

Utvikling av ordforråd fra skolestart

En empirisk studie om utvikling av ukjente ord hos førsteklasinger

Kari Maastad Grov



Masteroppgave i pedagogikk, Allmenn studieretning

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2012

TITTEL:

Språkutvikling i et sosio-kulturelt perspektiv

En empirisk studie om utvikling av ukjente ord hos førsteklassinger

AV

Kari Maastad Grov

EKSAMEN	SEMESTER
Master i pedagogikk	Vår 2012
Allmenn studieretning	

STIKKORD

Språkutvikling

Ordforråd

Undervisning av ord

© Forfatter

År 2012

Tittel: Utvikling av ordforråd fra skolestart. En empirisk studie om utvikling av ukjente ord hos førsteklassinger

Forfatter: Kari Maastad Grov

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

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Problemområde

Utvikling av ordforrådet er en viktig del av språkutviklingen hos barn. Utviklingen av ordforrådet kan sees som en utvikling av et barns verden (Stahl & Nagy, 2006). Ordforrådet er sentralt også fordi et større og dypere ordforråd gjør det mulig å uttrykke seg mer presist, fleksibelt og effektivt, men ikke minst på grunn av den sterke sammenhengen mellom ordforråd og leseforståelse (Pan & Uccelli, 2009).

Et godt utviklet ordforråd allerede i første klasse viser seg å ha betydning for leseforståelse flere år senere. Tidlig stimulering har betydning for den trinnvis voksende ordkunnskapen. Til tross for ordforrådets viktige betydning for språkutvikling og leseforståelse, ser det ut til at miljøfaktorer utenfor skolen er av større betydning for utvikling av barnas ordkunnskap enn skolen. Det er mulig at ensidig fokus på avkodingsferdigheter og en oppfatning av at ordforrådet utvikles mer eller mindre av seg selv har ført til liten bevisst satsning på undervisning av ukjente begreper (Biemiller, 2001).

Ut fra et sosio-kulturelt perspektiv lærer barn språk og nye ord hovedsaklig i en interaksjon med voksne språkmodeller. Barnet viser seg å gå inn i en slik språklig interaksjon med en iboende sosial mottakelighet for å forstå den voksnes hensikt med kommunikasjonen (Tomasello, 2003). De input barnet får, hovedsakelig fra voksne, vil sammen med barnets mottakelighet være avgjørende for barnets språkutvikling. Skolen i vestlige land gjør bruk av et dekontekstualisert, akademisk språk som kjennetegnes av et rikt ordforråd som oftere er å finne i tekster enn i hverdagspråk. Disse ordene kan betegnes som "all-purpose academic words" (Snow et al., 2009). Studier viser at det er kulturelle forskjeller i hvor stor grad barna utvikler begreper som er tilpasset det ordforrådet skolen etterspør. For å jevne ut disse forskjellene er det viktig at skolen fra elevenes første dag bevisst er med på å utvikle ukjente ord som gjør elevene i stand til å forstå det språket skolen gjør bruk av. Således er det av interesse finne måter å undervise ukjente ord på småskoletrinnet.

Utfra teorien om at barn lærer språk i en interaksjon, en vekselvirkning mellom barn og voksen, har jeg utformet følgende Hypotese 1: Elever som får være med å reflektere over ords betydning sammen med læreren vil ha større utbytte av ordinnlæringen enn elever som bare lytter på lærerens forklaring. Ordene som skal undervises vil være knyttet til tekster.

Verb og substantiv er to ordklasser barna tidlig stifter bekjentskap med. Det er antydnet at små barn i enkelte språk lærer substantiv lettere enn verb, en såkalt "noun-bias". Enkelte forskere har også funnet at noen ord synes vanskeligere å lære enn andre (Biemiller & Boote, 2006). Hypotese 2 er utformet slik: Verb vil være vanskeligere å lære enn substantiv.

Metode

Oppgaven er en empirisk undersøkelse om undervisning av ukjente ord i første klasse. Den har et randomisert *pretest, posttest 1 og posttest 2 design*. Utvalget ble delt i to grupper, der deler av undervisningen av de ukjente ordene var lik i begge gruppene. Det som skilte dem var undervisningen de fikk i en sekvens der en utdyping av ordenes betydning ble undervist. Den ene gruppa elever fikk være med å reflektere over ordets betydning og bruk sammen med læreren, mens den andre gruppa lyttet til lærerens forklaring av ordets betydning og bruk.

Hovedkonklusjon

Denne oppgaven har kommet fram til tre konklusjoner.

Undervisning av ukjente ord. Ukjente ord som undervises førsteklasse vil ha effekt på elevenes forståelse av de underviste ordene slik denne studien var utformet. De ukjente ordene ble hentet fra tekster som ble lest for elevene og skulle danne grunnlag for et adekvat ordforråd for disse tekstene. De ukjente ordene ble undervist i to tilfeldig delte grupper etter en definisjonsmetode. Elevene fikk presentert en forenklet definisjon og ordenes betydning og bruk ble utdypet etter to ulike metoder (se neste avsnitt). Ordene var hentet fra en tekst som ble lest høyt etter undervisningen av ordene. Konklusjonen samsvarer med andre studier som har undervist ukjente ord for elever under ti år etter en definisjonsmetode, og der ordene er hentet fra en sammenheng som tekst eller forklarende setninger.

Ordnes betydning og bruk forklart i en interaksjon mellom lærer og elever versus ordenes betydning forklart av lærer. Denne undersøkelsen har sammenliknet to undervisningsmetoder. Konklusjonen er at elevene som lyttet til lærerens utdypende forklaring av de ukjente ordene ser ut til å ha lært noen flere ord enn de elevene som ble invitert inn i en samtale med læreren der de fikk være med å utdype forklaringen av det ukjente ordet. Dette finner støtte i en undersøkelse gjort av Biemiller og Boote (2006) som fant at elevene lærte flere ord når læreren forklarte ordets betydning framfor der elevene ble invitert til å være med å forklare ordets betydning. Diesendruck (2005; 2009) viser til funn som tyder på at små barn velger sine informanter og ser noen som mer troverdige enn andre når nye ord skal læres. Det kan tyde på elevene ser på lærerens forklaring av ukjente ord som mer signifikant enn medelevenes forklaring. Dette er slik jeg ser det interessant i pedagogisk sammenheng. Det vil være behov for videre forskning som kan belyse lærerens rolle som en signifikant informant i undervisning av ukjente ord spesielt og undervisning generelt. Denne studien har et lite utvalg (N=40). Resultatene vil således være lite statistisk generaliserbare. At funnene finner støtte i en annen studie og i teori gjør at resultatene teoretisk kan peke i retning

av at elevene lytter mer oppmerksomhet til læreren enn sine medelever. Bare videre forskning vil kunne si noe om denne tendensen.

Verb versus substantiv. De 36 ordene som ble undervist i begge gruppene var verb (18) og substantiv (18). Resultatene viste ingen signifikante forskjeller mellom lærte verb og substantiv gruppene sett under ett. Gruppene sett for seg viser at elevene i den lærerstyrte gruppa (TG) holdt noe bedre på forståelsen av substantivene enn verbene over tid (ved post-test 2). Forskjellen mellom ordklassene var ikke betydelig for elevene som hadde fått være med å reflektere over ordenes mening sammen med læreren (RG).

Forord

Når dette forordet skrives, er mine år som deltidsstudent ved universitetet ved veis ende. Det har vært lærerike år. År som har gitt meg mye ny kunnskap gjennom spennende forelesninger, interessante teorier og litteratur som jeg kan gjøre bruk av i jobben min som lærer så å si hver dag. Men jeg hadde ikke nådd målet uten god oppmuntring og hjelp.

Først av alt vil jeg takke Bodil Stokke Olaussen for uvurderlig god veiledning, varme og støtte. Uten henne hadde oppgaven neppe blitt realisert. Takk også til Arne Lervåg. En stor takk til lærere og elever som gjorde det mulig å gjennomføre studien.

På hjemmebane med venner og familie har jeg hatt en heiagjeng som alltid har støttet meg. En spesiell takk til Ole, mannen min, og Jon, eldstesønnen min. Ole har tålmodig lånt meg øre når jeg har vært full av all mulig spennende teori og praksis, og han har deltatt hjemme når jeg ikke har vært der. Jon har alltid på en spesiell måte klart å oppmuntre meg og få meg til å bevare troen på at jeg ville komme i havn med oppgaven når jeg så det som mørkest. I slutfasen har han hjulpet meg med det datatekniske.

Årene som deltidsstudent har vært krevende med lærerjobb ved siden av og mye reising. Det er lange avstander i dette grisgrendte landet. Men fordi jeg har opplevd temaet som interessant, har det latt seg gjennomføre, og strevet er fort er glemt når målet er nådd.

Hovin, februar 2012

Kari M. Grov

Innholdsfortegnelse

Problemområde	V
Metode.....	VI
Hovedkonklusjon	VI
1 Introduksjon	1
1.1 Bakgrunn for valg av tema	1
1.2 Hvorfor er ordforrådet viktig i småskolen?.....	1
1.3 Foreløpig problemstilling.....	2
1.4 Sentrale begreper.....	3
1.5 Oppgavens formål	3
1.6 Oversikt over arbeidet	3
2 Språkutvikling i et sosiokulturelt læringsperspektiv	5
2.1 Teoretiske forklaringsmodeller: Historisk perspektiv	6
2.1.1 Empiristene og nativistene	6
2.1.2 Sosio-pragmatisk teori.....	7
2.1.3 Hvor naturgitt sosialt er språk ?	7
2.1.4 ”Dynamic System Theory” (DST)	8
2.2 Språkutviklingen i et sosiokulturelt perspektiv	9
2.2.1 Språk i førskolealder	10
2.2.2 De voksnes betydning	12
2.2.3 Kontekstualisert og dekontekstualisert språk.....	13
2.2.4 Ordlæringsprosessen	14
2.3 Sosiokulturelt perspektiv: Språk som en høyere mental prosess	16
2.3.1 Hverdagsbegreper og akademiske begreper.....	17
2.3.2 “All-purpose academic words”	18
2.4 Ulike språklig erfaringsbakgrunn: Heaths studie	18
2.5 Oppsummering	22
3 Ordforråd i småskolen	25
3.1 Hva er et adekvat ordforråd i småskolen?.....	26
3.1.1 Biemiller – «word learning is sequential».....	26
3.1.2 Beck et al. – «Three tiers».....	27
3.1.3 Snow et al. - Utvikling av elevens akademiske språk.....	28

3.1.4	Hva er et adekvat ordforråd i småskolen i Norge?	29
3.2	Ordforråd: Betydning for muntlig språkbruk og tekstforståelse	30
3.2.1	Sammenhengen mellom språk og leseforståelse – to longitudinelle studier	32
3.2.2	Utvikling av ordforråd	34
3.2.3	Reseptivt og ekspressivt ordforråd	36
3.3	Hvordan kan vi arbeide for å utvikle ordforrådet på småskoletrinnet?	36
3.3.1	Fokus mot ord	37
3.3.2	Samtaler i klasserommet	37
3.3.3	Formidling av tekster i småskolen	39
3.4	Oppsummering	40
4	Fire undersøkelser av ordlæring på småskoletrinnet	41
4.1	Penno, Wilkinson og Moores (2002) undersøkelse: ”Vocabulary acquisition from teacher explanation and repeated listening to stories: Do they overcome the Matthew effect?”	42
4.1.1	Metode	42
4.1.2	Resultater	43
4.2	Biemiller og Bootes (2006) undersøkelse: “An effective method for building meaning vocabulary in primary grades.”	44
4.2.1	Studie 1	45
4.2.2	Studie 2	47
4.3	Nash og Snowlings studie (2006): ”Teaching new words to children with poor existing vocabulary knowledge: a controlled evaluation of the definition and context methods.”	50
4.3.1	Metode	50
4.3.2	Resultater	53
4.4	Jenkins, Matlock og Slocums (1989) undersøkelse: “Two approaches to vocabulary instruction: The teaching of individual word meanings and practice in deriving word meaning from context.”	55
4.4.1	Metode	55
4.4.2	Resultater	58
4.5	Oppsummering	59
5	Oppsummering og drøfting av teori	61
6	Metode	67
6.1	Design	68
6.1.1	Deltakere	68

6.1.2	Forhåndskunnskap om elevene	69
6.1.3	Tidsperiode for datainnsamlingen	69
6.2	Instrumentene	70
6.2.1	Tekstene som inngår i treningsprogrammet	70
6.2.2	Valg av ord fra tekstene	71
6.2.3	Testene i forstudien og tiltaket	73
6.3	Prosedyre for undersøkelsen	73
6.3.1	Undervisningsprogrammene i gruppene	74
6.3.2	Analysestrategier	75
6.4	Validitet, reliabilitet og generaliserbarhet	76
6.5	Oppsummering	77
7	Resultater	79
7.1	Deskriptiv statistikk	79
7.1.1	Er parametrisk statistikk mulig?	82
7.2	Hvilken effekt ga undervisningen av de ukjente ordene?	84
7.3	Var ordene enklere å lære for gruppen som fikk reflektere høyt over dem?	85
7.3.1	Hvilken betydning hadde resultatet på pretesten for resultatet posttest 1?	86
7.3.2	Er verb vanskeligere å lære enn substantiv?	87
7.4	Oppsummering	88
8	Diskusjon	89
8.1	Hvilket utbytte har elever av undervisning i ukjente ord?	89
8.1.1	Undervisning før, under eller etter lesing?	90
8.1.2	Hvilken betydning har tilknytning til kontekst?	91
8.2	To ulike undervisningsopplegg: Refleksjonsgruppe contra tradisjonell lærerstyrt undervisning	91
8.2.1	Lærer som signifikant informasjonspartner	92
8.3	Verb versus substantiv: Hva er enklest?	94
8.4	Undersøkelsens generaliserbarhet og pedagogiske implikasjoner	95
8.5	Konklusjon	96
	Litteraturliste	99
	Vedlegg 1 - Skåringsmanual	105
	Vedlegg 2 – Eksempel på faktatekst	107

Figur 7.1 Forståelse over tid, alle ord.....	80
Figur 7.2 Forståelse over tid, substantiv.....	81
Figur 7.3 Forståelse over tid, verb.....	81

1 Introduksjon

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Denne oppgavens hovedtema er språkutvikling med vekt på utvikling av ordforråd hos barn i småskolen. Som lærer i barneskolen har jeg selv erfart at elevers begrensede ordforråd kan føre til redusert forståelse av leste tekster på mellomtrinnet. Til tross for en tilfredsstillende ordavkoding får de ikke fullt utbytte av lesingen. Interessen for ord ble tidlig vekket hos meg. Hjemme rundt middagsbordet var veien kort til ordbøkene når vi var usikre på et ords betydning. Ordbøkene ga oss den presise definisjonen. Spesielt morsomt i denne "leken" var det for oss barn når vi hadde en mere presis definisjon av et ord enn foreldrene våre. Dette skapte en fasinasjon for ord som nok har vært medvirkende til temaet for denne oppgaven.

1.2 Hvorfor er ordforrådet viktig i småskolen?

Det er ganske vanlig å ta for gitt at talespråket hos barn utvikler seg mer eller mindre av seg selv (Hagtvet, 2004). Ordforrådet er med å gi elevene bedre tilgang til verden omkring dem. I de vestlig industrialiserte landene er skolens språk annerledes enn det språket elevene praktiserer i dagliglivet (Stahl & Nagy, 2006). Skolens språk er preget av et mer abstrakt, presist og rikholdig ordforråd enn det de fleste av oss praktiserer til daglig. Ordforrådet elevene behersker blir derfor vesentlig for om de kan forstå og selv kunne gjøre bruk av språket i skolen muntlig og skriftlig. Et tilfredsstillende og adekvat ordforråd er av betydning for å mestre skolens krav. Muntlig ordforråd målt på slutten av første klasse er en betydelig indikator på leseforståelse 10 år senere (Cunningham & Stanovich, 1997). Hvis eleven ikke klarer å møte skolens forventninger, vil skolen bli et vanskelig sted å være. Et godt utviklet ordforråd vil ha betydning for å lykkes i skolen. Mestring av leseferdigheter er viktige for kunnskapsutvikling, for emosjonell og sosial utvikling og for senere å kunne tilpasse seg samfunnet.

Tilfredsstillende leseferdigheter består enkelt sett av to komponenter: avkodingsferdigheter og leseforståelse (Hoover & Gough, 1990). Avkodingsferdigheter handler om å kunne lese teknisk; kunne forstå at bokstavene representerer lyder og at lydene kan dras sammen til ord (Bråten, 2008). Den andre komponenten er å forstå det som leses. Begge disse komponentene er nødvendige for tilfredsstillende leseferdigheter. For å kunne lese teknisk er det nødvendig å

ha gode avkodningsferdigheter. For å kunne lese med forståelse, er et adekvat ordforråd vesentlig. ”Språkforståelse refererer til prosessene som involveres i forståelsen av ord og tekstene de danner” (Lervåg & Aukrust, 2010:612). Således blir ordforrådet essensielt også for å oppnå gode leseferdigheter.

Det er satset mye på leseopplæring i skolen. Det er tegn som tyder på at fokuset for ensidig har vært rettet mot avkodningsferdighetene (Biemiller, 2001). Forskning har vist at gode avkodningsferdigheter ikke sikrer gode leseferdigheter etter de første skoleårene (Lervåg & Aukrust, 2010). Det snakkes i USA om «the fourth-grade slump» (Stahl & Nagy, 2006:viii). «The fourth-grade slump» beskriver et fall i leseferdigheter fra fjerde trinn til tross for gode avkodningsferdigheter. Stahl og Nagy forklarer denne tilbakegangen med manglende fokus på utvikling av begrepskunnskap i småskolen. Dette kan være en aktuell problemstilling i Norge også.

Denne oppgaven skal handle om utviklingen av elevenes adekvate muntlige ordforråd. Med adekvat menes her det ordforrådet som gjør dem i stand til å forstå det som elevene blir presentert for i skolesammenheng. Som lærere opplever vi ofte at små elever begynner på skolen med store sprik i ordforråd. Dette er ikke et nytt fenomen, men har interessert forskere over tiår. Helga Eng, Norges første kvinnelige professor i pedagogikk, leverte sin doktoravhandling i 1913 om førsteklasingers språk med tittel "Abstrakte begreper i barnets tanke og tale" (Lønnå, 2002). I denne avhandlingen gjorde hun rede for en studie som viste at det språket barna møtte i skolen, ofte lå langt over deres forståelse. Problemet er neppe mindre i dag, hvor vekten på teori er større enn noen gang.

Forskning viser at variasjonene i størrelsen på elevenes ordforråd snarere øker enn snevres inn i løpet av skoletiden. Således blir det viktig for skolen å påvirke utviklingen av nye begreper hos elevene som hjelper dem til å bli modne språkbrukere og gjøre dem bedre i stand til å forstå og delta i det språket som møter dem i klasserommet.

1.3 Foreløpig problemstilling

Hvordan kan vi trene nye ord i småskolen i den hensikt å utvikle elevenes adekvate ordforråd?

1.4 Sentrale begreper

I problemstillingen er det tre sentrale begreper. Disse er adekvat, ord og ordforråd. Ord kan defineres som «en språklig enhet som oppfattes å ha en egenbetydning, og som i tale skilles fra omgivelsene ved at det har selvstendig trykk» (Wikipedia, ord, 2011). Begreper vil i denne oppgaven bli benyttet synonymt med ord. Ordforråd er «det lager av ord den som snakker kan utnytte når de snakker og gripe til for å forstå hva de hører. Ordforrådet er lagret i hukommelsen på en slik måte at den som snakker kan lokalisere de enhetene som passer både for å snakke og forstå» (Clark, 1995:2, egen oversettelse). Andre begreper defineres ved første gangs bruk.

1.5 Oppgavens formål

Denne oppgavens formål er via en teoretisk gjennomgang, å få en dypere forståelse av hvordan barn utvikler språk generelt og ordforråd spesielt. Ved å gjennomføre en studie i første klasse er formålet for det første å finne ut om nye ord kan trenes på en effektiv måte i klasserommet og for det andre å finne ut om en interaksjon mellom lærer og elev i undervisning av ukjente ord gjør læringen mer effektiv enn om elevene bare lytter på lærerens forklaring. En slik forståelse og erfaring vil være av betydning i arbeidet med å utvikle barns ordforråd slik at det sikrer flest mulig en forståelse av det språket de møter i skolen muntlig og skriftlig.

Internasjonalt har utvikling av elevers ordforråd igjen kommet på dagsorden (Pearson et al., 2007). Dette kommer etter en periode hvor hovedfokuset i leseopplæringen har vært rettet mot å lære barnet gode avkodingsferdigheter (ibid). De første tekstene barnet leser, inneholder vanligvis ikke ord som utfordrer barnets ordforråd. Barnets første ordforråd utvikles i en muntlig sosial sammenheng. Ikke alle sosiale miljøer klarer å hjelpe barna med å utvikle et dekontekstualisert språk som er skolens språk (Biemiller, 2001). Det er derfor viktig å finne svar på hvordan skolen på best mulig måte og tidligst mulig kan hjelpe flest mulig elever til å beherske et tilfredsstillende ordforråd. Det er mye som tyder på at dette er et viktig arbeid særlig i de første skoleårene (Biemiller, 2001).

1.6 Oversikt over arbeidet

I kapittel 2 gir jeg et teoretisk bakteppe for hvordan barn lærer språk med først å kaste et blikk på historiske forklaringsmodeller fram mot et sosiokulturelt perspektiv på hvordan barn lærer språk. Her gjør jeg rede for sosio-pragmatiske teorier som blant annet beskriver barnets egen rolle i språkutviklingen. Jeg vil presentere «Dynamic System Theory» (Evans, 2009) som representerer nye tanker blant språkforskere. Videre beskrives forskjellen mellom et kontekstualisert og dekontekstualisert språk. I dette kapitlet blir det også gjort rede for voksnes betydning for barnets språkutvikling. Til slutt blir det presentert en amerikansk etnografisk studie som beskriver kulturelle og sosiale forskjeller som har betydning for barns språkutvikling og hvordan den språklige bagasjen barna har med seg får betydning for deres hverdag i skolen. Jeg diskuterer hvorvidt en slik studie har overføringsverdi til norske forhold.

I kapittel 3 presenterer jeg internasjonal forskning for å se hvilke tanker som gjøres internasjonalt om hvilke ord som kan danne grunnlaget for undervisning av ukjente ord og diskuterer videre hva som kan være et adekvat ordforråd for elever på småskoletrinnet. Deretter går jeg nærmere inn på hvorfor utvikling av elevenes ordforråd er viktig og begrunner hvorfor skolen bør sette fokus på denne utviklingen i småskolen. Videre går jeg inn på ulike måter læreren kan legge til rette for utvikling av elevenes ordforråd i samvær med elevene.

I kapittel 4 presenterer jeg fire empiriske undersøkelser som omhandler undervisning av ukjente ord for elever under ti år. Alle disse studiene benytter en form for definisjonsmetode i undervisningen. Disse undersøkelsene har betydning for utformingen av hypotesene i min undersøkelse og gjennomføringen av den. Hypotesene presenteres i kapittel 5.

I kapittel 5 oppsummeres kort linjene i den teoretiske argumentasjonen fram mot hypotesen som jeg ønske å prøve ut empirisk.

I kapittel 6 presenterer jeg metoden som er valgt i min undersøkelse. Hypotese 1 i undersøkelsen er at elever som får være med å reflektere over ukjente ords betydning vil lære flere ord enn elever som bare hører på lærerens forklaringer. Hypotese 2 er at verb vil være vanskeligere å lære enn substantiv. Hypotesene prøves ut i et randomisert eksperiment.

I kapittel 7 presenterer jeg resultatene i den empiriske undersøkelsen.

I kapittel 8 diskuterer jeg resultatene som kom fram i undersøkelsen, eventuelle pedagogiske konsekvenser, begrensninger ved mitt arbeid og videre forskning.

2 Språkutvikling i et sosiokulturelt læringsperspektiv

I dette kapitlet vil jeg utdype spørsmålet *Hvordan lærer barn språket?* Først vil jeg gi et kort historisk overblikk som viser hvordan synet på språkutviklingen har endret seg siden 1960- og 1970-tallet og fram mot et sosiokulturelt syn. Jeg vil presentere dagens sosio-pragmatiske syn med utgangspunkt i Baldwin og Meyers (2009) kapittel med tittelen ”How Inherently Social is Language?”, fra boka “Blackwells Handbook of Language Development”. Dette kapitlet danner grunnlag for mitt valg av teoretisk perspektiv. Nye perspektiver på utvikling mot mestring av ulike språklige prosesser, presenteres gjennom “Dynamic System Theory” (Evans, 2009), som sier noe om endring og vekst i disse prosessene.

Videre vil jeg kort beskrive hvordan barn utvikler språk i førskolealder. Her presenteres bl.a. Wells (1985) beskrivelse av hvordan barn lærer språk. Dette er gamle tanker, men jeg synes det beskriver teori om sosiokulturell språkutvikling som en dynamisk prosess slik vi ser det mer eksplisitt uttrykt i «Dynamic System Theory» (Evans, 2009) på en god måte. Jeg går nærmere inn på forskjellen mellom et kontekstualisert og et dekontekstualisert språk. Dette har betydning for hva slags ordforråd som forventes at elevene behersker for å kunne følge med i skolens språk. Deretter avgrensar jeg fokuset til å utdype hvordan barn lærer ord, siden det er av spesiell betydning for min problemstilling. Jeg vil støtte meg på Tomasello (2003) sine redegjørelser for hvordan man tenker seg at barn utvikler ordmeninger i et sosio-pragmatisk perspektiv, og Diesendricks (2009) læringsmekanismer med innflytelse på ordlæringsprosessen.

Vygotskys (1966; 2001) syn på språk som høyere mental prosess presenteres og knyttes til hans oppfatning om utviklingen av hverdagsbegreper og akademiske begreper. Dette er viktig med tanke på ordlæring i skolen. Hverdagsbegreper hører inn i et kontekstualisert språk mens de akademiske begreper er beskrevet som kontekstualiserte eller dekontekstualiserte (Dickinson, Snow & Tabor, 2001). Språket som brukes i konversasjoner, lek og på fjernsyn er ikke tilstrekkelig til å forberede elevene på det språket som møter dem i skolesammenheng (Stahl & Nagy, 2006). Til slutt i dette kapitlet vil jeg presentere en etnografisk studie fra USA. Denne vil kunne si noe om årsakene til de store variasjonene i førsteklasingers språklige kompetanse generelt og ordforråd spesielt.

2.1 Teoretiske forklaringsmodeller: Historisk perspektiv

Jeg innleder med å se på empiristenes og nativistenes oppfatning av språklæring, for så å sette disse oppfatningene i perspektiv til hverandre. Deretter retter jeg fokus mot dagens syn, som vektlegger en kombinasjon av disse perspektivene.

2.1.1 Empiristene og nativistene

På 1960-tallet endret den teoretiske forklaringen på språkutvikling seg. Til da var den teoretiske forklaringen blitt beskrevet nokså enkel og endimensjonal, til å anta to retninger: empiristene og nativistene (Hagtvet, 2004). Empiristene bygde sin teoretiske forklaring på miljøets betydning og var påvirket av behavioristiske (Skinner, 1957) forklaringsmodeller. Disse vektla imitasjon og belønning som drivkrefter i all læring, iberegnet språk. Barn lærer nye ord og strukturer ved å imitere språkmodeller i miljøet. Når imitasjonen resulterer i korrekte ord og uttrykk, gir voksne “feedback” i form av ros. Kvalitative utviklingsforskjeller ble ikke særlig berørt (Hagtvet, 2004).

Nativistene, med Chomsky (1957) i spissen, kom med sterk kritikk av Skinners teorier om utvikling av barns språk. Han mente det var umulig for dem å lære språk bare fra voksen tale. Chomsky argumenterte for at barnet kom til verden med medfødte lingvistiske forutsetninger (Saffran & Thiesen, 2009). Disse medfødte forutsetningene ble kalt “Language Acquisition Device” (LAD) og innbefattet en medfødt “universal grammar” (UG) (ibid). Nativistene anerkjente verdien av rikt språklig miljø, men mente utviklingen bygde på «innate structural principles that was triggered by input» (Baldwin & Meyer, 2009:95).

De ytterliggående empiristene og nativistene forklarte barnets språkutvikling forenklet sett ut fra tanken om henholdsvis betinget læring eller medfødte egenskaper for språk. Utover på 1970-tallet gikk, i følge Baldwin og Meyer (2009), pragmatiske utviklingsteoretikere som Bruner og Halliday i rette med Chomskys tanker som de hevdet for ensidig fokuserer på medfødte faktorer. Bruner og Halliday argumenterte for tanken om at språklig støtte som gjøres tilgjengelig for barn der de møter voksne “en til en” er avgjørende for all språklig utvikling (ibid).

Det holdes i dag mange mulige forklaringsmodeller åpne for hvordan barn lærer språk. Forklaringsmodellene varierer i hvilken grad de knytter ulike læringsmekanismer til medfødte egenskaper i barnet, egenskaper i miljøet eller en kombinasjon av disse (Diesendruck, 2009). En av dem er sosio-pragmatisk teori.

2.1.2 Sosio-pragmatisk teori

I beskrivelsen av sosio-pragmatiske teorier støtter jeg meg på Baldwin og Meyer (2009). Sosio-pragmatiske språkteorier bygger på tanken om at barnet selv besitter en medfødt sosial mottakelighet som kommer til anvendelse i språklæringen. Denne medfødte mottakeligheten har form av en sosial forståelse som gjør dem i stand til å analysere språksituasjonen, og en varhet som gjør dem i stand til å lese den voksnes hensikt i konversasjonen. Denne sosiale mottakeligheten kan sikre barnet fokus mot den voksnes intensjoner og således gjøre barnet i stand til å trekke slutninger som fører til utvikling av språket. Forskning støtter tanken om at barn fra omkring ett år aktivt og spontant kan følge andres ledetråder og intensjoner. Sosio-pragmatiske antakelser om språk tenker seg at barnet besitter en inventarliste av språkspesifikke konstruksjoner og at grammatiske strukturer læres ved å observere og analysere voksnes bruk. Den sosio-pragmatiske tankegangen fokuserer således på barnets mottakelighet og en varhet i barnet selv som hjelper det å skaffe seg mening i språksituasjonen.

2.1.3 Hvor naturgitt sosialt er språk ?

Baldwin og Meyer (2009) beskriver i kapitlet “How Inherently Social is Language?” tre sosiale faktorer som viktige ved språktilegnelsen. Det er for det første sosiale “input”, for det andre barnets sosial mottakelighet og for det tredje barnets sosiale forståelse. Det er i dag enighet om at for å lære et språk er barnet avhengig av språklige “input” som per definisjon er sosialt. Hvilken form den sosiale og språklige “input” må ha for å utvikle ulike sider av språket best mulig, åpner for mange spørsmål. Sentrale spørsmål om barnets sosiale mottakelighet vil være hvilken sosial mottakelighet hos barnet som er nøkkelen til språklæring og hvilke spesielle aspekter av språklæringen er avhengig av barnets mottakelighet. Sosial forståelse handler som beskrevet i 2.1.2, om evnen til å tolke andre menneskers intensjoner og ønsker. Spørsmål vil være hvilke typer sosial forståelse, da særlig

hos små barn, vil ha betydning for språklæringen og hvilke aspekter ved språktilegnelsen (f.eks. begrepsdannelse mot grammatiske strukturer) avhenger av tidlig sosial forståelse.

Så langt har jeg beskrevet ulike syn på selve språklæringsprosessen. I det følgende skal jeg se på «Dynamic System Theory», som beskriver hvordan de språklige strukturene endres gjennom disse læringsprosessene.

2.1.4 "Dynamic System Theory" (DST)

DST representerer nye tanker blant språkforskere. De tenker seg fleksible, forbigående, dynamiske aspekter ved "the emergence of language abilities" (tilblivelsen av språklige evner), illustrert gjennom "Dynamic System Theory" (DST). DST er også kjent fra matematikken (Evans, 2009). Jeg støtter meg i det følgende på Evans (2009) sin beskrivelse av DST. DST antar at ukjente, komplekse former av atferd utvikler seg i et sammenvevd selvorganisert språkssystem; et samspill mellom iboende ferdigheter hos barnet ("components of the system") som blant annet sosial forståelse og mottakelighet, og barnets miljø ("the environment"). Innenfor denne forklaringen endres den språklige atferden i en dynamisk prosess gjennom ulike nivåer og over tid, avhengig både av "components of the system" og "the environment".

Videre tenker man seg fleksibilitet som nødvendig for utviklingen. "With the emergence of novel, more complex forms, stable patterns must become unstable for change to occur." (Evans, 2009:132). I DST er således "stability" og "unstability" tegn på utvikling av ny atferd. Det stabile må utfordres for å oppnå videre vekst.

Som eksempel tenker jeg i denne sammenhengen på sønnen min da han i førskolealder oppdaget at skarp hadde flere betydninger enn det han til da kjente til. Kniver, sakser, ljåer og ulike skjæreredskaper kunne være skarpe, det visste han. Men da vi en gang var ute og kjørte bil og han hørte ordet skarp brukt om sving, kom det naturlige spørsmålet om det gikk an å bruke skarp om en sving.

DST sier ingenting om hva som karakteriserer de underliggende læringsprosessene. Den ser ikke på språkutvikling som noe statisk og abstrakt, men språkmønstre som endres over tid i et sammenvevd selvorganisert språkssystem, der stabilitet og ustabilitet blir satt opp mot hverandre som betingelser for vekst. DST framstiller språkutvikling som en dynamisk prosess

over tid. Dette må sees som et aspekt som utdyper den sosio-pragmatiske tilnærmingen. Denne tilnærmingen gir skolen muligheter til å skape et språkmiljø som kan påvirke denne dynamiske prosessen ved at medfødte egenskaper, “components of the system”, og godt språkmiljø fører til best mulig språklig vekst for hver enkelt elev.

Stabilitet og ustabilitet som nødvendig for utvikling, assosierer jeg med Vygotsky og hans teori om læring i den proksimale sone. Ustabilitet kan beskrive den proksimale sone. Når barnet har nådd et utviklingsnivå, kan det møte nye utfordringer i miljøet som skaper ustabilitet. I denne ustabiliteten er det en kime til vekst, men barnet er avhengig av støtte i miljøet til å ta det neste steget. Ved assistanse fra voksne vil utviklingen fortsette, og vekst kan skje. Skolen kan være med å gi elevene tilførsel til denne usikkerheten. Relatert til min problemstilling, innebærer det å bidra til videreutvikling av språket fra første dag i skolen.

Mitt valg av det sosiokulturelle som teoretisk læringsperspektiv er et bakteppe der barnet stiller med ulik medfødt mottakelighet. Dette er viktige for utviklingen av eget språk, men barnet er avhengig av et miljø som til en hver tid stimulerer til språklig utvikling.

2.2 Språkutviklingen i et sosiokulturelt perspektiv

Wells (1985) beskriver barnets og omsorgspersoners rolle i barnets språkutvikling som en vekselvirkning, en interaksjon, der både de voksne og barnet bidrar. Først og fremst en vekselvirkning mellom barnets medfødte evne til å lære å kommunisere og den språkmodellen omgivelsene tilbyr barnet. En interaksjon i samtaler mellom barn og voksen der barnet lærer og får tilbakemeldinger på hvordan hans egen kommunikasjon blir tolket av andre. Barnet vil gradvis bygge opp språket på nytt ut fra de erfaringene som er gjort tilgjengelige for det.

Det synes som om barn utvikler språket i omtrent samme rekkefølge. I mange språk er det observert at substantivene er i flertall blant de første ordene barn lærer. En dansk undersøkelse bekrefter dette (Vach, 2009). Det refereres i litteraturen til en ”noun bias”. Tomasello (2003) har argumentert for at substantiv er lettere enn verb å fatte kognitivt. Substantiv refererer ofte til gjenstander som kan ses og tas på, mens verb refererer til flyktige handlinger.

Wells (1985) påpeker den vesentlige betydningen de voksne omsorgspersonene har for barnets språklige utvikling. De legger til rette for den kommunikative støtte i samtalene etter

den vilje og evne de har til å fylle denne rollen. De foreldrene som lykkes best, sørger for å holde barna inne i samtalen. De sørger for en gjensidig glede i konversasjonen. De regner med at når barnet snakker, har det noe å komme med. De voksne hjelper videre barnet å komme fram med det det vil formidle. De responderer på barnets bidrag ved å gi svar som passer i samtalen og motiverer barnet til videre konversasjon uten avvising.

Wells tydeliggjør her barnets og den voksnes rolle der begge er bidragsytere. De voksne har ansvaret for tilretteleggingen av kommunikasjonen, men kan ikke drive dette lengre enn barnets mottakelighet gir rom for. Slik jeg forstår han, beskrives dette som en dynamisk prosess der barnet vil bygge opp språket på nytt utfra de erfaringer det har gjort seg.

2.2.1 Språk i førskolealder

Alt i mors liv får fosteret tilgang på lyden av tale som den første tilførselen av språk. Allerede fra første dag av sitt liv regnes barnet å være klar for kommunikasjon med sine omsorgspersoner og interessert i å komme i kontakt og dialog med omverdenen (Gleason, 2009; Wehberg, 2009). Selv om barnet ikke kan uttrykke seg med ord det første leveåret, er dette året svært viktig i barnets kommunikative utvikling (Gleason, 2009). Betydningen av å høre både egen og andre menneskers stemme kan illustreres ved at døve eller sterkt hørselshemmede barns lydproduksjon er helt normal fram til 6-måneders alder, dvs. at de kurrer, ler og klukker og lager vokalisk pludring, men går i stå i andre halvdel av det første leveåret når de mangler “feedback” (MacWhinney, 1998).

I løpet av sitt første leveår gjør barnet seg kjent med alle språklydene i morsmålet (MacWhinney, 1998) og kan allerede i løpet av dette året organisere dem i kategorier som korresponderer med de grunnleggende lydenhetene i sitt morsmål (Evenshaug & Hallen, 2000). Lydene kan i deres første leveår etterhvert ligne ord, men ekte ord er de først når barnet forstår at ordet refererer til en gjenstand, begivenhet eller handling i verden rundt dem (Phythian-Sence & Wagner, 2007).

Det er allment anerkjent at barnet produserer sitt første ekte ord når det er omtrent ett år. Det har assosiert et språklig uttrykk med et innhold og oppdaget språkets representerende funksjon (Høigård, 1999; Wehberg, 2009). Ordene er et symbol som innebærer en referent. Men referenten er ikke betydningen av ordet. Betydning er en kognitiv konstruksjon som bygger på en skjønnsmessig betydning som er konvensjonell innenfor hvert språk (Pan &

Uccelli, 2009:105). Et eksempel kan være ordene dog, Hund, perro eller gou som refererer til hund avhengig av om en snakker engelsk, tysk, spansk eller mandarin. Denne skjønnsmessige sammenhengen er symbolsk. Ikke-verbale tegn kan også være av symbolsk karakter. At rødt betyr stopp er rent symbolsk, fordi det ikke er noen sammenheng mellom den røde fargen og det å stoppe. Noen ord er ikke skjønnsmessige siden ordet ligner på lyden. Noen av de første ordene voksne lærer barn er slike ord, f. eks, vov-vov for hund og pip-pip for fugl. Det er trolig lettere for et barn å lære et ord som helt klart er knyttet til en referent enn et ord som er totalt symbolsk og skjønnsmessig utledet (ibid). Når barnet forstår at ordet og referenten til ordet ikke henger sammen, kan det begynne å reflektere over ordets egenskaper og objektene som uavhengige av hverandre (Pan & Uccelli, 2009). Denne sammenhengen er tatt med her fordi evnen til å oppdage forbindelsen mellom ord og gjenstand og danne en forbindelse mellom dem, er avgjørende for utviklingen av nye ord (Saffran & Thiesen, 2009). Jeg skal her gi et eksempel på “fast-mapping”. “Fast-mapping” kan beskrives slik «very quickly get a sense of the words meaning» (Beck et al. 2002:9).

I boka Språket og människan har Malmberg (1964:62) beskrevet hvordan en slik språkhandling hos et lite barn kan foregå: Forfatterens datter på 1 ½ år fikk for første gang se et ekorn i et tre. Hun beskrives å kikke på dyret med undring og si vov-vov. Hun var tydelig ikke fornøyd med ordvalget sitt, og hun rettet det etter en stund til pippi. Først da hun lærer ordet ekorn, finner hun et begrep som kan dekke det hun ser.

Når barnet lærer et nytt ord, skjer det en betydningsendring i det «gamle» ordet (Høigård, 1999). Slik blir ordene mer presise og begrepsdybden øker (ibid).

Når barnet sier sitt første ord omkring ett-årsalderen, er det allerede i stand til å forstå mange ord i sitt nærmiljø. En dansk undersøkelse anslår at danske barn forstår ca. 40 ord i gjennomsnitt når de er ett år (Vach, 2009). Et lingvistisk prinsipp er at forståelse går forut for produksjon (Clark, 2009; Pearson et al., 2007). Når barnet er mellom 16 og 18 måneder, tenker man seg at det har et gjennomsnittlig produktivt ordforråd på 50 ord (Diesendruck, 2009). Utviklingen av det produktive ordforrådet går raskt. Den første utviklingen synes å ha noen universelle trekk ved at de begynner å snakke omtrent ved samme alder uavhengig av hvilken kultur de vokser opp i (Diesendruck, 2009) og at ordene har en tett relasjon til barnets dagligliv (Clark, 2003; Gleason, 2009). Veksten av ordforrådet er det mest synlige tegnet på den språklige utviklingen. For de fleste barna skjer det en rask vekst i ordforrådet, men variasjonene er store. Det Hagtvat (2004:137) kaller “de sene snakkerne” med god

språkforståelse i to-årsalderen, tar ofte igjen forsinkelsen. Manglende forståelse synes å være et større risikotegn (ibid).

De første ordene bruker barnet som ett-ordsytringer. Noen uttrykker seg lenge med ett-ordsytringer, mens andre går over til flerordsytringer bare noen uker etter at de har begynt å uttrykke seg med ord (Clark, 1995). Anisfield et al. (1998) fant i en longitudinell studie at det var sammenfall mellom barnets grammatiske ferdigheter og en rask vekst i barnets ordforråd. De tolket det slik at mer grammatisk tale, økte barnets motivasjon og behov for et større ordforråd («combinational speech provides the motivation and the means for increased lexical acquisition» (ibid:182)).

Innen barnet begynner på skolen har det et ordforråd på flere tusen ord (Biemiller & Slonim, 2001; Beck et al., 2002). Det er vanskelig å anslå med sikkerhet hvor mange ord barnet legger til sitt produktive ordforråd i årene før de begynner på skolen. Metodiske utfordringer i forbindelse med målingene av barns ordforråd gjør at de estimerte tallene kan variere en del (Vach, 2009). Biemiller og Slonim (2001) anslår at barn tilegner seg mellom ett og tre nye rotord per dag. Det vil si et produktivt ordforråd mellom 2000 og 6000 ord når de er seks år.

2.2.2 De voksnes betydning

Språk læres i en sosial sammenheng (Clark, 2009). De medfødte lingvistiske predisposisjonene barnet kommer til denne verden med, må komme i kontakt med og gjensidig påvirkes av et språklig miljø for å kunne modnes (Vygotsky, 1966).

De voksne snakker med barn for å dele informasjon med dem om sosiale, emosjonelle eller fysiske emner (Pan & Uccelli, 2009). Måten dette gjøres på varierer innen ulike kulturer og også innenfor ulike subkulturer. I mange kulturer snakker omsorgspersonene til barna sine på en direkte måte som har fått navnet “infant directed talk” (IDT), “child directed speech” (CDS), “motherese” eller barnetilpasset tale. Det er hevdet at dette er mest vanlig i vestlige middelklassehjem der barna overøses av språklige “input” (Diesendruck, 2009).

Særlige trekk kjennetegner denne direkte måten å snakke til og med barn på. De fleste studier av barnetilpasset tale er gjort før barnet er tre til fire år (Hagtvet, 2004).

CDS kan kort beskrives slik: De voksne snakker til barnet spesielt tydelig rent akustisk, ofte med et høyere toneleie (spesielt vis à vis spedbarn) og med et spesielt intonasjonsmønster.

Setningene er korte og velformulerte med en forenklet syntaks (ibid). Setningene gjentas ofte og gjerne med utvidelser. De voksne snakker om ting rundt dem, setter navn på objekter og handlinger som skjer “her og nå”. De skiller ut disse ordene på en måte som gjør det enklere for barnet å skille ord fra talestrømmen og gi det muligheten til å forstå forbindelsen til det objektet eller handlingen i omgivelsene som det refererer til. På denne måten tilbyr voksne ord knyttet til referenter lenge før barnet er i stand til å uttrykke meningen verbalt. Det er viktig å merke seg at et fyldig og rikt språk hos de voksne utvikler større ordforråd hos barna (Pan & Uccelli, 2009).

Allerede fra spedbarnsalderen forsøker gjerne omsorgspersonene å få til en samtale med barnet. De voksne vil fange barnets oppmerksomhet om noe i deres umiddelbare nærhet. De voksne uttrykker og tilbyr barnet verbale ytringer og ulike verbale merkelapper som besvares av barnet i form av lyder eller bevegelser. Dette godtas som et innspill i samtalen og vekselvirkningen kan fortsette. Når barnet selv kan si noen ord, kan den voksnes rolle være å holde samtalen ved like, utdype den i den hensikt å forsikre seg om at barnets budskap er forstått (Clark, 2009). Gjennom slike samtaler utvides gjerne barnets horisont og kommunikative evner samtidig som det får tilgang på et rikere ordforråd. Tonen er vennlig. Dette er viktig for å opprettholde kommunikasjonen (Hagtvet, 2004).

2.2.3 Kontekstualisert og dekontekstualisert språk

Dagligtalen vår er et eksempel på kontekstualisert språk (Stahl & Stahl, 2004). Skolens språk preges av et dekontekstualisert språk (ibid). Et kontekstualisert språk bygger på en “her og nå”- situasjon som gjør det mulig å støtte opp om det verbale ved å gjøre bruk av ikke-verbal kommunikasjon som gester, peking og ansiktsuttrykk. Dette gir tilleggsinformasjon, og “feedback” på informasjon og forhindrer misforståelser uten å være avhengig av presise ordvalg. Det bygger på et mindre ordforråd, en felles referanseramme, “her og nå” – sammenhenger, som er kjent for den som snakker og den som lytter (ibid; Gleason, 2009). Mange barn kjenner best et språk fra sitt nærmiljø som godt kommuniserer “her og nå”- situasjoner, et kontekstualisert språk.

Skolens språk er egnet til å kommunisere sammenhenger utover “her og nå”, et dekontekstualisert språk. Et dekontekstualisert språk kjennetegnes av et mer utvidet vokabular, lengre og mer avanserte grammatiske setningsstrukturer og et språk som egner seg til å beskrive mer abstrakte situasjoner enn kontekstualisert språk. Det er viktig å merke seg at

dekontekstualisert språk ikke kan støtte seg på nonverbal kommunikasjon og felles forståelsesgrunnlag. Dekontekstualisert språk kan forstås synonymt med kontekstuavhengig eller situasjonsuavhengig språk.

Kontekstualisert språk er et typisk muntlig språk, og skriftlig språk er oftere dekontekstualisert (Stahl & Nagy, 2006). Dekontekstualisert språk kan være både muntlig og skriftlig så lenge det refererer til et selvstendig og utvidet språk slik vi typisk finner det i skreven tekst (Olsen, 1977). En av de tydeligste forskjellene er rikheten av ord (ibid). Skolens tekster preges av dekontekstualisert språk som anvender akademiske ord (ibid; Stahl & Nagy, 2006). Stahl og Nagy (2006) hevder at mange lærere ikke er klar over den dype forskjellen mellom det språket vi bruker i daglige konversasjoner og det språket som kjennetegner språket i skriftlige tekster. Disse dype forskjellene gjør det nødvendig med en bevisst og målrettet undervisning for å utvikle det ordforrådet som er nødvendig for elevene på skolen. For å lykkes i skolesammenheng er det nødvendig å mestre et dekontekstualisert språk (Gleason, 2009).

2.2.4 Ordlæringsprosessen

Jeg vil her hovedsakelig gjøre bruk av Tomasellos (2003) og deler av Diesendricks (2009) forklaringer av ordlæringsprosessen. Diesendruck og Tomasello (2003) ser språklig "input" fra miljøet, barnets sosiale mottakelighet og dets sosiale forståelse (pkt. 2.1.3) som viktige faktorer for språklæring. Tomasello (2003) støtter seg til sosio-pragmatiske teorier som bygger på at barn har en medfødt sosial kompetanse som gjør dem i stand til å analysere språksituasjoner. Han beskriver to likestilte naturlige aspekter som viktige for ordlæringsprosessen Disse er:

(1) "the structured social world into which children are born - full of scripts, routines, games, and other patterned cultural interactions" (2) "children's social-cognitive capacities for tuning into and participating in this structured social world-especially joint attention and intention-reading (with the resulting cultural learning)" (Tomasello, 2003:87).

Den første beskriver den sosiale verden alle barn blir født inn i med sosiale interaktive rutiner som f.eks. mating, bleieskift, bading, fellesskap om bøker og leker. Disse eller liknende sosiale rammer som preges av at de voksne og barnet er på felles kjent grunn, «*common ground*», kaller sosio-pragmatikere "*joint attentional frames*". Innenfor slike kommunikative

rammer tilbyr den voksne barnet verbale ytringer i den hensikt å oppmuntre barnet til å rette oppmerksomheten mot spesielle referenter i det fellesskapet de deler der og da. I slike situasjoner forsøker barnet å følge de voksnes blikk og oppmuntringer, og barnet gjør alt det kan for å tolke den ytringen den voksne har tilbudt det, i den hensikt å forstå den kommunikative intensjonen.

Tomasello viser i "Constructing a language" til studier av barn og voksne i en ordlærings situasjon (2003:82 og 83, refererer til Samuelson & Smith, 1998; Diesendruck et al., in press). Forskerne forsøker å belyse hvordan små barn velger hvilken gjenstand de skal knytte et nytt ord til der de har valget mellom flere objekter. Det ble sluppet flere gjenstander inn i eksperimentsituasjonen der barnet og den voksne befant seg. Funnene tyder på at barnet knytter det nye ordet til den gjenstanden som det tror den voksne har i tankene. Således er den sosio-pragmatiske tankegang at barn aktivt forsøker å bestemme den voksnes kommunikative intensjoner når det knytter nye ord til gjenstander.

Diesendruck (2009) beskriver seks læringsmekanismer med innflytelse på ordlæringsprosessen. De seks læringsmekanismene er språklig "input", syntaks, leksikalske forutsetninger, oppmerksomhet i læringssituasjonen, "conceptual biases" og pragmatiske forhold. Diesendruck karakteriserer de seks læringsmekanismene ut fra to dimensjoner. Hoveddimensjonen er i hvilken grad mekanismen er spesiell for ordlæring, og den andre handler spesielt om forutsetningen for ordlæringen er å finne som en årsak i barnet eller utenfor. Jeg vil her ta for meg tre av Diesendrucks læringsmekanismer. Jeg har valgt ut de tre jeg mener har betydning for min problemstilling. De tre mekanismene er: språklig "input", oppmerksomhet i læringssituasjonen og pragmatiske forhold.

Språklige "input". Her nevnes to sider ved språklig "input" som har betydning for utvikling av barnets ordforråd. Hva slags språklige "input" barnet stimuleres med, synes ikke å ha betydelig innflytelse på om barnet lærer å snakke. Derimot har "input" betydning for hvordan barnet tilegner seg språket, og hva barnet tilegner seg av ord. Funn i longitudinelle studier viser en sammenheng mellom hvor mange ord barnet blir eksponert for og størrelsen på barnets ordforråd (Hart & Risley, 1995; 2003). Diesendruck (2009) hevder at i tillegg til *mengden* ord, er også *måten* de voksne gir barna tilgang på nye ord, av betydning. Således tenkes "input" som en tilførsel fra miljøet og dermed først og fremst avhengig av ytre faktorer og spesielt viktig ved ordlæring.

Oppmerksomhet bygger på kognitive mekanismer som ikke er spesielle for ordlæring. Dette kan tenkes på som en egenskap i barnet. Ytre faktorer i barnets liv som sosiale forhold i familien, kan bli en indre faktor som påvirker barnets oppmerksomhet. Ytre faktorer i undervisningssituasjoner av nye ord vil kunne bli en indre faktor som påvirker barnets oppmerksomhet og dermed være av betydning for barnets læringen. Diesendruck sier at oppmerksomhet ”in interaction with regularities in the linguistic input children are exposed to, may give rise to lexical biases” (Diesendruck 2009:264).

Pragmatiske forhold handler om barnets rolle i kommunikasjonen. Bråten (2008:54) beskriver det slik: «*Pragmatisk bevissthet dreier seg om elevs (barns; min tilføyelse) sensitivitet for hvordan språket brukes i kommunikasjonssøyemed*». Diesendruck (2009) støtter her de sosio-pragmatiske tankene om barnets aktive rolle i å forsøke å tolke situasjonen og viser en sensitivitet for de voksnes hensikter i språksituasjonen som beskrevet over. Det er funn som tyder på at barn vurderer den generelle kunnskap om ord til den som snakker og ut fra disse antakelsene trekker pragmatiske slutninger om hvem som kan tjene som språklige informanter (Diesendruck, 2005).

Diesendruck refererer til interessante funn som tyder på at førskolebarn vurderer sine språklige informanter, og viser til funn der fireåringer trekker slutninger om en voksen er til å stole på som kilde til nye ord (Diesendruck, 2009; 2005).

2.3 Sosiokulturelt perspektiv: Språk som en høyere mental prosess

Vygotsky (1966) ser internalisering som en helt vesentlig prosess i danningen av høyere psykologiske funksjoner. Språk er en slik høyere psykologisk funksjon. Utviklingen av språk skjer som alle andre høyere mentale funksjoner, på to plan i sosiokulturell teori. Det opptrer først på det sosiale plan som en interpersonlig samhandling, og blir gjennom internaliseringsprosessen en indre psykologisk effekt til en del av individets bevissthet. Internaliseringsprosessen må ikke sees som en automatisk overføring av ytre sosial aktivitet til et eksisterende bevissthetsplan.

Vygotskys bruk av internaliseringsbegrepet innebærer at kulturen, det vil si menneskehetens oppsamlede historiske arv utenfor individets grenser, gjennom den nevnte prosessen blir en del av individet. Således etablerer Vygotsky en forbindelse mellom barnets kognitive

utvikling og dets sosiale og kulturelle utvikling. Bråten (1996:24) uttrykker det slik: ”*I hans perspektiv innebærer individuell kognitiv utvikling nettopp en sosialisering og kultivering av individet.*”

Slik jeg tolker det mener Vygotsky at barnets indre bevissthet om språk og ordenes betydning basert på et sosiokulturelt grunnlag gjøres til en del av barnet gjennom internaliseringsprosessen.

2.3.1 Hverdagsbegreper og akademiske begreper

Jeg vil her gjøre rede for Vygotskys syn på forholdet mellom hverdagsbegreper og akademiske begreper eller vitenskapelige begreper som han også kaller dem. Denne fremstillingen bygger jeg Vygotskys ”Utviklingen av vitenskapelige begreper i barndommen: Forsøk på å utarbeide en arbeidshypotese” (Vygotsky, 2001). Vygotsky tenker seg altså språklige begreper delt i to kategorier; spontane begreper og vitenskapelige begreper. Spontane begreper er hverdagsbegreper som utvikles usystematisk. De utvikles fra fenomener til generaliseringer gjennom erfaringer i dagliglivet. Vitenskapelige begreper utvikler seg i et systematisk samarbeid mellom barn og lærer. Disse begrepene bevisstgjøres gjennom en generalisering fra det generelle til det konkrete og ikke fra det konkrete til det generelle som hverdagsbegrepene. Vanskeligheten med vitenskapelige begreper ligger i deres *språklige karakter*; de er ytterst abstrakte og løsrevet fra virkeligheten.

Hva skjer i barnets bevissthet med de vitenskapelige begrepene det lærer i skolen? Hva er forholdet mellom informasjonstilegnelsen og den indre utviklingen av et vitenskapelig begrep i barnets bevissthet? En begrepsdannelsesprosess må i følge Vygotsky, sees på som en kompleks og ekte tankehandling som ikke kan læres gjennom pugging, men først kan utføres når barnets egen mentale utvikling har nådd det nødvendige nivå. Når barnet har lært et nytt ord, fremstår det først som en enkel generalisering, og etter hvert som barnets intellekt utvikles, skjer generaliseringer av høyere type fram til ekte begreper er dannet.

Vygotsky mener at utviklingsprosessen og lære- og undervisningsprosessen ikke kan skilles fra hverandre. Derfor ser Vygotsky på læreren som viktig for elevenes utvikling. Vygotsky legger til grunn eksperimentelle studier som viser at det er mulig å lære barn å bruke begreper og at dette videre kan virke gunstig inn på utviklingen av begreper som eleven selv har dannet.

2.3.2 “All-purpose academic words”

Elevene er i løpet av sin skolegang forventet å lese tekster som inneholder så vel fagspesifikke ord som høyfrekvente ord for en moden språkbruker. Den siste gruppen ord kaller Snow et al. (2009:326) “all-purpose academic words”. Det kan være ord som *utgjøre*, *ekskludere*, *identisk*, *dilemma* og *absurd*. Dette er ord som typisk forventes at en moden språkbruker behersker (Beck et al., 2002). Fagspesifikke ord blir oftest undervist i de fagene de hører hjemme. Lærere i fag som samfunnsfag, matematikk og naturfag vil trolig ha nok med å forklare fagspesifikke ord (Snow et al., 2009). Ordene som tilhører gruppen “all-purpose academic words” er det mindre sannsynlig blir undervist. Elever som ikke forstår ordene som hører til gruppen “all-purpose academic words”, vil streve med å forstå muntlige framstillinger og tekster som inneholder dem. Således vil de også ha vansker med å forstå tekster som inneholder de fagspesifikke ordene som de får undervisning i (Snow et al., 2009).

2.4 Ulike språklig erfaringsbakgrunn: Heaths studie

Den språkkompetansen barn har når de begynner på skolen, er svært ulik. Mange barn møter her et mer ordrikt og abstrakt språk (Stahl & Nagy, 2006) enn de kjenner fra sin hverdag. Språk er, som vi har sett, sosialt av natur, og variasjon i miljøpåvirkning i kombinasjon med individuelle forutsetninger skaper forskjeller i talespråklig utvikling (Diesendruck, 2009; Hagtvat, 2004).

Studien jeg vil presentere er amerikansk og kombinerer et klasse- og kulturperspektiv. Studien har fått navnet «Ways with words» og er et banebrytende arbeid (Hagtvat, 2004) av Shirley Brice Heath (1982;1983). Det er grunn til å anta at de kulturforskjellene den beskriver vil være interessante i norsk sammenheng også. Studien har undersøkt hvordan barn kulturaliseres i skriftspråket i tre ulike kulturer i USA. Miljøene er lokalisert i hverandres nabolag. Jeg vil støtte meg på Hagtvats (2004) beskrivelse.

Heath (Hagtvat, 2004:143 referert fra Heath) setter som en premiss «at den måten barnet tilegner seg mening fra tekst på, er gjensidig avhengig av den måten et barn lærer å snakke på». Gjennom analyser av materialet har Heath kommet fram til kvalitativt ulik språklig kompetanse i de tre miljøene, *Maintown*, *Roadville* og *Trackton*. I alle de tre subkulturene legges det vekt på å lykkes i skolen.

I *Maintown* bodde den hvite og fargede middelklassen med maktposisjoner innen industri, skole og forretningsliv. I *Roadville* utgjorde befolkningsgruppen hvit arbeiderklasse. I *Trackton* utgjorde befolkningsgruppen farget arbeiderklasse.

I *Maintown* «begynner foreldrene tidlig å utdanne sine barn» (Hagtvet, 2004:143). De leser bøker for dem, gir dem pedagogiske leker og engasjerer dem i aktiviteter på fritiden. Bøkene er sentrale i disse hjemmene og sees på som en kilde både til kunnskap og underholdning. Samtaler står sentralt. Barna oppfordres til å uttrykke seg både om faktiske og fiktive hendelser.

Bøkene blir brukt til høytlesning gjerne så tidlig som fra ett-årsalderen. Bøkene blir brukt som grunnlag for samtaler der fokuset er rettet mot boksida. De voksne stiller enkle spørsmål, ofte et hva-spørsmål og/ eller navngir bilder på siden. Barnet «roses» for rett svar. Hagtvet påpeker at dette sosialiserer barnet inn i dialogstrukturen «innledning-svar-evalueringsssekvenser» som i klasseromssamtalen.

Spørsmål som innledes med *hva* eller *hvordan* forbereder barna på å kunne ta ut mening fra tekst og komme med personlige vurderinger av det de har lest. Dette er ferdigheter som de vil dra nytte av i møte med skolens tekster.

I *Roadville* «dominerte musikk, rytme, bøker, rim og regler det lille barnets “pedagogiske” verden» (Hagtvet, 2004:144). De voksne her snakker gjerne *om* barnet. I *mindre* grad enn i *Maintown* knytter foreldrene språk til handlinger ved å kommentere det som skjer eller ved å forklare sammenhenger. Foreldrene stiller sjeldnere barna spørsmål i den hensikt å kommunisere med dem. Spørsmålene har heller form av irettesettelse eller ordre «Hørte du ikke hva jeg sa?» eller «La du ballen på plass?» (ibid:145)

Barna har bøker. Selv om det ikke var uvanlig at mor eller en slektning leste for barna, stod boklesingen mindre sentralt enn i middelklassen. Videre observerte Heath et annet utviklingsmønster i samspillet rundt bøkene. De voksne rettet oppmerksomheten mot elementer i bøkene som bokstaver, farger og former. De voksnes spørsmål var rettet mot det spesifikke ved bildene. Det trekkes sjelden analogier fra bildene i bøkene til barnets virkelige verden. Arbeidsbøker som setter fokus på bokstaver, former og farger er sentrale.

Barna forteller historier, men mest typisk var sanne fortellinger. Fiktive fortellinger blir (i motsetning til i *Maintown*) ofte sett på som løgn.

I *Trackton* «er spedbarnets miljø rikt på menneskelig varme og omsorg» (Hagtvat, 2004:146). De voksne snakker som oftest *om* og *ikke til* barnet. Barnets babling blir ikke forsøkt tolket som ord med mening. Barna får således ikke stimulert sin tidlige språklige utvikling som barna i *Maintown* og *Roadville*.

Barna har leker, men konstruksjonsleker som klosser, puslespill og bokstavleker er oftest fraværende. Miljøet er fattig på bøker. Boklesing finner mer tilfeldig sted gjerne i form av at eldre søsken leser eller «leker skole». Foreldrene stiller ikke barna kunnskapskontrollerende hva-spørsmål som i *Maintown* og *Roadville*. Det Hagtvat kaller “skolske” spørsmål er så godt som fraværende i *Trackton* (Hagtvat, 2004:147). Voksne ser ikke på seg selv som veiledere. En mor uttrykker sin oppdragerrolle slik: «Det er ikke noe poeng at jeg sier: Lær ditt og lær datt, hva er dette, hva er det? Han må bare lære ...» («Ain` t no use me tellin” “ im: learn this, learn that, what` s this, what` s that? He just gotta learn ...») (Heath, 1982:67).

Fellesskapet er viktig i *Trackton*. De voksne i *Trackton* gir barna mange kjærlige tilbakemeldinger, men ikke av språklig karakter. Barna imiterer de voksne og blir gode til det. Således står imitasjon sentralt i kommunikasjonsprosessen. Når barnas setninger har fått en viss lengde, “kaster” de seg inn i samtalen gjerne akkompangert av gester og lyder for å sikre seg at de blir forstått. Det fortelles historier, men mer i underholdningsøyemed. Historiefortellinger er en del av fellesskapet der alle bidrar, en form for underholdning der det skapes en arena med rytmiske og visuelle effekter. Det benyttes sjelden faste innledninger og avslutninger av typen «Det var en gang ...» og «Snipp snapp snute ...» (Hagtvat, 2004:148). Typisk for samspillet mellom voksne og barn i *Trackton* er at de sjelden retter oppmerksomheten selektivt på forhold i verden slik det er typisk i samspillet i middelklassen.

Jeg velger å sitere Hagtvat (2004:149) om hvordan barna i *Trackton* utvikler språket sitt:

«Ut av strømmen av påvirkninger som kommer til barna via et bredt register av sosiale, språklige og emosjonelle kanaler, må barna i *Trackton* på selvstendig grunnlag praktisere og konstruere regler for strukturering og produksjon av språk. De må gjøre det uten nevneverdig “feedback” eller ros. Gradvis vokser imidlertid barna seg inn i de språklige samspillene.»

Hvordan går det så på skolen med barna fra disse tre nabolagene?

Barna fra Maintown greier seg nesten uten unntak godt på skolen. Barna fra Roadville klarer seg godt de tre-fire første årene. De lærer vanligvis lett bokstaver, tall og former. De kan lett besvare hva-spørsmål og finne fram til svar i teksten, men får større problemer når de blir bedt om å mene noe om teksten. De har også problemer med å skape fantasifortellinger. Barna fra Trackton møter i skolen en annen tilnærming til virkeligheten enn de er vant til fra sine første leveår. De er ikke vant til å svare på spørsmål av typen hva og hvorfor, de er dårlige til å identifisere og benevne ting, og de mislykkes gjerne med oppgaver som er faktaorienterte. Når de blir bedt om å fullføre påbegynte historier enten muntlig eller skriftlig, framstår de umodne og selvcentrerte. De kan for eksempel si: «Jeg hadde en katt en gang. Vet du hva han gjorde?» Disse barnas styrke fra førskolealderen som å skape en spennende bakgrunn for en god fortelling og benytte poetiske, rytmiske og visuelle effekter, vektlegges ikke i skolens begynnerundervisning (Hagtvet, 2004:149).

Internasjonal forskning har pekt på foreldrenes utdannelsesnivå og sosio-økonomiske stilling (SES) som en viktig faktor for språkutviklingen hos barn (Vach, 2009; Hart & Risley, 1995). Studien som her er beskrevet kombinerer som nevnt et klasse- og kulturperspektiv. Kan dette ha overføringsverdi til norske forhold?

Skandinaviske undersøkelser har ikke funnet de samme betydelige sammenhengene mellom sosio-økonomiske forhold og språkutvikling (Vach, 2009). Vach (2009:157) mener dette kan ha en sammenheng med at vi har mindre sosiale forskjeller i Skandinavia og at færre sosio-økonomiske forskjeller igjen kan påvirke kvaliteten og kvantiteten av CDS (“child directed speech”). “Her er det især mulig at den høye graden av institutionalisering av små barn i Danmark og Sverige spiller en rolle og bidrager til et mere ensartet sproglig input” (Vach, 2009:157).

Om klasseforskjellene er mindre i Skandinavia enn i USA, er det likevel grunn til å anta at de kulturforskjellene som kommer til syne i Heath sin undersøkelse vil være interessante i en norsk sammenheng. Mye tyder på at språklige forskjeller innbefattet variasjoner i størrelsen på ordforråd, er store blant norske småskolebarn også. Den tidlige institusjonaliseringen blant barn i Norge reiser igjen et spørsmål om språklig “input” blir mer ensartet ved at barnehagene kan tilby et likere og bedre språklig miljø enn hjemmemiljøene. Vi vet at språklige “input” har betydning for barnets språklige utvikling (Aukrust, 2005; Clark, 2009). Harvard-studien

har sett på forholdet mellom hjemmemiljøets og barnehagenes betydning for førskolebarns språklige utvikling (pkt. 3.2.1). Denne studien viser at barn som opplever et stimulerende språkmiljø hjemme og på skolen har et fortrinn i møtet med skolen (Aukrust, 2005).

Den banebrytende studien “Ways with words” vil danne grunnlag for å forstå de store variasjonene som det er skolens oppgave å forsøke å jevne ut. Vi som jobber i skolen i dag, vet at barn i første klasse møter skolen med store variasjoner i størrelsen på ordforrådet (Biemiller, 2001). Forskning viser at skolen ikke klarer å redusere disse forskjellene (Stanovich, 1986). Mye tyder på at forskjellene snarere øker (ibid). Hvorfor klarer ikke skolen å jevne ut disse forskjellene? Forskere mener at årsaken kan ligge i at skolen ikke har noen systematisk undervisning av elevenes ordforråd (Beck et al., 2002; Biemiller, 2001). Trolig er det slik også i Norge.

Når vi vet at størrelsen på det ordforrådet elevene har i slutten av første klasse, er en betydelig indikator på leseforståelse ti år senere (Cunningham & Stanovich, 1997), bør utvikling av elevenes ordforråd være eksplisitt til stede i elevenes skolehverdag fra første dag.

Denne utviklingen må bygge på et samspill mellom det eleven bringer med seg og en sosial aktivitet i den hensikt å utvikle elevens språk generelt og ord spesielt.

2.5 Oppsummering

På spørsmålet “*Hvordan lærer barn språket?*” har jeg sett på teoretiske forklaringsmodeller i et historisk perspektiv, der empirister og nativister henholdsvis støttet seg på læring enten gjennom imitasjon og positiv “feedback” eller medfødte egenskaper spesielt for språk. Dette har betydning som bakteppe for valg av et sosiokulturelt perspektiv på språkutviklingen. Det holdes i dag mange forklaringsmodeller åpne for hvordan barn lærer språk. Disse forklaringsmodellene varierer i hvilken grad de knytter læringen til egenskaper i barnet selv, miljøet omkring eller en kombinasjon av disse. Sosio-pragmatiske teorier bygger på tanken om at barn er født med sosial mottakelighet som de gjør bruk av i kommunikasjon med andre mennesker. Disse kunnskapene kommer til uttrykk som en sosial forståelse og varhet som gjør dem i stand til å trekke slutninger om den voksnes intensjoner i språksituasjoner. Denne sosiale forståelse og mottakelighet sammen med “input”, særlig fra voksne, fører til utvikling av språket. Nyere tanker om språkutvikling kommer til uttrykk i «Dynamic System Theory». Her beskrives språkutvikling som en fleksibel, dynamisk prosess som utvikles over tid i et

samspill mellom barnets iboende ressurser og faktorer i miljøet. Vekselvirkningen mellom stabilitet og ustabilitet sørger for vekst.

Språkutvikling i et sosiokulturelt perspektiv beskrives å skje i en interaksjon mellom barn og voksne der begge er bidragsyttere, men den voksne som en moden språkbruker er ansvarlig for å utvikle kommunikasjonen ut fra barnets og egne forutsetninger. Vygotsky beskriver denne utviklingen av språk som en høyere mental prosess der den sosiokulturelle interaksjonen er viktig for barnas kognitive utvikling.

Ordforrådet er en viktig del av utviklingen av språket. Forskning viser at leseforståelse er knyttet til et godt utviklet språk der ordforrådet er en viktig komponent. Ordforrådet kan enkelt sett deles i to: et kontekstualisert språk, et ”her og nå” språk, og et dekontekstualisert, akademisk språk som er mer ordrikt og kjennetegnes av flere abstrakte ord. For å henge med i skolesammenheng kreves det at elevene behersker et sett av det Snow et al. (2009) kaller ”all- purpose academic words”; mindre frekvente ord som forventes vanlig i bruk hos modne språkbrukere.

Flere amerikanske studier viser en tydelig sammenheng mellom sosio-økonomiske forhold og barns språklige utvikling (Hart & Risley, 1995; Heath 1982:1983). Heaths etnografisk studie (1982;1983) beskriver sosiale klassers og kulturens betydning for barnets språklige utvikling. Undersøkelsen tar for seg hvordan barn fra tre ulike kulturer i samme nabolag ”kulturaliseres” inn i skriftspråket. Skandinaviske undersøkelser har ikke klart å påvise de samme sosio-økonomiske sammenhengene (Vach, 2009), men undersøkelsen kan være interessant for norske forhold for å se på kulturelle forskjellers betydning for språkutviklingen hos barn. Om funnene i denne undersøkelsen ikke har direkte overføringsverdi til Norge og Skandinavia, vil de kunne være med å forklare noen av de store variasjonene som finnes mellom førsteklasingers ordforråd og videre for de utfordringer skolen står overfor med å redusere disse individuelle forskjellene.

3 Ordforråd i småskolen

“...we could do considerably more than we now do to ensure the development of adequate vocabulary through systematic exposure to two or three new words a day combined with adequate explanation of these words and opportunities to use them.” Biemiller (2001:2)

Som sitatet fra Biemillers penn ovenfor illustrerer, mener han vi kan jobbe mer systematisk i skolen for å utvikle barns ordforråd enn vi gjør i dag. Det er generell enighet i litteraturen om at utvikling av elevenes ordforråd er viktig både for deltagelse i muntlige aktiviteter, og for forståelse av tekster (Biemiller, 2001; Stahl & Nagy, 2006; Bråten, 2008). Barns ordforråd utgjør en viktig del av deres forkunnskaper, og er avgjørende både for å forstå muntlig instruksjon, delta i diskusjoner i klasserommet, og til å forstå leste tekster; det som leses for dem og etter hvert det de leser selv. Skolens språk er mer abstrakt og presis enn språkbruken mange elever kjenner fra sitt hjemmemiljø (Heath, 1982; Biemiller, 2001; Beck et al., 2002; Hemphill, 2010).

Med utgangspunkt i Biemillers utsagn innledningsvis (2001:2), kan vi reise følgende spørsmål: ” *Hva er et adekvat ordforråd?* ” Umiddelbart er det et vidt og vanskelig spørsmål å besvare. I dette kapitlet vil jeg se nærmere på hva som kan være et *adekvat ordforråd* for elever i småskolen, bl.a. ved å presentere Biemiller (2001) og Beck, McKeown og Kucans (2002) rammeverk for valg av ukjente ord til undervisning. Jeg vil samtidig ta med en studie av Snow, Lawrence og White (2010). Selv om denne studien er gjort blant eldre elever, viser den tanker om utvikling av et adekvat ordforråd i skolesammenheng og hvilken type ord som kan egne seg for en slik undervisning. Alle disse tilnærmingene er rettet mot engelskspråklige elever og har således ikke direkte overføringsverdi til norske forhold. Jeg tar dem med fordi det er viktig å vite hvilke tanker internasjonale forskere gjør seg om valg av ord som kan danne grunnlaget for begrepsundervisning i klasserommet, og vurdere hva vi kan lære av deres perspektiver som grunnlag for hva som er et adekvat ordforråd hos oss.

Videre vil jeg utdype hvilken betydning ordforråd har for å forstå muntlige og skriftlige tekster, og hvordan ukjente begreper kan utvikles hos elevene gjennom systematisk undervisning i småskolen. Til slutt vil jeg si noe om hvordan læreren for aldersgruppen i klasserommet kan være med å sette fokus på ukjente ord i formelle og uformelle sammenhenger som et bakteppe for en mer systematisk undervisning.

3.1 Hva er et adekvat ordforråd i småskolen?

Ordet *adekvat* kan brukes synonymt med *dekkende* (Bokmålsordboka, lastet ned 22.09.2011). Adekvat ordforråd er å forstå som et *dekkende ordforråd*. Om vi foretar en definisjon av adekvat ordforråd som dekkende ordforråd, er spørsmålet fremdeles diffust. Hva er det dekkende ordforråd de første skoleårene? Det er viktig å problematisere spørsmålet fordi det har å gjøre med et bevisst valg av ord for instruksjon.

Biemiller (2001) samt Beck, Mc Keown og Kucan (2002) hevder at grunnen til at de tidlige forskjellene i elevenes ordforråd opprettholdes gjennom skoletiden, kan ha sin årsak i at skolen har fokusert for lite på elevenes tilegnelse av nye ord. Beck et al. (2002:2) uttaler: «So, perhaps it is not so much the case that those differences cannot be changed, but rather that little has been done to focus on making them change”. Biemiller (2004:28) følger opp: «Until primary grade children with low vocabularies have a chance to build vocabulary in school, they will continue to lag seriously behind more advantaged children.”

Begge har skissert et rammeverk for valg av ord til ordlæringsprosessen. Disse forskerne har ulike innfallsvinkler til ordvalg. Biemiller (2001) snakker om “word learning is sequential” som grunnleggende idé, og Beck et al. (2002) tenker seg “three tiers” som rettesnor for ord som bør undervises.

3.1.1 Biemiller – «word learning is sequential»

Biemiller (2001, 2004) tar til orde for en eksplisitt og lærerstyrt utvikling av elevenes ordforråd «særlig i de kritiske årene før tredje klasse» (Biemiller, 2001:1).

Bak Biemillers (2001) tanke ligger en antakelse om at barn i store trekk tilegner seg ord i en bestemt rekkefølge ved karakteristikken «word learning is sequential» (Biemiller, 2001:2). Det vil si at man kan vurdere elevens ordforråd til et nivå ut fra de ordene eleven kan, framfor etter alder. Således vil det kunne utarbeides lister av ord som brukes til grunnlag for undervisning. Det er da ord som i følge Biemiller vil trenge direkte forklaring for å bli del av et utviklende ordforråd hos elevene. Slike lister vil i følge Biemiller kunne danne grunnlag for «vocabulary curriculum» (Biemiller, 2001:2).

Biemiller (2001) har identifisert en gruppe ord som er verd å undervise i småskolen. Ordene er plukket ut på bakgrunn av at de er kjent for 40 til 80 % av alle elevene i andre klasse. Disse

ordene regnes for å være akkurat passe vanskelig. Jeg har ikke kunnet finne lister som han har utarbeidet. Det er viktig å merke seg at Biemiller (2001) ikke tenker seg ordene isolert i ordrekker, men at to -tre ord om gangen undervises i tilknytning til en kontekst, hvor det også gis forklaring på hva ordene betyr. Biemiller (2001:2) uttaler «Children can acquire and retain two or three words a day through instruction involving contextualized introduction and explanation of new words».

Han anser årene før tredje klasse som «the critical years» (Biemiller 2001:1). Han understreker: «When children fall further behind while in primary school, it becomes less likely that they can later catch up» (Biemiller, 2004:29).

3.1.2 Beck et al. – «Three tiers»

Beck, McKeown og Kucan (2002:8) tenker seg ordene delt i tre lag («tiers»): «Tier one, tier two and tier three.» Ved å dele ordene i tre lag, minker mengden ord som vil være aktuelle for instruksjon (Beck & McKeown, 2007). De antyder forsiktig at 200 ord i året kan være et aktuelt tall for direkte undervisning.

Ordene i «tier one» tilhører de ordene elevene kjenner fra sin dagligtale (f.eks. seng, komme, gå, glad). Dette er ofte konkrete ord knyttet til daglige opplevelser, ord som elevene kjenner fra sitt hverdagspråk som spontane begreper. Disse ordene trenger sjelden forklaring, og vil læres uten instruksjon fra skolens side.

Ordene i «tier two» derimot er ord som kjennetegnes som vanlige ord for modne språkbrukere. Ord fra «tier two» kjennetegner skolens dekontekstualiserte språk og er slik jeg ser det en del av det Vygotsky (2001) kaller *vitenskapelige begreper* i motsetning til *spontane begreper*. Snow et al (2009:326) kaller disse ordene «all-purpose-academic words». Dette er ord som er i bruk på tvers av fag (f. eks. overrasket, absurd, utgjøre). Disse ordene er nødvendigvis ikke så enkle å forklare. Slike akademiske ord er viktige i en moden språkbrukers ordforråd, og kunnskap om disse ordene vil bidra til en fleksibel og effektiv måte å uttrykke seg på (Beck et al., 2002).

Ordene i «tier three» er ord som ikke er så ofte i bruk og mest forekommer innenfor bestemte fagområder (f.eks. klorofyll, fotosyntese, halvøy, raffineri). Dette er vitenskapelige begreper

som trenger undervisning (Vygotsky, 2001). Beck et al. (2002) mener disse ordene læres best når det aktuelle fagområdet undervises.

Beck, McKeown og Kucan tenker seg at det er begreper fra gruppen ” tier two” som gir best utbytte ved instruksjon fordi ordene er vanlige hos en moden språkbruker. Barn vil kunne lære slike ord i en kombinasjon av undervisning og egen erfaring (Vygotsky, 2001). Fra ulike tekster (særlig fortellinger) har de identifisert en rekke ord som de tenker seg tilhører denne gruppen. Beck og hennes kolleger (2002) gir eksempler på fortellinger med tilhørende ord og hvordan disse kan være gjenstand for direkte undervisning. Men ellers mener Beck og hennes kolleger at lærerne selv klarer å identifisere ord som egner seg til instruksjon.

3.1.3 Snow et al. - Utvikling av elevers akademiske språk

Snow, Lawrence og Whites (2009) studie er utført blant sjette til åttende klasse i offentlige skoler i Boston, Massachusetts, USA. Studiens mål var å finne ut om det lot seg gjøre å utvikle det akademiske ordforrådet hos «urban middle school students». Selv om elevene er på ungdomstrinnet i denne studien, er det interessant å se hvilken strategi disse forskerne la til grunn for valg av ord. En større andel av elevene ved «urban middle schools» sliter med lesing enn det som er gjennomsnittet ved skoler i USA. For dem som sliter med lesing, synes et begrenset ordforråd, i følge lærerne, å være et allestedsnærværende problem. Disse begrensningene gjelder ikke bare språklige minoritets elever, men også mange engelskspråklige elever mangler kunnskap om ord de har bruk for i skolen.

Som svar på skoleadministrasjon og læreres bekymring for mange elevers manglende ordforråd utviklet Snow et al. (2009) studien «Word Generation». «Middle school students» er forventet å lese tekster som både inneholder fagspesifikke begreper og tekster som inneholder «all-purpose academic words». Snow et al.(2009) mener at faglærere underviser i sine fagspesifikke begrep, og retter derfor fokuset i studien mot «all-purpose academic words» som de mener sjeldnere blir eksplisitt undervist (Snow et al., 2009:326).

Åtte skoler var med i studien, hvorav fem var tiltaksskoler og tre var sammenliknende skoler. Tiltaksskolene hadde selv meldt sin interesse for det utlyste prosjektet. Elevene på de tre sammenliknende skolene greide seg i snitt bedre på skolen enn elevene på tiltaksskolene. Forskerne mente at de fem tiltaksskolene nettopp hadde meldt seg fordi lærerne mente at gjennomsnittseleven på disse skolene hadde større problemer.

Nøkkelord til “*Word Generation-studien*” er som følger: «vocabulary, academic language, discussion, reading comprehension, language minority students». Ordvalget skjedde etter følgende overordnede prinsipp: «A first principle of effective vocabulary instruction is to teach words students need to know – those that are crucial to their comprehension of their assigned texts, for example” (Snow, Lawrence & White, 2009:326).

Forskergruppen fulgte undervisningsprinsipper som har vist seg å være effektive ved instruksjon av nye ord og begreper. Fem prinsipper fremheves spesielt viktige hos Snow et al. (2009: 327, min oversettelse):

- Møte de nye ordene i semantisk rike sammenhenger i motiverende tekster, heller enn som lister av ord.
- Gjentatte møter med de nye ordene i ulike sammenhenger.
- Muligheter til å bruke ordene muntlig og skriftlig.
- Undervisning av ordmeninger
- Undervisning av ordlæringsstrategier, inkludert morfologiske analyser, pragmatisk bruk og ords flere betydninger (polysemi).

3.1.4 Hva er et adekvat ordforråd i småskolen i Norge?

Biemiller (2001) og Beck et al. (2002) bygger som nevnt rammeverkene på engelskspråklig forskning. De utarbeidede listene i Biemillers (2001) forskning vil således ikke direkte kunne overføres til norsk skole for å utvikle et adekvat ordforråd.

Beck et al.s (2002) tanker om å dele ordene i tre grupper, for på den måten å snevre inn antallet ord som trenger instruksjon og identifisere ord som kan utvikle ordforrådet mot det som trengs for en moden språkbruker, er en spennende tanke slik jeg ser det. En innvending er at reglene for hvordan disse ordene skal plukkes ut, ikke er beskrevet nøye (Pearson et al., 2007).

Snow og hennes kollegers (2009) presisering mot å velge ord som elevene trenger i skolearbeidet, ser jeg som god rettesnor. Jeg vil her definere et adekvat ordforråd i småskolen som det ordforrådet som er nødvendig for å forstå skolens tekster, den instruksjonen som gis i

ulike tema, og kunne delta i klasseromsdiskusjoner. Dette samsvarer med Snow, Lawrence og Whites (2010) overordnede prinsipp i “*Word Generation*-studien” om å undervise ord som er av betydning for å forstå tekster. Ordforrådet vil da inngå som en del av forkunnskapene som utvikles knyttet til ulike tema i undervisningen. Som Stahl og Fairbankes (1986) uttaler: «[T]eaching word meanings significantly improved children`s vocabulary knowledge as well as improving the comprehension of the texts containing the taught words» (referert av Stahl & Stahl, 2004:69).

Ukjente ord som er sentrale i tekster og temaer vil være aktuelle for undervisning. I tillegg til undervisning av ukjente begreper, vil en tilrettelegging for, og oppfordring til, å bruke de nye ordene i klasserommet være viktig for tilegnelsen og utviklingen av de fokuserte ordene (Hargrave & Sénéchal, 2000). Undervisningen av disse ordene, vil således styrke det muntlige språket.

3.2 Ordforråd: Betydning for muntlig språkbruk og tekstforståelse

Ordforråd er nær knyttet til å forstå både muntlig språk og tekster (Pearson et al., 2007; Bråten, 2008). «Språkforståelse (linguistic comprehension) er knyttet til prosessen omkring det å forstå ord og de tekstene de danner» (Lervåg & Aukrust, 2010:612, min oversettelse). Uten å vite hva ord betyr, kan vi verken forstå det vi hører eller det vi leser (Pan & Uccelli, 2009). Ordforrådet vil også påvirke vår evne til å uttrykke tankene våre, idéer, ønsker og behov, delta i samtaler og meningsutvekslinger og svare på spørsmål. Det er enighet om at ordforrådet har betydning for leseforståelse (Aukrust, 2005), (se forøvrig pkt. 3.2.1.) Det er også enighet om at lesing er en kilde til utvikling av nye ordmeninger. En del av leseforskningen mener at tilfeldig læring av nye ord er tilstrekkelig, fordi begrepene vil utvikles og ordlæringsprosessen vil skyte fart nå elevenes lesing automatiseres og lengre tekster kan leses (Biemiller & Boote, 2006; Nagy, Herman & Anderson, 1987). Flere har påpekt at store individuelle forskjeller i språk og ordforråd utvikles i førskolealder (Heath, 1982; Hart & Risley, 1995) og at skolen ikke kan vente med å utvikle ordforrådet til elevene på en aktiv måte til lesingen kommer opp på et mer automatisert nivå (Biemiller, 2001; Beck et al., 2002; Stahl & Nagy, 2006). Studier viser at mange elever opplever tilbakegang i lesing fra fjerde klasse fordi de ikke har utviklet et dekkende ordforråd for det tekstene krever for

klassetrinnet (Stahl & Nagy, 2006). Således vil ikke lesing bidra til vekst i ordforrådet hos alle elever.

Ikke alle har de samme erfaringene i å kommunisere med andre og variasjonene i individuelle ordforråd er store. Noen kommer fra miljøer der bøker har en sentral plass og der samtaler mellom barn og voksne er dagligdags og der de voksne hjelper barna til å uttrykke sine tanker, ønsker og behov gjennom et variert og velutviklet muntlig språk (Heath, 1982). Disse miljøene er gunstige for utviklingen av et ordrikt og mer abstrakt språk som kjennetegner skolens språk (Heath, 1982; Stahl & Nagy, 2006). Andre barn kommer fra miljøer der det ikke er vanlig for barna å delta i verbale interaksjoner med voksne. De har heller ikke for vane å uttrykke seg i lengre setninger med ord og konstruksjoner som forbereder barna på et akademisk ordforråd og setningsstruktur som er vanlig i skolen (Hemphill, 2010). Dette gir seg utslag i elevenes ordforråd, som er en vesentlig del av forkunnskapene rundt ulike tema. Hart og Risley (1995) fant i en amerikansk studie at barn fra hjem med gunstige forhold for språkutvikling i gjennomsnitt hadde et fem ganger så høyt reseptivt ordforråd (forsto fem ganger så mange ord) som barn fra lite gunstige hjem for språkutvikling.

Forståelsen av tekster bygger på hvilke forkunnskaper eleven har om tekstens innhold (Bråten, 2008). Forkunnskapene kan hjelpe dem i å få et helhetlig bilde av hva teksten handler om (ibid). Lervåg og Aukrust (2010) har undersøkt forholdet mellom ordforrådet og leseforståelse hos elever på småskoletrinnet. Undersøkelsens hovedanliggende var å sammenligne utviklingen i leseforståelse hos elever med norsk som morsmål (L1) og elever med norsk som andre språk (L2). Jeg vil kort referere til denne studien fordi den kan si noe om hvilken betydning ordforrådet har for utvikling av tekstforståelse.

Både avkodingsferdigheter og språklige ferdigheter har betydning for leseforståelsen. Lervåg og Aukrust viser til litteratur som støtter ”The Simple View of Reading” (Hoover & Gough, 1990) i at avkodingsferdigheter forutsier mer om forskjeller i leseforståelse i småskolen enn på høyere klassetrinn, mens språklige ferdigheter forutsier mer om forskjeller i leseforståelse på høyere trinn. Hensikten med studien var blant annet ”to clarify the extent of any possible causal relationships between decoding and vocabulary and the growth of reading comprehension” (Lervåg & Aukrust, 2010:613).

Undersøkelsen startet fire måneder etter at den formelle leseopplæringen på norsk hadde begynt, og elevenes gjennomsnittsalder var da 7 år og 6 måneder. Undersøkelsen varte i 18

måneder, og elevene ble testet ved fire anledninger. Tester ble brukt for å måle leseforståelse, ordavkoding, ordforrådets bredde, orddefinisjoner og mors utdanning.

Resultatene viste at individuelle forskjeller i avkoding og ordforråd forutsa noe om begynnende leseforståelse, men bare ordforrådet sa noe om veksten i senere leseforståelse. Forskerne konkluderte med at ordforrådets størrelse kunne si noe om den tidlige utvikling av leseforståelse både hos L1 og L2 elever. Dette kan sees på som nok et resultat som bekrefter sammenhengen mellom ordforråd og tekstforståelse. For ytterligere å belyse sammenhengen mellom språk og leseforståelse vil jeg presentere to sentrale undersøkelser på dette forskningsfeltet.

3.2.1 Sammenhengen mellom språk og leseforståelse – to longitudinelle studier

Min oppgave handler ikke om leseforståelse, men jeg velger å presentere disse studiene fordi de sier noe om hvor viktig tidlig utvikling av språket generelt og ordforrådet spesielt er for leseforståelsen som igjen er viktig for å lykkes i kunnskapssamfunnet. Den første studien er “Harvard”s Home School Study of Language and Literacy” under ledelse av Catherine Snow og hennes forskningsgruppe ved Harvard University, og den andre studien er gjennomført av Cunningham og Stanovich og publisert i 1997.

Harvard-studien er en longitudinell undersøkelse som ble på begynt i 1987. Hensikten med studien var å se på sammenhengen mellom barnas språklige og sosiale miljøforhold i hjem og barnehage og deres leseutvikling og skolefaglige utvikling i løpet av skolegangen til de gikk ut av “high school”. Sammenhengen mellom barnas språklige miljø i førskolealder og leseutvikling er i dag godt dokumentert, men denne “Home-School”- studien står fortsatt i en særstilling når det gjelder mengden data som ble samlet inn (Aukrust, 2005).

Harvard-studien omfattet i utgangspunktet 74 barn, men tallet ble fram mot “high school” noe redusert pga. flytting. Barna ble besøkt når de var 3, 4, 5 og 6 år gamle, og når de gikk i 4.klasse, 7.klasse og 10.klasse. I førskolealderen ble det samlet inn et omfattende årlig datamateriale både i hjem og barnehage. Dette datamaterialet omfattet språkdata om barnets fonologiske bevissthet, før-lesing, ordforråd, ferdigheter i å lage fortellinger, forklaringer og definisjoner. Barnets språklige samhandlinger ble observert i form av video- eller lydopptak av familiens samtaler når de spiste middag, når foreldre og barn leste sammen og lekte med

lekeobjekter. Liknende observasjoner ble gjort i barnehagen der både barnet og læreren bar små mikrofoner som fanget opp alt som ble sagt i daglige situasjoner som måltidet, samlingsstunden, lek og omsorgssituasjoner. Det ble gjennomført omfattende intervjuer med både mor og førskolelærer for å kartlegge bredden i barnets språklige erfaring, eksponering for skrift og bøker, mor og førskolelærers egen språk- og læringshistorie gjennom oppveksten, deres lesevaner som voksne osv. I skolealder ble det blant annet samlet inn data på talespråket, særlig ordforråd, leseferdigheter og skolefaglige prestasjoner.

Jeg vil her kort ta for meg noen av hovedfunnene i undersøkelsen knyttet mot (1) graden av stabilitet i språk- og leseutvikling gjennom skoleårene, og (2) forholdet mellom hjem og barnehages bidrag til utvikling av barnets språk- og leseferdigheter.

(1) *Stabilitet i utviklingen.* En hovedkonklusjon var at barnets språklige ferdigheter ved skolestart forklarte en hel del om språkrelaterte ferdigheter 10 år senere. Sammenhengen mellom talespråklige og skriftspråklige ferdigheter i førskolen og ordforråd og leseforståelse i 4. og 7. klasse var sterke- og enda sterkere i 10.klasse. Det framgår av studien at en gjennom barnas ordforråd i førskolealder kan en forutsi ordforrådet fem, åtte og elleve år senere. Barn som startet ut med et større ordforråd og bedre avkodingsferdigheter endte opp med bedre leseforståelse fem, åtte og elleve år senere. Barna i denne undersøkelsen gikk på flere ulike skoler, men skolen synes ikke i større grad å kunne reorganisere individuelle utviklingsforløp i den grad at elever med et svakt utviklet talespråk ved skolestart tok igjen det forspranget andre hadde oppnådd i løpet av førskolealder. Hjemmeforholdene fortsatte å spille en avgjørende rolle for de språklige ferdighetene. Undersøkelsen viser at barn som får et godt barnehagetilbud profiterer i stor grad på det. Det er verdt å merke seg at stabilitet i utviklingen er konsistente på gruppenivå, men brytes noe opp når en ser på individuelle utviklingsforløp.

(2) *Forholdet mellom hjem og barnehage.* Barn som tar del i språkutviklende fellesskap både hjemme og i barnehagen har åpenbart et klart fortrinn framfor barn som verken hjemme eller i barnehagen opplever språklig utfordring. Funnene i undersøkelsen viser at både hjem og barnehage er viktige for barnas språkutvikling, og at barn som kommer fra språkfattige hjem kan utvikle et godt språk ved et stimulerende språkmiljø i barnehagen. Funnene i denne undersøkelsen viser at barn fra hjem med et lite stimulerende språkmiljø, men gikk i barnehager med et sterkt språkmiljø hadde et språk som lå over gjennomsnittet og at barn fra hjem med et rikt språkmiljø, men gikk i barnehage med et lite stimulerende språkmiljø også hadde et språk som lå over gjennomsnittet, men lavere enn gruppen elever med “hjem lav” og

“barnehage høy” (Aukrust, 2005). Enkelte funn fra andre undersøkelser støtter barnehagens betydning framfor hjemmets, mens andre undersøkelser har funnet at barnet selv og barnets familie i størst grad predikerer barnets språklige og kognitive utvikling (ibid).

Cunningham og Stanovich (1997) studerte sammenhenger mellom barns lesing i 1. klasse og 11. klasse. Denne studien er mindre omfattende enn “Harvard-studien” til Snow og hennes kolleger (Dickinson & Tabor, 2001), men er interessant fordi den sier noe hvordan tidlige språklige ferdigheter kan danne grunnlaget for å forholde seg til og bruke tekster i voksen alder (Aukrust, 2005). I undersøkelsen følges en gruppe barn gjennom hele skolegangen. Forskerne fant da at lesing i første klasse forutsa noe om lesing og allmennkunnskap i 11. klasse. Cunningham og Stanovich (1997) tolket dette i retning av en Matteus-effekt der svake lesere bruker mye energi på avkodingsprosessen og kommer således gjennom mindre mengde tekst og møter mindre stimulerende tekstmateriale, mens sterke lesere tidlig blir eksponert for mer tekst og for flere interessante tekster som videreutvikler leseferdighetene og allmennkunnskapen.

Elevenes ordforråd vil ha innflytelse på avkodingen av ukjente ord. Et godt ordforråd vil forenkle avkodingen av ukjente ord. Således vil størrelsen på elevenes ordforråd spille inn når avkodingsferdighetene skal oppøves og automatiseres og raskere kunne gi elevene tilgang på utviklende tekster.

3.2.2 Utvikling av ordforråd

Å kjenne betydningen av et ord er ikke snakk om et alt eller ingenting (Beck et al., 2002). Et ord kan være en ganske kompleks enhet (Pearson, 2007).

Ordkunnskap må sees som en trinnvis voksende kunnskap der nye ord for kjente betydninger legges til det eksisterende ordforrådet og gir en dypere ordkunnskap om kjente forestillinger (Nagy og Anderson, 2000, referert i Pearson, 2007; Vygotsky, 2001). Ordlæring har en akkumulerende effekt ved at de som kan flere ord trolig mottar flere ordforklaringer og således øker sitt ordforråd (Biemiller, 2001).

Nagy og Scott (2000) nevner blant annet «incrementality» som et aspekt ved det å kjenne et ord. I det ligger at ordkunnskapen er gradvis stigende. Hver gang vi møter eller bruker et ord, blir kunnskapen vår om ordet litt dypere og mer presis. Således øker vår fleksible bruk av

ordet og den nyanserte forståelsen. Som en følge av dette kan barn trolig ikke lære et vanskeligere begrep før de har lært det enkle (Biemiller & Slonim, 2001).

Vygotsky (2001:137-138) beskriver det slik: ”Når barnet har lært et nytt ord, har ordet bare så vidt begynt på sin utvikling; til å begynne med er ordet bare en generalisering av den primitive typen; etter hvert som barnets intellekt utvikler seg, erstattes den av en generalisering av stadig høyere type – dette er en prosess som til slutt fører til at det dannes ekte begreper”. Vygotsky (2001) legger vekt på den systematiske undervisningen som en viktig kilde for elevene i deres utvikling av nye ordmeninger. Dette beskriver igjen det sosiokulturelle perspektivet der utviklingen skjer i et samspill mellom lærer og elev. Prosessen er intellektuelt krevende for barnet, men kan ikke overlates til tilfeldighetene, mener Vygotsky (2001). Ved en systematisk undervisning vil ny forståelse for barnet se dagens lys (ibid). Å forstå begrepene i teksten vil kunne hjelpe dem å forstå hovedinnholdet i teksten og trekke slutninger om forhold i teksten som ikke er klart uttrykt.

Både Biemiller (2001) og Beck et al. (2002, 2004) setter fokus på utviklingen av elevens ordforråd ved direkte ordforklaringer i småskolen. Direkte forklaringer av ordene samsvarer godt med Vygotskys (2001) sosiokulturelle tanker om utviklingen og vitenskapelige, akademiske begreper. Han poengterer viktigheten av at ordene gjennom systematisk undervisning i samspill mellom lærer og elev, vil gi eleven innsikt i nye ords betydning. Dette står i motsetning til dem som mener det er tilstrekkelig at elevene lærer nye ordmeninger ved tilfeldig læring («incidental learning»); læring der ordene tilfeldig måtte dukke opp.

Lesing av bøker er en god kilde til utvikling av språket. ”Storybook reading is the most powerful source of new vocabulary, including those academic words that are valued in school discourse” (Stahl & Nagy, 2006:126). Bøker bruker andre ord enn det som er vanlig i dagligtalen. Det er interessant å merke seg at samtaler mellom voksne er regnet for å inneholde bare halvparten så mange rike og sjeldne ord som barnebøker; tegneserier er regnet for å inneholde tre ganger så mange sjeldne ord mens fjernsynsspråket ikke er regnet for å være mye rikere enn det som er vanlig i samtaler (Stahl & Nagy, 2006). For å illustrere at barnebøker er en rik kilde til sjeldne ord kan bildeboka “Postmann Pat og de mystiske pakkene” (1990) brukes. I denne boka finnes ord som mystisk, pastor, banjo, antikvitert, hov og varmebekken.

3.2.3 Reseptivt og ekspressivt ordforråd

Muntlig språk utvikles i en sosial sammenheng mellom en sender og en mottaker i en vekselvirkning (Clark, 2009:16). Sender gjør bruk av et ekspressivt ordforråd og mottaker av et reseptivt ordforråd (Pearson, 2007). Således kommer ordforrådet til anvendelse muntlig på to måter – når vi lytter og når vi snakker. Vi gjenkjenner betydningen av flere ord enn det vi selv kan bruke. Således er det reseptive ordforrådet større enn det ekspressive ordforrådet. Dette bygger på det lingvistiske prinsipp om at forståelse kommer forut for produksjon (Pearson, 2007; Clark, 2009).

Når elever presenteres for ulike temaer i skolen muntlig og skriftlig, vil de ha behov for både et reseptivt og ekspressivt ordforråd. Direkte forklaringer av ord i forkant vil da gi dem muligheten til å kjenne igjen ordene som blir brukt. Slike forklaringer vil kunne gi dem det første møtet med ordet. Clark beskriver videre at den som snakker må være i stand til å identifisere ord ved å hente dem fram fra hukommelsen for å forstå og videre hente fram passende former for å meddele seg til andre (Clark, 1995:2). Således er det to aspekter ved utviklingen av et adekvat ordforråd; forståelse av ord, det reseptive ordforrådet, og produksjon av ord som handler om ordet i aktiv bruk.

3.3 Hvordan kan vi arbeide for å utvikle ordforrådet på småskoletrinnet?

Jeg har før beskrevet hvordan skolens muntlige språk og tekster skiller seg fra det språket elevene til daglig har behov for. Utvikling av elevenes ordforråd er viktig for å hjelpe elevene til å forstå skolens tekster og muntlige framstillinger. Skolens oppgave blir å sikre flest mulig av elevene en muntlig plattform som gjør det mulig for dem å forstå og snakke om tekstene i skolen. «Målet er alltid å hente fram potensialet i eleven og skape progresjon i den muntlige ferdigheten» (Kunnskapsløftet, veiledninger til norsk, udir.no).

Utvikling av elevenes ordforråd bør være eksplisitt tilstede i undervisningssituasjonen i et samspill mellom lærer og elev (Biemiller, 2004). Ordlæringen i sosiokulturelt perspektiv skjer i et samspill mellom barn og voksen. ”Dynamic System Theory” (pkt. 2.1.4) beskriver en prosess der barnets iboende ferdigheter som blant annet mottakelighet og sosial forståelse, utvikles i et samspill med miljøet. Klasserommet vil være en arena der læreren er den som

kan legge til rette for et miljø i undervisningssituasjonen som på best mulig måte kan påvirke prosessen.

3.3.1 Fokus mot ord

Barn utvikler språket i et rikt språklig miljø med mange og varierte ord (Hart & Risley, 1995). Beck og hennes kolleger (2002) beskriver et rikt språklig miljø i klasserommet som et sted der ord er i ”spill” nesten hele tiden, og der læreren vet å benytte enhver anledning til å spre nye ord omkring elevene i formelle som uformelle sammenhenger. Dette vil utfordre elevenes eksisterende måte å uttrykke seg på og kunne skape interesse og nysgjerrighet for nye begreper. Barna vil ikke lære alle ordene de hører, men trolig plukke opp noen og ta dem i bruk. Ved å tilby elevene et rikt språklig miljø med fokus på ord, vil dette legge til rette for utvikling av ordforrådet.”Dynamic System Theory” beskrev det språklige miljøet omkring barnet, “ the environment”, som en viktig komponent for en optimal språklig utvikling (Evans, 2009).

Læreren kan oppmuntre elevene til å hente ord fra miljøet utenfor skolen og gjerne ta dem med til klasserommet. Oppmerksomheten omkring ord kan føre til diskusjoner og samtaler om begreper som hører sammen (for eksempel: *donor* og *donere*) (Beck et al., 2002). Elevene kan sammen diskutere seg fram til definisjonen av et ord. Kanskje noen vil slå opp ordet i en ordbok. Dette kan føre til diskusjon om begrepets betydning. Her kommer en fort inn på ords flere betydninger, polysemi.

Beck og hennes kolleger erfarte at gjennom en *forlagsboks* (“Suggestion box”) i klasserommet der elevene la ukjente ord hentet utenfor klasserommet, fant elevene ganske raskt fram til sofistikerte ord og deres oppmerksomhet mot fremmede ord økte. Et slikt rikt språkmiljø, vil slik jeg ser det, være et godt bakteppe for en mer systematisk begrepsundervisning, som jeg skal komme tilbake til.

3.3.2 Samtaler i klasserommet

Samtaler i klasserommet gir rike muligheter for læreren til å trekke elevene med i muntlige sammenhenger der et rikt muntlig språk og kognitivt utviklende språk kan bidra til språkutviklingen (Stahl & Nagy, 2006). Kvaliteten på dette samspillet mellom lærer og elev har vist seg å ha betydning for utviklingen av språket (Dickinson & Tabor, 2001). Tonen i

samspeillet mellom barn og voksen i ”Child Directed Speech” har betydning for utviklingen av språket hos mindre barn (Hagtvet, 2004; Hart & Risley, 1995), slik det vil ha det mellom lærer og elev. Kvaliteten på språket mellom lærer og elev er viktig for en utvikling mot et variert og mer presist språk (Stahl & Nagy, 2006).

Samtaler i klasserommet er ofte annerledes enn samtaler i dagliglivet. Samtalene i klasserommet er preget av et mer dekontekstualisert språk, et akademisk språk.

Klasseromssamtalene innbefatter mer abstrakte begreper og emner som er fysisk fraværende i konteksten i klasserommet (Hemphill, 2010). Samtalene i dagliglivet preges ofte av en felles fysisk og sosial referanseramme som sammen med peking og andre ikke-verbale tegn sikrer at deltakerne i samtalen forstår hverandre med et kontekstualisert språk. I klasserommet presenteres tekster ved et muntlig språk preget av mer presise og abstrakte ord og mer beskrivende og utvidede setninger for å kunne bygge opp en felles forståelse omkring den aktuelle teksten (Stahl & Nagy, 2006).

De muntlige aktivitetene i klasserommet vil typisk være styrt av læreren. Ved innføring av nye temaer der nye ord inngår, kan en tenke seg ulike former for «classroom discourse» etter at ordene er gjennomgått og før teksten blir undervist (Hemphill, 2010). Læreren kan *initiere* en spørsmålsrunde i den hensikt å vurdere forkunnskapene til elevene innbefattet de ordene som er undervist. Elevene *responderer*. Læreren kan enten spørre elever som rekker opp hånden og/eller spørre elever som ikke rekker opp hånden for å kunne vurdere deres grunnlag for å forstå den teksten som skal undervises. Læreren gir elevene “*feedback*” på svarene deres for å styrke og rettlede forkunnskapene deres (ibid). En slik framgangsmåte kan også brukes for repetisjon av en tekst eller innlærte ord.

Samtaler omkring tekster har et asymmetrisk preg der læreren stiller spørsmål og elevene svarer. Læreren sørger for å begrense elevenes muligheter til å styre samtalen mot egne emner. Lukkede spørsmål som bare krever et kort svar kan av og til være formålstjenlig, men åpne spørsmål vil kreve mer av eleven og gi dem muligheter til å øve opp mer utviklede, sofistikerte, språkkunnskaper, innbefattet nye ord (Hemphill, 2010). Slike svar vil kunne gi læreren muligheten til omformulering av svar med svak eller dårlig syntaks og/ eller en utvidelse av korte svar. Gjentakelser og utvidelser er som vi har sett viktige prinsipper ved “Child Directed Speech”.

Det er viktig at elevene i klasserommet gis muligheter til å øve opp bruken, den produktive siden, av et rikt språk i ulike sammenhenger (Stahl & Nagy, 2006). Snow et al. (1991) rapporterer at barns ekspressive ordforråd predikerer sterkere barnas fremtidige suksess med lesing enn deres reseptive ordforråd.

Ulike muntlige fortellingsaktiviteter gir elevene øvelse i å utvikle og trene sitt utvidede ekspressive ordforråd. Dette kan gjøres ved at elevene framfører fortellinger, gjenforteller historier eller ved å dele med hverandre idéer som en aktivitet før skriving (Stahl & Nagy, 2006).

3.3.3 Formidling av tekster i småskolen

I småskolen vil språklig utviklende tekster hovedsakelig måtte formidles av en voksen, fortrinnsvis en lærer, fordi leseferdighetene til elevene vanligvis ikke gjør dem i stand til å lese tekster som i særlig grad utfordrer begrepsforståelsen deres. Et rikt utvalg av tekster anbefales til formidling ved fortelling eller høytlesning (Stahl & Nagy, 2006). Tekstene bør representere ulike sjangre fordi ulike sjangre har ulikt vokabular. Sjangre som forslås er bildebøker, skjønnlitterære bøker med kapitler, dikt og faktabøker (ibid). Det er viktig å sørge for en balanse mellom sjangrene og at tekstenes vanskegrad ikke er for høy, men ligger i overkant av elevenes reseptive forståelse (Stahl & Stahl, 2004, refererer til Juel, 2002).

Høytlesningssituasjonen gir rike muligheter for interaksjoner mellom lærer og elever med kognitivt utviklende samtaler og språk (Stahl & Nagy, 2006). Læreren kan støtte elevenes forståelse av teksten ved å stille spørsmål til innholdet. Læreren kan aktivt være med å utvikle ukjente ord ved direkte instruksjon eller ved å svare på spørsmål fra elevene om ords betydning for å sikre elevene et adekvat ordforråd til den aktuelle teksten. Læreren kan sørge for å bruke nye begreper om kjente konsepter som et ledd i den gradvise utviklingen av nye ordmeninger (Beck et al., 2002). Læreren oppgave vil være å sørge for at flest mulig elever går inn i teksten med et ordforråd som gjør dem i stand til å få med seg meningsinnholdet i det som presenteres, forstå instruksjon fra læreren og delta i muntlige aktiviteter i klasserommet knyttet til teksten. Hvis skolen skal undervise i «livet i steinalderen», vil aktuelle ord kunne være f. eks. arkeolog, runer og helleristninger.

3.4 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg sett på utvikling av ordforråd i småskolen; hva som kan være et adekvat ordforråd på dette trinnet, hvor nær begrepskunnskapen er knyttet til forståelse og hvordan vi kan utvikle elevenes ordforråd i klasserommet.

Jeg har tatt utgangspunkt i engelskspråklige forskergruppers rammeverk for se hva slags ord som kan danne grunnlaget for en systematisk undervisning av ukjente ord. Enkelte forskere tenker seg at barn utvikler ordforrådet sekvensielt snarere enn etter alder. Andre forskere tenker seg ordene delt inn i tre lag der ett av lagene, “tier two”, representerer de ordene som er vanlig i bruk hos en moden språkbruker. Det er særlig slike ord som vil være viktige å utvikle hos elevene. Disse ordene kaller Snow og hennes kolleger (2009) “all-purpose academic words”. Det disse forskergruppene har kommet fram til, har ikke direkte overføringsverdi til norske forhold, men internasjonal forskning bringer, slik jeg ser det, viktige tanker og innfallsvinkler som vi kan dra nytte av når vi skal velge ord til undervisning i norske klasserom. Deres felles tanker er at en mer systematisk undervisning av ukjente ord som utvikler et barns språk i retning av en moden språkbrukers, vil være formålstjenlig for elevene.

Ordkunnskap utvikles trinnvis og er med på å utvikle elevenes intellekt (Vygotsky, 2001). Således vil ordkunnskapen være nær knyttet til forståelse. Ordkunnskapen utvikles i en sosiokulturell sammenheng der den reseptive forståelsen kommer forut for den ekspressive forståelsen. Jeg har her presentert to longitudinelle amerikanske studier. Den ene studien viser at et stimulerende språklig miljø vil kunne styrke barns talespråk. Den andre viser at det er sammenheng mellom tidlige språklige ferdigheter hos barn og leseforståelse i skolen. I den siste delen av dette kapitlet har jeg sett på lærerens betydning for språkutviklingen i klasserommet.

4 Fire undersøkelser av ordlæring på småskoletrinnet

I dette kapitlet vil jeg presentere fire treningsstudier som alle har undersøkt undervisning av ukjente ord hovedsakelig hos barn i småskolen. Alle studiene har knyttet undervisning av ukjente ord opp mot en sammenheng, bl.a. lesing av tilpassede tekster eller barnebøker.

Undersøkelsene som presenteres er:

1. **Penno, Wilkinson og Moore (2002):** “Vocabulary acquisition from teacher explanation and repeated listening to stories: Do they overcome the Matthew effect?”
2. **Biemiller og Boote (2006):** ”An effective method for building meaning vocabulary in primary grades.”
3. **Nash og Snowling (2006):** “Teaching new words to children with poor existing vocabulary knowledge: a controlled evaluation of the definition and context methods.”
4. **Jenkins, Matlock & Slocum (1989).** “Two approaches to vocabulary instruction: The teaching of individual word meanings and practice in deriving word meanings from context.”

Undersøkelsene er ordnet etter barnas alder på treningstiden, fra de yngste på 6 år, til de eldste på 10 år.

4.1 Penno, Wilkinson og Moores (2002) undersøkelse: ” Vocabulary acquisition from teacher explanation and repeated listening to stories: Do they overcome the Matthew effect?”

Hensikt med undersøkelsen

Hensikten med studien var å finne ut om repetert høytlesing av bøker og undervisning av utvalgte ord fra teksten har betydning for utviklingen av nye begreper, og om en slik tilnærming kan utjevne den såkalte “Matteus-effekten”.

Matteus-effekten henspeiler på et sitat fra Bibelen, Matteus 25, 14-30, og blir i denne sammenhengen brukt som et uttrykk som beskriver at elever som møter skolen med et godt ordforråd i løpet av skoletiden utvikler et bedre ordforråd, mens de som begynner med et lite ordforråd heller opplever relativ tilbakegang enn vekst (Stanovich, 1986). Studien ble gjennomført på New Zealand.

4.1.1 Metode

Studien omfattet høytlesning for 47 barn med en gjennomsnittsalder på 6 år og 6 måneder. Elevene ble tilfeldig delt i fire grupper med elleve og tolv elever i hver gruppe. Designet var et pretest/ posttest design. Det ble benyttet to ulike måter å lese fortellinger på: med og uten ordforklaringer. Det ble lest med og uten ordforklaringer i alle gruppene. Ved halvparten av høytlesningen ble det gitt ordforklaringer, og ved den andre halvparten ble det ikke gitt ordforklaringer. Tekstene ble lest tre ganger for alle gruppene.

Instrumenter

To skjønnlitterære tekster, ”Story 1” og ”Story 2”, ble valgt ut. Disse fortellingene ble vurdert av klassens lærere til å være noe vanskeligere enn det barna vanligvis hørte på det tidspunktet. Dette var nødvendig for å identifisere tilstrekkelig mange ukjente ord for elevene.

Elevene ble pretestet individuelt en uke før de hørte historien første gang. Pretesten, utformet som ”multiple-choice”-test, prøvde ut elevenes kunnskaper om ordene før tiltaket. Elevene ble posttestet på to måter: (a) ”multiple-choice”-tester og (b) gjenfortelling av teksten. Ved

vurdering av elevenes gjenfortelling ble fokuset lagt på de utvalgte ordene. ”Multiple-choice” – testene prøvde ut elevenes reseptive ordkunnskap, og gjenfortellingene prøvde ut elevenes ekspressive kunnskap om ordene.

Undervisningsmetode

To fortellinger, ”Story 1” og ”Story 2”, ble lest høyt i hver gruppe, i løpet av tiltaksperioden. Den ene fortellingen ble lest med forklaring av ti utvalgte ord knyttet til teksten, og den andre fortellingen ble lest uten ordforklaringer. Forklaringen besto av (a) enkle synonymer hvis det var mulig, og informasjon som ville hjelpe til å definere ordet, (b) bruk av lyder for å understreke forklaringen, (c) peking på et bilde i boka som visualiserte betydningen av ordet («See, here is Anak sitting under the *verandah*», peker på *veranda* (Penno, Wilkinson & Moore, 2002:26). Hvis et av de utvalgte ordene forekom flere ganger i teksten, ble ordet introdusert med «Remember [target word] ...» (Penno et al., 2002:26), og så ble ordet forklart på nytt med den setningen som først definerte ordet eller en kortere versjon av denne.

Fortellingene ble introdusert med en kort forklaring før første lesning. Her ble det forklart hva fortellingen handlet om, dens tittel og hvem som var hovedpersonene. Samtaler initiert av elevene ble holdt på et minimum for ikke å ta fokus fra høytlesningsaktiviteten. Etter hver lesestund gikk barna tilbake til klasserommet for så en og en i tilfeldig rekkefølge bli kalt tilbake for å gjenfortelle historien. Det var tre lese-gjenfortelle-sykluser med en ukes mellomrom.

4.1.2 Resultater

Forskerne fant at både lesing av fortellingene flere ganger, samt å legge eksplisitte forklaringer til utvalgte ord hadde effekt på elevenes ordlæring. Penno et al. (2002) fremholder at ord kan læres etter bare en gjennomlesning, men to eller tre lesninger resulterer i at elevene begynner å bruke ordene i gjenfortellingssekvensen med større nøyaktig betydning. De mente dette skyldes dypere forståelse av ordets betydning. Dette samsvarer i følge forskerne, med andre forskeres funn. Når læreren i tillegg forklarte ukjente begreper, økte læringen av begrepene. Selv om barna lærte nye ord tilfeldig ved repetert høytlesning av fortellingene («incidental learning», min merknad), virket forklaringer forsterkende på læringen. Forskerne konkluderer med at en kombinasjon av tilfeldig læring av nye ord fra teksten og forklaring av ukjente ord er bedre enn disse to metodene brukt hver for seg. Penno

et al. (2002) konkluderer også med at å høre på fortellinger utvikler både elevenes reseptive og ekspressive ordforråd.

Deres siste anliggende i studien var å finne ut om repetert lesing og eksplisitte forklaringer av ukjente ord til teksten kunne overvinne Matteus-effekten. Funnene viste at det kunne de ikke. Barn med et større ordforråd gjorde tilsvarende større framsteg på «multiple-choice»-testene og gjenfortellingene.

4.2 Biemiller og Bootes (2006) undersøkelse: “An effective method for building meaning vocabulary in primary grades.”

Denne undersøkelsen omfatter to studier. Begge studiene undersøker effekten av forklaring av nye ord under høytlesning av fortellinger for barn. I tråd med deres oppfatning om systematisk undervisning av begreper, legger Biemiller og Boote til grunn at *repetert lesing* av fortellinger kombinert med *ordforklaringer* er mer effektivt enn bare å lese fortellingene om igjen på småskoletrinnet.

Biemiller og Boote gikk først igjennom 13 studier om utvikling av nytt ordforråd for å finne ut hvilke undervisningsmetoder som ser ut til å gi størst effekt av ordlæringen der undervisningen er knyttet til tekst blant barn fra førskolealder til sjette klasse. Studiene Biemiller og Boote gjennomgikk var blitt gjennomført i løpet av en 15 års periode ca. fra 1990 til 2005. Studiene varierte med hensyn til størrelse på gruppene (fra 1:1 til hele klasser), antall ganger fortellingene ble lest (fra en til tre), størrelsen på barnas ordforråd, antall ord som ble undervist per studie og per lesing og antall ordmeninger som ble testet.

Hovedkonklusjonene ble oppsummert slik:

1. I fire studier ble fortellingen lest en gang med ordforklaringer. Det førte til 15 % i gjennomsnittlig vekst i betydningen av de ordene som ble testet. Den prosentvise veksten viser forskjellen mellom den oppnådde prosenten før tiltaket og den prosenten som ble funnet ved testing etter tiltaket.
2. I seks studier ble fortellingene lest om igjen uten at ordforklaringer ble gitt. Dette førte til en gjennomsnittlig prosentvis vekst på 9 %.

3. I seks studier ble fortellingene lest om igjen med ordforklaringer. Dette førte til en gjennomsnittlig prosentvis vekst på 26 %.
4. I to studier ble fortellingene lest flere ganger med interaktive orddiskusjoner. Det førte til en gjennomsnittlig prosentvis vekst på 17 %.

Testene i studiene brukte hovedsakelig pretester og posttester utformet som ”multiple-choice” tester, og testene ble administrert muntlig.

Biemiller og Boote finner støtte i disse 13 studiene for at repetert lesinger av fortellingene kombinert med ordforklaringer har effekt på tilegnelsen av nye ord.

Basert på denne kunnskapen gjennomførte Biemiller og Boote to studier. Studie 1 hadde til hensikt å vurdere betydningen av å lese fortellingen to ganger, mot fire ganger med og uten ordforklaringer. Studie 2 hadde til hensikt å se om endring av undervisningsmåten endret effekten av lærte ord. Vi skal se nærmere på disse to studiene.

4.2.1 Studie 1

Hensikt med undersøkelsen

Hensikten med denne studien var å finne ut om repetert lesing fire ganger med ordforklaringer hadde bedre effekt enn lesing to ganger med ordforklaringer.

4.2.1.1 Metode

Utvalget i undersøkelsen omfattet:

Barnehage: n=43 (24 jenter/19 gutter)

Første klasse: n= 37 (13 jenter/24 gutter)

Andre klasse: n=32 (14 jenter/ 18 gutter)

Studien ble gjennomført i Canada ved en katolsk skole som benyttet seg av samme undervisningsmetoder som offentlige skoler. Studien hadde et pretest- posttestdesign. Elevene ble pretestet og posttestet en og en. Setningen med ordet ble lest og barnet ble spurt: ”Hva betyr ... i denne setningen?” Testeren skrev nøyaktig ned det barnet sa. Forskerne poengterer

at denne typen test er mer krevende for barnet enn ”multiple- choice”-tester. ”Word meanings were considered known if the child knew enough about the meaning to make sense in the story. Good dictionary explanations were not required” (Biemiller & Boote, 2006:48)

Instrumenter

Bøkene ble valgt ut i et samarbeid mellom skolebibliotekaren og de samarbeidende lærerne. Kriteriene var at bøkene skulle være interessante og inneholde et gitt antall ord som barna ”might not know” (Biemiller &Boote, 2006:47). Det ble valgt ulike bøker for de ulike trinnene. På hvert trinn ble det brukt tre bøker. To av bøkene ble lest to ganger, og en bok ble lest fire ganger.

Til sammen ble det valgt ut 48 ord for hvert trinn. Ordene skulle være ukjente for de fleste elevene i klassene. Biemiller og Boote mente at elevene ikke likte å bli forstyrret ved første gangs lesing. Derfor ble ordene først presentert ved gjentatt lesing. Det ble presentert 4-6 ord ved andre gangs lesing når fortellingen ble lest to ganger og samme antall ved andre, tredje og fjerde gangs lesing når fortellingen ble lest fire ganger. Forskjellige ord ble undervist hver gang.

Undervisningsmetode

Barna ble samlet på teppet i en lesestol med læreren på en stol. Første gang ble fortellingen lest slik det vanligvis gjøres i et klasserom med påfølgende spørsmål om hva historien handlet om, men uten avbrytelser for eksplisitt forklaring av nye ord.

Andre dag sa læreren omtrent som følger: ”We are going to read the story again and this time I am going to stop and tell what some of the words mean” (Biemiller & Boote, 2006:48). Når læreren kom til en setning med et ord som skulle forklares, ble setningen lest på nytt og eleven ble spurt om noen kunne forklare hva ordet betydde. Hvis en plausibel forklaring ble gitt, samtykket læreren og gikk videre. Ellers ga læreren en forklaring. Forklaringen var kort, for eksempel: ”It seemed like a good *solution*. A *solution* is the answer to a problem” (Biemiller & Boote, 2006:49). Slik fortsatte lesingen og behandlingen av nye setninger med utvalgte ord til forklaring. Når fortellingen ble lest fire ganger, sa læreren ”We are going to read the story again, and I am going to stop and tell you what some different words mean. Listen for the words we read yesterday” (Biemiller & Boote, 2006:49). Setningene med de utvalgte ordene ble behandlet som beskrevet over.

4.2.1.2 Resultater

For alle tre trinnene samlet viste resultatene en gjennomsnittlig vekst på 22% i kunnskapene om de underviste ordene fra pretest til posttest for elevene som hadde fått fortellingene lest to ganger sammen med ordforklaringer, mens veksten i kunnskapen om de ukjente ordene var 12% hos de elevene som ikke hadde fått ordforklaringer. Studien viste at elevene i snitt lærte 10% flere ord der ukjente ord eksplisitt ble undervist i tillegg til gjentatt lesing.

Effekten gjentatt lesing hadde på ordlæringen var avhengig av trinn. For barna i barnehagen var veksten 6% høyere når teksten ble lest fire ganger mot to. For barna i første klasse var forskjellen 7%. Men derimot for andre klasse var det ingen vekst i ordlæringen fra to til fire lesinger. Skårene viste derimot en nedgang på 5% fra to lesinger til fire lesinger.

4.2.2 Studie 2

Hensikt med undersøkelsen

Hensikten med denne studien var å endre undervisningsmåten for å forbedre prosenten av lærte ord ytterligere. I forbindelse med dette arbeidet ble de samarbeidende lærerne spurt til råds. Lærerne mente at elevene lyttet mer oppmerksomt på en lærers forklaring enn andre barns forklaring. Lærerne foreslo også å repetere de underviste ordene hver dag.

Biemiller og Boote valgte å øke antallet underviste ord per dag fra 4-6 til 7-9 og legge til en repetisjonsdag til slutt der ordene ble brukt i nye setningssammenhenger. Studien ble således utarbeidet etter følgende prinsipper: (a) å øke antall underviste ord per lesing og lese fire ganger, (b) å repetere ordene og deres meninger som ble undervist ved hver lesing (c) repetere ordene med setninger i nye sammenhenger som en avslutning, (d) å la læreren forklare de nye ordene uten å la elevene få anledning til å forklare ordene på sin måte.

Hensikten med studien var å forbedre effekten på instruksjonen av ordene som beskrevet over, opprettholdelsen av ordenes mening og evnen til å overføre ordenes betydning til andre sammenhenger. Tre graderinger for kjennskap til ordet var: “kjent”, “trolig kjent” og “ikke kjent”.

4.2.2.1 Metode

Intervensjonsstudien ble gjennomført på samme skole som Studie 1. De fleste av lærerne var de samme som i første studie.

Deltakere:

Barnehage: n=28 (16 jenter/12 gutter)

Første klasse: n= 37 (16 jenter/21 gutter)

Andre klasse: n=42 (21 jenter/ 21 gutter)

Om lag halvparten av barna hadde ikke engelsk som første språk.

Studien hadde et pretest, posttest og forsinket posttest design. Elevene ble testet før tiltaket (pretest) og posttestet to uker etter tiltaket. Tiltaket varte i to uker. Den siste posttesten ble gjennomført fire uker etter første posttest. En liten kontrollgruppe, elleve elever i en annen andre klasse, mottok ikke tiltaket, men ble pretestet og posttestet som deltakerne i intervensjonsstudien. Denne kontrollgruppen kunne gi et grovt estimat på veksten av ordforrådet hos elever som ikke ble lest for eller mottok instruksjon av ord.

Instrumenter

Skolens bibliotekar hadde stor innflytelse på valg av bøker. Dette fordi hun hadde god kunnskap om bøker med et rikt ordforråd. To bøker ble brukt på hvert trinn.

Ordene i undersøkelsen

Ordene skulle være ukjente for mange av barna. Ord som mer enn 85% av elevene kjente betydningen av ved pretesten ble eliminert. Antall ord til undervisning på de tre nivåene ble som følger:

Barnehage: 42 ord,

Første klasse: 55 ord

Andre klasse: 46 ord

Undervisningsmetode

Første dagen ble elevene lest for som vanlig i et klasserom, med spørsmål knyttet til forståelsen av handlingen, men uten avbrudd med forklaringer av nye ord. De følgende tre dagene ble 7-10 ord forklart ved hver lesing. Forskjellige begreper ble forklart hver av disse dagene. Elevene fikk vite at læreren underveis ville forklare nye ord. Setninger som inneholdt et av de valgte ordene ble lest på nytt og læreren ga en kort forklaring på hva ordet betydde. I Studie 1 ble elevene i en liknende situasjonen spurt om hva ordet betydde. Det ble de ikke i Studie 2 fordi "Children did not attend to another child's definition as well as they attended to teacher definitions" (Biemiller & Boote, 2006:52). På repetisjonsdagen etter høytlesningsperioden, ble elevene invitert til å komme med sine forklaringer.

I første klasse lærte lærerne elevene å lese ordene høyt. Denne repetisjonen besto av å lese høyt den setningen ordet sto i og ordets forklaring.

Den femte dagen ble ikke fortellingen lest på nytt, men alle de underviste ordene ble repetert.

Ordene var nå satt inn i nye setninger. Barna ble bedt om å rekke opp hånda hvis de kunne forklare hva ordet betydde. Læreren bekreftet riktig svar ("Ja, det betyr ..."). Var forklaringen feil, ble den rettet. Læreren kunne velge om alle ordene skulle repeteres samtidig eller ved ulike tidspunkt i løpet av dagen.

4.2.2.2 Resultater

I Studie 1 var veksten i ordlæringen 13% ved gjentatt lesing uten ordforklaringer, og 22% for gjentatt lesing med ordforklaringer. Sagt med andre ord: Elevenes utbytte av ordlæringen økte med ca. 10% når elevene fikk de ukjente ordene forklart. I de 13 studiene Biemiller og Boote gjennomgikk, var den gjennomsnittlige veksten 26% for gjentatt lesing med ordforklaringer. I Studie 2 var den gjennomsnittlige veksten 41%, 28% høyere enn de 13% som ble resultatet i Studie 1 med gjentatt lesing uten ordforklaringer.

Kontrollgruppen på elleve elever som ikke var en del av tiltaket hadde en gjennomsnittlig vekst i ordene som ble testet på 4% i løpet av de seks ukene mellom pretest og første posttest. Veksten hos kontrollgruppen var om lag en tiendedel av veksten hos elevene som hadde deltatt i tiltaket. Forskerne mener at forskjellen er et resultat av undervisningsopplegget i den to uker lange tiltaksperioden.

Ordene som ble lært

På hvert klassetrinn var det noen ord som ble lært godt av mange barn, og noen ord som ble lært dårlig. Det viser altså at noen begreper var lettere å få tak i betydningen av enn andre begreper. "Unfortunately, we did not find any rationale for why certain words were better learned than others" (Biemiller & Boote, 2006:54). Forskerne refererer til liknende problem hos Beck og McKeown (Biemiller og Boote, 2006:54, refererer til personlig samtale med Beck og McKeown).

Ordene som ble lært var i stor grad de samme i de forskjellige klasserommene. Dette styrker forskernes tanke om at barna lærer ordene i en bestemt rekkefølge, og ligger til grunn for Biemiller og Bootes tanke om at ordlæringen er sekvensiell og gir grunnlag for å lage lister av ukjente ord til bruk i undervisningen.

4.3 Nash og Snowlings studie (2006):" Teaching new words to children with poor existing vocabulary knowledge: a controlled evaluation of the definition and context methods."

Hensikt med undersøkelsen

Hensikt med denne undersøkelsen var å sammenligne effekten av to ulike måter å undervise nye begreper på til barn med dårlig begrepskunnskap. Den ene gruppen barn ble undervist nye ord ved en definisjonsmetode, og den andre gruppen ble undervist en kontekstmetode der de ble undervist en strategi for å kunne trekke betydningen ut av en tekst. Nash og Snowlings hypotese var at elevene gjennom kontekstmetoden ville utvikle begrepskunnskapen i et sterkere semantisk nettverk enn ved definisjonsmetoden.

4.3.1 Metode

Elever i tredje klasse ved en offentlig barneskole i et arbeiderklasse miljø i York, England, ble screenet i vårsemesteret. Den tredjedelen av elevene med de dårligste språkferdighetene på screening-testen ble valgt ut til å delta i undersøkelsen. Denne gruppen elever ble pretestet før undervisningen (tiltaket) startet og posttestet like etter tiltaket innen elevenes sommerferie., Tre måneder senere, etter skolens sommerferie, ble elevene posttestet for andre gang.

Deltakere: N=24 (10 jenter/ 14 gutter)

Alder: 7-8 år, med et dårlig ordforråd.

Halvparten av barna ble undervist ved hjelp av definisjoner av de utvalgte ordene (definisjonsgruppe) mens den andre halvparten ble undervist en strategi for å kunne trekke betydningen av ordene ut fra teksten (kontekstgruppe). Elevene ble etter screening-testene nøye rangert og fordelt i de to gruppene.

Instrumenter

Ordene

Til sammen 48 ord ble brukt i undersøkelsen, 24 verb og 24 substantiv. Ordene som ble valgt ble vurdert som aldersadekvate for barn mellom åtte og ti år. Ordene ble således vurdert til å være litt for vanskelige for barna i undersøkelsen, men ord de snart var tenkt å beherske. Således ville betydningen av ordene være lite kjente for deltakerne, men være begreper de snart ville kunne møte.

Screening-testene

Den reseptive testen var en standardisert bildetest som målte hvert enkelt barns reseptive ordforråd. Barnet hørte et ord og måtte velge den linja som gikk mot det bildet med riktig betydning av ordet.

Test i fortellingsferdigheter (narrative skills) vurderte både det språklige uttrykket og forståelsen hos hvert barn. I denne testen måtte barnet fortelle en historie basert på bilder i en bok. Barnas fortelling ble vurdert ut fra “nøkkelidéene” i historien. Etter 15 minutter måtte barna gjenfortelle det de hadde fortalt og deretter ble de stilt ti spørsmål som skulle kartlegge deres forståelse av fortellingen. På dette grunnlaget ble det utarbeidet en samleskåre som gjorde det mulig å plukke ut den tredjedelen av elevene med de dårligste ordkunnskapene.

Denne tredjedelen ble plukket ut til å delta i undersøkelsen.

Testing av ordene i tiltaket (pretest, posttester 1 og 2). Denne testen ble utformet for å vurdere hvor vellykket undervisningsprogrammene var i å lære bort nye begreper. Testen besto av 48 ord. Det ble utarbeidet skårer både for reseptivt og produktivt ordforråd for å kunne måle dybden i den nye ordkunnskapen (kunnskapen om et ord er gradvis stigende, “incremental”).

Barna ble først bedt om å gi sin forklaring på hva ordet betydde. For substantiv hadde spørsmålet denne formen: “_____, what is a _____?” og for verb: “_____, what are you doing if you _____?” Dette ga en skåre for ekspressiv forståelse av ordet. Hvis de ikke kunne forklare ordet, eller ga en delvis riktig forklaring fikk barnet velge mellom tre betydninger. Dette ga en skåre for reseptiv forståelse av ordet.

Undervisningsmetode

Begge programmene ble ledet av samme person. Programmene ble gjennomført to ganger i uka, 30 minutter hver gang, i en seksukers periode; til sammen seks timer. De 24 barna ble delt i fire grupper med seks barn på hver gruppe. Programmene ble ledet av en lærer, men var interaktive. To ord ble undervist hver gang, ett verb og ett substantiv. Begge programmene brukte aktivitetsark for barna og en flippover for læreren. I begynnelsen av ny undervisning ble ordene fra forrige time repetert. Omtrent 10 minutter ble brukt på hvert ord i gruppene.

Definisjonsprogrammet

Definisjonene som ble brukt var forenklede ordboksdefinisjoner. En journalist ble definert som en person som skriver historier for en avis eller et blad. I første time ble barna fortalt at de skulle lære hva noen nye ord betydde og at de skulle øve seg på å stave dem. Slik forgikk undervisningen: Ordet ble lest av den voksne og deretter sammen med barna. Så ble hvert barn bedt om å lese ordet alene. Ordet ble lydert ut om nødvendig. En frivillig ble bedt om å lese definisjonen høyt. Den voksne leste definisjonen høyt igjen. Barna ble bedt om å tenke på en egen opplevelse der ordet var blitt brukt. En kort periode fulgte der barna øvde på å stave ordet. Tiden som ble brukt til dette var med på å utjevne tiden brukt på hvert ord i de to undervisningsprogrammene. Ark og flippover ble lagt bort, og elevene ble bedt om å gjenkalle definisjonen på ordet. Neste ord ble undervist på samme måten.

Kontekstprogrammet

En kort tekst på omtrent tre til fire setninger ble konstruert for hvert ord. Teksten ble regnet for å være passe vanskelig for alderen, og emnet ble regnet for å ha interesse for barna. Hver tekstbit inneholdt fire eller fem hint/ knagger (“cues”) til det utvalgte ordets (target word) betydning. Et eksempel er:

“The *tractor* was *blocking* the *road*.” Mum could not get the *car* around it. She had to shout to tell the driver the tractor was obstructing the car. (Ukjent verb: *obstructing*)

Tekstbiten om hvert utvalgt ord var trykt på toppen av et aktivitetsark med et semantisk kart under. Ordet ble skrevet i en boble i midten av dette semantiske kartet, som illustrerer et nav der antallet eiker som gikk ut fra ordet i navet fortalte hvor mange hint/ knagger barnet kunne forvente å finne i teksten. Barna ble fortalt at de skulle undervises en måte de kunne finne ut på egenhånd hva ord betydde mens de leste, og at de kunne bruke denne metoden selv under lesing senere.

Prosedyren var som følger: Ordet i navet ble lest i kor og deretter individuelt. Fortellingen ble lest i kor. Det nye ordet ble sirklet inn med rødt på flippoveren. Barna ble minnet på at de lette etter nøkkelord i teksten som kunne hjelpe dem med å finne hva ordet betydde.

Nøkkelord ble beskrevet som ord som ”give clues to the meaning of the new word” (Nash & Snowling, 2006:345). Hvis noen visste ordet, ble de bedt om ikke å si det. Barna ble bedt om å komme med forslag til nøkkelord. Læreren markerte ordet på flippoveren med grønt og skrev det inn på det semantiske kartet. Barna gjorde likedan på sine ark. Når ordene var funnet, ble de lest høyt i kor. Deretter ble barna bedt om å tenke ut betydningen av det utvalgte ordet. En ble spurt om å komme med en forklaring for hele gruppen. Hvis denne forklaringen ikke var fullstendig, ble andre spurt inntil den rette meningen kom fram. Som i definisjonsgruppen ble barna oppfordret til å tenke på egne opplevelser der ordet var blitt brukt. På slutten av timen ble gruppen bedt om å si ordet og hva det betydde.

4.3.2 Resultater

Resultatene viste vekst i både produktiv og reseptiv kunnskap om de underviste ordene rett etter tiltaket (posttest 1) i begge gruppene. Begge undervisningsprogrammene viste altså effekt på deltakernes ordlæring. Analyser av testen tatt etter tre måneder (posttest 2) viste forskjell mellom gruppene i den produktive ordkunnskapen. Elevene i kontekstgruppen kunne på denne testen uttrykke betydelig flere ordmeninger, særlig substantiv, enn elevene i definisjonsgruppen. Deltakerne i definisjonsgruppen hadde en betydelig tilbakegang (statistisk signifikant) i den produktive ordkunnskapen, mens deltakerne i kontekstgruppen hadde en liten framgang (ikke statistisk signifikant) på dette området.

Studien viste altså at læringen hos elevene i kontekstgruppen syntes mer varig enn i definisjonsgruppen. Forskerne mener dette kunne skyldes at ”the representations were better specified and/or were easier to access than those created in the definition group” (Nash & Snowling, 2006:349).

Et viktig funn i studien er at elever med et dårlig utviklet ordforråd utvikler nye betydninger av ord når definisjonene elevene blir presentert for er forenklete og gjentatt flere ganger (definisjonsgruppen). Nash og Snowling imøtegår her forskning (Cain et al., 2004) som har antydnet at barn med et dårlig ordforråd har problemer med å danne forbindelser mellom nye ord og hva de betyr ("mapping"). Videre viste studien at barn med et svakt ordforråd kan lære å trekke slutninger fra skreven tekst når de eksplisitt blir undervist hvordan dette kan gjøres.

Et annet viktig funn i studien har besvart spørsmålet om en metode er mer effektiv enn en annen i å bedre leseforståelsen av en tekstbit som inneholder noen av de underviste orda. I denne studien kunne deltakerne i kontekstgruppen besvare betydelig flere "vocabulary dependent questions" riktig enn deltakerne i definisjonsgruppen. Funnet var statistisk signifikant. Dette funnet tyder da på at ved å kunne bedre elevenes evne til å trekke slutninger om hva ord betyr utfra teksten, kan føre til økt ordforråd som igjen kan føre til økt leseforståelse. Det er her verdt å merke seg at Jenkins et al.(1989) fant at å undervise definisjoner var mer effektiv enn kontekstmetoden. Nash og Snowling (2006) peker på at dette kan ha en sammenheng med at definisjonen av ordene ble gitt sammen med to eksempler av hvordan ordet ble brukt i teksten. Det kan tyde på at en kombinasjon av å gi elevene en forenklet definisjon av ordet samtidig som ordet blir knyttet til kontekst, til en tekstsammenheng, kan ha effekt ved undervisning av ukjente ord. Dette vil være utgangspunkt for studien i denne oppgaven.

Kontekstmetodens fordel framfor definisjonsmetoden hos Nash og Snowling ble blant annet forklart slik: (1) å se ordet i en skreven sammenheng ga mer informasjon om ordet (semantisk, syntaktisk, pragmatisk) som grunnlag for å danne en bedre semantisk representasjon. 2) kontekstmetoden var mer interaktiv og gjorde barna mer opptatt av undervisningsmaterialet og førte således til større læring. 3) en tanke om at formen ordene ble presentert på i kontekstmetoden gjorde dem mer tilgjengelige for barna. Nash og Snowling poengterer at disse tre alternativene ikke gjensidig trenger å utelukke hverandre.

4.4 Jenkins, Matlock og Slocums (1989)

undersøkelse: “Two approaches to vocabulary instruction: The teaching of individual word meanings and practice in deriving word meaning from context.”

Hensikt med undersøkelsen

Hensikten med denne undersøkelsen var å sammenligne effekten av to ulike måter å undervise nye begreper på: undervisning av nye begreperes betydning eller å undervise elevene i å trekke ut de nye begreperes betydning fra teksten.

4.4.1 Metode

Deltakere

N= 135, i femte klasse fra tre forstadsskoler i samme område på nord-vestkysten av USA. Området var betegnet som et middelklassestrøk. Elevene ble tilfeldig delt i seks grupper; tre grupper som mottok undervisning av hva ordene betydde, ”undervisning av ords betydninger”, og tre grupper som skulle lære å trekke slutninger om ordenes betydning ut fra teksten, ”undervisning i å trekke slutninger om betydninger av ord”. Innen disse to undervisningsmåtene, mottok hver av disse tre gruppene lav, medium eller høy treningsmengde. Begge undervisningsmåtene ble betegnet som strukturerte.

Instrumenter

Valg av ord

Det ble valgt 65 ord som kunne defineres med et synonym, eller med noen få ord, og som femteklassinger trolig ikke kjente betydningen av. Disse ordene ble testet ut på en annen gruppe femteklassinger. Etter denne utprøvingen ble 20 ord forkastet, og forskerne sto da igjen med 45 ord som ble brukt til undervisning. 20 ord av de 45 ble tilfeldig valgt og brukt som eksempler til å lære elevene å trekke slutninger om ords betydninger. I tillegg ble det valgt ord fra ordbøker til undervisning i å lære dem å trekke slutninger om begreperes betydning.

I den individuelle metoden ble de 45 ordene tilfeldig delt i ni sett med fem ord i hvert sett. For hvert sett ble det laget en transparent som presenterte de fem ordene og definisjonene som hørte til, samt to setninger til hvert av ordene. Disse setningene inneholdt ordet som ble undervist.

Tester

Pretester. Elevene fikk to tester som begge prøvde ut kunnskapen om ordene i undersøkelsen. I den ene testene ble elevene bedt om å skrive synonym eller definisjon til ordene “ord-isolasjon”. På den andre testen sto hvert ord i en setningssammenheng der elevene ble bedt om å knytte et synonym eller definisjon til ordet.

Posttester. Det ble konstruert seks posttester. De seks posttestene besto av to tester som krevde at elevene skrev ned betydningen av de underviste ordene (en test med “ord-isolasjon” og en test med “ord-i-sammenheng”), to tester i “multiple-choice” format (en lett og en vanskelig) og to tester som prøvde ut om elevene selv kunne trekke slutninger fra teksten om betydningen av ukjente ord.

Undervisningsmetode

Undervisning av ords betydninger.

Gruppen med lav mengde trening ble presentert for ordene en gang (“one exposure”), de med medium mengde trening ble eksponert for ordene tre ganger, og de med høy mengde trening ble eksponert for ordene ni ganger.

Læreren begynte med å lese hvert ord og dets definisjon for klassen. Elevene leste deretter hvert av ordene og dets definisjoner høyt i kor. Deretter dekket læreren definisjonene og ba elevene lese hvert ord og selv legge til definisjonen. Deretter ble ordet dekket og definisjonen var synlig. Elevene ble nå bedt om å lese definisjonene høyt og legge til det ordet som hørte til. Til slutt ble elevene bedt om å lese setningene som hørte til ordene, og deretter lese setningene med definisjonen eller synonymet istedenfor ordet. Hele denne prosedyren ble sett på som én instruksjon (“one exposure”). De gjentatte eksponeringene for gruppene med medium og høy mengde trening fulgte samme mønster.

Gruppen med lav treningsmengde hadde ni økter på ni dager med sett av fem ord om gangen.

Gruppen med medium treningsmengde hadde 11 dager med trening. Første dag ble settet med fem ord presentert. Andre dagen ble det første settet repeterte og elevene ble presentert for det andre settet med fem ord. Den tredje dagen ble de to første settene repetert i gruppen og elevene ble presentert for det tredje settet, til sammen 15 ord. Den fjerde dagen ble sett to og tre repetert og elevene ble introdusert for det fjerde settet med fem ord, til sammen femten ord.

Gruppen med høy treningsmengde ble eksponert for ordene seks ganger i løpet av til sammen 20 ganger med instruksjon. Denne gruppen ble presentert for ordene på samme måte som gruppen med medium treningsmengde inntil hvert sett hadde blitt behandlet tre ganger. Da ble denne gruppen presentert for ordsettene tre ganger til.

Undervisning i å trekke slutninger om betydningen av nye ord

Elevene i denne gruppen ble undervist i en generell strategi om hvordan en kan trekke slutninger om et ukjent ords betydning.

Elevene ble oppfordret til å benytte følgende strategi:

1. Erstatt det ukjente ordet med et ord eller uttrykk
2. Finn holdepunkter i teksten som støtter din antakelse.
3. Spør deg selv om erstatningen passer alle holdepunkter i sammenhengen.
4. Avgjør om et nytt forslag er nødvendig.
5. Revider forslaget ditt slik at det passer i sammenhengen.

Læreren presenterte en transparent med en setning som inneholdt et ukjent ord. Læreren leste setningen høyt og ba elevene komme med forslag til betydning av det ukjente ordet. Læreren oppmuntret elevene til å bruke strategien de hadde lært (punktene beskrevet foran) og på den måten prøve å komme fram til et svar som passet i sammenhengen. Læreren modellerte prosedyren ved å be elevene komme med forslag som prøvd i setningen. Om ordet åpenbart ikke passet, ble de bedt om å komme med nye forslag. Slik fortsatte det til de fant et ord som åpenbart var dekkende for den aktuelle setningen. Så avdekket læreren på transparenten en ny

setning som inneholdt det samme ukjente ordet. Læreren leste denne setningen høyt og ledet på nytt elevene gjennom punktene i strategien. De ble nå bedt om å sjekke om ordet de hadde kommet fram til passet i begge setningene og eventuelt revidere forslaget sitt. Læreren spurte til slutt elevene etter betydningen de hadde kommet fram til. Hvis ingen hadde funnet den riktige betydningen, ga læreren en definisjon av ordet og forklarte betydningen i de to setningene.

Også her var elevene delt i tre grupper (lav, medium og høy) etter treningsmengde.

Gruppen med lav treningsmengde. Elevene var med i ni økter med fem ord hver gang.

Gruppen med medium treningsmengde. Elevene i denne gruppen praktiserte til sammen 135 ord over 11 økter, med 15 ord per økt. Ordene ble imidlertid bare presentert en gang (to setninger per ord), mens gruppen med medium treningsmengde i det individuelle undervisningen av hvert ord fikk hvert begrep undervist tre ganger.

Gruppen med høy mengdetrening praktiserte “slutningsstrategien” med 270 ord over 20 økter med 15 ord per gang. Igjen ble ordene behandlet bare en gang (to setninger per ord), mens gruppen med høy treningsmengde i den individuelle undervisningen av hvert ord fikk hvert av de 45 ordene undervist seks ganger.

4.4.2 Resultater

Resultatene fra posttestene viste at deltakerne i alle gruppene som fikk undervisning av hvert enkelt ord, ”*Undervisning av ords betydninger*”, gjennomsnittlig skåret høyere på de to testene som prøvde ut elevens kunnskap om betydningen av individuelle ord enn alle gruppene som fikk ”*Undervisning i å trekke slutninger om betydningen av nye ord*”. De med høy treningsmengde skåret høyere enn de med medium treningsmengde og de med lavest treningsmengde skåret også høyere enn alle gruppene som fikk “*Undervisning i å trekke slutninger av nye ord*”. Deltakerne i gruppen som fikk *Undervisning av ords betydninger* med lav treningsmengde skåret høyere enn deltakerne i gruppen som fikk “*Undervisning i å trekke slutninger om betydningen av nye ord*” med høy treningsmengde.

Resultatene av “multiple-choice”-testen viste også at alle gruppene som hadde fått ”*Undervisning av ords betydninger*” skåret høyere enn gruppene som hadde fått ”*Undervisning i å trekke slutninger om betydningen av nye ord*”.

Resultatene for testene som prøvde ut elevenes evne til selv å trekke slutninger fra teksten om betydningen av ukjente ord, var ikke så klare. Her skåret gruppene som hadde fått ”Undervisning i å trekke slutninger om betydningen av nye ord” med høy eller middels treningsmengde høyere enn gruppene som hadde fått ”Undervisning av ords betydninger”.

Generelt for studien fant forskerne at mer trening førte til betydelig større vekst i læringen. Trening i å trekke slutninger om betydningen av nye ord viste seg å være ineffektiv gitt laveste treningsmengde. Forskerne mener funnene tyder på at ”Undervisning i å trekke slutninger om betydningen av nye ord” kan være effektivt når det blir gitt tilstrekkelig trening i å praktisere metoden.

4.5 Oppsummering

Jeg har her presentert fire studier som alle har undersøkt den effekten undervisning av ukjente ord har. De tre første undersøkelsene er av nyere dato og gjennomført på småskoletrinnet der mitt hovedfokus i denne oppgaven ligger. Den fjerde undersøkelsen er gjennomført på femte klassesnivå og er i tillegg av noe eldre dato. Jeg har likevel valgt å ta den med fordi undersøkelsen har hatt relativt mange deltakere (N=135) og har en komplementerende innfallsvinkel til undervisning av enkeltord og er kjennetegnet av sterk struktur.

De to første undersøkelsene, Penno et al. (2002) og Biemiller og Boote (2006), har undersøkt hvilken verdi repetert høytlesing av fortellinger for barn har for læringen av nye begreper. Forskerne i begge studiene er samstemte i at repetert lesing i seg selv utvikler kunnskapen om nye ord hos barna. Repetert lesing av fortellinger er en velkjent måte å lese for førskolebarn på. Repetert lesing av fortellinger i skolesammenheng har slik jeg ser det, ikke vært svært utbredt utover lesing av tradisjonsfortellinger. Denne forskningen viser at det kan være en metode lærere kan benytte mer av i første og andre klasse i den hensikt å utvikle elevenes språk og ordforråd. Dess eldre elevene blir, jo større er sjansen for at noen vil oppleve det kjedelig og således miste interessen.

Disse to undersøkelsene har også sett på eksplisitt undervisning av ukjente ord i kombinasjon med repetert lesing. Penno et al. (2002) fant at repetert lesing kombinert med eksplisitt instruksjon av nye ord er effektivt og mener disse to metodene utfyller hverandre og fører til vekst både i reseptivt og produktivt ordforråd. Biemiller og Boote (2006) undersøkte i sine studier forskjellen på en eksplisitt undervisning der elevene ble bedt om å foreslå hva ordene

betydde, mot en undervisning der læreren kort ga en enkel definisjon av ordet. Funnene viste at undervisningen der læreren utdypet ordenes betydning, uten at elevene ble invitert til å foreslå forklaringer, så ut til å være mer effektiv. Diesendruck (2006) viser til at barn har klare oppfatninger av hvilke personer de ser på som troverdige språkmodeller. Dette stemmer overens med oppfatningen til de samarbeidende lærerne i Biemiller og Bootes (2006) studie, som mente elevene lyttet mer oppmerksomt til lærerens forklaring enn til medelevenes.

De to siste undersøkelsene, Nash og Snowling (2006) og Jenkins et al. (1989), har sammenliknet eksplisitt undervisning av enkeltord og undervisning i å trekke slutninger om ordenes betydning ut fra teksten. Nash og Snowling (2006) fant i motsetning til Jenkins et al. (1989) at direkte undervisning av enkeltord viste seg mindre effektivt enn undervisning i å trekke slutninger om ordenes betydning fra teksten. Nash og Snowlings (2006) undervisning av ukjente ord gjennom definisjonsprogrammet ga ikke elevene opplysninger om ordet i bruk utover definisjonen. For å bruke like lang tid på hvert av ordene i definisjonsprogrammet som i kontekstprogrammet, øvde elevene på å skrive ordene. Dette kan fremstå som en kjedelig øvelse i rettskriving som ikke vil være særlig effektiv når hensikten er å lære hva nye ord betyr. I Jenkins et al.s (1989) undersøkelse fikk elevene forenklede definisjoner mens de i tillegg fikk to setninger der ordene var i bruk. Nash og Snowling (2006) og Jenkins et al. (1989) kommer i sine studier fram til motsatt resultat. Dette viser at å knytte de ukjente ordene til en sammenheng gir bedre effekt av undervisningen. Jeg ønsker i mitt videre arbeid å gå nærmere inn på hvilken undervisningsmåte, bygget på en definisjonsmetode, som kan gi eleven best utbytte av undervisningen av ukjente ord.

5 Oppsummering og drøfting av teori

I dette kapitlet vil jeg kort oppsummere linjen i den teoretiske argumentasjonen fram mot en hypotese som jeg ønsker å prøve ut empirisk.

Kapittel to tar opp hvordan en tenker seg at barn lærer språk i et sosiokulturelt perspektiv. Språket utvikles i dette perspektivet i en interaksjon mellom barn og voksne. Utviklingen er avhengig av barnets medfødte egenskaper og språklige miljø. Interaksjonen mellom barnet med dets særlig sosiale medfødte egenskaper, og de voksne i språkmiljøet har betydning for barnets språklige og kognitive utvikling (Vygotsky, 1966; 2001). Barnet viser oppmerksomhet mot, og mottakelighet for, den voksnes intensjoner og “input” og prøver ut sitt verbale uttrykk på omsorgspersonene (Tomasello, 2003; Baldwin & Meyer, 2009; Clark, 2009; Diesendruck, 2009; Pan & Uccelli, 2009).

Språkutviklingen hos barnet tenkes i en dynamisk prosess der barnet stadig utvikler språket gjennom ulike nivåer over tid, avhengig av både iboende mottakelighet og det språkmiljøet som er tilgjengelig for barnet (Evans, 2009). Denne tilnærmingen ser ikke på utvikling av språk som statisk, men fleksibel; noe som stadig er i endring. Siden barnets kognitive ferdigheter påvirkes av språket, vil tilrettelegging for bedre språkstimulering i skolen påvirke barnets medfødte egenskaper i denne fleksible måten å se hvordan barn lærer språk.

Språket i førskolealder er først og fremst et hverdagsspråk som handler om å forstå og gjøre seg forstått i kommunikasjon med omgivelsene her og nå, innenfor en felles referanseramme for eksempel rundt middagsbordet (Vygotsky, 1966; 2001; Hagtvet, 2004; Stahl & Nagy, 2006). Skolens språk er preget av et akademisk språk. Et akademisk språk kjennetegnes av lengre og mer kompliserte setninger, og mer abstrakte og komplekse ord enn hverdagsspråket. En presis ordbruk i lengre setninger er nødvendig for å uttrykke dekontekstualiserte sammenhenger utenfor en felles referanseramme (Stahl & Nagy, 2006).

Det språket som brukes i skolen er typisk å finne i bøker (ibid). Således vil barn som har blitt lest for og er vant til samtaler med voksne om hendelser og handlinger som er utenfor situasjonen her og nå, ha et fortrinn i møtet med skolen (Hart & Risley, 1995; Heath, 1982, 1983; Hemphill, 2010). Studier viser at forskjellene i barnas språklige erfaring i hjemmemiljøet er store (Heath, 1983; Hart & Risley, 1995). Disse undersøkelsene er amerikanske, men det er grunn til å tro at vi kan finne liknende forskjeller i vårt land. Et

argument for at variasjonene kan være noe mindre i Norge enn i USA, er at flere barn i Norge er i barnehage fra tidlig alder. Barnehager som tilbyr et rikt språklig miljø kan være med å løfte barns språklige utvikling mot et gjennomsnitt, selv om de kommer fra hjemmemiljøer med lav språkstimulering (Aukrust, 2005).

I kapittel tre har jeg sett på utvikling av ordforråd i småskolen og hvorfor denne utviklingen er så viktig for å lykkes i skolesammenheng. Ordforrådet er nær knyttet til forståelse og vil derfor være viktig for muntlig kommunikasjon og leseforståelse. Ut fra "A simple view of reading" kan lesing enkelt sett sees på som ferdigheter i å avkode skreven tekst og forstå det som leses (Hoover & Gough, 1990). Forskning tyder på at disse to ferdighetene utvikles uavhengig av hverandre og at det således vil være mulig å kunne avkode teksten uten å forstå det som er avkodet (Biemiller & Boote, 2006). Siden lesing er en meningsskapende aktivitet, er lesingens formål å forstå det som leses. Ordforrådet er nær knyttet til forståelse (Pearson 2007; Bråten, 2008). Således kan vi si at utvikling av ordforrådet er viktig for å lykkes i utdanningssammenheng. Et godt ordforråd er også til hjelp i avkodingen av nye ord siden det er lettere å avkode ord med kjent betydning (Pearson, 2007).

Barnas språklige erfaring er ulik i førskolealder. Disse ulike erfaringene og ulik iboende mottakelighet fører til at det er store individuelle forskjeller i elevenes ordforråd når de begynner på skolen. Forskning tyder på at ordforrådet i første og andre året på skolen har betydning for leseforståelsen flere år senere (Cunningham & Stanovich, 1997). Derfor haster det at skolen kommer i gang med utviklingen av elevenes begreper parallelt med undervisning i avkodingsferdigheter. Gjennom å tilrettelegge for et best mulig språklig miljø og en strukturert undervisning av ukjente ord fra første dag, vil dette kunne bidra til å heve flere elever opp på et nivå som gjør dem i stand til å forstå skolens akademiske språk. Det er enighet om at lesing er en kilde til utvikling av ordforrådet. Det tar ofte tid før elevene kan lese tekster som utfordrer ordforrådet deres. Derfor er det mye som tyder på at skolen ikke kan vente til elevene leser tekster selv som kan utvikle deres begrepskunnskaper, samtidig som det synes vanskelig for alle elever å nå leseferdigheter som utvikler nye begreper.

I kapittel fire har jeg sett på fire studier som tar for seg undervisning av nye ord. Alle studiene har benyttet en definisjonsmetode, og tre av dem er knyttet til en kontekst. De fire studiene er: Penno, Wilkinson og Moore (2002), Nash og Snowling (2006), Biemiller og Boote (2006) og Jenkins, Matlock og Slocum (1989) som benytter ulike definisjonsmetoder for å lære elever betydningen av ukjente ord.

Penno et al. (2002) tok utgangspunkt i repetert høytlesning (tre ganger) av fortellinger for barn med og uten forklaring (synonymer eller forenklete definisjoner) av ukjente ord. De ukjente ordene ble forklart om igjen under andre og tredje gangs lesing. Penno og hennes kolleger testet ut både reseptivt og ekspressivt ordforråd i denne undersøkelsen. De konkluderte med at repetert lesing i seg selv hadde effekt på ordlæringen (særlig det ekspressive ordforrådet), men at forklaring av ukjente ord under lesingen ga økt effekt.

Nash og Snowling (2006) tok utgangspunkt i barn med svakt ordforråd. Forskerne sammenliknet i undersøkelsen en *definisjonsmetode*; hvor definisjonene av ordene ble undervist uten at de ble knyttet til praktisk bruk, med en *kontekstmetode*; hvor elevene ble undervist en strategi for å trekke ut ordenes betydning fra “knagger” i teksten (“context cues”). De konkluderte med at begge metodene hadde effekt rett etter tiltaket. Men de elevene som var undervist en strategi for å trekke ut ordenes betydning fra knagger i teksten viste en betydelig større ekspressiv kunnskap om ordene tre måneder etter tiltaket. Således så elevene som ble undervist en strategi for å benytte “context cues”, ut til å bevare kunnskapen om ordene bedre.

Biemiller og Boote (2006) gjorde to studier av barn på tre alderstrinn; de eldste i barnehagen, førsteklasse og andre klasse. Biemiller og Boote tok utgangspunkt i repetert høytlesning av fortellinger (to og fire ganger), uten og med forklaring av ukjente ord under lesingen. Biemiller og Boote mener at forklaringen av ukjente ord knyttet til høytlesning bør gis *under* eller *etter* lesingen, men ikke før. Læreren stoppet opp ved setninger som inneholdt ukjente ord. I den første studien ble elevene spurt om de visste hva ordet betydde, og elevene og læreren kom fram til betydningen i en interaksjon. Hvis elevene ikke kunne forklare ordet, ga læreren en forenklet definisjon. I den andre studien fikk elevene ikke anledning til å foreslå forklaring av ukjente ord. Når læreren stoppet opp ved setningen med det ukjente ordet, fikk elevene en forenklet definisjon. Biemiller og Boote mente at elevene lyttet mer oppmerksomt til lærerens forklaringer enn medelevenes. Biemiller og Boote (2006) konkluderte med at forklaring av ukjente ord knyttet til høytlesning av fortellinger hadde effekt på elevenes læring av disse ordene. Læringen ble ytterligere forsterket når definisjonene ble gitt av læreren mot at forklaringene kom fram i en interaksjon mellom lærer og elever.

Jenkins et al. (1989) tok utgangspunkt i undervisning av ukjente ord med definisjoner og undervisning av ferdigheter i å trekke slutninger om ords betydning fra teksten og sammenliknet i undersøkelsen disse tilnærmingene til å bedre elevenes ordforråd i femte

klasse. Når definisjonen av de ukjente ordene ble undervist, ble det i tillegg til definisjonen presentert to setninger som viste ordet i bruk. Jenkins et al. fant at definisjonsmetoden effektivt lærte elevene betydningen av ukjente ord, men trening i å trekke slutninger om ords betydning fra teksten økte deres evner i å tilegne seg ordenes betydning. Denne metoden ble først effektiv ved mer øving.

Alle disse studiene har prøvd ut en strukturert undervisning av ukjente ord. Nash og Snowlings (2006) definisjonsmetode er ikke knyttet til kontekst. Denne måten å lære nye ord på gir elevene få knagger og overganger til gjenkjennelse av ordet i bruk og vil trolig i mindre grad appellere til egen refleksjon om ordet brukt i andre sammenhenger. Jenkins, Matlock og Slocum (1989) benyttet seg av en liknende definisjonsmetode, men presenterte to setninger til hvert av ordene der elevene fikk se ordet i praktisk bruk. En kombinasjon av definisjonen og presentasjon av ordet brukt i setninger er trolig en mer effektiv metode fordi det vil gi elevene en forståelse av ordet i bruk.

Biemiller og Bootes (2006) funn som viser at læreren har større legitimitet når ordforklaringer gis, er slik jeg ser det interessant. Hvis elevene er mer oppmerksomme når læreren gir forklaringer enn medelevene, kan en strukturert undervisning av læreren uten å trekke elevene inn, være en tidseffektiv tilnærming til undervisning.

Jeg vil gjøre en studie blant førsteklassinger der spørsmålet er hvordan man best mulig kan lære dem ukjente ord knyttet til en kontekst. Jeg vil benytte meg av en type utvidet strukturert definisjonsmetode. I "utvidet definisjonsmetode" ligger at elevene i tillegg til definisjonen vil få en utvidet forklaring av ordet med eksempler på bruk av ordet. De ukjente ordene blir presentert før lesingen og repetert etter lesingen. Utgangspunktet vil være en strukturert undervisning. Annen forskning har vist at strukturert undervisning gir gode resultatet. Biemiller og Bootes (2006) fokus på læreren kontra elevenes legitimitet i forklaringen av ukjente ord, er interessant.

Denne oppgavens empiriske undersøkelse vil benytte følgende ulike undervisningsmåter: (a) der læreren alene står for undervisningen av ordene og (b) der elevene blir invitert inn i en refleksjon med læreren om hva ordene betyr. Begge undervisningsmåtene bygger på et sosiokulturelt perspektiv der det er et samspill mellom barn og voksen. Vektingen i samspillet vil være forskjellig der elevene i den ene gruppen vil bli invitert til å komme med forslag

mens elevene i den andre gruppen lytter på læreren og har anledning til eventuelt å stille spørsmål om de ikke forstår.

Undervisningen av hvert enkelt ord vil innledes og avsluttes likt; ordene lyttes ut og leses høyt i kor, læreren gir den forenklete definisjonen av ordet som en innledning og læreren gjentar definisjonen som en avslutning. Ut fra tanken om at læreren alltid gir definisjonene i denne undersøkelsen og med utgangspunkt i et sosiokulturelt perspektiv der ordene læres i en interaksjon mellom voksen og barn, vil min hypotese være som følger:

Hypotese 1: Elever som får være med å reflektere over ords betydning sammen med læreren vil ha større utbytte av ordinnlæringen enn elever som bare lytter på lærerens forklaring.

Ut fra teorien presentert i kapittel tre om at barn ser ut til å lære substantiv lettere enn verb og at verb ofte forklarer mer abstrakte ordmeninger, vil min andre hypotese være som følger:

Hypotese 2: Verb vil være vanskeligere å lære enn substantiv.

6 Metode

Utgangspunktet for undersøkelsen er hvordan skolen kan bidra til å utvikle elevenes ordforråd. Først i metodekapitlet vil jeg kort beskrive hypotesene og undersøkelsen som ligger til grunn for studien ved å skissere undersøkelsens randomiserte design. Deretter vil jeg presentere samplet og forhåndskunnskaper om disse elevene. Undersøkelsen ble gjennomført i vårsemesteret 2010. Før jeg gjør rede for gjennomføringen, vil jeg beskrive tekstene, ordene og testen som ble benyttet. Testen ble brukt (a) i en forstudie for å finne ord med passende vanskegrad og uten tvetydige tolkninger, (b) i pretest, (c) i posttest 1, rett etter tiltaket og (d) i posttest 2, 2,5 måned etter undervisningen var avsluttet. Til slutt vil jeg orientere om hva som er gjort for å sikre validitet og reliabilitet i arbeidet, samt oppsummere metodekapitlet kort.

Kort om undersøkelsen

Hypotesene som er utarbeidet etter gjennomgangen av de teoretiske studiene og skal vurderes er som følger:

Hypotese 1: Elever som får være med å reflektere over ords betydning sammen med læreren vil ha større utbytte av ordinnlæringen enn elever som bare lytter på lærerens forklaring.

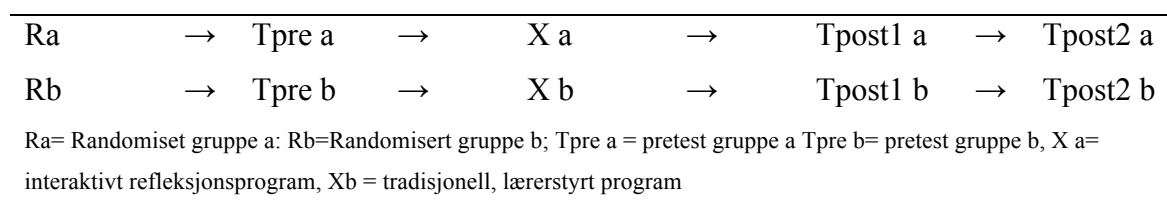
Hypotese 2: Verb vil være vanskeligere å lære enn substantiv.

Jeg vil gjennomføre en treningsstudie for å vurdere hvilken av to undervisningsmåter, 1) å reflektere over ords betydning sammen med lærer og medelever, eller 2) å lytte til lærers forklaring som vil gi størst utbytte blant elever i første klasse. Ordene er hentet fra en skjønnlitterær tekst og fagtekster innen natur- og samfunnsfag. Tekstene vil bli lest høyt for barna. Som ramme for å lære nye ord fra disse tekstene, vil jeg benytte en utvidet, strukturert definisjonsmetode. I "utvidet definisjonsmetode" ligger at elevene innledningsvis får en definisjon av det aktuelle ordet, og denne definisjonen gjentas til slutt. Mellom definisjonene får elevene utvidet forklaring av ordet som har til hensikt å gi dem en bedre forståelse av det ukjente ordets betydning. Undervisningsmetodene skiller seg ad ved den utvidede forklaringen av ordet med eksempler på bruk som vil bli gitt mellom den innledende og den avsluttende definisjonen. Den utvidede forklaringen vil i den ene gruppen skje ved en strukturert, interaktiv undervisning der elevene reflekterer sammen med lærer over ordenes betydning. Denne gruppen har fått navnet refleksjonsgruppen (RG). Den andre gruppen vil få

en strukturert, lærerstyrt undervisning der elevene var tilhørere. Denne gruppen kalles tradisjonell gruppe (TG) fordi en strukturert, lærerstyrt undervisning har vært tradisjonelt rådende over år. Elevenes muntlige forståelse av de ukjente ordene vil bli undersøkt på ulike stadier under forsøket.

6.1 Design

Det ble til undersøkelsen valgt et “Randomized controlled trail” (Shadish, Cook & Campbell, 2002) design etter modellen i Figur 6.1.



Figur 6.1 Design over treningsstudie i to randomiserte grupper

Elevene ble på våren i første klasse delt i to grupper etter tilfeldig fordeling (Figur 6.1). Elevenes ordkunnskap ble testet tre ganger. Testtidspunktene er markert med T i Figur 6.1. Elevene ble pretestet (Tpre) for å finne ut hvor mange av de aktuelle begrepene de kunne før tiltaket. Elevene deltok så i en undervisningsperiode, omtalt som X i designskissen. De to undervisningsprogrammene omtales nærmere i pkt. 6.3.1. Gruppene omtales senere som Refleksjonsgruppen (RG) og Tradisjonell gruppe (TG).

Undervisningsperioden varte i tre uker med 4 økter per uke; tilsammen 12 økter per gruppe. Hvert tiltak varte ca. 20 minutter; tilsammen 4 klokke timer eller 5 1/3 skoletime. Elevene ble posttestet umiddelbart etter tiltaket (Tpost1). Elevene ble så posttestet for andre gang etter skolens sommerferie (Tpost2). Denne testen ble gjennomført ca. 2,5 måned etter tiltaket var avsluttet. Testene blir senere kalt pretest, posttest 1 og posttest2.

6.1.1 Deltakere

Førti barn deltok i undersøkelsen (N=40, 22 gutter og 18 jenter). Trettiåtte av de førti elevene var med under hele undersøkelsen. En elev, ei jente, var borte under deler av undervisningsperioden. En elev, ei jente, ble ikke posttestet for andre gang fordi familien flyttet til utlandet

Tabell 6.1 Gruppernes kjønnsfordeling og gjennomsnittsalder (M) med standardavvik (SD)

Grupper	Antall jenter	Antall gutter	Alder	
			M	SD
RG	11	9	6,87	0,2603
TG	7	13	6,94	0,3021

Elevene gikk i to parallelle klasser på samme skole. Skolen er en to-parallell skole med ca. 300 elever. Den ligger i et veletablert bo-område i Sør-Norge. Den eldste eleven var 7 år og 5 måneder og den yngste var 6 år og 5 måneder ($M = 6,91$ år, $SD = 0,28$) da tiltaket startet. Ett av barna hadde svensk som morsmål. De øvrige barna hadde norsk som morsmål. Ett annet av barna hadde en norsk og en svensk forelder, og hadde gått i barnehage i Sverige og Danmark. Han var således eksponert for tre språk i førskolealder. Et tredje av barna var delvis oppvokst i Hellas og hadde greskspråklig far. De øvrige bodde i rent norskspråklige hjem. En gutt med multi-handikap, en gutt med Downs syndrom og en gutt som trenger spesielle forhold rundt læring, var ikke med i undersøkelsen. Den tilfeldige fordelingen av elevene i gruppene skjedde ved loddtrekning. Elevenes navn ble skrevet på like store lapper. To av klassenes lærere var med på loddtrekningen. Gruppernes kjønnsfordeling og gjennomsnittsalder med standardavvik kan leses i Tabell 6.1.

6.1.2 Forhåndskunnskap om elevene

Elevene ble testet for kunnskap om begrepene i undersøkelsen før undervisningsperioden. De ble ikke testet med andre tester som kunne hatt interesse for begrepsinnlæring. Dette fordi praktiske og økonomiske forhold ikke tillot det i denne undersøkelsen. En kan tenke seg at tester som måler hukommelse, tester som måler evnen til å trekke slutninger og tester som måler elevenes generelle ordforråd ville vært av interesse. Barn som har et godt utviklet ordforråd vil ha lettere for å tilegne seg nye ord. Det ble heller ikke gjort undersøkelser om elevenes sosioøkonomiske forhold som forskning viser har betydning for barns ordforråd.

6.1.3 Tidsperiode for datainnsamlingen

Datainnsamlingen startet med pretester i mai 2010, da barna gikk i 1. klasse. Etter at pretestene var avsluttet, startet undervisningsperioden som varte i tre uker. Rett etter tiltaket og rett før elevenes sommerferie ble eleven posttestet første gang. Studien ble avsluttet med

posttest 2 i august-september 2010; i begynnelsen av elevenes andre skoleår. Utviklingen og gjennomføringen av disse testene omtales i pkt. 6.2.3.

6.2 Instrumentene

Først vil jeg presentere sammenhengen, tekstene, ordene var knyttet til. Deretter vil jeg beskrive valg av ord og testene som ble benyttet i en forstudie samt til pretest og posttester i tiltaket.

6.2.1 Tekstene som inngår i treningsprogrammet

Begrepene var som nevnt, knyttet til en tekst hvor ordene ble brukt. Halvparten av ordene var knyttet til en skjønnlitterær sammenheng, og den andre halvparten var knyttet til en faglitterær sammenheng. De seks første gangene var ordene knyttet til skjønnlitterære tekster, og de seks siste gangene var ordene knyttet til faglitterære konstruerte tekster. I hver undervisningsøkt skulle elevene presenteres for tre av ordene; vekselvis to substantiv og ett verb, to verb og ett substantiv.

Den skjønnlitterære teksten

De skjønnlitterære tekstene ble hentet fra boka om “Pinocchio” (Collodi, 1988) De seks første kapitlene i boka skulle benyttes. Boka om tredukken Pinocchio ble for det første valgt fordi fortellingen var sjarmerende og engasjerende for aldersgruppen. For det andre var teksten godt forståelig for alderstrinnet, men samtidig så utfordrende at det som oftest var mulig å identifisere tre ord i hvert kapittel som skulle være grunnlag for ordinnlæringen. For det tredje var boka delt i kapitler som var passe lange for en undervisningsøkt; ett kapittel for hver økt. For det fjerde fremstiller hvert kapittel en fengende handling som avsluttes, men likevel bevarer spenningen for hvordan det videre går med den lille tredukken Pinocchio. De vakre illustrasjonene i boka var òg et pluss. Ved et par anledninger ble ord i teksten erstattet med et annet (f.eks. *fengsel* ble erstattet med *kasjott*).

Den faglitterære teksten

Tekstene til de faglitterære ordene ble konstruert. Ordene ble her hentet fra læreboka «Cumulus» (Bjørshol et al., 2007) for 2. klasse. Dette er en lærebok i samfunnsfag og natur- og miljøfag med begreper som elever i første klasse ikke vil kjenne, men ord de skal stifte

bekjentskap med i andre klasse. De 12 ordene som ble valgt fra dette læreverket ble forsøkt satt sammen i grupper på tre og tre ord som ga ordene en naturlig sammenheng for en tekst. Gruppene av ord var vekselvis to verb og ett substantiv og to substantiv og ett verb. Se Vedlegg 2 for eksempel på en slik konstruert tekst.

6.2.2 Valg av ord fra tekstene

Undersøkelsen omfattet 36 ord, 18 verb og 18 substantiv. I gjennomsnitt ble det valgt ut tre ord fra hvert av de seks kapitlene i “Pinocchio” (Collodi, 1988). Fra Cumulus (Bjørshol et al., 2007) ble det valgt verb og substantiv som kunne danne grunnlag for å konstruere tekster. Det ble gjort en forstudie for å finne best mulig egnede begreper. Denne studien ble gjort blant 17 førsteklasinger på en naboskole som rekrutterer elever fra omtrent samme sosioøkonomiske miljø som skolen eksperimentet ble gjennomført ved. Det ble valgt ut et sett av ord som var viktige for å forstå tekstene og samtidig vanskelige nok til at færrest mulig elever kjente til dem. Ordene var regnet som adekvate for å forstå tekstene. Flere av ordene vil kunne tilhøre gruppen “all-purpose academic words” (f.eks. utrydde, favorisere, byks). Testen i forstudien omfattet 39 begreper ,19 substantiv og 20 verb. Det ble valgt et litt høyere antall ord for å ha flere å velge i, og for således å finne de best egnede ordene (ordene som ble valgt ut til forstudien er oppgitt i Tabell 6.2).

Tabell 6.2 Ordene som ble prøvd ut på elever på naboskolen

Skjønnlitterære		Faglitterære	
Substantiv	Verb	Substantiv	Verb
eise	transformere	arkeolog	illustrere
høvelspon	kreke	isbre	favorisere
saltomortale	bli opphisset	istid	rekruttere
occhio (øye på italiensk)	stå til tjeneste med	helleristning	utrydde
kasjott	få kloa i	naturressurs	ytre seg
en slå	ta beina på nakken	demokrati	navigere
omelett	kyle	steinalder	bevare
nattlue	hulke	bragd	registrere
geranier	forbarme seg	modell	forminske

	flerre opp	bås	beskrive
--	------------	-----	----------

To substantiv, *nattlue* og *omelett*, og to verb, *stå til tjeneste med* og *få kloa i* fra den skjønnlitterære teksten, viste seg å være kjent av for mange elever i forstudien. Substantivene ble erstattet med *ildsted* og *byks*. Verbet *få kloa i* ble erstattet med *klapre* og verbet *stå til tjeneste med* ble fjernet fordi det var kjent av for mange av elevene.

Til den faglitterære teksten ble substantivet *modell* fjernet fordi ordet har dobbelt betydning noe som kom tydelig fram i elevenes definisjoner i forstudien. Verbet *bevare* ble også fjernet.

I tabellene 6.3 fremgår de 36 begrepene som inngår i undersøkelsen.

Table 6.3 Ordene i treningsstudien

Skjønnlitterære		Faglitterære	
Substantiv	Verb	Substantiv	Verb
eise	transformere	arkeolog	illustrere
høvelspon	kreke	isbre	favorisere
saltomortale	bli opphisset	istid	rekruttere
occhio	klapre	helleristning	utrydde
kasjott	ta beina på nakken	naturressurs	ytre seg
en slå	kyle	demokrati	navigere
ildsted	hulke	steinalder	registrere
byks	forbarme seg	bragd	forminske
geranier	flerre opp	bås	beskrive

6.2.3 Testene i forstudien og tiltaket

Idéen til utformingen av testen og spørsmålene til elevene, der de blir bedt om å forklare hva ordene betyr, er hentet fra Nash og Snowling (2006). Det gjelder også sammensetningen av ordklassene verb og substantiv. Først vil jeg presentere selve måten disse testene ble gjennomført på. Utformingen av testen i forstudien og pretest, posttest1 og posttest 2 I undersøkelsen er like.

Alle elevene ble enkeltvis i pretesten bedt om å forklare hvert av de 36 begrepene (18 substantiv og 18 verb) undersøkelsen omfattet. Elevene satt da alene sammen med eksperimentleder på et stille rom i tilknytning til klasserommene. Elevene fikk ingen ledetråder i form av alternativer. Testen undersøkte således elevenes ekspressive forståelse av ordene før undervisningssekvensen. Ekspressive tester er vanligvis av to typer: en som ber barnet sette navn på bilder av gjenstander eller en som ber barnet om en verbal definisjon av et ord. Den siste typen ble benyttet både i en forstudie, ved pretesten og de to posttestene.

Begrepene ble undersøkt ett og ett ved en introduksjon eksemplifisert ved spørsmålene som går fram av skjemaet under.

Spørsmål til substantiv:	Spørsmål til verb:
«..., hva er en/ ei/ et ...?»	«..., hva er å ...?»
Eks.: «Arkeolog, hva er en arkeolog?»	«Hulke, hva er å hulke?»

Hvis eleven virket usikker, ble det stilt et oppfølgingsspørsmål: «Kan du si noe mere om det?» Elevenes svar ble skrevet ordrett ned på pc.

Elevenes svar ble skåret med to poeng for definisjonen av ordet eller et svar som dekket denne. Ett poeng ble gitt for delvis rett svar eller et eksempel. Andre svar ga null poeng. Før testingen ble det utarbeidet en skåringsmanual (se Vedlegg 1).

6.3 Prosedyre for undersøkelsen

En og samme person administrerte forstudie, pretest, tiltaket og posttestene. Som tidligere nevnt var hver elev alene sammen med eksperimentleder under pretesten og posttestene. Hver av disse testene tok i gjennomsnitt 12-13 minutter. Det kunne vært ønskelig at en annen hadde

administrert f.eks. posttestene. I denne sammenhengen lot det seg ikke gjøre av praktiske og økonomiske årsaker. Under tiltaket var som oftest en assistent til stede som holdt øye med tidsbruken.

Det ble ved loddtrekning bestemt hvilken av tiltaksgruppene som skulle begynne. Loddet falt på Tradisjonell gruppe (TG). Neste dag skulle således Refleksjonsgruppe (RG) begynne. Det ble laget en timeplan sammen med klassenes kontaktlærere for når på dagen undervisningsøktene skulle gjennomføres. Hver økt var beregnet til å ta 20 minutter.

Til gjennomføringen av undervisningsprogrammene ble i all hovedsak skolens SFO-rom brukt. Dette rommet lå i nær tilknytning til de aktuelle klasserommene. Ved et par anledninger måtte andre rom tas i bruk, men da for begge gruppene. Dette ble gjort for å sikre mest mulig like fysiske forhold.

6.3.1 Undervisningsprogrammene i gruppene

I dette avsnittet vil jeg presentere opplegget i gruppene med fokus på hva som er likt ved rammen i presentasjonen og den strukturerte defineringen av ordene, og hva som er spesielt i utdypingen i refleksjonsgruppen og den tradisjonelle gruppen.

Felles ramme: Presentasjon og definering av ordene

I denne studien ble ordene undervist før lesing av tekstene. Jeg vil i diskusjonskapitlet drøfte om undervisningen av ordene kunne vært gjort *under* eller *etter* lesing av tekstene. I første økt ble elevene fortalt at de skulle lære betydningen av tre nye ord. De ble bedt om å følge godt med. Prosedyren for hvert ord var som følger: Ordet ble skrevet på tavla, vokalene ble funnet i fellesskap og skrevet med rødt. Ordet ble lest av en av elevene og så lest i fellesskap. Eksperimentlederen leste opp den forenklete definisjonen av ordet. Som eksempel: “Ei eise er en åpen peis til å lage mat i”.

Den innledende defineringen av ordene bygde på forenklete ordboksdefinisjoner av begrepene. Definisjonene ble hentet fra Bokmåls- og Nynorskordboka <http://www.dokpro.uio.no/ordboksoek.html> og tilpasset aldersgruppen. Som eksempel var definisjonen av ordet “bragd er å gjøre noe som nesten ingen skulle tro går an”, og definisjonen “ta beina på nakken er å springe så fort en kan”.

Etter den utdypende sekvensen av hvert enkelt ord i hver av gruppene, fikk elevene gjentatt den forenklete definisjonen av ordet. Samme prosedyre ble fulgt for andre og tredje ord. Etter tredje og siste ord for timen, ble teksten knyttet til ordene, lest. Elevene ble bedt om å høre etter om de gjenkjente ordene i teksten. Etterpå ble det snakket om i hvilke sammenhenger de hadde hørt ordene. Etter hver økt ble de tre ordene skrevet på en flippover. Neste økt startet med å repetere ordene og definisjonene fra forrige gang.

Refleksjonsgruppe (RG)

I RG ble elevene oppfordret til å tenke over sammenhenger der de hadde hørt ordet. To til tre spørsmål ble stilt av eksperimentleder for å styrke refleksjonen til elevene. Etter hvert spørsmål fikk elever som rakk opp hånda komme med sin refleksjon. Det ble lagt vekt på at forskjellige elever skulle få komme med sine refleksjoner. Alt dette foregikk muntlig. Eksperimentsleder sørget for å holde samtalen med refleksjonene “på sporet”.

Illustrerende eksempler fra RG kan være første spørsmål til *høvelspon*. Det var som følger: *Hva må vi gjøre for å få en treplanke helt flatt å ta på?* Elever som rakk opp hånda, fikk anledning til å svare. Andre spørsmål til *høvelspon* var: *Hva gjør vi når vi høvler?* Elevene fikk svare på disse spørsmålene mens den voksne hjalp til med å holde samtalen på sporet og utdype svarene som ble gitt for å gjøre forståelsen klarere.

Tradisjonell gruppe (TG)

I TG ble elevene bedt om å høre etter det eksperimentleder sa. Elevene ble bedt om å ta ned hendene. De fikk da høre en miniforelesning bygget over de samme spørsmålene som elevene i RG ble invitert til å reflektere høyt over sammen med læreren. Utdypingen skjedde ved at læreren besvarte spørsmålene. Samme prosedyre ble fulgt for andre og tredje ord. Etter tredje ord ble eleven også her bedt om å høre etter ordet i det som ble lest.

6.3.2 Analysestrategier

Dataene blir analysert med statistikkprogrammet SPSS # 19. Først vil jeg vurdere frekvensfordelinger og deskriptiv statistikk, som grunnlag for valg av videre analyser. For å bekrefte /avkrefte Hypotese 1 anvendes i utgangspunktet parametriske statistikk for å vurdere hvorvidt gjennomsnittet i Refleksjonsgruppen er høyere enn i Tradisjonell gruppe ved posttest 1 og 2. Jeg tenker her på en COVARIAT analyse hvor det kontrolleres for kunnskapene ved

pretest, hvis deskriptiv statistikk tilsier det er mulig. Er fordelingene for avvikende, vurderes non-parametrisk statistikk med Mann-Whitney test som et alternativ. For å vurdere Hypotese 2 angående hvorvidt verb er vanskeligere å lære enn substantiv anvendes Wilcoxon's Signed Ranks Test. Analysen her gjelder for helt utvalg.

6.4 Validitet, reliabilitet og generaliserbarhet

Forskningsproblemet over innebærer at reliabilitet, indre validitet, begrepsvaliditet og ytre validitet er relevante kvalitetskrav.

Indre validitet. Den tilfeldige fordelingen av elever over eksperimentelle betingelser, gjør at elevgruppene er tilfeldig forskjellige i utgangspunktet. Ideelt sett burde utvalget vært større enn $N=40$ (Shadish, Cook & Campbell, 2002:13). Det var ikke praktisk og økonomisk gjennomførbart i denne undersøkelsen. Eventuelle systematiske gruppeforskjeller etter tiltaksperioden vil dermed med stor sannsynlighet kunne tilskrives kausal påvirkning av undervisningsvariabelen. At det her er anvendt et ekte eksperimentelt design styrker således indre validitet.

Begrepsvaliditet. Ordene brukt i undersøkelsen ble vurdert gjennom en forstudie blant en gruppe førsteklasinger ved en naboskole. Denne forstudien førte til justeringer av ord og at ord med tvetydige tolkninger ble fjernet. Dette øker begrepsvaliditeten. For begrepsvaliditeten er det også viktig at instruksjonen er entydig i gruppene. I så måte er det tjenlig at eksperimentleder var den samme i begge gruppene.

Ytre validitet. Kan denne undersøkelsen si noe om ordinnlæring hos førsteklasinger utover denne studien? Utvalget består av $N=40$. Førte elever er et relativt lite grunnlag for statistisk generalisering av ordinnlæring hos andre førsteklasinger. I første omgang ser det ut til at studien har liten ytre validitet i form av statistisk generaliserbarhet. Case-studier og eksperimenter kan imidlertid påberope seg en analytisk generalisering (Yin, 2009). Resultater i case-studier og eksperiment som støtter et teoretisk utgangspunkt, vil kunne ha verdi i en analytisk generalisering. Ytre validitet i form av statistisk generaliserbarhet vil være begrenset for denne studien med $N=40$. Resultatene av hypotesene (kapittel 7) vil kunne si om en analytisk generaliserbarhet er mulig å knytte til dette eksperimentet. Dette vil jeg komme tilbake til under diskusjonen i kapittel 8.

Reliabilitet sikter til hvor pålitelige målingene i undersøkelsen er. Med høy reliabilitet menes at uavhengige målinger skal gi tilnærmet identiske resultat. Sagt på en annen måte skal resultatene bli de samme om vi gjentar undersøkelsen.

Et problem som kan diskuteres i forhold til reliabilitet i denne studien, er hvorvidt bruk av differanseskårer mellom gruppene for å vise forandring, utgjør et reliabilitetsproblem. Når differanseskårer brukes, trekkes pretestskåren fra posttestskåren. Bruk av differanseskårer har vært mye debattert i litteraturen, på grunn av usikkerheten knyttet til hvorvidt reliabiliteten av differansen mellom skårene er mer usikker enn skårene selv (Cronbach & Furby, 1970; Dimitrov & Rumhill, 2003). Dimitrov og Rumhill mener imidlertid reliabiliteten ved differanseskårer bare er et problem i visse tilfeller hvor variansen på pretest og posttest er lik. Ellers kan differanseskårer brukes for å måle forandring. Gliner et al. (2003) ser på differanseskårer som den mest “straightforward approach” for å sammenligne to grupper, men påpeker samtidig: “However, one should be cautious when using gain score approach because the reliability of gain scores is often suspect, especially if there is not evidence for strong reliability of the measurement instrument” (s. 501). Jeg støtter meg imidlertid til Dimitrov og Rumhill (2003: 161) som sier: “...researchers should not always discard gain scores and should be aware of situations where gain scores are useful.”

6.5 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg beskrevet metoden for min studie der hensikten er å finne en god måte å forklare 36 ukjente ord, knyttet til kontekst, for førsteklasinger. En “utvidet definisjonsmetode” ligger til grunn for studien. To ulike måter å utdype de ukjente begrepene på skal sammenliknes: en strukturert, lærerstyrt undervisning og en strukturert, interaktiv undervisning. På bakgrunn av teori om språkutvikling i et sosiokulturelt perspektiv er det framsatt en Hypotese 1 om at elevene som fikk en interaktiv undervisning vil lære flere ord enn elevene som fikk en lærerstyrt undervisning. En studie av Biemiller og Boote (2006), pkt. 4.2.2, kan tyde på at elevene har større oppmerksomhet mot det læreren sier enn det medelevene sier. Dette ble tatt hensyn til i denne studien ved at *læreren* ga elevene en forenklet definisjon av hvert enkelt ord før og etter en lærerstyrt eller interaktiv utdyping av ordets betydning. Hypotese 2 er at verb vil være vanskeligere å lære enn substantiv.

Studien har et randomisert design med 40 elever fordelt i to grupper: en strukturert lærerstyrt gruppe, kalt tradisjonell gruppe (TG), og en strukturert interaktiv gruppe, kalt refleksjonsgruppe (RG). For å finne passe vanskelige ord og ord uten tvetydige meninger ble det gjennomført en forstudie blant 17 elever på en naboskole. Forstudien førte til at enkelte ord ble utelatt og noen ble erstattet. 36 ord, 18 substantiv og 18 verb, ble undervist i eksperimentet.

Det ble utarbeidet spørsmål for å måle elevenes ekspressive forståelse av verbene og substantivene. Disse spørsmålene danner grunnlaget for forstudien, pretesten, posttesten (posttest 1) rett etter undervisningen var avsluttet og den forsinkede posttesten (posttest 2), 2,5 måned etter tiltaket var avsluttet.

Halvparten av ordene i eksperimentet var knyttet til en skjønnlitterær kontekst, og den andre halvparten av ordene var knyttet til en faglitterær kontekst. Elevene i hver gruppe tok del i 12 undervisningsøkter. I hver økt ble det undervist tre ord; vekselvis ett substantiv og to verb og ett verb og to substantiv. Undervisningen av hvert enkelt ord begynte likt i begge gruppene: Ordet ble skrevet på en tavle og lest i kor, og deretter ga læreren en forenklet definisjon av ordet. Så fulgte en utdypende sekvens som var ulik i de to gruppene. Elevene i tradisjonell gruppe fikk en miniforelesning der læreren utdypet betydningen og bruken av ordet, og elevene i refleksjonsgruppen fikk anledning til å være med og utdype ordet i en interaktiv refleksjon sammen med læreren. Det ble brukt like lang tid på undervisningen av ordene i begge gruppene. Alle elevene fikk de forenklete definisjonene gjentatt etter utdypingen. De tre ordene fra hver økt ble repetert i begynnelsen av neste økt.

Indre validitet styrkes ved at det er brukt et ekte eksperimentelt design selv om utvalget ideelt sett burde vært større enn $N=40$. Ordene som ble undervist, ble før studien testet på en annen gruppe førsteklassinger for å ivareta begrepsvaliditeten. Med et så begrenset utvalg, har denne studien liten statistisk generaliserbarhet. Det gjenstår å se om studien kan vise til resultater som støtter annen forskning og således gjør det mulig å vise til en analytisk generaliserbarhet.

7 Resultater

Først i resultatkapitlet vil jeg se på deskriptiv statistikk med fokus på frekvensfordelinger, gjennomsnitt og standardavvik. Tradisjonell gruppe og refleksjonsgruppe presenteres hver for seg, først for alle ordene samlet, og deretter for substantiv og verb. Jeg vil se på skjevhet i de ulike variablene («skewness & kurtosis») for å vurdere om parametrisk statistikk er mulig.

Før jeg undersøker data for å besvare Hypotese 1, om elever i refleksjonsgruppen vil ha større utbytte av undervisning av ukjente ord enn elever i tradisjonell gruppe, vil jeg undersøke hvilken effekt undervisningen av ukjente ord gav samlet sett.

Videre besvares Hypotese 1, og deretter Hypotese 2 om hvorvidt substantiv er lettere å lære enn verb. Jeg vil gi en kort oppsummering av resultatene til slutt.

7.1 Deskriptiv statistikk

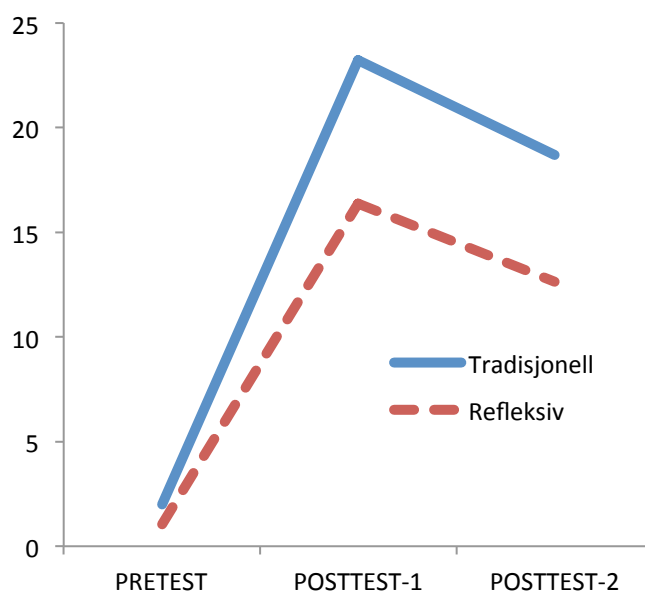
Tabell 7.1 viser skårene for tradisjonell gruppe og refleksjonsgruppe ved pretest, posttest 1 og posttest 2. Dataene er summert og analysert for alle 36 ordene samlet, og for substantiv (18) og verb (18) for seg.

Tabell 7.1 Deskriptiv statistikk

	Tradisjonell gruppe (n=20)				Refleksjonsgruppe (n=20)			
	<i>M (SD)</i>	<i>95% CI</i>	<i>Kurtosis</i>	<i>“Skew”</i>	<i>M (SD)</i>	<i>95% CI</i>	<i>Kurtosis</i>	<i>“Skew”</i>
PRETEST								
Alle ordene	2,00 (2,69)	[,71 - 3,30]	,75	1,32	1,05 (1,27)	[,44 - 1,66]	-1,41	,62
Substantiv	1,32 (2,03)	[,34 - 2,29]	5,98	2,24	0,47 (0,9)	[,04 - ,91]	2,5	1,85
Verb	0,68 (1,29)	[,06 - 1,31]	1,55	1,69	0,58 (1,07)	[,06 - 1,1]	1,06	1,59
POSTTEST-1								
Alle ordene	23,21 (11,8)	[17,51- 28,91]	-,97	-,36	16,37 (8,23)	[12,40, 20,33]	,33	,71
Substantiv	12,53 (7,16)	[9,08 - 16,0]	-1,37	-,42	8,47 (5,06)	[6,04 - 10,91]	-,11	,57
Verb	10,74 (5,21)	[8,23 - 13,25]	-,31	-,15	7,95 (-4,05)	[6,0 -9,9]	1,50	1,01
POSTTEST-2								
Alle ordene	18,68 (10,7)	[13,52 - 23,85]	-,93	,04	12,63 (6,86)	[9,33 - 15,94]	-,23	,54
Substantiv	11,26 (7,38)	[7,7 - 14,82]	-1,21	-,07	6,21 (4,72)	[3,94 - 8,49]	1,6	1,26
Verb	7,58 (4,26)	[5,53 - 9,63]	-1,08	,12	6,58 (3,76)	[4,77 - 8,39]	,04	,33

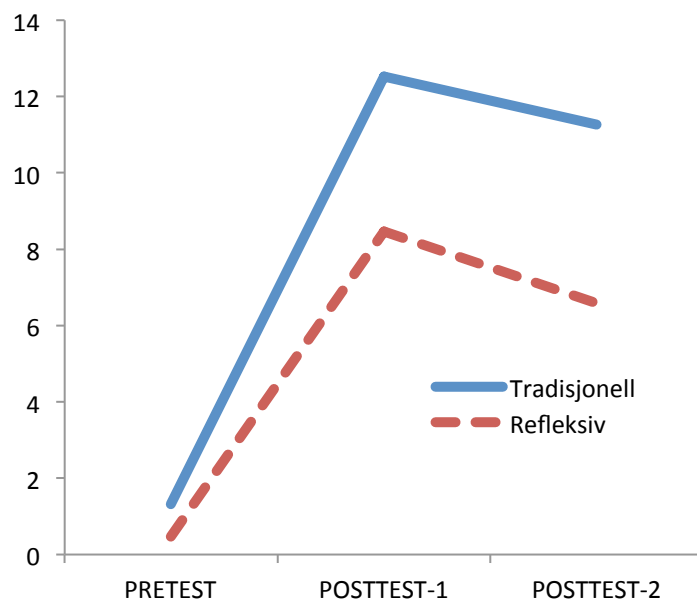
Dataene i Tabell 7.1 viser at den gjennomsnittlige forståelsen av de ukjente ordene var lav i begge gruppene før undervisningen, med M=2,00 i tradisjonell gruppe og M=1,05 i

refleksjonsgruppen. Begge gruppene viste en gjennomsnittlig betydelig vekst i kunnskapen om ordene i testen ved posttest 1, rett etter tiltaket var avsluttet. Ved denne målingen hadde den tradisjonelle gruppen et gjennomsnitt på $M=23,21$ og refleksjonsgruppen $M=16,37$. Dette er i samsvar med andre undersøkelser der ukjente ord har blitt undervist etter en strukturert definisjonsmetode (Penno et al., 2002; Nash & Snowling, 2006; Biemiller & Boote, 2006; Jenkins et al., 1989). Den gjennomsnittlige veksten i gruppen undervist etter tradisjonell lærerstyrt metode var større enn i refleksjonsgruppen, hvor elevene deltok i en interaksjon med læreren for å utdype de ukjente ordenes betydning. Dette var ikke forventet slik Hypotese 1 var utformet. For å illustrere nærmere den målte utviklingen av kunnskapen om ordene over tid for begge gruppene fra pretest fram til posttest 2, viser jeg til Figur 7.1, Figur 7.2 og Figur 7.3.

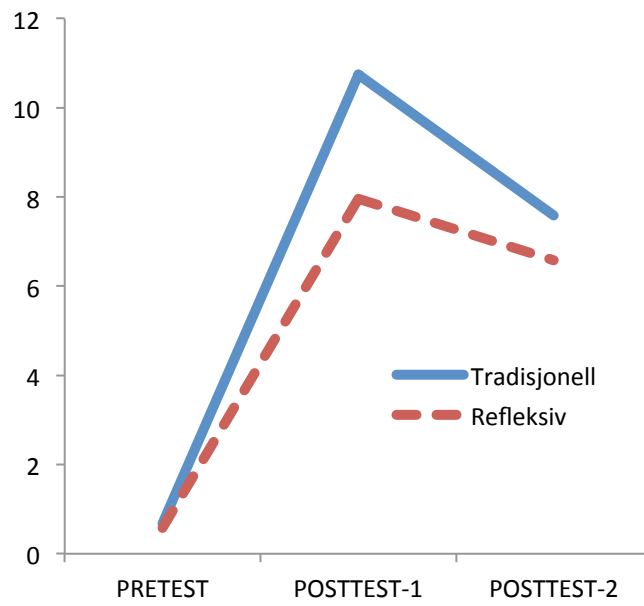


Figur 7.1 Forståelse over tid, alle ord

Det er et gjennomsnittlig fall i kunnskapen om ordene sett under ett fra testen rett etter tiltaket til testen 2,5 måned senere hos begge gruppen (Figur 7.1). Fallet er litt større i tradisjonell gruppe enn i refleksjonsgruppen. Forskjeller mellom gruppene kommer mer til syne når ordklassene sees for seg.



Figur 7.2 Forståelse over tid, substantiv



Figur 7.3 Forståelse over tid, verb

Den tradisjonelle gruppen (TG) har gjennomsnittlig holdt bedre på kunnskapen om substantivene enn refleksjonsgruppen (RG) Gjennomsnittet avtar fra $M=12,53$ til $M=11,26$ i tradisjonell gruppe, mot en reduksjon fra $M=8,27$ til $M=6,21$ i refleksjonsgruppe (Tabell 7.1 og Figur 7.2). RG har holdt bedre på kunnskapen om verbene enn TG. For denne ordklassen daler TG fra $M=10,74$ til $M=7,58$, mens RG går fra $M=7,95$ til $M=6,58$) (Tabell 7.1 og Figur 7.3). Tradisjonell gruppe ser ut til å ha holdt betydelig bedre på kunnskapen om substantivene enn verbene over tid. Vi registrerer et betydelig fall i forståelsen av verbene for tradisjonell gruppe fra posttest 1 til posttest 2. Refleksjonsgruppen viser en tendens til det motsatte, men forskjellene er ikke så store. I de videre analysene går jeg nærmere inn på signifikante forskjeller mellom gjennomsnittene som er presentert her.

Av Tabell 7.1 går det fram at skjevhet i de ulike variablene ("skewness") ved pretest fremstår med verdier mellom 2,24 og 0,62. Kurtosis er også avvikende med verdier mellom 5,98 og 0,75 for denne variabelen. En normalfordelt variabel viser "skewness" og "kurtosis" nærmere 0.00. Dette tyder på et avvik fra normalfordeling som gjør det nødvendig å vurdere videre analyser (Tabachnick & Fidell, 2001).

7.1.1 Er parametriske statistikk mulig?

Elevne ble testet i den ekspressive kunnskapen de hadde om hvert enkelt av de 36 ordene før undervisningen startet. Individuelt ble elevne bedt om å forklare ordene, for eksempel: "Å kyle, hva er å kyle?" Ordene elevne ble testet i under pretesten var de samme ordene som skulle undervises i tiltaket. Disse ordene var plukket ut i den hensikt at de skulle være mest mulig ukjente for flest mulig elever. Med en slik forutsetning for pretesten vil denne vanskelig kunne bli normalfordelt, og fordelingen bryter derfor med en av forutsetningene for parametriske tester. Ideelt sett burde elevenes *generelle* begrepskunnskap vært testet før tiltaket (fra samtale med Jan-Eric Gustafsson, 13.01.12). Men dette lot seg ikke gjøre å gjennomføre av praktiske og økonomiske hensyn.

Siden en av forutsetningene for bruk av parametriske tester ikke er til stede, må vi vurdere bruken av ikke-parametriske tester for å kunne si noe om effekten av undervisningsoppleggene og hvilket treningsopplegg som synes å ha hatt mest effekt på utviklingen av de ukjente ordene.

Ikke parametriske tester er regnet for å være mindre sterke enn de parametriske (Field, 2000). Tanken bak statistisk styrke refererer til en tests evne til å avdekke en effekt som virkelig eksisterer. Når vi sier at ikke-parametriske tester har mindre statistisk styrke, sier vi at hvis det virkelig er effekt å spore i dataene, er en parametrisk test mer egnet til å oppdage den enn en ikke-parametrisk test. Således vil det være en økt risiko for type II-feil med non-parametrisk statistikk (en økt fare for å avvise at det er en forskjell i effekten av hvordan ordene læres i de to gruppene) (Field, 2000:49). Parametrisk statistikk regnes også for å være relativt robust, men resultatene kan bli unøyaktige når premisene for bruk av ulike tester ikke er tilstede (Field, 2009).

For å teste resultatene om hvilken treningsmetode som er mest effektiv, velger jeg derfor å bruke en kombinasjon av ikke-parametrisk og parametriske analyser. Ved å vurdere hva resultatet blir i begge variantene, får jeg en bedre sikkerhet for min konklusjon. For å sjekke Hypotese 1 angående hvilket treningsopplegg som har størst effekt (RG versus TG), velger jeg Mann-Whitney Test, som tilsvarer en "independent t-test" i parametrisk statistikk (Field, 2009:540). Siden det er av interesse å vurdere den innvirkning pretesten har hatt på resultatene i posttest, velger jeg i tillegg en Univariat ANOVA analyse som parametrisk test, hvor pretesten kan inngå som covariat. For å vurdere Hypotese 2 velger jeg Wilcoxon Signed-Rank Test fra non-parametrisk statistikk, som tilsvarer en "dependent t-test" blant de parametriske testene. Disse testene gjennomføres i SPSS. De non-parametriske testene gjør nytte av statistiske sammenlignbare teknikker for å analysere rangerte data. Mann-Whitney testen er den mest vanlige, men Wilcoxon utviklet en annen prosedyre som omsettes til z-skåre og kan derfor sammenlignes med kritiske verdier i normalfordelte data (Field, 2000: 53-54). Analyser i SPSS med Mann-Whitney testen og Wilcoxon Signed-Rank Test bruker en test for signifikans som er nøyaktig ved store utvalg ("*Asymptotisk method*"). Ved små utvalg vil imidlertid en annen test for signifikans, "*Exact method*", være mer tjenlig (Field, 2009). Jeg velger å støtte meg til "*Exact method*" for vurderingen av signifikans. Ved Wilcoxon Signed-Rank Test oppgis i enkelte analyser kun "*Asymptotisk method*", og i disse tilfelle blir denne brukt.

I tillegg vil jeg beregne *Cohens d* for å vurdere effektstørrelsen, og bruke denne som støtte i vurderingen av hypotesene.

7.2 Hvilken effekt ga undervisningen av de ukjente ordene?

De deskriptive dataene, Tabell 7.1, viser en gjennomsnittlig framgang fra pretest til posttest 1 for gruppene samlet. For å finne om denne framgangen var signifikant, ble effekt av undervisningsopplegget testet med Wilcoxon Signed Ranks Test. Den viste at framgangen fra pretest til posttest 1 var signifikant for gruppene samlet sett ($z = -5,431$, Exact Sig. = ,000). Z-skåren er negativ fordi den er basert på negative rangeringer (Field, 2009:556;SPSS utskrift).

Cohens d måler effektstørrelsen mellom de ulike testene. Ved bruk av ikke-parametriske tester vurderer ikke SPSS effektstørrelser, men vi kan beregne effektstørrelsen Cohens d manuelt eller benytte en "Effect Size Calculator" (<http://www.uccs.edu/~faculty/lbecker>) på internett. Formelen vil i begge tilfelle være: Cohens $d = \frac{M_1 + M_2}{\sigma_{pooled}}$, hvor $\sigma_{pooled} = \frac{SD_1 + SD_2}{2}$. Alle utregningene av Cohens d er i denne oppgaven er regnet ut på nettkalkulator.

Cohens d høyere enn 0,80, betegnes som stor effekt mens 0,20 betegnes som lav og 0,50 som moderat effekt (Christophersen, 2002). Effektstørrelsen mellom pretest og posttest 1 ble beregnet til Cohens $d = 2,42$. Dette må således kunne betegnes som en meget stor effekt, og viser at den interaktive refleksjonsmetoden og den strukturerte, lærerstyrte tradisjonelle metoden samlet sett har hatt god effekt på ordlæringen til elevene. Tidligere undersøkelser har vist at undervisning av ukjente ord har effekt (Penno et al., 2002; Nash & Snowling, 2006; Biemiller & Boote, 2006; Jenkins et al., 1989). Analysene viser videre en signifikant nedgang fra posttest 1 til posttest 2 ($z = -4,217$, Exact Sig. = ,000). Effektstørrelsen var lav til moderat negativ (Cohens $d = 0,41$).

Vi ser av dette at treningsoppleggene har hatt effekt for gruppene samlet sett. Effekten er naturlig nok størst fra pretesten som ble gjennomført like før undervisningsopplegget, til posttest 1, som ble gjennomført rett etter undervisningsopplegget var avsluttet. En signifikant økning fra pretesten til posttest 2 som ble gjennomført ca. 2,5 måneder etter undervisningsopplegget, viser at effekten av opplegget har vart over tid ($z = -5,375$, Exact Sig. = ,000). Effektstørrelsen er høy, Cohens $d = 2,08$.

De høye effektstørrelsene, både fra pretesten til posttest 1 og likeledes fra pretesten til posttest 2, forteller om en stor effekt av begrepsundervisningen. Elevene har som forventet, samlet sett

hatt et stort læringsutbytte av tiltaket. I det følgende skal vi se nærmere på om vi kan finne forskjeller i effekten av de to ulike undervisningsmetodene.

7.3 Var ordene enklere å lære for gruppen som fikk reflektere høyt over dem?

Vi har fått bekreftet at undervisningsopplegget har hatt effekt samlet sett. I studien arbeidet vi ut fra Hypotese 1: *Elever som får være med å reflektere over ords betydning sammen med læreren vil ha større utbytte av ordinnlæringen enn elever som bare lytter på lærerens forklaring.* Her skal vi se nærmere på hvorvidt resultatene bekrefter eller avkrefter hypotesen.

Den ikke-parametriske testen Mann-Whitney (U) ble benyttet til analysene. Deskriptive data (Figur 7.1) viste at elevene i den tradisjonelle, lærerstyrte gruppen (TG) hadde en gjennomsnittlig høyere kunnskap om ordene ($M=23,21$) enn elevene i den interaktive refleksjonsgruppen (RG: $M=16,37$) ved testen rett etter undervisningen, posttest 1. Elevene i TG hadde også gjennomsnittlig høyere kunnskap om ordene ved pretest før undervisningen startet ($M=2,00$) enn elevene i RG ($M=1,05$). Forskjellen mellom gruppene var ikke signifikant ved pretesten. For å minimalisere den gjennomsnittlige forskjellen ved pretesten, ble differanseskårene mellom gruppene brukt i analysen. I Tabell 7.2 er testverdiene beskrevet som U . Av Tabell 7.2 kan vi se at forskjellen i differanseskåre mellom de to gruppene fra pretesten til posttest 1 ikke når signifikans i streng forstand på 0,05 nivå. Området mellom 0,05 og 0,10 omtales av enkelte forskere for marginalt signifikante. En Exact Sig. = ,074 utgjør et signifikansnivå like over det man godtar som signifikans ved 0,05. Effekten var moderat, Cohens $d=0,65$. Dette stemmer ikke overens med hypotesen om at elever som får være med å reflektere over ordenes betydning vil ha større utbytte av ordinnlæringen. Tradisjonell gruppe kommer best ut. Hypotesen blir således ikke bekreftet.

Tabell 7.2 Forskjeller i treningsutbytte mellom gruppene

	Alle ordene			Verb			Substantiv		
	U	Exact Sig	d	U	Exact Sig	d	U	Exact Sig	d
posttest 1-pretest	126,5	0,074	0,65	128,5	0,084	0,56	130	0,095	0,66
posttest 2-pretest	123,5	0,096	0,67	160	0,563	0,25	111,5	0,043	0,82

Videre ønsket jeg å vurdere hvorvidt det var forskjell i læringseffekt mellom ordklassene i de to ulike undervisningsoppleggene. Resultatene viser at forskjellen mellom de to gruppene

differanseskårer for substantiv fra pretest til posttest 2 er signifikant, $U=111,500$ og Exact Sig. =0,043). Effekten var stor, Cohens $d = 0,82$. Dette resultatet tyder på at treningsprogrammet med substantiv i tradisjonell gruppe også har vært mer effektivt på sikt enn i refleksjonsgruppe.

Forskjellen i differanseskåren for verb mellom pretest og posttest 2 er ikke signifikant mellom de to gruppene, $U = 160,000$ og Exact Sig. = ,563. Effektstørrelsen er lav, Cohens $d = 0,25$. Av dette ser vi at det ikke er signifikante forskjeller mellom gruppene hva gjelder langtidseffekten av ekspressiv forståelse av verbene.

Samlet viser resultatene at undervisningsmetoden for tradisjonell gruppe har vært noe mer effektiv totalt sett enn tilsvarende undervisningsmetode for refleksjonsgruppe.

Differanseskårene og effektstørrelsen tyder på at undervisningen på sikt har hatt større betydning for innlæringen av substantivene enn for verbene.

Forskjellene var imidlertid det vi i beste fall kan kalle marginalt signifikante fra pretest til posttest 1. Hypotese 1: *Elever som får være med å reflektere over nye ords betydning vil ha større utbytte av ordinnlæringen*, får således ikke støtte i undersøkelsen. For å sikre at min avvisning av hypotesen er korrekt, vil jeg i tillegg gjennomføre en analyse med bruk av parametriske statistikk for å sjekke hvilken betydning elevenes forkunnskaper om ordene eventuelt har hatt for resultatene etter treningsopplegget.

7.3.1 Hvilken betydning hadde resultatet på pretesten for resultatet posttest 1?

De deskriptive analysene viste at gjennomsnittsverdiene i den tradisjonelle gruppe var noe høyere enn i refleksjonsgruppe ved pretest. For å utdype på en annen måte hvorvidt mer omfattende begrepskunnskaper før trening kan ha påvirket resultatet, har jeg gjennomført en ANCOVA analyse. Denne undersøkelsen vil kunne si noe om elevenes forkunnskaper har påvirket at Hypotese 1 ble forkastet. Resultatene av denne analysen viser at det heller ikke her er signifikant forskjell mellom gruppene med ulike treningsopplegg ved posttest 1 med $F(1,36)=2,37$, $p= .132$, når vi kontrollerer for pretestens innvirkning på resultatene ved posttest. Effektstørrelsen eta (squared) er også lav med 0,062. Analysene med ikke-parametriske og parametriske statistikk viser på et vis en lignende trend.

7.3.2 Er verb vanskeligere å lære enn substantiv?

Hypotese 2 vil undersøke hvorvidt verb er vanskeligere å lære enn substantiv for gruppene samlet sett. Den ikke-parametriske Wilcoxon Signed Ranks Test vil bli benyttet for å finne forskjellen mellom verb og substantiv på ulike tidspunkt, også her for gruppene samlet sett. Resultatene viser ingen signifikante forskjeller mellom innlærte substantiv og verb på noe trinn i undersøkelsen. Dette understøttes av en lav effektstørrelse ved pretest, Cohens $d = 0,14$ og ved posttest 1, Cohens $d = 0,19$.

Tabell 7.3 Forskjeller mellom verb og substantiv på ulike tidspunkt i undersøkelsen

	Verb – substantiv		
	Z	Exact. Sig. *	Cohens d
pretest	,387	,698	,14
posttest 1	-1,528	,126	,19
posttest 2	-1,820	,114	,30

Ved posttest 2 er det heller ikke signifikant forskjell mellom differansen mellom innlærte verb og substantiv. Effektstørrelsen Cohens $d = 0,30$, kan imidlertid karakteriseres som middels. Til nå har vi sett på forskjellen mellom verb og substantiv under ett for begge gruppene. Her er ingen, eller i alle fall svært liten, støtte for Hypotese 2 om at verb er vanskeligere å lære enn substantiv.

Som vist på Figur 7.1 og Figur 7.2 (pkt.7.1) illustrerer kurvene at i refleksjonsgruppen falt den innlærte forståelsen av substantivene mer enn tilsvarende for verbene fra posttest 1 til posttest 2. For tradisjonell gruppe viser testen det motsatte; forståelsen av verbene falt mer enn forståelsen av substantivene fra posttest 1 til posttest 2. Forståelsen av substantivene holdt seg langt bedre enn forståelsen av verbene fra posttest 1 til posttest 2 for tradisjonell lærerstyrt gruppe.

Resultatene i denne undersøkelsen støtter dermed ikke hypotesen om at verb er vanskeligere å lære enn substantiv.

7.4 Oppsummering

Effekten av undervisningen for gruppene samlet sett var høy. Undervisningen har hatt effekt på utviklingen av ordkunnskap i begge gruppene. Framgangen var signifikant fra pretest til posttest 1, og fra pretest til posttest 2. Høye effektstørrelser er med på å bygge opp under den målte framgangen.. Konklusjonen blir at undervisningen av de 36 ordene/ begrepene i undersøkelsen hadde stor effekt i begge gruppene. Dette samsvarer med andre undersøkelser som har undervist ukjente ord etter en definisjonsmetode. Derfor var det ventet at oppleggene ville ha effekt.

Resultatene viser videre at **Hypotese 1: Elever som får være med å reflektere over ords betydning sammen med læreren vil ha større utbytte av ordinnlæringen enn elever som bare lytter på lærerens forklaring**, ble forkastet. Undervisningsmetoden i tradisjonell gruppe, der elevene lyttet på lærerens miniforesning og gjorde eventuelle refleksjoner uten å ytre seg, hadde større effekt slik undervisningen her var organisert.

Forskjellen mellom gruppene nådde ikke 0,05 nivå for signifikans, men kan omtales som marginalt signifikant fra pretest til posttest 1. Dette var et interessant funn i pedagogisk sammenheng. Det kan tyde på at strukturerte opplegg med læreren som underviser er en metode som gir effekt når ukjente ord skal undervises. Som vi skal se i diskusjonsdelen, har Biemiller og Boote (2006) også funnet slike resultater.

Når det gjelder **Hypotese 2: Verb vil være vanskeligere å lære enn substantiv**, ble også denne hypotesen forkastet. Det var ingen signifikante forskjeller mellom innlærte verb og substantiv ved ulike tidspunkt i denne undersøkelsen. Effektstørrelsen var også lav. Resultatene ble analysert for verb og substantiv under ett i begge gruppene.

Det kunne også vært interessant å se på forskjellene mellom skjønnlitterære og faglitterære ord når resultatene skulle analyseres. Det ble ikke gjort i denne undersøkelsen.

8 Diskusjon

Hensikten med undersøkelsen var å finne ut om førsteklasinger lærer ukjente ord bedre når de får lov til å komme med refleksjoner omkring ukjente ords betydning, enn når de blir forklart ordets mening av læreren. Ordene som skulle læres var hentet fra en tekst som ble lest etter undervisningen av de enkelte ordene. Jeg valgte å undervise de ukjente ordene *før* lesing av tekstene. Jeg vil diskutere dette opp mot undervisning av ordene *under* og *etter* lesing av tekstene.

Jeg begynner diskusjonen med å se på effekten av undervisningen for begge gruppene samlet sett. Deretter vil de ulike undervisningsoppleggene diskuteres på bakgrunn av Hypotese 1 i undersøkelsen: *Elever som får være med å reflektere over ords betydning sammen med læreren (RG) vil ha større utbytte av ordinnlæringen enn elever som bare lytter på lærerens forklaring (TG)*. Denne hypotesen ble forkastet.

Elevene i RG fikk en forenklet definisjonen gitt av læreren. Deretter fikk de være med å reflektere over ordets dypere betydning i en best mulig strukturert interaksjon med læreren. Til slutt gjentok læreren den forenklede definisjonen før teksten ble lest. Elevene i TG mottok også en forenklet definisjon gitt av læreren. Deretter mottok de en strukturert undervisning der *læreren* utdypet ordets betydning, og elevene lyttet på lærerens forklaring. Til slutt fikk også disse elevene den forenklede definisjonen gjentatt av læreren, og teksten hvor ordene forekom ble også i denne gruppen lest til slutt. Jeg vil drøfte disse resultatene opp mot internasjonal forskning.

Videre vil jeg se på resultatene av Hypotese 2 i undersøkelsen: *Verb er vanskeligere å lære enn substantiv*. Resultatene viste at verb ikke er vanskeligere å lære enn substantiv. Til slutt vil jeg komme inn på undersøkelsens generaliserbarhet og pedagogiske implikasjoner. Begrensinger ved eget arbeid og aktuelle behov for videre forskning trekkes også frem. Jeg vil avslutte med en konklusjon.

8.1 Hvilket utbytte har elever av undervisning i ukjente ord?

Ordene som ble valgt i denne undersøkelsen ble plukket ut med tanke på at færrest mulig skulle kjenne dem fra før. Gjennomsnittsskårene viste at gruppen samlet sett hadde økt

forståelsen av de 36 ordene fra pretest til posttest 1 (rett etter tiltaket). Resultatene viste at samlet sett hadde undervisningsoppleggene hatt signifikant betydning for elevenes læring av de nye ordene fra pretest til posttest 1 og likeledes fra pretest til posttest 2 (2,5 måned etter tiltaket), som viser at elevene hadde bevart kunnskap om de nye ordene over tid. Dette resultatet samsvarer med funn fra studier av Penno et al. (2002), Nash og Snowling (2006), Biemiller og Boote (2006) og Jenkins et al. (1989) (se kap. 4). Disse studiene viser alle at undervisning av ukjente ord etter en definisjonsmetode har effekt på ordlæringen hos barn under ti år. Min studie viser i tråd med internasjonal forskning at undervisning av ukjente ord har effekt. Vi skal i det følgende se nærmere på resultatene i forhold til at undervisningen av ord i denne studien ble gitt før lesing av teksten hvor ordene forekom, og hvilken betydning kontekst har.

8.1.1 Undervisning før, under eller etter lesing?

Tre av disse studiene (Penno et al., 2002; 2 studier av Biemiller & Boote, 2006) forklarte de nye ordene *under* høytlesning av fortellinger. Biemiller og Boote (2006:55) hevder at undervisningen av ordene bør skje *under* lesing eller *etter* lesingen for småskolebarn og at undervisning før lesing ikke vil være så effektiv. I min undersøkelse ble ordene forklart *før* lesingen. I tillegg til en forenklet definisjon av ordet ble det brukt lengre tid på å forklare ordets betydning enn tilfellet var i andre undersøkelser (Penno et al., 2002; Biemiller & Boote, 2006). Under utdypingen ble ordet knyttet til situasjoner der begrepet er i bruk, for å skape gjenkjenning hos barnet, for slik å sikre best mulig kontakt med enklere begreper og gi elevene en utvidelse av kjente begreper.

Resultatene viser at undervisningen av nye ord etter en utvidet definisjonsmetode før lesingen har hatt stor effekt. Hva resultatene ville vært om ordene var blitt forklart *under* eller *etter* lesingen, kan vi ikke vite. Slik jeg ser det, vil en utvidet definisjonsmetode vanskelig kunne brukes *under* høytlesning fordi elevene vil kunne oppfatte lengre avbrytelser som forstyrrende og således "lukke ørene" for forklaringene. En utdypende forklaring av ordene etter lesing ville vært mulig. Da ville ordene kunne knyttes til et handlingsforløp som var kjent for elevene. En slik framgangsmåte ville kunne benyttes sammen med repetert lesing. De studiene jeg sammenligner med (Penno et al., 2002; Biemiller og Boote, 2006), benyttet repetert lesing ved undervisning av de ukjente ordene. Repetert lesing blir i seg selv sett på

som utviklende for ordforrådet (Penno et al., 2002; Biemiller & Boote, 2006). Repetert lesing ble ikke benyttet i min studie.

8.1.2 Hvilken betydning har tilknytning til kontekst?

At ordene er knyttet til en betydningssammenheng, f. eks. en lest tekst, ser ut til å være viktig. Nash og Snowling (2006) fant at undervisning av ukjente ord etter en definisjonsmetode ga elevene umiddelbar, men ikke betydelig varig kunnskap om de nye ordene. Dette kan, slik jeg ser det, ha sammenheng med måten definisjonsmetoden i deres undersøkelse var utformet. De nye ordene ble ikke knyttet til kontekst, men ble kun presentert med definisjoner og elevene øvde deretter på å skrive ordene rett. Dette kan framstå som en kjedelig øvelse som gir få knagger “å henge” de nye ordene på.

Både den tradisjonelle metoden, med strukturert lærerstyrt undervisning og den interaktive refleksjonsmetoden var begge knyttet til kontekst. De viste seg å bidra betydelig til vekst av ordforrådet hos elevene på dette alderstrinnet slik studien var utformet. Dette støtter en allmenn oppfatning om at undervisning av ukjente ord som er knyttet til en kontekst har effekt. Kunnskap om ord utvikles trinnvis og huskes lettere når de knyttes til eksisterende begreper (Clark, 2009) som hjelper til å gi nye ord mening.

8.2 To ulike undervisningsopplegg: Refleksjonsgruppe contra tradisjonell lærerstyrt undervisning

Analysene viste at undervisningsopplegget i tradisjonell gruppe (TG) der elevene mottok strukturert, lærerstyrt undervisning, viser noe bedre effekt enn undervisningsopplegget der elevene interaktivt med læreren får være med å reflektere over ordenes betydning (RG). Resultatene når ikke signifikans ved den vanlige grensen for 0,05, men kan kalles moderat signifikant ved en grense på 0,07. En slik tolkning støttes av Cohen (1994) som mener at det ikke bør trekkes en klar grense for signifikans ved 0,05. Resultatene viser videre at elevene i tradisjonell gruppe (TG) har hatt signifikant bedre fremgang ved 0,04 i kunnskapene om substantivene sammenlignet med elevene i refleksjonsgruppe (RG). Sammen med effektstørrelsene er det belegg for å påpeke en trend som viser at elevene i tradisjonell gruppe

har hatt best utbytte av undervisningen. Resultatene ser således ut til å forkaste Hypotese 1 som forutsetter at elevene i RG vil ha større utbytte av ordinnlæringen enn elevene i TG.

Begge undervisningsoppleggene benyttet en strukturert presentasjon av hvert enkelt ord, for å gi en mest mulig strukturert undervisning (Diesendruck, 2009) og lot læreren ha en sentral rolle, ved at elevene ved deler av undervisningen måtte rette oppmerksomheten mot det læreren sa. Ordet ble skrevet på en tavle av læreren, vokalene ble merket med rødt og ordet ble lest i fellesskap med elevene (for å gi et visuelt bilde av ordet). I begge undervisningsoppleggene ga *læreren* en forenklet definisjon av ordet. I RG fulgte en *interaktiv utdyping* av ordets betydning og i TG *lærerens utdypning* av ordets betydning. Denne utdypende sekvensen ble i begge gruppene avsluttet med at læreren på nytt ga elevene den forenklete definisjonen av ordet. Til tross for en strukturert presentasjon av hvert ord der alle elevene for det første fikk ordet presentert på tavla av læreren, for det andre fikk være med å lese ordet i kor og for det tredje fikk definisjonen av ordet presentert to ganger av læreren holdt hypotesen ikke stikk. Det viste seg at den lærerstyrte utdypingen av ordet mot formodning ga en noe større effekt enn den interaktive utdypingen.

8.2.1 Lærer som signifikant informasjonspartner

Elevene som mottok en strukturert, lærerstyrt undervisning viste seg å lære flere ord enn elevene som fikk være delaktige. Elevene i de to gruppene var tilfeldig fordelt, og ved analysen ble innflytelsen av noe ulik ordkunnskap ved treningsstudiets start kontrollert for. Således er det lite sannsynlig at det i utgangspunktet var forskjeller mellom elevene som hadde betydning for resultatet. Et noe større randomisert utvalg ville imidlertid vært å foretrekke.

Under den lærerstyrte undervisningen sørget læreren for en strukturert oppbygning som ga elevene anledning til egenrefleksjon over det ukjente ordet. En kan tenke seg at ved lærerens forklaring og elevens egenrefleksjon skjer en type selvorganisert prosess som er beskrevet i “Dynamic System Theory” (Evans, 2009); der barnets iboende ferdigheter og miljøkomponenter skaper utvikling. Denne selvorganiserte prosessen vil ikke være like effektiv i en interaktiv situasjon der det er mange deltakere.

Diesendruck (2009) peker på oppmerksomhet sammen med struktur som vesentlige for læringen av nye ord. Samtidig peker Diesendruck på at barn velger sine informanter.

”Children infer that speakers who have been unreliable in their knowledge of words are likely not good sources for learning new words” (Diesendruck, 2009:265). Dette kan føre til at barn lytter mer oppmerksomt til det læreren har å si enn medelevers forklaringer. Elevenes oppfatning av læreren som en mer betydelig informant enn medelevene, sammen med en lærers strukturerte undervisning, kan ha medvirket til at elevene i den lærerstyrte gruppen fikk noe større effekt av undervisningsopplegget enn elevene i den interaktive gruppen. Dette samsvarer med funnene i Biemiller og Bootes (2006) studier.

I den første av Biemiller og Boots (2006) to studier ble ordenes betydning forklart i en interaksjon mellom lærer og elever under høytlesning. I den andre studien ble det gjort en endring; ordene ble forklart av læreren under høytlesningen. Denne endringen ble gjort fordi de samarbeidende lærerne mente elevene lyttet mer oppmerksomt på lærerens forklaringer enn sine medelevers forklaringer. Resultatene viste at elevene i studien hvor lærer forklarte ordet, hadde langt større utbytte av ordlæringen enn elevene i studien hvor ordet ble forklart i en interaksjon mellom lærer og elever. Elevene i studien hvor interaksjon mellom lærer og elever ble brukt, hadde i gjennomsnitt lært 22% av de nye ordene mens elevene i den andre studien hadde lært 41% av de nye ordene. Det kan tyde på at elevene har sett på læreren som en mer signifikant informant enn medelevene. Elevenes alder og tema kan tenkes å ha betydning for barnas syn på hva som vil være en signifikant informant.

Hypotesen fra det sosiokulturelle perspektivet på læring, ble valgt ut fra hovedtanken om at barn lærer språk i en interaksjon med voksne. Barnets forutsetninger og språklige miljøfaktorer er av betydning. Wells (1985) beskriver språkutviklingen hos små barn som samtaler mellom barn og voksne, der begge er bidragsytere, men den voksne har ansvaret for kommunikasjonen. “Dynamic System Theory” (Evans, 2009) beskriver språkutviklingen som en dynamisk prosess sammenvevd av barnets iboende ferdigheter og faktorer i miljøet. En interaktiv undervisningssituasjon vil kunne oppleves som mindre strukturert enn tilfellet var for elevene i den lærerstyrte gruppen. Selv om læreren i den interaktive situasjonen var nøye med å holde samtalen nær knyttet til den rette meningen og bruken av ordet, vil en samtalsituasjon med barn i tidlig skolealder føre til små “avstikkere” fra ordets betydning. Dette kan tenkes å forstyrre den sosiale mottakeligheten (Baldwin & Meyer, 2009) hos barna. Det var 20 elever i hver av gruppene. En interaktiv samtaleform vil kanskje kunne være lettere i grupper med færre barn.

Sosio-pragmatiske teorier forutsetter at barnet besitter en iboende sosial forståelse og varhet som gjør det i stand til å trekke slutninger og tolke den voksnes intensjoner i språksituasjoner. Dette er sett på som viktige for språkutviklingen. Eksemplene som beskriver denne iboende sosiale forståelsen og mottakeligheten omhandler oftest barn i førskolealder. Kan det hende at førsteklasinger også bruker medfødte ressurser for å tolke voksnes intensjoner i kommunikasjonen? Ser de lærerens budskap som mest troverdig og bryr seg derfor mindre om andre barns budskap når de skal lære nye ord? Er det dette vi ser når Diesendruck (2009) peker på at barn velger sine informanter? Diesendruck (2005) fant at små førskolebarn vurderer den generelle kunnskapen om ord hos den som snakker. I fireårsalderen kan barnet vurdere voksne som snakker et annet språk som mindre troverdige når nye ord skal læres.

Disse funnene er interessante for tolkningen av resultatene som kom fram i min undersøkelse. Er det slik at barnet vurderer læreren som en bedre kilde til ny informasjon og derfor lytter mer oppmerksomt på lærerens forklaring av nye ord enn medelevenes forklaringer? Det er behov for mer forskning som kan være med å belyse om lærerens forklaringer i gitte læringssituasjoner er mer effektiv uten at elevene inviteres inn i en interaktiv dialog.

Hvis det er tilfelle at barnet vurderer læreren som en bedre kilde til ny informasjon enn medelevene, er dette interessant i pedagogisk sammenheng. Slik jeg ser det, vil dette bety at læreren bevisst bør reflektere over når elevene skal være delaktige i undervisningen og når lærerens forklaringer i seg selv gir en bedre læring.

8.3 Verb versus substantiv: Hva er enklest?

Hypotese 2 i undersøkelsen var at verb vil være vanskeligere å lære enn substantiv. Verb refererer ofte til handlinger og endring av tilstander som kan betegnes som flyktige og skiller seg således fra substantiv der disse er navn på gjenstander (Tomasello, 2003). Biemiller og Boote (2006) fant i sin studie at noen ord er vanskeligere å lære enn andre. De fant at noen ord ble lært av de fleste elevene, mens andre ord nesten ikke ble lært av noen. De fant ingen fornuftig forklaring på hvorfor så var tilfelle, men kunne vise til liknende erfaringer hos Beck og McKeown (Biemiller & Boote, 2006:54 refererer til personlig kommunikasjon 4. mai 2004). Hypotesen om at verb var vanskeligere å lære enn substantiv, ble valgt ut fra at tanken om at noen ord synes vanskeligere å lære enn andre og om dette kan være knyttet til de to

vanligste ordklassene. Det er også diskutert om det gjør seg gjeldende en substantiv “bias” i ordlæringsprosessen; at substantiv lettere læres enn verb i mange språk (Vach, 2009).

Denne hypotesen ble også forkastet. Resultatene viste ingen signifikante forskjeller mellom læringen av verb og substantiv for gruppene samlet sett. Når vi ser på gruppene for seg, viser resultatene at den tradisjonelle gruppen hadde tilegnet seg signifikant flere substantiver i gjennomsnitt enn refleksjonsgruppen fra pretest til posttest 1. Resultatene viste også at den tradisjonelle gruppen hadde holdt bedre på substantivene enn refleksjonsgruppen fra posttest 1 til posttest 2. Forskjellene var ikke signifikante, men effektstørrelsen var moderat med Cohens $d = 0.30$. Dette tyder på at den gruppen som har hatt best utbytte av sitt undervisningsopplegg (TG), har hatt større effekt av undervisningen av substantivene enn RG. For verbene er det ingen signifikante forskjeller mellom gruppene fra pretest til posttest 2. Resultatene kan tyde på at substantivene har vært noe lettere å lære enn verbene i den tradisjonelle gruppen.

8.4 Undersøkelsens generaliserbarhet og pedagogiske implikasjoner

Randomiseringen av utvalget er med på å styrke studien. Med et større utvalg enn det som var mulig i denne undersøkelsen (N=40), ville undersøkelsens resultater hatt større stabilitet. Med et så pass lite utvalg er statistisk generaliserbarhet begrenset. Resultatene i undersøkelsen viser at elevene som fikk de ukjente ordenes betydning utdypet av *læreren*, lærte flere av ordene enn elevene som hadde anledning til å være med å reflektere og utdype ordene i en interaksjon mellom lærer og elever. Dette resultatet støtter funn i undersøkelser gjort av Biemiller og Boote (2006) der elevene som fikk ordene forklart av læreren lærte betydelig flere ord enn de elevene som av læreren ble invitert til å forklare de ukjente ordene. Biemiller og Boote forklarer funnet med at elevene lytter mer oppmerksomt til lærerens forklaringer enn sine medelevers forklaringer. Dette stemmer overens med Diesendricks teori (2005): barn velger signifikante informanter når de skal lære nye ord. Det er grunn til å tro at elevene ser på læreren som en mer signifikant informant enn sine medelever. I og med at funnene i denne undersøkelsen støtter funn i Biemiller og Boote (2006) sine studier og Diesendricks teori (2005; 2009) ser det ut til at denne undersøkelsen kunne påberope seg analytisk generaliserbarhet (Yin, 2009).

Dette vil kunne få pedagogiske implikasjoner. Elevene kan lære mange nye ord når de får dem forklart. Samtidig ser det ut til at undervisning av de ukjente ordene på dette alderstrinnet vil ha større effekt når læreren forklarer ordene enn når elevene blir spurt om å forklare dem i en interaksjon med læreren. Dette kan bety at læreren bør reflektere over hva hensikten med interaksjonen er, og at elever i gitte situasjoner ser på læreren som en mer signifikant informant enn sine medelever.

Denne studien har sine begrensninger ved at hele studien er gjennomført og administrert av en person (meg). Det hadde vært ønskelig at andre kunne administrert deler av for eksempel testingen etter tiltaket. Bedre forkunnskaper om elevenes generelle begrepskunnskap ville vært en fordel i denne studien. Av praktiske og økonomiske grunner lot det seg ikke gjøre. Siden undersøkelsen ble gjennomført og administrert av en person, kan det sees på som en fordel at hypotesen falt. Det betyr at administrators forutinntatte holdninger ikke kan ha hatt innflytelse på resultatet.

Aktuell videre forskning kunne være å belyse effektiv undervisning av ukjente ord og en slik undervisnings betydning for leseforståelse noen år senere. Eventuelt kunne det arbeides aktivt med ordforståelse i to førsteklasser og en kontrollgruppe der elevene ikke fikk en slik aktiv undervisning av ukjente ord. I fjerde klasse kunne elevenes leseforståelse måles og sammenlignes.

8.5 Konklusjon

Hovedkonklusjonen i denne studien er at undervisning av ukjente ord for førsteklassinger har effekt. Ordene var knyttet til en tekst og skulle være med på å danne et adekvat ordforråd for elevenes forståelse av teksten. Både ved undervisning etter en interaktiv refleksjonsmetode og tradisjonell lærerstyrt undervisning, viser elevene en betydelig framgang i kunnskapen om ordene de ble undervist. Mye tyder på at skolen generelt sett ikke klarer å utvikle elevenes ordforråd utover det nivå deres ordforråd har når de begynner på skolen. Dette kan skyldes at skolen har satt for lite fokus på å utvikle nye begreper hos elevene og at skolen bør satse på å inkludere undervisning av begreper til stoff det jobbes med. Flere senere studier har undersøkt hvordan skolen effektivt kan lære elevene ukjente ord, og har vist at det lykkes.

En utvidet definisjonsmetode som er benyttet i denne studien, viser seg å være egnet som forklaringsmåte. Det synes spesielt viktig å rette fokus mot ord som ikke er en del av vårt

såkalt hverdagspråk, men ord som kan uttrykke handlinger og hendelser av abstrakt karakter. Det akademiske språket viser seg å være viktig for å forstå skolens språk og for å utvikle en god leseforståelse. Snow et al. (2009) kalte disse ordene “all-purpose academic words”. Ordene bør være knyttet til en kontekst; en tekst som leses eller andre sammenhenger hvor ukjente ord forekommer.

Tradisjonell lærerstyrt undervisning av ordene ser ut til å ha best effekt. Elevene synes å se på læreren som en signifikant informant på dette alderstrinnet og lytter mer oppmerksomt til lærerens forklaringer enn medelevenes forklaringer. Hvis så er tilfelle, tyder det på at læreren bør reflektere nøye over når det er tjenlig med undervisning i reflekterende samtale med elevene og når det er mer tjenlig med en strukturert lærerstyrt undervisning der elevene lytter og har anledning til å stille oppklarende spørsmål.

Verb ser ikke ut til å være vanskeligere å lære enn substantiv. Dette var resultatet vi fant fram til når verb og substantiv ble analysert for alle elevene samlet sett uavhengig av hvilken undervisning de hadde mottatt. Gruppene sett for seg viste at elevene som hadde fått tradisjonell lærerstyrt undervisning, hadde holdt betydelig bedre på substantivene enn verbene over tid.

Undersøkelsens randomiserte design styrker studien, men dens statistiske generaliserbarhet er begrenset fordi utvalget er relativt lite (N=40). Undersøkelsen vil derimot kunne påberope seg en analytisk generaliserbarhet fordi funnene støtter annen forskning (Biemiller & Boote, 2006) som konkluderer med at læreren er en mer signifikant informant for elever på dette trinnet når det gjelder ordlæring, enn medelevene.

En egenopplevd hendelse i en engelsktime i tredje klasse vil kunne illustrere lærerens betydning som informant:

Jente: “Hvordan skrives sokker på engelsk, Kari?”

Lærer (Kari): “Socks” (blir sagt og skrevet på tavla).

Ved siden av jenta sitter en gutt som med indignasjon i stemmen, utbryter: “Jeg sa det, jeg, Kari, men du hørte ikke på meg!”

Litteraturliste

- Anisfield, M., Rosenberg, E.S., Hoberman, M. J. Gasparini, D. (1998). Lexical acceleration coincides with the onset of combinational speech. *First Language 18*, s. 165-184.
- Aukrust, V. B. (2005). Tidlig språkstimulering og livslang læring – en kunnskapsoversikt. Rapport utarbeidet av Utdannings og forskningsdepartementet. Lastet ned fra Google Scholar mars, 2011.
- Baldwin, D. & Meyer, M. (2009). How inherently social is language? I E. Hoff & M. Shatz (red.), *Blackwell Handbook of Language Development*. West-Sussex, Great Britain: Wiley –Blackwell
- Beck, I. B, McKeown, M.G. & Kucan, L. (2002). *Bringing words to life; Robust Vocabulary Instruction*. New York: Guilford Press.
- Beck, I. B. & McKeown, M G. (2007). Different ways for different goals: But keep your eye on the higher verbal goals. I: R. K. Wagner, A. E. Muse & K. R. Tannenbaum (red), *Vocabulary acquisition. Implications for reading comprehension*. New York: Guilford Press.
- Biemiller, A. (2001). Teaching Vocabulary: Early, Direct and Sequential. *American Educator*, Vol. 25(1), s. 24-28.
- Biemiller, A. (2004). Teaching vocabulary in the primary grades. I: J. F. Baumann & E. J. Kame'enui (red), *Vocabulary instruction. Research to practice*. New York: Guilford Press.
- Biemiller, A. & Boote, C. (2006). An effective method for building meaning vocabulary in primary grades. *Journal of Educational Psychology*, 98 (1), s.44 -62.
- Biemiller, A. og Slonim, N. (2001). Estimating root word vocabulary growth in normative and advantaged populations: Evidence for a common sequence of vocabulary acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 93, s. 498-520.
- Bjørshol, S., Lie, S., Røine, W. H. ,Vedum, T.V. (2007). *Cumulus*. Oslo: Aschehoug & Co.
- Bleses, D. & Højen, A. (2009). *Når barn lærer sprog*. Odense: Syddansk Universitetsforlag.
- Blok, H. (1999). Reading to Young Children in Educational Settings: A Meta-Analysis of Recent Research. *Language Learning*, 49, s. 343-371.
- Bokmålsordboka. <http://www.nob-ordbok.uio.no>.
- Bråten, I. (2008). *Leseforståelse; Lesing i kunnskapsamfunnet – teori og praksis*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Bråten, I. (1996). *Vygotsky i pedagogikken*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag as.
- Cain, K., Oakhill, J.V. & Lemmon, K. (2004). Individual differences in the inference of word meanings from context: the influence of reading comprehension, vocabulary knowledge, and memory capacity. *Journal of Educational Psychology*, 96, s. 671-681.
- Chomsky, N. (1957). *Syntactic structures*. The Hague: Mouton.

- Christophersen, K-A (2002). Metaanalyse: Syntesedanning av forskningsresultater. I: Thorleif Lund (red.): *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub forlag
- Clark, E. (1995). *The lexicon in acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Clark, E. (2003). *First language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Clark, E. (2009). *First language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cohen, J. (1994). The earth is round. *The American Psychologist*, 49(12), s. 997-1003.
- Collodi, C. (1988). *Pinocchio*. Illustrert av Roberto Innocenti. Oslo: Gyldendal.
- Cronbach, L.J. & Furby, L. (1970). How we should measure "Change" – or should we? *Psychological Bulletin*, 74(1), s. 68-80.
- Cunliffe, John (1990). Postmann Pat og de mystiske pakkene. Oslo: Grøndahl Forlag.
- Cunningham, A.E. & Stanovich, K.E. (1997). Early reading acquisition and its relation to reading experience and ability 10 years later. *Developmental Psychology*, 33(6), s. 934-945.
- Dickinson, D. K., Snow, C. & Tabor, P. O. (2001). Language development in the preschool years. I: D.K. Dickinson & P. O. Tabor (red.): *Beginning literacy with language*. Baltimore: Paul H. Brooks Publishing Co.
- Dickinson, D. K. & P.O. Tabors (2001). *Beginning literacy with language*. Baltimore: Paul H. Brooks Publishing Co.
- Diesendruck, G. (2005). The principles of conventionality and contrast in word learning: An empirical examination. *Developmental Psychology*, 41, s. 451-463
- Diesendruck, G. (2009). Mechanisms of word learning. I: E. Hoff & M. Shatz (red.), *Blackwell handbook of language development*. Blackwell Publishing Ltd.
- Dimitrov, D.M. & Rumhill, P.D. (2003). Pretest-posttest designs and measurement of change. *Work*, 20, s. 159-165.
<http://www.dokpro.uio.no/ordboksoek.html>
- Evenshaug, O. & Hallen, D. (2000). *Barne- og ungdomspsykologi*. Oslo: Gyldendal.
- Evans, J. L. (2009). The emergence of language: A dynamical systems account. I: E. Hoff & M. Shatz (red.), *Blackwell handbook of language development*. Blackwell Publishing Ltd.
- Field, A. (2000). *Discovering Statistics using SPSS for Windows* (First edition). London: SAGE Publications
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics using SPSS for Windows* (Third edition). London: SAGE Publications.
- Gleason, J.B. & Ratner, N.B. (2009). *The development of language*. Boston: Pearson.
- Gliner, J.A., Morgan, G.A. & Hermon, R.J. (2003). Pretest-Posttest comparison group designs.

- Analysis and interpretation. *Journal of American Academy of Child Adolescent Psychiatry*, 42(4), s.500-503.
- Hagtvet, B. (2004). *Språkstimulering. Tale og skrift i førskolealderen*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Hargrave, A. C. & Sénéchal M. (2000). A book reading intervention with preschool children who have limited vocabularies : The benefit of regular reading and dialogic reading. *Early Childhood Quarterly*, 15(1), s. 75-90
- Hart, B. & Risley, T. R. (1995). *Meaningful differences in the everyday experiences of young American children*. Baltimore: Paul H. Brooks Publishing.
- Hart, B. & Risley, T. R. (2003). The early catastrophe: 30 million word gap by age 3. *American Educator*, 27(1), s. 4-9.
- Heath, S. B. (1982). What no bedtime stories mean: Narrative skills at home and school. *Language in society* 11(1), s. 49-76. Hentet fra Google Scholar 15. September 2011.
- Heath, S. B. (1983). *Ways with words*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hemphill, L. (2010): Classroom discourse and student learning. I: P. Peterson, E. Baker, B. McGaw (red.). *International encyclopedia of education*.
- Hoover, W. A. & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing*, 2, s. 127-169.
- Howitt, D. & Cramer, D. (2011). *Introduction to statistics in psychology* (Fifth edition). London: Pearson.
- Høigård, A. (1999). *Barns språkutvikling – muntlig og skriftlig*. Oslo: Tano Aschehoug.
- Jenkins, J. R., Matlock, B. & Slocum, T.A. (1989) Two approaches to vocabulary instruction: the teaching of individual of word meanings and practice in deriving word meanings from context. *Reading Research Quarterly*, 24, s. 215-235.
- Kunnskapsløftet (2006). Veiledning til lærplan i norsk, norsk muntlig. <http://www.udir.no/Lareplaner/Veiledninger-til-LK06/Norsk>. Lastet ned 28.09.2011
- 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. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(5), s. 612-620.
- Lund, T. (2002). *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub AS.
- Lønnå, E. (2002). *Helga Eng : psykolog og pedagog i barnets århundre*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Malmberg, B. (1964). *Språket och människan*. Stockholm: Bokforlaget Aldus/ Bonniers.
- MacWhinney, B. (1998). Models of the emergence of language. *Annual Review of Psychology*, 1998, 49, s. 199-227
- McKeown, M. G. & Curtis, M. E. (1987). *The Nature of Vocabulary acquisition*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

- Menn, L. & Stoel-Gammon, C. (2009) Phonological Development. I J. B. Gleason & N. B. Ratner, *The Development of Language*. Boston: Pearson.
- Nagy, W. E. (2005). Why vocabulary instruction needs to be long-term and comprehensive. I: E.H. Hiebert and M. L. Kamil (red.) *Teaching and learning vocabulary: Bringing research to practice* (s. 27-44). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum. E-bok lastet ned 22.08. 2011.
- Nagy, W. E., Anderson, R. C. & Herman, P.A. (1987). Learning word meanings from context during normal reading. *American Educational Research Journal*, 1987, 24(2), s. 237-270.
- Nagy, W.E. & Scott, J.A (2000). Vocabulary processes. I: K. L. Kamil, P. Mosenthal, P. D. Pearson & R. Barr (red), *Handbook of Reading Research*. Mahwah, NJ, Erlbaum.
- Nash, H. og Snowling M. (2006). Research report – Teaching new words to children with poor existing vocabulary knowledge: a controlled evaluation of the definition and context methods. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 41, s. 335-354.
- Olsen, D.R. (1977). From utterance to text: The bias of language in speech and writing. *Harvard Educational Review*, 47, 257-281.
- Pan, B. A. & Uccelli, P. (2009). Semantic Development: Learning the meanings of words. I: J. B. Gleason & N. B. Ratner (red.): *The Development of Language*. Boston: Pearson.
- Pearson, P. D., Hiebert, E. H. & Kamil, M. L. (2007). Vocabulary assessment: What we know and what we need to learn. *Reading Research Quarterly*, 42(2), s. 282-296.
- Penno, J. F., Wilkinson, I. A. G. & Moore, D. W. (2002). Vocabulary acquisition from teacher explanation and repeated listening to stories: Do they overcome the Matthew effect. *Journal of Educational Psychology*, 94(1), s. 23-33.
- Phythian-Sence, C. & Wagner, R. K. (2007). Vocabulary acquisition: a primer. I: R. K. Wagner, A. E. Muse & K. R. Tannenbaum. *Vocabulary Acquisition; implications for reading comprehension*. New York: Guilford Press
- Saffran, J. R. & Thiessen, E. D. (2009). Domain-General Learning Capacities. I: E. Hoff & M. Shatz (red.), *Blackwell Handbook of Language Development*. Blackwell Publishing Ltd.
- Shadish, W.R., Cook, T.D. & Campbell, D.T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston; Houghton Mifflin.
- Skinner; B.F. (1957). *Verbal Behaviour*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Snow, C. E., Barnes, W.S., Chandler, J. Goodman, I.F., Hemphill, L. (1991). *Unfulfilled expectations: Home and school influences on literacy*. Cambridge, MA: Harvard.
- Snow, C.E., Lawrence, J. F. & White, C. (2009). Generating knowledge of academic language among urban middle school students. *Journal of Research on Educational*

Effectiveness, 2, s. 325-344.

- Stahl, S. A. & Nagy, W. E. (2006). *Teaching word meanings*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates: Publishers.
- Stahl, S. A. & Fairbanks, M.M. (1986). The effects of vocabulary instruction: A model-based meta-analysis. *Review of Educational Research*, 56(1), s. 72-110.
- Stahl, S. A. & Stahl, K. A. D. (2004). Word Wizzards All! I: J. F. Baumann & E. J. Kame'enui (red): *Vocabulary instruction. Research to Practice*. New York: Guilford Press.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, s. 360-364.
- Tomasello, M. (2003). *Constructing a Language – a Usage-Based Theory of Language Acquisition*. Massachusetts: Harvard University Press.
- Vach, W. (2009). Ordforrådets vækst hos danske børn. I: D. Bleses, & A. Højen (red.), *Når børn lærer sprog*. Odense: Syddansk Universitetsforlag.
- Vygotsky, L. S. (1966). Development of higher mental functions. I: *Psychological Research in the U.S.S.R.* Moskva: Progress Publishers.
- Vygotsky, L. (2001). *Tenkning og tale*. Oslo: Gyldendal Akademiske.
- Wehberg, S. (2009). Danske børns første ord. I: D. Bleses, & A. Højen (red.), *Når børn lærer sprog*. Odense: Syddansk Universitetsforlag.
- Wells, G (1985). *Language development in the pre-school years*. Cambridge: Cambridge University Press
- <http://no.wikipedia.org/wiki/Språk> 7.06.2011
- <http://no.wikipedia.org/wiki/Ord> 10.06.2011
- Yin, R. K. (2009). *Case study research. Design and methods*. California: SAGE.

Vedlegg 1 - Skåringsmanual

	Ord i test	To poeng	Ett poeng	Null poeng
1	eise	åpen peis	peis	ovn
2	høvelspon	flis eller spon etter høvling	sånn som en brukte til å skjære planker rette med i gamle dager	å sage
3	saltomortale	hoppe rundt i lufta snurre rundt i lufta	gir eksempel eller viser	
4	occhio	øye på italiensk		
5	kasjott	fengsel		
6	en slå	stang eller bolt til å stenge dør eller vindu	lås på dør eller vindu i gamle dager	
7	ildsted	ovn eller peis der det brenner og røyken går opp i ei pipe	gir eksempel der en fyrer	
8	byks	et brått og kraftig hopp hopp	gir eksempel	et stort skritt
9	geranier	planter med røde blomster	planter	
10	transformere	å forandre å gjøre noe annerledes fra det det er	gir eksempel blir annerledes	
11	kreke	å bevege seg sakte å gå sakte	gå med museskritt, viser sakte gange	
12	bli opphisset	å bli sint	gir eksempel å bli hissig	å bli sur
13	klapre	lage små korte smell	gir eksempel	
14	ta beina på nakken	løpe så fort en kan løpe fort	løpe gir eksempel	
15	kyle	kaste hardt kaste noe i bakken hardt	gir eksempel	
16	hulke	å hikstegråte gråte så en nesten ikke får puste	å gråte gråte kjempemye man får nesten ikke puste	
17	forbarme seg	synes synd på og hjelpe	å være snill mot hjelpe andre	
18	flerre opp	rive opp	gir eksempel	
19	illustrere	sette til bilder eller tegninger som passer til teksten	gir eksempel	tegne

20	favorisere	å gi fordel til noen og ikke til andre	gir eksempel	hvis man liker noe veldig godt
21	rekruttere	skaffe nye mennesker til en klubb eller slik	gir eksempel	
22	utrydde	å fjerne for godt	gir eksempel at den ikke kommer tilbake igjen at det ikke finnes mer	utrydde ting man ikke liker
23	ytre seg	å si det en mener	gir eksempel	
24	navigere	å finne veien og styre en båt eller et fly	å styre båt eller fly	
25	registrere	å skrive opp på liste	gir eksempel	
26	forminske	å lage noe mindre	gi eksempel få ting mindre	bli liten
27	beskrive	å fortelle slik at andre kan se det i hodet uten å se det med øynene	si noe men man sier det ikke fortelle noe på en annen måte skrive ting så man forstår det	å skrive
28	arkeolog	en som graver i jorda for å finne rester fra fortida	en som finner ting med eksempler. en som graver fram ting fra steinalderen.	
29	isbre	store flater med is og snø som ikke smelter om sommeren	et sted det er kjempemasse is en stor isflate	tjukk is
30	istid	tid som var så kald at mye av landet var dekket av is hele året.	en tid det var is overalt.	det var mange år det var is. da det er masse is og snø.
31	helleristning	figurer som er hogd inn i fjell for lenge siden	gir eksempel	
32	naturressurs	noe som finnes i naturen som menneskene kan tjene penger på	gir eksempel	
33	demokrati	alle kan være med å bestemme	gir eksempel	
34	steinalder	en tid da menneskene lagde redskap og våpen av stein	da de lagde redskaper av stein. gir uttrykk for at det var en tid etter istida.	
35	bragd	gjøre noe vanskelig som nesten ingen tror går an	gir eksempel	
36	bås	plass der kuer er fastbundet i fjøset	der kua står	der dyra står

Vedlegg 2 – Eksempel på faktatekst

Isbre, illustrere og istid

Tekst:

Her ser dere en tekst om isbreer og et bilde av en isbre, Jostedalbreen. Bildet illustrerer det teksten handler om. Bildet passer til teksten bildet viser det teksten handler om. Den illustrerer teksten. Det er en av Norges største isbreer. Rundt om i Norge har vi flere isbreer. Det finnes isbreer i fjellene i andre land også.

Isen flytter på seg. Derfor kan det bli store sprekker på isbreene. Så store sprekker at mennesker kan falle ned i dem. Når en går på dem, må en derfor ha med en som vet hvor disse sprekke er. Fordi isen beveger seg, brekker det av og til av store store biter ytterst. Da sier vi at isbreen kalver. En isbre er altså store flater med snø og is som ikke smelter om sommeren.

For kjempe, kjempe, kjempe lenge siden; for mange tusen år, sånn ca 10 tusen år siden var det meste av landet vårt dekt av is. Den tiden kaller vi istid. Da var det så kaldt at isen lå kjempetykk både sommer og vinter. Hele året var det is. Da kunne ikke mennesker leve her. Det var ikke mat å finne, og det var altfor kaldt. Men så ble det varmere litt etter litt og isen begynte å smelte. Først smeltet den ute ved kysten. Den flere tusen meter tykke isen var kjempe tung. Når den smeltet begynte landet å heve seg. Det har vært flere istider her på jorda, men alle har vært for tusener og noen for millioner av år siden.