtter ikke opp om “Time-on-task” hypotesen siden de gjennomsnittlige korrelasjonene er positive.

Det er verdt å merke seg at en begrensning ved metaanalyser er den varierende kvaliteten på de originale studiene som ligger til grunn (Bordens & Abbott, 2005; Christophersen, 2002). En metaanalyse er ikke bedre enn den svakeste studien som er inkludert i sammenfatningen. Som vist i tabellen er funnene her et resultat av varierende store utvalg av studier med ulikt antall barn. Jo flere studier og høyere antall barn desto mer sannsynlig er det at resultatene er stabile og pålitelige. Disse undersøkelsene viser altså varierende god ytre validitet.

Metaanalysen identifiserer riktignok hvilke ferdigheter i førstespråket som korrelerer med ferdigheter på andrespråket, men den sier ikke noe om hvordan dette kausale forholdet faktisk er. I Oppgaven vil det i det følgende redegjøres for noen longitudinelle studier som kan gi en bedre forståelse av hvilke mekanismer som ligger til grunn for disse samvariasjonene. Først noen studier som undersøker fonologisk bevissthet og avkoding. Deretter noen studier som studerer språkforståelse på morsmålet.

## **6.2 Kan tidlige avkodingsferdigheter på morsmålet predikere senere leseforståelse og dens underliggende komponenter på andrespråket?**

I en kanadisk studie undersøkte Comeau, Cormier, Grandmaison og Lacroix (1999) relasjonen mellom fonologisk bevissthet og avkodingsferdigheter samt muligheten for krysslingvistisk overføring av disse. Utvalget besto av 122 engelsktalende elever i franske språkfordypningsklasse som ble fulgt over en periode på ett år. Barna i denne studien lærer å lese på et språk de i hovedsak ikke snakker i hjemmet. Elevene gikk i første- (N=40), tredje- (N=42) og femte klasse (N=40) på fire ulike skoler da de ble testet første gang. Alle barna ble testet igjen ett år senere, altså i andre-, fjerde- og sjette klasse. Forskerne kontrollerte for barnas kognitive evner.

Først og fremst viser resultatene fra studien at fonologisk bevissthet målt på engelsk, korrelerer sterkt og signifikant med fonologisk bevissthet målt på fransk både ved første og andre testing,  $r = .887$  og  $r = .875$ . Forskerne finner videre at avkodingsferdigheter på engelsk utviser en sterk og signifikant korrelasjon med avkodingsferdigheter på fransk ved de to anledningene,  $r = .874$  og  $r = .839$ . Funnene viser også at fonologisk bevissthet målt på engelsk ved første tidspunkt har en sterk og signifikant korrelasjon med fonologisk bevissthet målt på fransk,  $r = .766$ , ved andre tidspunkt. Avkodingsferdigheter i engelsk målt på tidspunkt en korrelerer sterkt,  $r = .853$ , med avkodingsferdigheter målt på fransk ved tidspunkt to. Etter å ha kontrollert for alder, kjønn og kognitive evner samt benevningshastighet og non-ord repetisjon står fonologisk bevissthet for et unikt bidrag hva angår ordavkodning i begge språk. Disse funnene støtter antagelsen om at fonologisk bevissthet er en generell, og ikke språk spesifikk mekanisme (Comeau, Cormier, Grandmaison & Lacroix, 1999). I likhet med metaanalysen til Melby-Lervåg & Lervåg (2011) finner forskerne støtte for at det synes å være mulig å overføre fonologisk bevissthet og avkodingsferdigheter på tvers av språk.

Det er verdt å merke seg forskjellen mellom kanadiske studier som tar for seg franske språkfordypningsklasser, og undersøkelser som ser nærmere på minoritetsspråklige elever i et land. I Canada er som regel disse programmene frivillige, foreldrene ønsker at barna deres skal lære fransk. Barna befinner seg ofte også i den øvre middelklassen, de har høy sosioøkonomisk status. Hvis en elev av ulike grunner ikke mestrer å være i en fransk språkfordypningsklasse kan vedkommende overføres til engelsk undervisning (Francis, Lesaux & August, 2006). En kan derfor stille spørsmål vedrørende generaliserbarheten til norske forhold hva gjelder denne undersøkelsen. En annen innvending mot denne studien er at det ikke kommer klart frem om undervisningen er lik på tvers av skolene som er med i studien.

I en amerikansk longitudinell studie undersøkte Paez og Rinaldi (2006) fonologisk bevissthet, bokstav-ord identifikasjon, breddevokabular samt setningshukommelse, og hvordan disse ferdighetene kan relateres til utviklingen av leseferdigheter på engelsk og spansk. Det endelige utvalget besto av 244 spansktalende elever som ble fulgt fra barnehagen til andreklasser. Spansk var i det minste et av språkene som ble snakket i hjemmet.

Gjennomsnittsalderen da dataene ble samlet inn var 5.45 år i barnehagen og 6.56 år i første klasse. De fleste deltagerne ble klassifisert til å ha lav sosioøkonomisk status. Alle barna deltok i engelske språkfordypningsprogrammer, og mottok i hovedsak undervisningen på engelsk. På grunn av manglende tilgjengelighet av et testbatteri som kan måle fonologisk bevissthet både på engelsk og spansk utviklet forskerne en egen test som måler fonologisk bevissthet. I tolkningen av de øvrige funnene i studien er det viktig å merke seg at en sammenligner prestasjonene til tospråklige barn med normer som er utviklet for enspråklige barn.

Generelt presterte elevene gjennomsnittlig dårligere hva angår de engelske og spanske muntlige språkferdighetene sammenlignet med enspråklige normer. I løpet av studien registrerte forskerne en økning i de engelske prestasjonene i breddevokabular og setningshukommelse. Når det gjelder de spanske oppgavene presterte deltagerne gjennomsnittlig svakere i henhold til normene på vokabulartesten andre gang, mens skårene i setningshukommelse viste en signifikant økning. Oppgavene som målte fonologisk bevissthet avslørte en signifikant økning i begge språk mellom de to testtidspunktene. Hva angår det spanske bidraget viste det seg at ordavkoding målt i barnehagen hadde en signifikant effekt på engelsk ordavkoding i første klasse, også etter at forskerne kontrollerte for breddevokabular og fonologisk bevissthet på engelsk. Høye skårer på avkodingsoppgaver på spansk i barnehagen predikerte således engelske leseferdigheter i første klasse. Muntlige språkferdigheter og fonologisk bevissthet i engelsk samt ordavkoding på spansk predikerte til sammen 40 % av variasjonen i engelsk ordavkoding.

Som vist i metaanalysen, og i studiene til Comeau, Cormier, Grandmaison & Lacroix (1999) og Paez & Rinaldi (2006) virker det som at fonologisk bevissthet og avkodingsferdigheter kan overføres på tvers av språk. At fonologisk bevissthet og avkodingsferdigheter trolig kan overføres på tvers av språk bekreftes også i flere andre studier (se Genesee & Geva, 2006 for en oversikt over forskningslitteraturen). Det vil si at forskningen støtter opp om kontrastiv analyse og hypotesen om gjensidig avhengighet. "Time-on-task" hypotesen støttes derimot ikke da korrelasjonene er positive.

En ulempe med disse studiene er at med unntak av metaanalysen har samtlige hatt utvalg med engelskspråklige barn. På grunn av forskjeller i språkernes ortografi kan det tenkes at generaliseringsmulighetene til andre språk er begrenset. En studie av Bialystok, Luk og Kwan (2005) tok for seg nettopp dette. De sammenlignet fire grupper av barn i første klasse på tidlige leseferdigheter, mer presist fonologisk bevissthet og avkoding. Det var totalt 132 deltagere i undersøkelsen. Den første gruppen besto av engelskspråklige elever, mens de tre andre gruppene var tospråklige, henholdsvis spansk-engelsk, hebraisk-engelsk og kinesisk-engelsk. Språk- og skriftspråket i de fire gruppene varierte. Alle medlemmene i gruppene anvendte begge språk hver dag. Resultatene fra studien avdekket en fordel for alle de tospråklige elevene hva angår fonologisk bevissthet og avkodingsferdigheter, men en større fordel fant forskerne for de som fikk opplæring i to alfabetiske skriftspråk. Bialystok, Luk og Kwan (2005) konkluderte med at elevene kun overførte leseferdigheter på tvers av språk når begge språkene benyttet samme skriftspråk. Denne studien er ikke longitudinell, så en kan ikke kontrollere for retningsproblemet, det kan også være tredjevariabler som virker inn her. Det er verdt å merke seg at elevene fikk varierende opplæring i førstespråket. Dette kan være en mulig tredjevariabel. Konklusjonen begrenses til at det er en samvariasjon mellom fonologisk bevissthet og avkodingsferdigheter når begge språkene tar utgangspunkt i det alfabetiske skriftspråket. Funnet i studien til Bialystok, Luk og Kwan støttes av metaanalysen til Melby-Lervåg & Lervåg (2011) som også avdekket en høyere korrelasjon mellom avkodingsferdigheter på morsmålet og andrespråket når begge språk benytter det alfabetiske skriftspråket. Det var imidlertid kun fire utvalg i metaanalysen som tok for seg et andrespråk som ikke hadde et alfabetisk skriftspråk. Studien støtter hypotesen om gjensidig avhengighet. Funnet er i tråd med kontrastiv analyse, likheter mellom første- og andrespråket letter overføring. "Time-on-task" hypotesen støttes ikke.



### **6.3 Kan tidlig språkforståelse på morsmålet predikere senere leseforståelse og dens underliggende komponenter på andrespråket?**

For å få et mer fullstendig bilde av overføring fra første- til andrespråket er det viktig også å undersøke språkforståelse. Manis, Lindsey og Bailey (2004) fulgte 251 spansktalende barn fra barnehagen og ut andre klasse. Disse barna deltok i en tidlig tospråklig spansk- engelsk overføringsmodell. Elevene mottok undervisning på både spansk og engelsk. Forskerne målte barnas fonologiske bevissthet, benevningshastighet, bokstavkunnskap og språkforståelse på spansk i barnehagen, og på spansk og engelsk i første klasse. Disse variablene ble deretter satt opp mot leseferdigheter i spansk og engelsk i første og andre klasse. Basert på familienes inntekt ble deltagerne klassifisert til å komme fra en lav sosioøkonomisk bakgrunn.

Beskrivende data avdekket at barna hadde gjennomsnittlige skårer på alle tester med unntak av engelsk språkforståelse hvor de presterte under gjennomsnittet. Resultatene fra leseforståelse viste at skårene i leseforståelse i andre klasse hva angår engelsk tekst var kun litt svakere enn leseforståelsen på spansk tekst. Det er spesielt siden barna presterte svakt på engelsk språkforståelse. Dette kan tyde på at denne forståelsesoppgaven i stor grad målte ordidentifikasjonsferdigheter på dette tidspunktet i utviklingen. Manglende ferdigheter i muntlig språk har ikke ennå begynt å gå utover leseforståelsen, noe det kan forventes at den gjør utover klassetrinnene. Dette er i tråd med “the simple view”. Dataene fra denne studien viser signifikante og moderate størrelser på korrelasjonene mellom målinger på spansk i barnehagen og parallelle målinger på engelsk i første klasse. I tillegg korrelerer målinger på spanske ferdigheter i barnehagen signifikant med målinger på leseferdigheter i engelsk i andre klasse. Det er verdt å merke seg at etter forskerne kontrollerte for andrespråks ferdigheter kunne ikke bokstavkunnskap, benevningshastighet, fonologisk bevissthet og språkforståelse på morsmålet forklare variasjonen i barnas avkodingsferdigheter eller språkforståelse på andrespråket.

I en mindre amerikansk studie fulgte Carlisle, Beeman, Davis og Spharim (1999) også spansktalende barn som mottok undervisning på engelsk. Det endelige utvalget besto av 57

elever. 19 første klassinger, 19 andreklassinger og 19 tredjeklassinger. Sosioøkonomisk status ble klassifisert til å være lav for de fleste. Forskerne undersøkte utvalgets ferdigheter i fonologisk bevissthet, dybdevokabular samt breddevokabular på både engelsk og spansk ved første tidspunkt. I tillegg ble lytteforståelse, og ordgjenkjenning målt på engelsk. Leseforståelsen ble testet et halvt år senere.

Resultatene viser at gjennomsnittsnivået på alle målingene er lavere enn hva man kan forvente ut fra den generelle populasjonen. Resultatene viser videre at språkforståelse på spansk forklarte en signifikant variasjon, 15 %, i engelsk leseforståelse etter at det var kontrollert for engelsk språkforståelse som forklarte 13.5 % av variansen. Fonologisk bevissthet forklarte 6% av variansen i engelsk leseforståelse etter at effekten til spansk og engelsk vokabular var kontrollert for. Til tross for at disse elevene hadde begrenset vokabularkunnskap i begge språk, og presterte lavere enn gjennomsnittet på leseforståelse på engelsk, så kunne en signifikant del av deres leseforståelse forklares ut fra deres størrelse på vokabular i de to språkene og fonologisk bevissthet. To innvendinger mot denne studien er at den består av et lite antall forskningsdeltagere, og det var et høyt frafall av deltakere.

Metaanalysen til Melby-Lervåg og Lervåg (2011) fant en liten, men signifikant korrelasjon mellom språkforståelse på morsmålet og andrespråket. Forskerne avdekket ingen sammenheng mellom språkforståelse på morsmålet og leseforståelse på andrespråket. Funnene til de longitudinelle studiene er ikke entydige. Manis, Lindsey og Bailey (2004) fant at målinger på spanske språkferdigheter i barnehagen korrelerer signifikant med målinger på leseferdigheter i engelsk i andre klasse, men etter at forskerne kontrollerte for andrespråks ferdigheter kunne ikke bokstavkunnskap, benevningshastighet, fonologisk bevissthet og språkforståelse på morsmålet forklare variasjonen i barnas avkodingsferdigheter eller språkforståelse på andrespråket. Studien til Carlisle, Beeman, Davis og Spharim (1999) avdekket at språkforståelse på spansk forklarte en signifikant variasjon, 15 %, i engelsk leseforståelse etter at det var kontrollert for engelsk språkforståelse som forklarte 13,5 % av variansen. Det er verdt å merke seg at denne studien hadde et mindre utvalg enn studien til Manis, Lindsey og Bailey (2004), det var kun 57 forskningsdeltagere med. I tillegg var det et høyt frafall av deltagere. Forskningsresultatene er således mer blandet hva angår

språkforståelse og i hvilken grad det synes å være overførbart på tvers av språk. Kontrastiv analyse og hypotesen om gjensidig avhengighet støttes da funnene tyder på at det kan skje en overføring. “Time-on-task-“ hypotesen heller ikke her da korrelasjonene er positive.

## 6.4 En norsk studie

Da disse tidligere beskrevne studiene er fra Canada og Amerika er det usikkert hvorvidt funnene er generaliserbare til norske forhold. En sentral norsk studie ble utført av Lervåg & Aukrust (2010). De har gjennomført en longitudinell studie undersøker veksten av leseforståelse. Forskerne fulgte 288 andreklasser elever over en periode på 18 måneder. Gjennomsnittsalderen var 7 år og 6 måneder da studien startet. Utvalget besto av 198 enspråklige norske og 90 tospråklige norsk - urdualende elever. Begge gruppene fikk leseopplæringen på norsk. Elevene ble testet fire ganger i denne perioden. Testene målte leseforståelse, ordavkoding, dybdevokabular, ikke-verbale evner og mødrenes utdanning. De tospråklige elevene ble testet på breddevokabularet på urdu.

Resultatene fra studien viser at barna med norsk som morsmål greide seg bedre på alle de uavhengige variablene med unntak av avkoding. Resultatene viser også at forskjellen i leseforståelse økte mellom de to gruppene mellom første og siste testtidspunkt. Dette kan tyde på at etter hvert som ordavkodingsferdighetene automatiseres vil språkforståelsen spille en større rolle hva gjelder leseforståelse i tråd med “the simple view of reading”.

Språkforståelsen på urdu, målt ved breddevokabular, kunne ikke forklare variasjon i leseforståelsen på norsk, verken ved første- eller ved siste tidspunkt. Resultatene fra studien avdekket at det særlig er språkforståelsen på andrespråket som er av stor betydning for utviklingen av leseforståelse hos tospråklige.

## 6.5 En oppsummering

Problemstillingen i dette kapittelet er: Kan avkodingsferdigheter og språkforståelse i morsmålet predikere leseforståelse og dens underliggende komponenter i andrespråket? For å belyse og besvare problemstillingen har det blitt redegjort for en metaanalyse og fire longitudinelle korrelasjonelle studier. På grunn av manglende kontroll og manipulasjon i korrelasjonelle studier blir konklusjonene begrenset, og resultatene kan ikke bevise kausalitet. Oppgaven har i hovedsak tatt for seg longitudinelle studier slik at retningsproblemet er kontrollert for. Det er således det sterkeste korrelasjonelle designet tilgjengelig. Slik det kom fram i metaanalysen, og i studiene som er gjennomgått i kapittelet tyder det på at en kan trekke et skille mellom fonologiske ferdigheter og avkoding på den ene siden og språkforståelse på den andre. Fonologisk bevissthet og avkodingsferdigheter virker å være overførbart på tvers av språk, og støtter således kontrastiv analyse og hypotesen om gjensidig avhengighet. Når det gjelder språkforståelse er det mer komplekst og sammensatt. Forskningsresultatene viser blandete resultater i hvilken grad språkforståelse trolig kan overføres på tvers av språk. Metaanalysen til Melby-Lervåg og Lervåg (2011) fant en liten, men signifikant sammenheng mellom språkforståelse på første- og andrespråket, men forskerne fant ingen sammenheng mellom muntlig språk på morsmålet og leseforståelse på andrespråket. Manis, Lindsey og Bailey (2004) avdekket at målinger på spanske språkferdigheter i barnehagen korrelerer signifikant med målinger på leseferdigheter i engelsk i andre klasse, men etter at etter at forskerne kontrollerte for andrespråks ferdigheter kunne ikke bokstavkunnskap, benevningshastighet, fonologisk bevissthet og språkforståelse på morsmålet forklare variasjonen i barnas avkodingsferdigheter eller språkforståelse på andrespråket. Studien til Carlisle, Beeman, Davis og Spharim (1999) avdekket at spansk språkforståelse forklarte en signifikant variasjon, 15 %, i engelsk leseforståelse etter at det var kontrollert for engelsk språkforståelse som forklarte 13,5 % av variansen. I studien til Lervåg og Aukrust (2010) avdekket forskerne at vokabularbredden målt på urdu tilsynelatende ikke kunne forklare variasjoner i leseforståelsen på norsk. Det er derfor mer usikkert i hvilken grad kontrastiv analyse og hypotesen om gjensidig avhengighet støttes når det gjelder overføring av språkforståelse. Men “Time-on-task” hypotesen støttes ikke hva gjelder fonologisk bevissthet, avkodingsferdigheter eller språkforståelse da korrelasjonene i hovedsak er positive.



## 7. Eksperimentelle studier

I forrige kapittel viste forskningsresultatene at fonologisk bevissthet og avkodingsferdigheter trolig kan overføres på tvers av språk, men at språkforståelsen er et mer komplekst og sammensatt språkområde, og forskningen har ikke produsert entydige svar hva gjelder graden av overføring. En ulempe med studiene som det ble redegjort for i kapittel 6 er at de ikke kan påvise kausalitet. I dette kapitlet skal eksperimentelle studier gjøres rede for slik at en kan undersøke morsmålets effekt på leseforståelsen på andrespråket. Problemstillingen i dette kapitlet er:

- Vil opplæring i avkodingsferdigheter og språkforståelse på morsmålet ha en effekt på leseforståelsen og dens underliggende komponenter på andrespråket?

Det finnes flere metaanalyser som tar for seg forskjeller i effekten av tospråklig og enspråklig undervisning (se for eksempel Willig, 1985; Rolstad, Mahoney & Glass, 2005). I dette kapitlet vil det først presenteres en nyere metaanalyse utført av Francis, Lesaux & August (2006). I metaanalysen til Francis, Lesaux & August (2006) inkluderes både kvasi-eksperimentelle design (QED) og ekte eksperimenter (RCT) som består av en tiltaks- og kontrollgruppe, og tester barna før (pretest) og etter (pretest) intervensjonen. I likhet med ekte eksperimenter tar kvasi-eksperimenter også i bruk kontroll og manipulasjon, men de mangler randomisering (Lund, 2002e). En ulempe med denne metaanalysen er imidlertid at den ikke skiller mellom avkodingsferdigheter og språkforståelse. Disse ferdighetene blir vurdert under ett. I tillegg inneholder den bare studier som er gjennomført før 2001. Av den grunn tar også oppgaven for seg en metaanalyse utført av Melby-Lervåg & Lervåg (under vurdering). Deretter redegjøres det nærmere for fire av eksperimentene som ble inkludert i sammenfatningen til Melby-Lervåg & Lervåg (under vurdering). Disse studiene tar i bruk det beste designet en forsker kan anvende for å påvise kausalitet, og en nærmere redegjørelse av disse undersøkelsene kan belyse mekanismene som ligger til grunn for effektstørrelsene.

Et sentralt begrep i metaanalyse er altså effektstørrelse. Effektstørrelsen oppgir hvor stor differansen mellom to gjennomsnitt er, eller hvor sterk korrelasjonen mellom to variabler er (Christophersen, 2002) slik som  $r$  og anvendes vanligvis i korrelasjonsforskning. I eksperimentell forskning brukes som oftest Cohens  $d$  ( $d$ ) for å vise til effektstørrelsen mellom variabler. Cohens  $d$  uttrykkes i standardavviksenheter. Er en effektstørrelse 1 vil det si eksperimentgruppen skårer ett standardavvik høyere enn kontrollgruppen. Cohen's (1968) tommelfingerregel er at liten  $d = 0.2$ , middels  $d = 0.5$  og stor  $d = 0.8$  (referert i Melby-Lervåg, 2011). Positive effektstørrelser indikerer en fordel for tospråklig opplæring i dette kapittelet. I metaanalysen til Francis, Lesaux og August (2006) blir det anvendt Hedges'  $g$  ( $g$ ) som mål på effektstørrelsen. Med unntak av svært små utvalg, vil Hedges'  $g$  samsvare med Cohens  $d$  (Hunter & Schmidt, 1990, referert i Lervåg & Melby-Lervåg, 2009). Melby-Lervåg og Lervåg (under vurdering) har anvendt Cohens  $d$  i deres tolkning av funnene til Francis, Lesaux og August (2006). Av den grunn benyttes Cohens  $d$  også i denne oppgaven i tolkningen av resultatene til Francis, Lesaux og August (2006).

## 7.1 Tospråklig versus enspråklig undervisning- to metaanalyser

Francis, Lesaux & August (2006) undersøker effekten av enspråklig kontra tospråklig opplæring på leseferdigheter på andrespråket. Studiene anvendt i sammenfatningen tok i bruk enten randomisering, pretesting eller andre former for matching kriterier. Slik kan forskerne kontrollere for forskjeller mellom gruppene. Metaanalysen inkluderer både QED og RCT design. Studier uten kontrollgrupper ble ekskludert fra analysen. Dersom en undersøkelse mangler en kontrollgruppe vil grunnlaget for å trekke konklusjoner vedrørende effekt av tiltak være svært usikkert (Melby-Lervåg & Lervåg, under vurdering). Studiene inkluderer tekniske rapporter, avhandlinger og studier, også datert før 1980. Dette for å motvirke "*file drawer phenomenon*", som viser til at kun funn som oppnår signifikante resultater blir publisert (Bordens & Abbott, 2005). Metaanalysen inkluderte også studier som har vært anvendt i tidligere analyser som oppfylte forskernes metodologiske krav. Deltakerne var språklige minoriteter som gikk i grunnskolen i engelsktalende land. De avhengige variablene inkluderte kvantitative målinger av ordforråd og engelske leseferdigheter målt ved hjelp av standardiserte tester og uformelle lesetester. Studiene i sammenfatningen hadde minst et

mellomrom på 6 måneder mellom starten på undervisningen og posttestene, men de fleste intervensjonene varte i 1 år. Det endelige utvalget besto av 15 studier. Resultatene som er aktuelle i denne oppgaven vises i tabellen under:

Tabell 7.1 Gjennomsnittlig effektstørrelse (Etter Francis, Lesaux & August, 2006, s. 391)

<b>Modell</b>	<b>Studier inkludert</b>	<b>Cohens <i>d</i></b>	<b>P =</b>
Random	15	0.3251	.0105

Som det kommer fram i tabellen anvendte forskerne en random effect modell, det vil si at de antar at effektstørrelsen vil variere fra studie fra studie fordi det er reelle forskjeller mellom studiene, og ikke bare tilfeldige feil (Melby-Lervåg, 2011). Resultatene fra studien viser at det er en liten til middels effekt ved tospråklig opplæring,  $d = 0.33$ .

Siden metaanalysen besto av både RCT og QED design ønsket Francis, Lesaux & August (2006) å undersøke hvorvidt en egen vurdering av de fire studiene som tok i bruk eksperimentelle design resulterte i en endret effektstørrelse. Også her viser resultatene en liten til middels effekt ved tospråklig opplæring,  $d = 0.36$ . Resultatene vises i tabellen under:

Tabell 7.2 Gjennomsnittlig effektstørrelse (Etter Francis, Lesaux and August, 2006, s. 391).

<b>Modell</b>	<b>Antall studier</b>	<b>Cohens <i>d</i></b>	<b>P =</b>
Random	4	0.3650	.0258

Det er noen innvendinger mot denne metaanalysen. Det er verdt å merke seg at Francis, Lesaux og August (2006) ikke har delt inn leseferdigheter i avkodningsferdigheter og



språkforståelse. Slik det har kommet fram i kapittel 6 er det grunn til å dele inn de språklige områdene. Flere av studiene som er inkludert i metaanalysen er i tillegg av eldre dato, den eldste studien er fra 1968. Mye har endret seg siden den tid både med hensyn til sosiale og politiske omstendigheter, de tospråklige programmene og innen metode. En utfordring i denne metaanalysen, slik det er i de fleste metaanalyser, var å estimere effektstørrelser på samme måte for alle studiene, siden de ulike undersøkelsene var ulike, det såkalte “apples and oranges” problemet.

Siden Francis, Lesaux og August (2006) ikke skiller mellom avkodingsferdigheter og språkforståelse kodet Melby-Lervåg og Lervåg (under vurdering) RCT studiene i metaanalysen på nytt. I tillegg ble det gjennomført et litteratursøk fra 2002 og fram til 20.11.2010 for å finne RCT studier som har blitt publisert etter sammenfatningen til Francis, Lesaux & August (2006). RCT studier som ble inkludert i analysen sammenlignet enspråklig og tospråklig undervisning for tospråklige barn i grunnskole eller videregående skole, og inneholdt kvantitative mål på leseforståelse, avkoding og språkforståelse. Med unntak av en studie, tar de øvrige undersøkelsene for seg yngre barn, trolig på et tidspunkt hvor ordavkodingen er avgjørende for leseforståelsen. Resultatene vises i tabellen under:

Tabell 7. 3 Gjennomsnittlige effektstørrelser

Variabel	Gjennomsnittlig d	N= studier	P =
Avkoding / Alfabetkunnskap	0.12	4	.27
Språkforståelse	-0.03	4	Ikke signifikant Tall mangler
Leseforståelse	0.27	6	.01

Når det gjelder avkoding/alfabetkunnskap viser resultatene at gruppen som mottar tospråklig undervisning kommer litt bedre ut enn gruppen som får enspråklig undervisning,  $d = 0.12$ . Det er en liten effekt, men forskjellen mellom gruppene er ikke signifikant. Resultatene viser at gruppene kommer ut omtrent likt,  $d = -0.03$  på språkforståelse. Funnet er ikke signifikant. Effektstørrelsen på leseforståelse er liten,  $d = 0.27$ , men signifikant. Også her kommer gruppen som mottar tospråklig undervisning litt bedre ut. Sammenfatningen viser at tospråklig opplæring har en positiv effekt på leseforståelse.

Også i denne metaanalysen inkluderes en del studier av eldre dato da den anvender flere av de samme studiene som sammenfatningen til Francis, Lesaux & August (2006). Melby- Lervåg og Lervåg benytter kun RCT studier. Dette gir god indre validitet, men på bekostning av den ytre validiteten. Alle studiene er gjort av spansk/amerikanske barn. En kan derfor stille spørsmål vedrørende generaliseringen til norske forhold.

Kort oppsummert viser altså metaanalysen til Francis, Lesaux & August (2006) at det er en liten til middels effekt,  $d = 0.33$  på leseferdigheter ved tospråklig opplæring. I metaanalysen til Melby-Lervåg & Lervåg (under vurdering) fant forskerne en liten, men ikke signifikant,  $d = 0.12$  sammenheng mellom de to gruppene hva angår avkoding/alfabetkunnskap. Gruppene kommer ut omtrent likt på språkforståelse,  $d = -0.03$ . Funnet er ikke signifikant. Til slutt er effektstørrelsen på leseforståelse liten,  $d = 0.27$ , men signifikant. Metaanalysene støtter opp om kontrastiv analyse og hypotesen om gjensidig avhengighet. "Time- on task" hypotesen støttes ikke da effektstørrelsene i hovedsak er positive.

I det følgende vil det presenteres fire RCT studier som var inkludert i metaanalysen til Melby-Lervåg & Lervåg (under vurdering) for å få en bedre forståelse av resultatene i metaanalysene.

## 7.2 Tospråklig versus enspråklig undervisning – noen enkeltstudier

Barnett, Yarosz, Thomas, Jung og Blanco (2007) ville undersøke effekten av å anvende to framfor ett språk i opplæringen. Det endelige utvalget besto av 131 barn som ble tilfeldig fordelt til enten tospråklig spansk fordypning (TWI) eller enspråklig engelsk fordypning (EI).

Tabell 7. 4Fordeling av utvalget

Barns alder	Two-way immersion (TWI)	English Immersion (EI)
3. år	38	18
4. år	41	34

Barna kom i hovedsak fra spansktalende eller engelsktalende hjem. Noen få elever (n=7) hadde et annet morsmål enn spansk og engelsk. Dette skal være den første studien som tar i bruk randomisering av både en- og tospråklige barn til enten TWI eller EI for å sammenligne effektiviteten til de to tilnærmingene.

Barna ble testet på høsten og på våren skoleåret 2003/2004. Testene som ble anvendt i studien målte reseptivt og ekspressivt språk, kognitive evner, fonologisk bevissthet og bokstavgjenkjenning. TWI gruppen mottok alle testene på både engelsk og spansk. I EI gruppen ble spanskdominante elever testet på både engelsk og spansk, resten ble kun testet på engelsk. Det ble foretatt målinger av klassemiljø, klasseroms aktiviteter samt kvaliteten på undervisningen. I TWI programmet roterte elevene ukentlig mellom to klasserom og to lærerteam. Det ene teamet besto av en lærer og en assistent som underviser i engelsk. Det andre teamet besto av en lærer og en assistent som underviser i spansk. De to lærerne samarbeidet hva angikk pensum, og delte informasjon om elevene de sammen har ansvar for å undervise. Alle klasserommene tok utgangspunkt i High Scope Curriculum. TWI gruppene hadde 8 timers dager over en periode på 200 dager. EI hadde 6 timers dager over en periode på 180 dager.

Funnene viser at TWI og EI gruppene ikke skilte seg fra hverandre hva gjelder demografiske kjennetrekke, eller resultatene på noen av pretestene. Sammenligninger av pre- og posttester viser at samtlige barn hadde framgang i læring. Alle barna i studien viste progresjon på engelske språkmålinger som kartla vokabularutvikling, lese- og skriveferdigheter og matematikk i løpet av skoleåret. Begge tilnærmingene lyktes således relativt godt når det gjaldt å øke barnas akademiske ferdigheter. Forskerne avdekket ingen programeffekter på de engelske målingene av språk- og leseferdigheter for TWI gruppen. Barna i TWI programmet viste en økning hva angår spanske reseptive språkferdigheter, men uten at det gikk utover utviklingen av de engelske ferdighetene. Også engelskdominante elever i TWI fikk bedre spanskspråklige ferdigheter og spanske leseferdigheter uten at dette sto i veien for utviklingen av engelskferdigheter. Det er verdt å merke seg at når det gjelder de engelskdominante deltagerne i TWI gruppen finnes det ingen kontrollgruppe å sammenligne med. Forskerne fant ingen statistisk signifikante indikasjoner på overføring av ferdigheter fra spansk til engelsk. Det kan være at de ferdighetene som ble målt i denne studien kan overføres ettersom elevene blir eldre, og kommer høyere opp i skolesystemet. Den største observerte forskjellen mellom programmene var at de spansk dominante barna i TWI programmet oppnådde høyere skårer i spansk reseptivt vokabular, og at de spanskdominante barna i EI gruppen presterte lavere på spansk reseptivt vokabular. Det var ingen tegn til at TWI programmet førte til bedre prestasjoner i spansk ekspressivt språk sammenlignet med EI programmet. Forskerne fant antydninger til at TWI gruppen presterte bedre på to engelske målinger, anvendte problemer og fonologisk bevissthet. Disse funnene ble beskrevet som å være “nesten signifikante”.

Forfatterne nevner selv at en begrensning ved studien er at målingene som ble anvendt for å vurdere leseferdighetene er nye. Studien er også av begrenset størrelse og varighet. Den tar også utgangspunkt i et bestemt sted og en populasjon. Det var store forskjeller mellom de to programmene, men ingen av dem kan betraktes som en “ren” fordypning.

Duran, Roseth og Hoffman (2010) har gjennomført en longitudinell RCT. Forskerne ønsket å teste hypotesen om at opplæring i morsmålet øker leseferdigheter i morsmålet uten at det skal gå på bekostning av utviklingen av engelske ferdigheter. Utvalget besto av 31 spansktalende førskolebarn i alderen 38 til 48 måneder. Barna var klassifisert til å komme fra en lav

sosioøkonomisk bakgrunn. Deltagerne ble tilfeldig fordelt til en eksperimentell- (TBE) eller kontrollgruppe (EO). I eksperimentellgruppen foregikk all undervisning og kommunikasjon på spansk. I tillegg var det pedagogiske materialet på spansk. Forskningsdataen ble samlet inn i september/oktober og april/ mai. Med unntak av undervisningsspråket ble det forsøkt å gjøre alt annet likt mellom klasserommene. Begge klasserommene brukte samme pensum, og lærerne gikk gjennom de samme temaene i løpet av året. Klasserommene hadde lik timeplan. Forskerne vurderte i tillegg kvaliteten på lærerne og undervisningen ved tre anledninger gjennom studien. Den avhengige variabelen var undervisningsspråket. Det var fem uavhengige variabler: reseptiv og ekspressivt ordforråd, bokstav-ord identifikasjon, bokstavrim og rim på engelsk og spansk.

Resultatene i denne studien viste at i TBE gruppen opplevde elevene en signifikant høyere vekst på målinger av spansk reseptivt og ekspressivt ordforråd, samt bokstav-ord identifikasjon. Det var ingen signifikante forskjeller på de engelske målingene på de samme variablene på tvers av klasserom. Forskerne fant ingen forskjeller mellom gruppene hva angår spansk og engelsk reseptivt vokabular. Disse funnene stemmer ikke overens med hva Barnett, Yarosz, Thomas, Jung og Blanco (2007) fant. Duran, Roseth og Hoffman (2010) mener at en av årsakene til denne forskjellen i funn kan være et resultat av at i deres studie fikk TBE gruppen mer undervisningstid på spansk. Noen innvendinger mot studien til Duran, Roseth og Hoffman (2010) er at den også var av relativ kort varighet, og at den besto av et lite utvalg.

Farver, Lonigan og Eppe (2009) har gjennomført en eksperimentell studie hvor de sammenlignet tre ulike opplæringsmetoder for å vurdere hvilken av dem som i størst grad bidrar til en effektiv utvikling av leseferdigheter på engelsk og spansk for 94 spansktalende elever. Gjennomsnittsalderen da studien startet var 54.51 måneder. Elevene gikk i ti ulike Head Start klasserom i Los Angeles, California. Deltagerne ble tilfeldig fordelt til en av tre grupper. En kontrollgruppe (N=32) som mottok vanlig undervisning, kalt C. En gruppe som fikk vanlig undervisning, og som i tillegg deltok i små grupper hvor undervisningen var på engelsk (N=31), kalt E. Eller en gruppe som mottok vanlig undervisning samt deltok på en liten gruppe hvor undervisningen startet på spansk for så å gå over til engelsk (N=31), kalt T. Elevene var ute på gruppene i 20 minutter, fire dager i uken. Forskerne lagde spanskpråklige

versjoner av aktivitetene samt det pedagogiske materialet som allerede fantes på engelsk. Barnas reseptive- og ekspressive språkferdighet, fonologiske bevissthet og bokstavkunnskap på engelsk og spansk ble testet først i oktober/november og deretter i mai/juni. Resultatene viser at det ikke var noen signifikante forskjeller mellom gruppene når det gjaldt demografiske faktorer. Det var ingen statistisk signifikante gruppe forskjeller i barnas resultater på de ulike pretestmålingene, verken på engelsk eller spansk. Både E og T gruppen presterte signifikant bedre på reseptivt og ekspressivt vokabular, fonologisk bevissthet og bokstav-kunnskap enn kontroll gruppen. Barna i T gruppen presterte bedre enn E gruppen hva angår ekspressivt vokabular og bokstav kunnskap på engelsk. Resultatene avdekker således at det er mulig å trene opp muntlig språk, bokstavkunnskap og fonologisk bevissthet. Både E- og T- gruppene var mer effektive sammenlignet med kontrollgruppen. T-gruppen presterte bedre enn E-gruppen på både de engelske og spanske målingene. Når det gjelder de spanske språkferdighetene var det faktisk kun T-modellen som viste positive resultater. Til tross for at barna i engelskgruppen bedret sine ferdigheter i det engelske språket, så presterte de verken noe dårligere eller noe bedre enn elevene i kontrollgruppen hva gjelder deres spanske ferdigheter.

Slavin, Madden, Calderon, Chamberlain og Hennessy (2010) har foretatt et meget sentral randomisert eksperiment med oppfølgingstester over en periode på 5 år. Forskerne sammenlignet engelske- og spanske språk- og leseferdigheter hos spansktalende barn fra barnehagen og ut fjerde klasse. Barna ble tilfeldig fordelt til enten Transitional Bilingual Education (TBE) eller strukturert English Immersion (SEI). Opplæringstilbudet tok utgangspunkt i Success for All programmet, et program som er mye brukt og har blitt evaluert med spansktalende barn. Programmet har parallelle versjoner på spansk og engelsk. Barna gikk på 6 ulike skoler lokalisert i Los Angeles, Denver, Albuquerque, St.Paul, Rockford (IL) og Alamo (TX). Tre suksessive kohorter som startet i barnehagen i 2004, 2005 og 2006 ble kombinert for å øke utvalget. Barna ble pretestet på breddevokabular både på engelsk og spansk, og engelske versjoner av bokstav-ord identifikasjon og “word attacks”. Elever i 1-4 klasse måtte utføre de samme testene i tillegg til en test som måler leseforståelse. I løpet av barnehageåret mottok barna i TBE klassene leseopplæringen kun på spansk. Lite eller ingen engelsk blir brukt i periodene da elevene jobbet med lesingen i TBE, men elevene fikk opplæring i engelsk som andrespråk i løpet av skoledagen i andre fag. Overføring til engelsk

undervisning startet allerede i første klasse, og var gjennomført i løpet av tredje klasse. Alle TBE studentene ble undervist på engelsk i 3. og 4. klasse. Barna i SEI behandlingen fikk det pedagogiske materialet på engelsk, og lærerne underviste på engelsk med unntak av noen forklaringer på spansk fra tid til annen. Barna deltok også i undervisning i engelsk som andrespråk for å hjelpe dem i å utvikle muntlige språkferdigheter på engelsk.

Resultatene fra studien viste at samtlige barn i barnehagen presterte under gjennomsnitt på både den spanske og engelske vokabulartesten, men betraktelig mye svakere på den engelske. Flere av barna kunne ikke engelsk på tidspunktet for pretesten. Før barna ble overført til engelsk i andre klasse presterte barna i TBE gruppene signifikant svakere enn barna i SEI gruppene på alle de engelske språk- og lesemålingene. Fra andre klasse og oppover klarte elevene i SEI gruppene seg signifikant bedre enn TBE gruppene på breddevokabulartesten, men ikke når det gjaldt leseferdigheter på engelsk. Når det gjelder de spanske målingene, presterte TBE gruppen signifikant bedre enn SEI gruppen i barnehagen, og i første klasse på breddevokabular. I fjerde klasse var det ikke lenger noen forskjeller i prestasjonene på breddevokabular på spansk mellom gruppene. TBE elevene presterte betraktelig mye bedre enn SEI elevene på alle de spanske lesemålingene fra barnehagen og fram til tredje klasse. Disse funnene var signifikante. I fjerde klasse derimot var forskjellene mellom de tre lesemålingene mindre. Kun testen som målte avsnitts leseforståelse var signifikant. Begge gruppene presterte bedre år etter år på den engelske vokabulartesten. I løpet av fjerde klasse skåret TBE elevene nesten like bra på den engelske som den spanske vokabulartesten. Elever i SEI gruppen presterte litt bedre på den engelske vokabulartesten enn den spanske. Funnene støtter således verken det ene eller andre opplæringstilbudet over det andre.

Alle studiene har tatt utgangspunkt i spansk-amerikanske barn. Dette kan påvirke generaliseringen til norske forhold. I alle studiene anvender forskerne kvalitetssikrede programmer. Det kan være at kvaliteten på programmet påvirker resultatene i stor grad. Det er kun en studie som har fulgt utvalget i mer enn et år, det er den til Slavin, Madden, Calderon, Chamberlain og Hennessy (2010). Oppfølgingstester kan avsløre langtidseffekten av treningen. Dette er aktuelt med tanke på senere kryss-lingvistisk overføring av ferdigheter og senere leseprestasjoner (Farver, Lonigan & Eppe, 2009).

## 7.3 En oppsummering

Problemstillingen i dette kapittelet er: Vil opplæring i avkodningsferdigheter og språkforståelse på morsmålet ha en effekt på leseforståelsen og dens underliggende komponenter på andrespråket? For å belyse og besvare problemstillingen har det blitt redegjort for to sentrale metaanalyser, og fire RCT studier. Funnene fra metaanalysen til Francis, Lesaux & August (2006) viser en liten til middels effekt på leseferdigheter i andrespråket,  $d = 0.33$  ved tospråklig opplæring. Melby-Lervåg & Lervåg (under vurdering) fant ingen sammenheng mellom de to gruppene i avkodning/alfabetskunnskap. Hva gjelder språkforståelse så avdekket sammenfatningen også her en ikke- signifikant sammenheng. Effektstørrelsen hva gjelder leseforståelse er liten,  $d = 0.27$ , men signifikant. Resultatene fra gjennomgangen av RCT studier i dette kapittelet viser følgende. Barnett, Yarosz, Thomas, Jung og Blanco (2007) avdekket ingen programeffekter på de engelske målingene av språk- og leseferdigheter for den tospråklige fordypningen. Duran, Roseth og Hoffman (2010) fant heller ingen signifikante forskjeller på de engelske målingene på tvers av klasserom. Farver, Lonigan og Eppe (2009) avdekket at de elevene som fikk spanskundervisning på en liten gruppe presterte bedre på de engelske målingene. Studien til Slavin, Madden, Calderon & Hennessy (2010) avdekket at over en femårsperiode ble forskjellene mellom elever som går i en spansk overføringsmodell og engelsk språkfordypning utjevnet. Forskjellene i leseferdighetene i fjerde klasse var derfor små. Studiene i kapittel 7 har avdekket sammenlagt en liten fordel for tospråklig opplæring. Resultatene viser også at utviklingen av morsmålsferdigheter ikke går på bekostning av utviklingen av andrespråks ferdigheter. Funnene i dette kapittelet støtter således opp om kontrastiv analyse og hypotesen om gjensidig avhengighet. "Time-on-task" hypotesen støttes heller ikke her da utviklingen av morsmålsferdigheter ikke virker å gå på bekostning av utviklingen til andrespråks ferdigheter. RCT studier har god indre validitet, men dette går dessverre på bekostningen av den ytre validiteten. Spørsmålet om hvorvidt funnene i dette kapittelet er generaliserbare er derfor aktuelt.





## 8. Avslutning

Slik det har kommet fram i oppgaven ønsker Østberg-utvalget en utvidet rett til morsmålsopplæring og tospråklig fagopplæring med begrunnelsen om at det tar opp til 5-7 år å lære et andrespråk så godt at det fungerer som et fullverdig opplæringspråk, samt at barn /elever som har begrensede ferdigheter i det nye språket vil oppnå best utbytte dersom de også gis anledning til å utvikle morsmålet (Kunnskapsdepartementet 2010:7). ISP kritiserte Østberg-utvalget for at deres forslag i for liten grad baserte seg på internasjonal forskning, og at morsmålet blir tillagt langt større verdi enn den empiriske forskningen tilsier (Institutt for spesialpedagogikk, 2010). Hensikten med denne oppgaven var å foreta en litteraturstudie og undersøke hva internasjonal forskning har avdekket så langt om morsmålets betydning for leseforståelse på andrespråket. Leseforståelse er i oppgaven beskrevet ut fra “the simple view of reading” som bestående av to faktorer: avkoding og språkforståelse (Hoover & Gough, 1990). Når det gjelder overføring mellom språk ble tre teoretiske perspektiver om krysslingvistisk overføring redegjort for: kontrastiv analyse (Odlin, 1989), hypotesen om gjensidig avhengighet (Cummins, 1979) og “Time-on-task” hypotesen (Porter, 1990). I det følgende kommer en oppsummering av hva forskningen har avdekket om morsmålets betydning for leseforståelse på andrespråket. Deretter en diskusjon rundt studiene som er inkludert i oppgaven, samt forslaget til Østberg-utvalget. Så pedagogiske implikasjoner. Til slutt en konklusjon.

### 8.1 En oppsummering av forskningsresultatene

Resultatene fra gjennomgangen av korrelasjonell longitudinell forskning viser at fonologisk bevissthet og avkoding trolig kan overføres på tvers av språk, og støtter med det opp om kontrastiv analyse og hypotesen om gjensidig avhengighet. “Time-on-task” hypotesen støttes ikke. Språkforståelse er mer sammensatt og komplekst, og forskningsresultatene er mer blandet. Med utgangspunkt i de studiene som er gjennomgått i denne oppgaven viser funnene at det ser ut til at det i mindre grad forekommer en overføring mellom morsmål og andrespråk hva angår språkforståelse. Kontrastiv analyse og hypotesen om gjensidig avhengighet støttes ikke i like sterk grad som når det gjelder fonologisk bevissthet og avkodingsferdigheter. “Time-on-task” hypotesen støttes ikke da forskningen viser i hovedsak positive korrelasjoner.

I redegjørelsen av eksperimentelle studier avdekket metaanalysen til Francis, Lesaux og August (2006) en liten fordel for tospråklig opplæring hva gjelder leseferdigheter på andrespråket. I sammenfatningen til Melby-Lervåg og Lervåg (under vurdering) viser resultatene når det gjelder leseforståelse en liten fordel i favør for gruppen som mottar tospråklig undervisning. Redegjørelsen av RCT studiene avdekket blandete resultater hva gjelder morsmålets betydning for leseforståelse på andrespråket, men samlet sett gir de eksperimentelle studiene i kapittel 7 en liten støtte til tospråklig undervisning. Funnene støtter opp om kontrastiv analyse og hypotesen om gjensidig avhengighet. De eksperimentelle studiene viste at utviklingen av morsmålet ikke gikk på bekostning av andrespråket. “Time-on-task” hypotesen støttes heller ikke her.

## 8.2 Diskusjon

De fleste studiene som er inkludert i oppgaven har tatt utgangspunkt i engelsk- og spansktalende barn, og de består av utvalg med små barn som går det siste året i barnehagen, og i de første klassetrinnene på skolen. Ifølge “the simple view of reading” er det slik at i den tidlige leseopplæringen er det avkodingen som er av størst betydning, etter hvert som avkodingen automatiseres vil språkforståelsen spille en større rolle (Hoover & Gough, 1990). Det er problematisk at studiene tar utgangspunkt i en enkelt språkgruppe i kombinasjon med majoritetsbefolkningen av flere grunner. For det første har de fleste studiene tatt utgangspunkt i det amerikanske kontra det spanske språket. Siden spansk og amerikansk språk benytter seg av samme alfabet samt at de to språkene har lignende lydstruktur, kan det være grunn til å anta at ferdigheter innenfor det fonologiske domenet i større grad vil overføres til andrespråket enn hvis første- og andrespråket er forskjellig (Melby-Lervåg & Lervåg, under vurdering). For det andre har det engelske skriftspråket en inkonsistent ortografi, og skiller seg fra de fleste europeiske språk. Det finnes støtte i forskningen for at barn raskere lærer å lese og skrive i konsistente språk som norsk (Caravolas, 2005; Seymour, 2005). Av den grunn kan det tenkes at språkforståelsen kommer tidligere inn og påvirker leseforståelsen i det norske språket. Dette bekreftes i studien til Lervåg og Aukrust (2010). Forskerne fant at enspråklige norske og tospråklige norsk-urdutalende elever presterte likt på avkodingsferdigheter, men når det gjelder ordforråd og videre leseforståelse var det store forskjeller mellom de to gruppene allerede i andre klasse. I den amerikanske studien til Manis,

Lindsey og Bailey (2004) viste resultatene at de tospråklige spansk-amerikanske elevene presterte langt svakere enn de amerikanske elevene på engelsk språkforståelse, men at skårene på leseforståelsen kun var litt svakere på engelsk enn spansk tekst. Disse elevene gikk også i andre klasse. En kan av den grunn tenke at det var avkodingsferdighetene, og ikke leseforståelsen som ble målt på det tidspunktet.

En annen innvending mot studiene i denne oppgaven er at de fleste deltagerne i studiene klassifiseres til å komme fra en lav sosioøkonomisk bakgrunn. Barn og unge fra ulike sosiokulturelle grupper har med seg ulike erfaringer som er med på å forme deres opplevelser i klasserommet (Goldenberg, Rueda & August, 2006). Det har vist seg at barn fra lav sosioøkonomisk status har en høyere risiko for å møte på vanskeligheter i lesetillegnelsen. Forskjeller vedørende språkstimulering i hjemmet kan ofte knyttes opp mot sosioøkonomisk status. I forskningslitteraturen er det relativt godt dokumentert at i hjem klassifisert til å ha lav sosioøkonomisk status foregår det mindre språkstimulering, både i form av mengde, men også hva gjelder kvalitet og oppmuntring som ser ut til å fremme forståelsen for det akademiske språket i skolen (Phillips & Lonigan, 2005; Rydland, 2007). Som tidligere nevnt i oppgaven er det grunn til å tro at barn i de familier som bruker språket på en måte som ligger nær språkbruken i klasserommet, vil møte færre utfordringer ved overgangen til skole enn barn uten disse erfaringene (Snow, Burns & Griffin, 1998). Dette blir tydeligere høyere opp i klassene. I Amerika hvor studiene er utført er det større sosioøkonomiske forskjeller mellom ulike grupper enn i Norge. Amerikansk forskning har vist at sosioøkonomisk status rapportert i forhold til det området barn bor i, og går på skole, ofte er mer avgjørende for barns skoleprestasjoner enn sosioøkonomisk status rapportert på individnivå i forhold til familievelstand, foreldrenes utdanningsbakgrunn og yrkesstatus (Goldenberg, Rueda & August, 2006; Rydland, 2007). Hva gjelder norske forhold så kan forskjeller i skoleprestasjoner mellom minoritets- og majoritets elever skyldes at minoritetsspråklige elever vokser opp i familier som har dårligere økonomi, lavere utdanning og mindre tilgang på bøker og PC. Dette er ressurser som generelt er utslagsgivende, og som har betydning for elevers muligheter i skolen (Bakken 2003).

Et problem med de eksperimentelle studiene i kapittel 7 er at den sterke kontrollen over forskningsbetingelsene kan gå ut over generaliseringen til norske forhold. Den tospråklige undervisningen er for eksempel bygd opp rundt at barna har et svært høyt timetall på morsmålet hver uke. Hovedtyngden av det pedagogiske materialet finnes også på morsmålet (Melby-Lervåg & Lervåg, under vurdering). Samtlige barn i studiene har også det samme morsmålet. Slik er det ikke situasjonen i Norge. Den sammensatte elevgruppen “barn fra språklige minoriteter” får i dag svært ulike opplæringstilbud (Aukrust & Rydland, 2007). I Norge er det ofte et større mangfold i morsmål (Melby-Lervåg & Lervåg, under vurdering). I de eksperimentelle studiene i kapittel 7 stiltes det i tillegg strenge kvalitetskrav hva gjelder undervisningen i de ulike språkforypningsklassene. Det kan være at kvaliteten på undervisningen spiller inn her, og ikke bare språket undervisningen gis på.

Barna som er med i de ulike studiene blir testet ved flere anledninger. I de ulike studiene brukes både ustandardiserte og standardiserte tester. Standardiserte tester er ikke nødvendigvis mål på elevenes ferdigheter i autentiske situasjoner. Enkelte barn kan oppleve både oppgavene og situasjonen som fremmed og ny. Dette kan resultere i feil svar (Hagtvet, 2004). I tillegg sammenliknes de tospråklige barnas prestasjoner med normer til enspråklige barn slik som i studien til Paez og Rinaldi (2006). Språktester er aldri kulturfrie (Hagtvet, 2004).

Oppgaven har avgrenset seg i forhold til motivasjon, egenskaper ved teksten og leseaktiviteten samt den sosiokulturelle konteksten som omgir leseren. Det er rimelig å tro at disse faktorene også er av stor betydning i opplæringen av minoritetsspråklige elever. Slike faktorer interagerer på kompliserte måter. Motivasjon kan særlig antas å være av stor betydning når det gjelder barns læring. I tillegg er det slik at uavhengig av hva forskningen avdekker om morsmålets betydning for leseforståelse på andrespråket, så kan det være at fokus på morsmålet i opplæringen er viktig av andre årsaker. Språk er en viktig del av vår identitet (Selj, 2008). I tillegg er tospråklighet i dagens samfunn er stor fordel når det gjelder utdanningsmessige, arbeidsmessige, kulturelle og sosiale faktorer (Øzerk, 2006b).

Hvis en så tar alle disse faktorene til etterretning er det da grunnlag for økt bruk av gjeldene rett til morsmålsopplæring? Alt i alt gir forskningen en liten støtte til morsmålsundervisning som et viktig redskap til å fremme bedre begrepsforståelse samt leseforståelse på andrespråket. Morsmålsundervisning kan også være av stor betydning i en overgangsfase for barn som nylig har startet med å lære seg norsk og som av den grunn ikke har anledning til å følge ordinær undervisning på norsk (Melby-Lervåg & Lervåg, under vurdering). Men i lys av studiene i kapittel 6 og 7 krever tospråklig opplæring mye tid og ressurser. Man kan derfor stille spørsmål om hvorvidt en utvidet rett til morsmålsopplæring er gjennomførbar i den norske skolen både av økonomiske og praktiske årsaker. Den tospråklige undervisningen i studiene i kapittel 6 og 7 er bygd opp rundt at barna har et svært høyt timetall på morsmålet hver uke. Hovedtyngden av det pedagogiske materialet finnes også på morsmålet og samtlige barn har det samme morsmålet. Det finnes et større mangfold av morsmål i Norge (Melby-Lervåg & Lervåg, under vurdering). Det blir trolig en utfordring å få tak i morsmåls lærere samt pedagogisk materiell til alle de ulike språkene som er representert i den norske skolen. Som det også kommer frem i Østberg-rapporten er det viktig å merke seg at for noen barn er ikke morsmålet det språket barnet behersker best. Det er verdt å merke seg at en utvidet rett til morsmålsundervisning kan ha betydning for andre aspekter enn kun de språklige. Det kan ha eksempelvis ha betydning for utviklingen av identitet. Østberg-utvalget mener at det trengs en holdningsendring i opplæringssystemet, og i samfunnet som helhet. Det er av stor betydning at flerspråklighet betraktes som en verdi både for den enkelte innbygger, og for landet som helhet slik at det kan hevde seg i et globalt arbeidsmarked (Kunnskapsdepartementet, 2010:7). Integrasjon av flere språk i undervisningen i skolen kan således gi en positiv effekt. Det er i så fall viktig å ha fokus også på innhold og kvaliteten i undervisningen, og sammenhengen med øvrig opplæring (Bakken, 2007).

### **8.3 Pedagogiske implikasjoner**

Slik det kommer frem i oppgaven er det ikke avkodingen som byr på vanskeligheter for de minoritetsspråklige elevene når det gjelder lesing (Verhoeven, 2000; Droop & Verhoeven, 2003; Hvistendahl & Roe, 2004; Lervåg & Melby-Lervåg, 2009; Lervåg & Aukrust, 2010). Det ser ikke ut til at tospråklighet gir en ulempe i utviklingen av avkodingsferdigheter. Leseforståelsen er i stor grad knyttet opp til begrepsforståelse på andrespråket (Melby-Lervåg

& Lervåg, under vurdering). Det er av den grunn viktig at skolen arbeider mot å forhindre og skape en situasjon hvor minoritetsspråklige elever blir dyktige avkodere, men sliter med forståelsen (Garcia, 2003). I klasserommet bør det derfor fokuseres på språkstimulerende aktiviteter. Leseopplæringen bør ha fokus på utvikling av ordforråd, og ikke bare fonologisk bevissthet og avkodingsferdigheter (Paez & Rinaldi, 2006). Selv om de fleste leseoppgavene i begynneropplæringen inneholder ord som ofte brukes i dagligtalen, kan også disse by på vanskeligheter for et barn som har lite utviklet ordforråd (Aukrust & Rydland, 2007). Lærere bør snakke med barn om hva ord betyr (Hagtvet, 2004). Den dype innsikten i ord som trengs for å forstå fagtekster og andre tekster må læres eksplisitt (Lyster, Horn & Rygvold, 2010). Det er viktig at skolen retter oppmerksomheten mot å utvikle muntlige språkferdigheter. I følge “the simple view of reading” vil en bedring i de muntlige språkferdighetene føre til bedre leseforståelse så lenge ordavkodingsferdighetene er mestret i stor nok grad (Hoover & Gough, 1990).

På samme tid er det av stor betydning å lære elevene å søke etter mening i teksten (Aukrust & Rydland, 2007). Det er viktig å gi elever strategier de kan anvende i møte med tekst. Strategier er tilnærminger leseren tar i bruk for å organisere og overvåke sin egen læring (Palinscar, 2003). Lærerne bør undervise i, samt modellere en kritisk, logisk og reflekterende tilnærming til tekst (Vellutino, 2003). Viktige faktorer i den forbindelsen er å hjelpe elevene til aktivt å ta i bruk bakgrunnskunnskaper, samt stille spørsmål underveis i teksten når en møter på ukjente ord eller for å forstå uklarheter i teksten (Palinscar, 2003).

## 8.4 Konklusjon

Opgavens problemstilling er: *“Hvilken betydning har morsmålet for leseforståelse på andrespråket?”* I oppgaven ble tre ulike teoretiske perspektiver vedrørende morsmålet innflytelse på andrespråket presentert; kontrastiv analyse, hypotesen om gjensidig avhengighet og “time-on-task” hypotesen. For å belyse og besvare oppgavens problemstilling har nyere og relevant internasjonal forskning, henholdsvis longitudinelle korrelasjonelle- og ekte eksperimentelle studier, blitt redegjort for og drøftet. Resultater fra korrelasjonelle longitudinelle studier viser at fonologisk bevissthet og ordavkodingsferdigheter trolig kan

overføres på tvers av språk. Dette stemmer overens med kontrastiv analyse og gjensidig avhengighetshypotesen. Språkforståelse er mer komplekst og sammensatt. Forskningen som har dannet utgangspunktet for denne litteraturstudien viser at det er rimelig å anta at det forekommer en mindre grad av overføring innenfor dette språkområdet. Det er derfor mer usikkert i hvilken grad kontrastiv analyse og hypotesen om gjensidig avhengighet støttes når det gjelder overføring av språkforståelse. “Time-on-task” hypotesen støttes ikke hva gjelder fonologisk bevissthet, avkodingsferdigheter eller språkforståelse da korrelasjonene i hovedsak er positive. Funnene fra de eksperimentelle studiene gir samlet en liten støtte til morsmålsopplæring når det gjelder leseferdigheter på andrespråket. Forskningsresultatene støtter opp om kontrastiv analyse og hypotesen om gjensidig avhengighet. “Time-on-task” hypotesen støttes ikke da utviklingen av morsmålsferdigheter ikke synes å gå på bekostning av andrespråks ferdigheter. Konklusjonen som trekkes i oppgaven er: Det er rimelig å tro at morsmålet har en betydning for leseforståelse på andrespråket.



# Tabeller

Tabell 6.1 Krysslingvistiske korrelasjoner mellom første- og andrespråket.....	47
Tabell 7.1 Gjennomsnittlig effektstørrelse.....	60
Tabell 7.2 Gjennomsnittlig effektstørrelse.....	60
Tabell 7.3 Gjennomsnittlige effektstørrelser.....	61
Tabell 7.4 Fordeling av utvalget.....	63

# Litteraturliste

- Aukrust, V. G. (2005). *Tidlig språkstimulering og livslang læring - en kunnskapsoversikt*. Universitetet i Oslo: Pedagogisk forskningsinstitutt.
- Aukrust, V. G., & Rydland, V. (2007). Minoritetsspråklige barn og lesing - hvordan kan barnehagen og skolens begynnerundervisning legge til rette for leseforståelse? I I. Bråten (Red.), *Leseforståelse. Lesing i kunnskapssamfunnet - teori og praksis* (1. utg., ss. 128-146). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Bakken, A. (2003). *Minoritetsspråklig ungdom i skolen. Reproduksjon av ulikhet eller sosial mobilitet?* Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring, NOVA-rapport 15/03.
- Bakken, A. (2007). *Virkninger av tilpasset språkopplæring for minoritetsspråklige elever. En kunnskapsoversikt*. Norsk Institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring, NOVA Rapport 10/2007.
- Barnett, S. W., Yarosz, D. J., Thomas, J., Jung, K., & Blanco, D. (2007). Two-way and monolingual English immersion in preschool education: An experimental comparison. *Early Childhood Research Quarterly*, 22, ss. 277-293.
- Bialystok, E., Luk, G., & Kwan, E. (2005). Bilingualism, Biliteracy, and Learning to Read: Interactions Among Languages and Writing Systems. *Scientific Studies of Reading*, 9(1), ss. 43-61.
- Bordens, K. S., & Abbott, B. B. (2005). *Research Design and Methods. A Process Approach* (6. utg.). New York: McGraw- Hill.
- Bowey, J. A. (2005). Predicting Individual Differences in Learning to Read. I M. J. Snowling, & C. Hulme (Red.), *The Science of Reading. A Handbook* (ss. 155-172). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Bråten, I. (1996). Om fonemets betydning i skriftspråklæringen. I A. H. Wold (Red.), *Skriftsspråkutvikling. Om hvordan barn lærer å lese og skrive* (ss. 145-167). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Bråten, I. (2007). Leseforståelse - innledning og oversikt. I I. Bråten (Red.), *Leseforståelse. Lesing i kunnskapssamfunnet - teori og praksis* (1. utg., ss. 9-19). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Caravolas, M. (2005). The Nature and Causes of Dyslexia in Different Languages. I M. J. Snowling, & C. Hulme (Red.), *The Science of Reading. A Handbook* (1. utg., ss. 336-355). Oxford: Blackwell Publishing.

- Carlisle, J. F., Breeman, M., Davis, L. H., & Spharim, G. (1999). Relationship of metalinguistic capabilities and reading achievement for children who are becoming bilingual. *Applied Psycholinguistics*, 20, ss. 459-478.
- Christophersen, K.-A. (2002). Metaanalyse: Syntesedanning av forskningsresultater. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (ss. 287-321). Oslo: Unipub AS.
- Christophersen, K.-A. (2009). *Databehandling og statistisk analyse med SPSS* (4. utg.). Oslo: Unipub.
- Comeau, L., Cormier, P., Grandmaison, E., & Lacroix, D. (1999). A longitudinal Study of Phonological Processing Skills in Children Learning to Read in a Second Language. *Journal of Educational Psychology*, 91(1), ss. 29-43.
- Cook, T. D., & Campbell, D. T. (1979). *Quasi-Experimentation. Design & Analysis Issues for Field Settings*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Cummins, J. (1979). Linguistic Interdependence and the Educational Development of Bilingual Children. *Review of Educational Research*, 49(2), ss. 222-251.
- Cummins, J. (1991). Interdependence of first- and second-language proficiency in bilingual children. I E. Bialystok (Red.), *Language processing in bilingual children* (ss. 70-89). Cambridge: Cambridge University Press.
- Cummins, J. (2000). *Language, Power and Pedagogy*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd.
- Cummins, J., & Swain, M. (1986). *Bilingualism in Education*. London: Longman.
- Droop, M., & Verhoeven, L. (2003). Language proficiency and reading ability in first- and second-language learners. *Reading Research Quarterly*, 38(1), ss. 78-103.
- Duran, L. K., Roseth, C. J., & Hoffman, P. (2010). An experimental study comparing English-only and Transitional Bilingual Education on Spanish-speaking preschoolers' early literacy development. *Early Childhood Research Quarterly*, 25, ss. 207-217.
- Ehri, L. C. (2005). Development of Sight Word Reading: Phases and Findings. I M. J. Snowling, & C. Hulme (Red.), *The Science of Reading. A Handbook* (1. utg., ss. 135-154). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Engen, T. O., & Kulbrandstad, L. A. (2005). *Tospråklighet, minoritetsspråk og minoritetsundervisning* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Farver, J. M., Lonigan, C. J., & Eppe, S. (2009). Effective Early Literacy Skill Development for Young Spanish-Speaking English Language Learners: An Experimental Study of Two Methods. *Child Development*, 80(3), ss. 703-719.

- Francis, D. J., Lesaux, N., & August, D. (2006). Language of Instruction. I D. August, & T. Shanahan (Red.), *Developing Literacy in Second-Language Learners* (ss. 365-413). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Garcia, G. E. (2003). The Reading Comprehension Development and Instruction of English-Language Learners. I A. P. Sweet, & C. E. Snow (Red.), *Rethinking reading comprehension* (ss. 30-50). New York: The Guilford Press.
- Genesee, F., & Geva, E. (2006). Cross-Linguistic Relationships in Working Memory, Phonological Processes, and Oral Language. I D. August, & T. Shanahan (Red.), *Developing Literacy in Second-Language Learners. Report of the National Literacy Panel on Language-Minority Children and Youth* (ss. 175-183). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Genesee, F., Geva, E., Dressler, C., & Kamil, M. L. (2008). Cross-Linguistic Relationships in Second-Language Learners. I D. August, & T. Shanahan (Red.), *Developing Reading and Writing in Second-Language Learners. Lessons from the Report of the National Literacy Panel on Language-Minority Children and Youth* (ss. 61-93). New York: Routledge.
- Goldenberg, C., Rueda, R. S., & August, D. (2006). Synthesis: Sociocultural Contexts and Literacy Development. I D. August, & T. Shanahan (Red.), *Developing Literacy in Second-Language Learners. Report of the National Literacy Panel on Language-Minority Children and Youth* (ss. 249-267). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Hagtvet, B. E. (2004). *Språkstimulering. Tale og skrift i førskolealderen* (2. utg.). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Hauge, A.-M. (2008). Grunnleggende lese- og skriveopplæring i en tospråklig situasjon. I E. Selj, & E. Ryen (Red.), *Med språklige minoriteter i klassen. Språklige og faglige utfordringer* (2. utg., ss. 87-105). Oslo: Cappelen Damm AS.
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The Simple View of Reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*(2), ss. 127-160.
- Hulme, C., & Snowling, M. J. (2009). *Developmental Disorders of Language Learning and Cognition*. Malden: Wiley-Blackwell.
- Hvistendahl, R., & Roe, A. (2004). The Literacy Achievement of Norwegian Minority Students. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 48(3), ss. 307-324.
- Høien, T., & Lundberg, I. (2000). *Dysleksi. Fra teori til praksis* (4. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Institutt for spesialpedagogikk. (2010). *Høringsuttalelse om NOU 2010:7 Mangfold og mestring: Flerspråklige barn, unge og voksne i utdanningssystemet*. Oslo:

Universitetet i Oslo, Det utdanningsvitenskapelige fakultet, Institutt for spesialpedagogikk.

- Kleven, T. A. (2002a). Innledning. I T. A. Kleven (Red.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolkning og vurdering* (ss. 11-27). Oslo: Unipub forlag.
- Kleven, T. A. (2002b). Hvilke alternativer er mulige? Spørsmålet om indre validitet. I T. A. Kleven (Red.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolkning og vurdering* (ss. 139-158). Oslo: Unipub forlag.
- Kleven, T. A. (2002c). Begrepsoperasjonalisering. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (ss. 141-183). Oslo: Unipub forlag.
- Kleven, T. A. (2002d). Ikke-eksperimentelle design. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (ss. 265-286). Oslo: Unipub AS.
- Kunnskapsdepartementet. (2010). *Mangfold og mestrings. Flerspråklige barn, unge og voksne i opplæringssystemet*. NOU 2010: 7 Oslo.: Kunnskapsdepartementet.
- Lervåg, A., & Aukrust, V. G. (2010). Vocabulary knowledge is a critical determinant of the difference in reading comprehension growth between first and second language learners. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(5), ss. 612-620.
- Lervåg, A., & Hulme, C. (2009). Rapid Automatizes Naming (RAN) Taps a Mechanism That Places Constraints on the Development of Early Reading Fluency. *Psychological Science*, 20(8), ss. 1040-1048.
- Lervåg, A., & Melby-Lervåg, M. (2009). Muntlig språk, ordavkoding og leseforståelse hos tospråklige: En sammenfatning av empiriske studier. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 93(4), ss. 264-279.
- Lervåg, A., Bråten, I., & Hulme, C. (2009). The Cognitive and Linguistic Foundations of Early Reading Development: A Norwegian Latent Variable Longitudinal Study. *Developmental Psychology*, 45(3), ss. 764-781.
- Lund, T. (2002a). Innledning. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (ss. 9-18). Oslo: Unipub forlag.
- Lund, T. (2002b). Metodologiske prinsipper og referanserammer. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (ss. 79-123). Oslo: Unipub forlag.
- Lund, T. (2002c). Generaliseringsproblematikk. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (ss. 125-140). Oslo: Unipub forlag.
- Lund, T. (2002d). Ekte eksperimentelle design. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (ss. 185-217). Oslo: Unipub forlag.

- Lund, T. (2002e). Kvasi-eksperimentelle design. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (ss. 219-264). Oslo: Unipub forlag.
- Lund, T., & Christophersen, K.-A. (1999). *Innføring i statistikk* (1. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Lyster, S.-A. H., Horn, E., & Rygvold, A.-L. (2010). Ordforråd og ordforrådsutvikling hos norske barn og unge. *Spesialpedagogikk*, 75(9), ss. 34-43.
- Manis, F. R., Lindsey, K. A., & Bailey, C. E. (2004). Development of Reading in Grades K-2 in Spanish-Speaking English-Language Learners. *Learning Disabilities Research & Practice*, 19(4), ss. 214-224.
- Melby-Lervåg, M. (2011). Effekten av språkstimulering i førskolealder på senere leseforståelse: Hva kan forskningen fortelle oss? *Spesialpedagogikk*, 76(2), ss. 40-51.
- Melby-Lervåg, M., & Lervåg, A. (2011). Cross-linguistic Transfer of Oral Language, Decoding, Phonological Awareness and Reading Comprehension. A Meta-Analysis of the Correlational Evidence. *Journal of Research in Reading*, 43(1), ss. 114-135.
- Melby-Lervåg, M., & Lervåg, A. (Under vurdering). Betydning av morsmål for andrespråksferdigheter.
- Monsrud, M.-B., Thurmann-Moe, A.-C., & Bjerkan, K. M. (2010). Minoritetsspråklige barns ordforråd og ordforrådsutvikling. *Spesialpedagogikk*, 75(9), ss. 44-51.
- Muter, V., Hulme, C., Snowling, M. J., & Stevenson, J. (2004). Phonemes, Rimes, Vocabulary and Grammatical Skills as Foundations of Early Reading Development: Evidence from a Longitudinal Study. *Developmental Psychology*, 40(5), ss. 665-681.
- Odlin, T. (1989). *Language Transfer. Cross-linguistic influence in language learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Olaussen, B. S. (1996). Fonologisk bevissthet. Et sentralt begrep i senere års leseforskning. I A. H. Wold (Red.), *Skriftspråkutvikling. Om hvordan barn lærer å lese og skrive* (ss. 169-189). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Ordonez, C. L., Carlo, M. S., Snow, C. E., & McLaughlin, B. (2002). Depth and Breadth of Vocabulary in Two Languages: Which Vocabulary Skills Transfer? *Journal of Educational Psychology*, 94(4), ss. 719-728.
- Paez, M., & Rinaldi, C. (2006). Predicting English Word Reading Skills for Spanish-Speaking Students in First Grade. *Topics in Language Disorders*, 26(4), ss. 338-350.
- Palinscar, A.S. (2003). Collaborative Approaches to Comprehension Instruction. I A.P. Sweet & C.E.Snow (Red.), *Rethinking reading comprehension* (ss.99-114). New York: The Guilford Press.

- Pedhazur, E. J. (1997). *Multiple Regression in Behavioral Research* (3. utg.). Melbourne: Wadsworth Thomson Learning.
- Pedhazur, E. J., & Schmelkin, L. P. (1991). *Measurement, Design and Analysis: An Integrated Approach*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates .
- Phillips, B. M., & Lonigan, C. J. (2005). Social Correlates of Emergent Literacy. I M. Snowling, & C. Hulme (Red.), *The Science of Reading. A Handbook* (ss. 173-187). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Porter, R. P. (1990). *Forked Tongue. The Politics of Bilingual Education*. New York: Basic Books Inc.
- Rolstad, K., Mahoney, K., & Glass, G. (2005). The big picture: A meta-analysis of program effectiveness research on English language learners. *Educational Policy*, 19(4), ss. 572-594.
- Rydland, V. (2007). Minoritetsspråklige elevers skoleprestasjoner: Hva sier empirisk forskning? *Acta Didactica Norge - tidsskrift for fagdidaktisk forsknings- og utviklingsarbeid i Norge*, 1(1).
- Selj, E. (2008). Minoritetselevene, språket og skolen. I E. Selj, & E. Ryen (Red.), *Med språklige minoriteter i klassen. Språklige og faglige utfordringer* (2. utg., ss. 13-46). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Seymour, P. H. (2005). Early Reading Development in European Orthographies. I M. J. Snowling, & C. Hulme (Red.), *The Science of Reading. A Handbook* (ss. 296-315). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Slavin, R. E., Madden, N., Calderon, M., Chamberlain, A., & Hennessey, M. (2010). *Reading and Language Outcomes of a Five-Year Randomized Evaluation of Transitional Bilingual Education*. [http://www.edweek.org/media/bilingual\\_pdf.pdf](http://www.edweek.org/media/bilingual_pdf.pdf).
- Snow, C. E., & Sweet, A. P. (2003). Reading for Comprehension. I A. P. Sweet, & C. E. Snow (Red.), *Rethinking reading comprehension* (ss. 1-11). New York: The Guilford Press.
- Snow, C. E., Burns, S. M., & Griffin, P. (Red.). (1998). *Preventing Reading Difficulties in Young Children*. Washington: National Academy Press.
- SSB (2010a). Nasjonale prøver 2009. Innvandrerelever har svakere resultater. Hentet 03.11.2010, fra SSB: <http://www.ssb.no/emner/04/02/nasjprov/main.html>
- SSB (2010b). Litt fleire grunnskolar. Hentet 03.11.2010, fra SSB: [http://www.ssb.no/emner/02/barn\\_og\\_unge/2009/skole/main.shtml](http://www.ssb.no/emner/02/barn_og_unge/2009/skole/main.shtml)
- Tetzchner, S. V., Feilberg, J., Hagtvet, B., Martinsen, H., Mjaavatn, P. E., Simonsen, H. G., et al. (1993). *Barns språk* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.

- Valvatne, H. (2007a). Å vokse opp med mer enn ett språk. I H. Valvatne, & M. Sandvik (Red.), *Barn, språk og kultur* (2. utg., ss. 287-328). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Valvatne, H. (2007b). Å lære språkssystemet. I H. Valvatne, & M. Sandvik, *Barn, språk og kultur. Språkutvikling fram til sjuårsalderen* (2. utg., ss. 51-103). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Vellutino, F. R. (2003). Individual Differences as Sources of Variability in Reading Comprehension in Elementary School Children. I A. P. Sweet, & C. E. Snow (Red.), *Rethinking Reading Comprehension* (ss. 51-81). New York: The Guilford Press.
- Verhoeven, L. (2000). Components in Early Second Language Reading and Spelling. *Scientific Studies of Reading*, 4(4), ss. 313-330.
- Wagner, Å. K. (2004). *Hvordan leser minoritetsspråklige elever i Norge? En studie av minoritetsspråklige og majoritetsspråklige 10-åringers leseresultater og bakgrunnsfaktorer i den norske delen av PIRLS 2001*. Stavanger: Nasjonalt senter for leseopplæring og leseforskning.
- Willig, A. (1985). A meta-analysis of selected studies on the effectiveness of bilingual education. *Review of Educational Research*, 55, ss. 269-317.
- Wold, A. H. (1996). Dekontekstualisering og forholdet mellom muntlig og skriftlig språk. I A. H. Wold (Red.), *Skriftspråkutvikling. Om hvordan barn lærer å lese og skrive* (ss. 59-93). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Øzerk, K. (1993). *Andrespråksinnlæring. Innføring i språkpedagogiske kunnskapsområder, teorier og modeller*. Oslo: Universitetet i Oslo: Pedagogisk forskningsinstitutt. Rapport 07/93.
- Øzerk, K. (2006a). Tospråklighet og pedagogiske perspektiver. I R. Haugen (Red.), *Barn og unges læringsmiljø 2 - med vekt på sosialisering, lek og tospråklighet* (2. utg., ss. 115-142). Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Øzerk, K. (2006b). *Opplæringsteori og læreplanforståelse* (2. utg.). Oplandske Bokforlag.
- Øzerk, K. (2007). *Tospråklige overgangsmodeller og tosidige modeller. Organisering, prinsipper og praksis*. Lillehammer: Oplandske Bokforlag.