



Finnborg
Scheving

Minoritetsspråklige elever og ordlæring

Et ordlæringsprosjekt i en ordinær andreklasser

SAMMENDRAG

Ordforråd har stor betydning for barns tilegnelse av språk og kunnskaper. Mange minoritetsspråklige barn har et lavt ordforråd når de begynner på skolen, men det kan være en utfordring å styrke ordforråd både for disse og øvrige elever i klasse/skolen. De siste årene har det vært økende interesse for hvordan skoler og barnehager kan tilrettelegge for læring av ordkunnskap. Særlig har det vært interesse for å finne metoder som kan fungere som en integrert del av opplæringen. Her beskrives et ordlæringsprosjekt som ble gjennomført i en ordinær andreklasser våren 2011. Det ble valgt ut antall ord fra klassens læreplan, halvparten av ordene (fokusord) ble gjennomgått i klassen, mens den andre halvparten ikke ble det. Fokusordene ble behandlet etter en undervisningsmodell der gode arbeidsvaner, visuell fremstilling og dialog mellom lærer og elever ble vektlagt. Problemstillingen for prosjektet var å *undersøke effekt på ordlæringen, og om det var forskjell på antall lærte ord mellom de minoritetsspråklige elevene og de andre elevene*. Undersøkelsen hadde også til hensikt å få frem lærernes erfaringer med implementering av et slikt prosjekt. Selv om ordene både på øvingsordlistene og kontrollordlistene viste seg å være vanskelige viser resultatene svært god effekt av undervisningen både på ordene som ble øvd på og ordene som ikke var gjennomgått. De minoritetsspråklige elevene hadde god læring av øvingsordene, men lærte i mindre grad ordene som ikke ble gjennomgått. Majoritetselvene hadde god læring både på øvingsordene og ordene som ikke ble gjennomgått. Deltakelse i prosjektet ble sett på som arbeidskrevende, men lærerikt og spennende av lærerne.

Finnborg Scheving er seniorrådgiver ved Torshov kompetansesenter. Hun er utdannet cand.paed.spec. fra UiO, har flere års erfaring fra PPT i Oslo, og arbeider nå med utredning av barn med sammensatte funksjonsvansker der kognitive ferdigheter, kommunikasjon, språkutvikling er vesentlig. Hun har spesiell kompetanse innenfor områdene flerspråklige barn, tilrettelegging av læring og spesialpedagogiske tiltak.

ORDFORRÅD OG ORDLÆRING

Ordkunnskap er av mange vurdert som en av de sentrale faktorene for hvor godt barn og ungdom klarer seg både på skolen og i livet ellers (Stahl 2005, Golden 2000). Det er stor variasjon i hvor mange ord barn kan når de begynner på skolen. Ved skolestart er det antatt at elevene trenger et ordforråd på rundt 6000 ord, og at de trenger å lære seg 3000 nye ord pr. år, det vil si ti nye ord hver dag (Stahl 2004). Individuelle forskjeller i ordforråd kan være store og det er gjerne slik at de som kan mange ord fra før også lettere lærer seg flere ord. Disse individuelle forskjellene finnes både hos enspråklige og minoritetsspråklige barn.

For elever som begynner å lære norsk ved skolestart kan det ta 5 – 8 år å tilegne seg det ordforrådet og øvrige språkferdigheter som kreves for å fungere på skolen (Egeberg 2007). Fra første klasse starter de fleste skoler lese- og skriveopplæringen uten alltid å vurdere elevenes ordkunnskaper. Elevene kan da lære å avkode og lese uten nødvendigvis å ha forståelse for det de leser. Bøkene som brukes i undervisningen stiller store krav til ordforråd og ordkunnskaper. Et manglende ordforråd kan være til hinder for å forstå og tilegne seg innholdet i det de leser. Derfor er ordforråd en viktig faktor i både leseforståelse og for å få med seg innholdet på skolen (Golden 2000, Egeberg 2012). Elevene skal ikke bare forstå ordene, de skal også kunne bruke dem til å uttrykke seg muntlig og skriftlig og i kommunikasjon og samspill med barn og voksne på skolen. Det krever både kunnskaper, erfaringer og språkferdigheter, samt muligheter for å kunne delta i meningsfulle situasjoner sammen med andre som bruker språket.

Minoritetsspråklige barn har ofte andre kunnskaper enn det skolen forventer. Individuelle forskjeller kan være store når det gjelder ordforråd og det kan være stor variasjon på hvor godt en kan formulere seg. Derfor er det nødvendig å kartlegge elevens kunnskaper og interesser samt ordforråd og kunnskaper også på første språket for å kunne bygge på dette i opplæringen (Egeberg 2007). Har eleven

mangelfullt ordforråd også på førstespråket vil undervisningen kreve mer tilpasset undervisning for å bygge opp ordforråd på begge språkene. Det vil da kunne være hensiktsmessig at eleven arbeider med samme ord og tema på begge språkene.

Hvilke ord barn kan avhenger av ulike faktorer som hvilke mennesker de er sammen med, hva disse er opptatt av, og hva de formidler til barna, kvalitet på språkbruk og språklæring i barnehage og skole, barnets og familiens interesser, tilgang til bøker osv. Foreldrenes og familiens kunnskaper på, og interesse for andrespråket vil også påvirke barnets tilegnelse av språket og ordforrådet.

En undersøkelse av ordforrådet i læreboktekster (Golden 2000) viste at ordforrådet er langt mer fagspesifikt enn det man gjerne forventer. Det er derfor sannsynlig at det i lærebøker også finnes andre ord enn fagordene som er nye for elever fra språklige minoriteter, og som derfor trenger å forklares (Golden 2000).

Egeberg (2007) har fremstilt læring av språk som en sammensatt mental prosess. Det kognitive eller mentale begrepssystemet danner grunnlaget for utvikling av et eller flere språkssystemer, som norsk, urdu eller tegnspråk. Det *leksikalske* og *semantiske systemet* bygges opp gjennom at vi lærer ord og ord-sammensettinger (ordforråd eller leksikon), og gjennom erfaringer og læring kobler et tankemessig innhold til disse ordene (*semantikk*). Videre må det læres et *lydsystem* (fonologi) for å kunne uttrykke og oppfatte ordene, og et *syntaktisk* og *grammatisk* system for å sette dem sammen til den mening som skal uttrykkes. Både språkets innhold og form læres i meningsfullt samspill med andre mennesker. For å kunne lære og bygge opp språkssystemet må man være i et sosialt samspill med andre om noe som er meningsfullt. Dette både krever og utvikler ferdigheter i å kommunisere. Den pragmatiske siden av språket er evner og ferdigheter i å bruke språket i praksis til å formidle idéer og tanker på en forståelig måte til andre, og å kunne oppfatte andres tanker og idéer gjennom språket.

Alle disse kognitive og lingvistiske systemene vil bidra og være avhengig av hverandre i utvikling og læring av språk. Tilrettelegging for læring av språk innebærer derfor å bruke og utvikle alle disse sidene av det kognitive og lingvistiske systemet bevisst i opplæringen på skolen.

For å ivareta denne sammensatte prosessen som læring av språk er vil det være behov for bevisste læringsmetoder for å sikre læring for alle elevene. Opplæringen må være langsiktig, omfattende og ivareta de ulike deler av språkssystemet og språklæring (Stahl og Nagy 2006). Det finnes ulike tilnærmeringer og metoder i denne sammenhengen der tankestrategier, struktur, kontekst, visualisering, dialog og samarbeid fremheves (Costa Arthur L og Kallick Bena 2008, Hyerle David 2004, 2009, 2008).

Costa m.fl. (2008) beskriver i skoleutviklingsprogrammet Thinking Schools viktigheten av at skolen skal hjelpe elevene å tilegne seg gode tankevaner som etter hvert skal bli elevens tankestrategier ved oppgaveløsning og problemløsning generelt. Opplæringen skal legges opp på den måten at elevene gjennom samspill og refleksjon lærer seg bevisste måter å gå frem på ved problemløsning. Læreren skal være et godt forbilde i å bruke disse arbeidsvanene samt å fremheve og støtte dem hos den enkelte elev. Costa m. fl. (2008) beskriver i sin bok 16 forskjellige tankevaner. Her vil kun de to som ble brukt i dette prosjektet bli presentert: *Utholdenhet, og å bruke kunnskapen man allerede har i nye situasjoner.*

På skolen får elevene mange utfordrende oppgaver som krever systematiske strategier for å finne løsning. Å lære seg å gå systematisk frem i utprøvingen, som hvordan man begynner, hvilke trinn som må gjennomføres og hvilke fakta som må samles, krever utholdenhet (Costa 2008). Det å være i stand til å reflektere og finne måter å analysere forskjellige løsninger på kan også være krevende. Erfaringer om at det nytter å planlegge og reflektere før en setter i gang kan motivere til utholdenhet i å finne løsninger.

Erfaringer elevene har fra bruk av slike vellykkede strategier vil kunne være nyttige i andre oppgaver de står ovenfor. Bevisstgjøring av tenkning, struktur og fremgangsmåte steg for steg gjør at de kan sammenligne og finne ut hva som vil bli hensiktsmessig å gjøre (Costa 2008).

David Hyerle (2004, 2009) og Costa (2008) vektlegger refleksjon, deltaking, generering og prosjektering i læringsprosessen. Hyerle vektlegger hvordan dette gjennom visuelle hjelpemidler kan gjøre undervisningen meningsfull for elevene. Han mener at tankekart kan brukes som felles visuelt språk i klasserommet for overføring av tankeprosesser, for å integrere læring, og som en kontinuerlig vurderingsprosess. Han presenterer 8 forskjellige grafiske fremstillinger som han kaller Thinking maps (tankekart) som hver og en har sin funksjon i forhold til problemløsning (her blir kun de tre tankekartene som ble brukt i dette prosjektet presentert).

«Sirkel-map» kan brukes for å definere teksten. Det tegnes opp en liten sirkel i midten, en større sirkel utenpå den og en firkant rundt den store sirkelen. I den minste sirkelen skrives navnet på en gjenstand eller et fenomen elevene skal få mer kunnskap om. Her kan «brainstorming» eller idédugnad brukes for å få frem hva elevene vet om gjenstanden/fenomenet. I dialog med elevene kan læreren drøfte informasjonen som kommer fra elevene. Læreren skriver forslagene inn i den store sirkelen. Da kan elevene få spørsmål om hvor de har fått denne informasjonen de har referert til. Dette kan så skrives opp i firkantens hjørner. En annen form for visualisering kaller han «Boble-map» som han mener kan brukes for å beskrive egenskaper av språklig, sosial, faglig eller matematisk karakter. Ord eller fenomen som skal granskes skrives opp og det tegnes en boble eller sirkel rundt. Elevene kommer med sin beskrivelse av gjenstanden (for eksempel ved å bruke adjektiver) som da skrives opp i ny boble med linje inn til boblen i midten. Slik blir det mange bobler med beskrivelser rundt hovedboblen i midten. Ved å bruke «Dobbel-Boble-map» kan

en sammenligne og finne kontraster (motsetninger) og likheter mellom to fenomener eller ord. Dette kan være karakterer i en fortelling, to historiske figurer, to sosiale systemer osv. Den kan også brukes for å prioritere hvilke informasjon som er viktig å sammenligne. Det lages to overlappende «Boble map», der det som er felles skrives inn i bobler som ligger mellom og er felles, og det som er ulikt i bobler som kun er forbundet med den ene hovedboblen (Hyerle 2004, 2009). Ved bruk av disse visuelle hjelpemidlene kan læreren skrive opp de ordene som skal være i fokus, og i dialog med elevene få frem og skrive ned aktuelt innhold og sammenhenger. Etter hver kan elevene selv lage sine egne tankekart.

Varierte tilnærmeringer til ordlæring kan gi bedre ordkunnskaper og større muligheter for læring. Golden (2000) mener det å dvele ved ordet og bearbeide det på forskjellige måter, samt repetisjoner forsterker læringen. Undersøkelser viser at ordlæringen blir mer effektiv når den bygges inn som en naturlig del av den ordinære pedagogiske tilnærmingen fremfor å arbeide med ordene mer isolert (Stahl 2005, Egeberg 2012). Når bevissthet om å styrke og bygge opp elevens ordforråd er en ordinær del av undervisningen gir dette effekt ikke bare på ordene som har fokus, men gir også en generell interesse for ord.

Språklig bevissthet er en viktig del av læring av ord og språkkunnskaper (Frost 2003, Lyster 1998, Egeberg 2007). De siste årene har det vært gjennomført en rekke prosjekter med fokus på ordlæring. Bredtvet kompetansesenter har i et slikt prosjekt vist effekt av Språkverkstedets arbeidsmodell i forhold til ordlæring hos barn med språkvansker. Denne modellen ble utarbeidet for strukturert arbeid av ord av barn med språkvansker (Ottem m. fl. 2009). Det tar utgangspunkt i Bloom og Laheys språkmodell som viser hvordan relasjonen mellom språkets innholdsside, formside og bruk av språket kontinuerlig utvikles og påvirker hver andre på en meningsfull måte. I modellen jobbes det ut i fra denne tredelingen der hvert stadium

har forslag om en strukturert måte å behandle ord på med forslag om aktiviteter og arbeidsmåter (Sæverud m. fl. 2011). Undervisningen foregikk i en liten gruppe eller enkeltvis med pedagog. Fokus i studiet var å undersøke om andelen fokusord som elevene hadde lært på en øvingsordliste førte til økning i antall mestrede ord på en testordliste. Resultatene viste at det var en sterk sammenheng mellom lengden på øvingsordlistene, hvor mye tid som ble brukt, og læringsutbytte både på øvingsordlistene og testordlistene (Ottem m. fl. 2009, Sæverud m. fl. 2011). I en annen studie av barn med språkvansker der øvingsordlister ble brukt var hensikten å undersøke om begrepsundervisningen hadde generell effekt utover ordene som ble øvd på. Elevene var fordelt på første til niende klassetrinn. Utvalgte ord ble gjennomgått og forklart av læreren i full klasse med vekt på bruk av tankekart. I løpet av halvt år lærte elevene seg 30 % av ord de ikke kunne på forhånd i gjennom prosjektet (Ottem m.fl. 2011).

PROBLEMSTILLING

Det har i de senere årene vært mye fokus på viktigheten av ord og språkkunnskaper som grunnlag for utbytte av opplæring i skolen. Prosjektene som er presentert tidligere har vist god effekt på ordlæring hos barn med språkvansker og andre elever i ordinær undervisning. Ingen av disse prosjektene hadde fokus på ordlæring hos minoritets-språklige barn. Problemstillingen for prosjektet var *å undersøke om systematisk arbeid etter undervisningsmodellen hadde effekt på ordlæringen generelt, og om det var forskjell på antall lærte ord mellom de minoritets-språklige elevene og de andre elevene i klassen*. Teamet på skolen, og da særlig lærerne var aktive både i planleggingsfasen og gjennomføringen. Det var derfor av interesse å vite hvordan lærerne opplevde forbedelsen og gjennomføringen av prosjektet. Undersøkelsen hadde også til hensikt å få frem lærernes erfaringer med implementering av et slikt prosjekt.

Utvalg

Det var 25 elever i utvalget, 10 jenter og 15 gutter, med en gjennomsnittsalder på 7.10 år. Det var 8 elever med minoritetsspråklig bakgrunn og 17 med norskspråklig bakgrunn. Heretter blir de omtalt som minoritetsspråklige elever og majoritetsspråklige elever. Tre barn hadde spesialundervisning, to av disse var minoritetsspråklige elever. Disse blir ikke behandlet spesielt her da de er såpass få og det ikke er dokumentert hvorfor de mottok spesialundervisning.

GJENNOMFØRING

Forberedelse av prosjektet begynte i november og varte til mars med faste møter en gang i måneden. Det ble organisert et lite team av fagpersoner med forskjellige oppgaver på skolen. Teamet bestod av en fra ledelsen, to kontaktlærere, koordinator for spesialundervisning, en lærer med andre oppgaver på skolen og PP-rådgiver. Rådgiver fra Torshov kompetansesenter hadde ansvar for og ledet prosjektet. Teamet fikk artikler og aktuelle nettsider de kunne lese om lignende prosjekter, samt nettsider om Thinking schools og Thinking maps. Fra januar var problemstillingen klar og det meste av tiden gikk til å lage en undervisningsmodell for gjennomføringen i klassen samt drøfting av gjennomføringen. Undervisningsmodellen brukte elementer fra språkverkstedet arbeidsmodell (Ottheim, Platou m.fl. 2009), bruk av tre tankekart fra Thinking maps og to tankevaner fra Habits of mind. Det ble laget lister over alt praktisk arbeid som måtte gjøres og arbeidsfordeling av det som måtte forberedes, som å skaffe aktuelle tester, vurdere hvem som skulle teste, konkretisere tema for undervisningen i prosjektukene og lage ordliste.

Ut fra læreplanen valgte lærerne 80 fokusord. Listene ble sendt til prosjektleder på Torshov kompetansesenter som valgte ut 20 øvingsord og 20 testord (kontrollord) for pre- og posttest ved start og slutt av prosjektet. Øvingsordene skulle gjennomgås i klassen, mens den andre halvparten var testord og skulle ikke gjennomgås i klassen. Blant

de første problemstillingene teamet drøftet var hvordan kartleggingen av elevenes ordforråd skulle gjennomføres, hvordan det kunne vurderes om elevene kan et ord. Det kan for eksempel hende at noen kjenner ordet bedre hvis den hører det, andre hvis de selv kan lese det, og noen kan trenge kontekst til å forstå ordet. Svarene kan også være avhengig av hvor vant elevene er til å svare på spørsmål og forklare ord, og hvor lett de har for å formulere seg. I tillegg kan det være vanskelig å sette opp kriterier i forhold til hva som er en god forklaring. Det ble valgt å skrive ned elevenes svar ordrett og siden valgt å vurdert svarene etter kategorier fra en generell evnetest (WISC - IV).

Prosjektteamet bestod av lærere med forskjellige oppgaver og funksjoner i forhold til aktuell klasse, noe som gjorde at arbeidsoppgavene og ansvaret i forberedelsen også ble ulikt fordelt. Gjennom drøftinger av forskjellige arbeidsmetoder og muligheter for tilrettelegging for å ivareta alle elevene ble skoleutviklingsprogrammet Thinking schools og undersøkelser fra ordlæringsprosjekter presentert for lærerne. Kontaktlærere fikk i oppgave å konkretiserte læreplanene ut over våren, finne litteratur, og planlegge praktisk gjennomføring i klassen. I starten av mars samlet prosjektteamet seg for siste drøfting av undervisningsopplegget.

På timeplanen ble undervisningsopplegget kalt "Ordtimen". Den varte i 30 til 40 minutter og ble gjennomført hver dag i seks uker. Hver time ble innledet med en kort fortelling eller lesing av tekst, en liten filmsnutt eller eventuell bilde av noe som hadde med temaet å gjøre. To fokusord ble presentert og ordbilder ble hengt opp i klasserommet. «Cirkel mapp» ble brukt i denne fasen for å få frem barnas erfaringer og kunnskaper om ordet. «Bobbel mapp» ble brukt i detaljarbeidet med fokusordene der vokaler, konsonanter og hvilke lyder ordene hadde ble undersøkt, stavelsene ble klappet, ordets grunnform, sammensetning, morfemer var også i fokus. «Dobbel bobbel map» ble brukt i ordforklæringsfasen for å finne synonymer og antonymer. Det kunne variere etter fokusordene om

alle tre tankekartene ble brukt. På fredager ble ordene som var gjennomgått i uken oppsummert muntlig i klassen, og/eller elevene skrev ned ordene eller setninger med ordene.

Lærerne brukte "Smartboard" for å vise bilder, se på video i tilknytting til tema og for å tegne opp tankekart. Hver elev fikk en "ordbok" som de skrev sine tankekart i. Når elevene fikk tankekart som læreren hadde kopiert for innskriving av ordene ble de limt inn i boken. Det ble valgt ut to plakater sammen med elevene som skulle representere de to Habits of Mind de skulle tilegne seg: Utholdenhet og Å bruke kunnskapen man allerede har i nye situasjoner. Disse ble jevnlig diskutert med elevene enkeltvis og i hele klassen. Prosjektleder observerte to ganger den praktiske gjennomføringen i klassen, samt hadde veilednings- og drøftingsmøte med teamet etter observasjonene med drøfting av videre gjennomføring.

BEHANDLING AV DATA

Alle elevene ble prøvd med pre- og posttest på en ordliste før og etter gjennomføringen av undervisningsopplegget. Ordlisten bestod av 40 ord, de samme ordene var i pre- og posttesten (20 øvingsord og 20 kontrollord). Elevenes svar ble skrevet ned ordrett og vurdert ut i fra kriteriene fra WISC-IV for delprøven Ordforståelse. Svarene ble vurdert etter alternativene 2, 1 og 0. Svaralternativet 2 viste god forståelse av ordet, 1 et generelt svar som er riktig, 0 for feil svar.

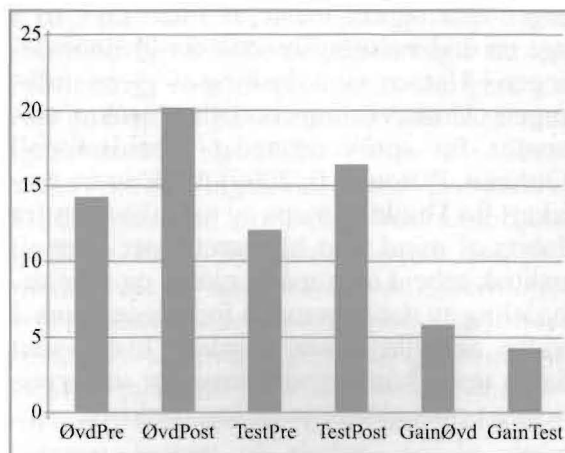
Alle elevene ble testet med BPVS og delprøven Matriser fra WISC-IV før prosjektstart og med BPVS igjen etter at prosjektet var ferdig. Den gjennomsnittlige skalerte skåren på BPVS var 106, og den gjennomsnittlige skalerte skåren på deltesten Matriser var 9.8. Etter undervisningen ble elevene retestet med BPVS og da var den gjennomsnittlige skalerte skåren 105.

En split-half teknikk ble benyttet for å beregne ordlistenes reliabilitet. Dette viste at både øvingsordlisten (ord som ble gjennomgått i klassen med undervisningsmodellen) og

kontrollordlisten (ord som ikke ble gjennomgått i klassen) har en god test - retest reliabilitet. Det var signifikante korrelasjoner mellom sumskårene på ordene på både pre- og post test på øvingsordlisten, og på pre- og post test på ordene på kontrollordlisten, og BPVS. Det vil si at svarene på ordlistene samsvarer med elevenes skårer på BPVS. Det var også en signifikant sammenheng mellom skårer på oppgaven Matriser og ordene på øvingsordlistens post-test ($r=.58$, $p<.01$), men ikke for kontrollordlistene. Dette viser et samsvar mellom generell intelligens og svarene på øvingsordlisten både i pre og post-test.

Effekten av undervisningsopplegget generelt ble vurdert i forhold til øvingsordlistene og kontrollordlistene på alle elevene. Effekten av begge ordlistene ble vurdert i forhold til de minoritetsspråklige elevene, med sammenligning av effekt for de majoritetsspråklige elevene. Data ble først analysert med utgangspunkt i de generelle sumskårene. Deretter ble det gjennomført en mer detaljert analyse ut i fra en firedeling av svarkategoriene.

Figur 1



Figur 1 med gjennomsnittsverdier for øvingsordlisten pre- og post (ØvdPre og ØvdPost) og kontrollordlisten (TestPre og TestPost). I tillegg viser figuren forskjellene pre-post (GainØvd og GainTest). N=25.

Tabell 1: Gjennomsnittlige verdier for majoritet- og minoritets elever

Minoritet		sum ØvdPre	sum ØvdPost	sum TestPre	sum TestPost	gainØvd	gainTest	Effekt Øvd	Effekt Test
Ma	Mean	15.41	21.76	13.59	18.82	6.3529	5.2353	1.0991	.9169
	N	17	17	17	17	17	17	17	17
	Std. Deviation	5.669	6.129	5.257	5.090	5.61183	3.26974	.97091	.57263
Mi	Mean	11.75	16.63	8.88	11.25	4.8750	2.3750	.8434	.4159
	N	8	8	8	8	8	8	8	8
	Std. Deviation	4.400	4.470	4.357	4.559	6.31184	4.74906	1.09201	.83171
Total	Mean	14.24	20.12	12.08	16.40	5.8800	4.3200	1.0173	.7566
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
	Std. Deviation	5.487	6.071	5.385	6.028	5.75413	3.94462	.99552	.69083

Ma= majoritetsspråklige elever, Mi= minoritetsspråklige elever, Total= samlet begge grupper.

Det er signifikante forskjeller mellom pre-test og post-test for øvingsordlisten ($t=5.11$, $df=24$, $p<.001$), og signifikante forskjeller mellom pre-test og post-test for kontrollordlisten ($t=5.47$, $df=24$, $p<.001$). Det vil si at det er signifikant økning i lærte ord fra pre-til posttest på begge listene. Framgangen på øvingsordlisten er noe større enn på kontrollordlisten, men forskjellen er ikke signifikant ($t=1.37$, $df=24$, NS). Det vil si at elevene også har betydelig fremgang på ord de ikke har øvd på.

Effekten av undervisningen ble beregnet ved å dele forskjellen mellom sumskårene på pre- og post-test for øvingsordlisten på det gjennomsnittlige standardavviket for kontrollordlisten. For øvingsordlisten var effektstørrelsen 1.02 og for kontrollordlisten .76. Dette er gode resultater. Forventet effekt av undervisningen ligger gjerne på rundt .40. T-tester viste imidlertid ikke signifikante forskjeller på læringseffekt mellom øvingsordlisten og kontrollordlisten. Undervisningen hadde dermed også gode effekter også på kontrollordene som elevene ikke arbeidet spesielt med.

GRUPPEFORSKJELLER

Tabell 1 viser sumskårer, gain og effektstørrelse for minoritets- og majoritetsspråklige elever. Tabellen viser at minoritetsspråklige elevene har hatt godt utbytte av undervisningen. Effektstørrelsen for minoritetsspråklige elevene er .84 på øvingsordlisten, men noe mindre på kontrollordlisten (.42). For majoritetsspråklige elevene er derimot effekten på kontrollordlisten (.92). Majoritetsspråklige elevene har slik sett betydelig bedre læringseffekt på ordene det ikke er arbeidet spesielt med.

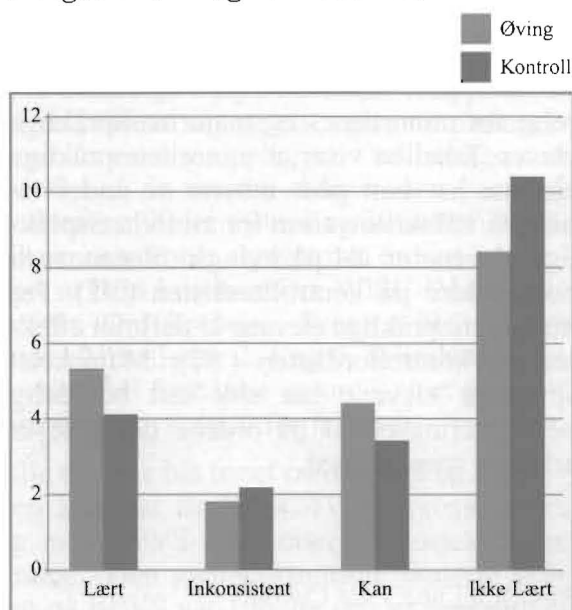
REKODEDING AV DATA

For å kontrollere for at den relativt lille forskjellen mellom effekt på øvingsordlisten og kontrollordlisten ikke skyldes test-retest effekt og forskjeller mellom de to listene, ble det gjort en rekoding av data i fire responskategorier: antall lærte ord, antall inkonsistente svar, antall ikke-lærte ord, og antall ord som elevene konsistent kunne.

I det følgende vil vi undersøke hvorvidt denne måten å kategorisere data på bidrar til å skille bedre mellom resultatene på øvingsordlisten og kontrollordlisten enn analyser basert på sumskårer.

Figur 2 viser gjennomsnittverdiene for disse fire kategoriene for øvingsordlisten og kontrollordlisten. Dersom en ser på kategorien "kan", det vil si hva de kan av ordene før undervisningen begynner, representerer denne 4.4 ord på øvingsordlisten og 3.4 ord på kontrollordlisten. Dette tilsvarer 22 og 17 prosent av ordene. Det vil si at begge listene inneholder mange ord som elevene ikke kan, og ordene som er valgt må sies å være svært vanskelige. I KISP-data (ikke publisert enda) og i Fosen-data (Ottem m. fl. 2009), er ordlistene betydelig lettere. Dette fører til at kategorien "ikke-lært" blir svært høy, henholdsvis 42 prosent og 52 prosent av ordene.

Figur 2. Fordeling av responskategoriene for øvingsordlisten og kontrollordlisten



De rekodede dataene viser imidlertid at elevene har lært signifikant flere ord på øvingsordlisten enn på kontrollordlisten ($t=2.07$, $df=24$, $p<.05$) og at det var langt flere ord på kontrollordlisten enn på øvingsordlisten som ikke var lært ($t=-4.46$, $df=24$, $p<.001$). Begge disse forskjellene peker i retning av

en signifikant effekt av undervisningen. I tillegg viser figuren at antallet inkonsistente svar er ganske likt for de to listene ($t=-.81$, $df=24$, NS), men at kontrollordlisten i utgangspunktet var noe vanskeligere enn øvingsordlisten målt ved kategorien "kan" ($t=2.32$, $df=24$, $p<.05$).

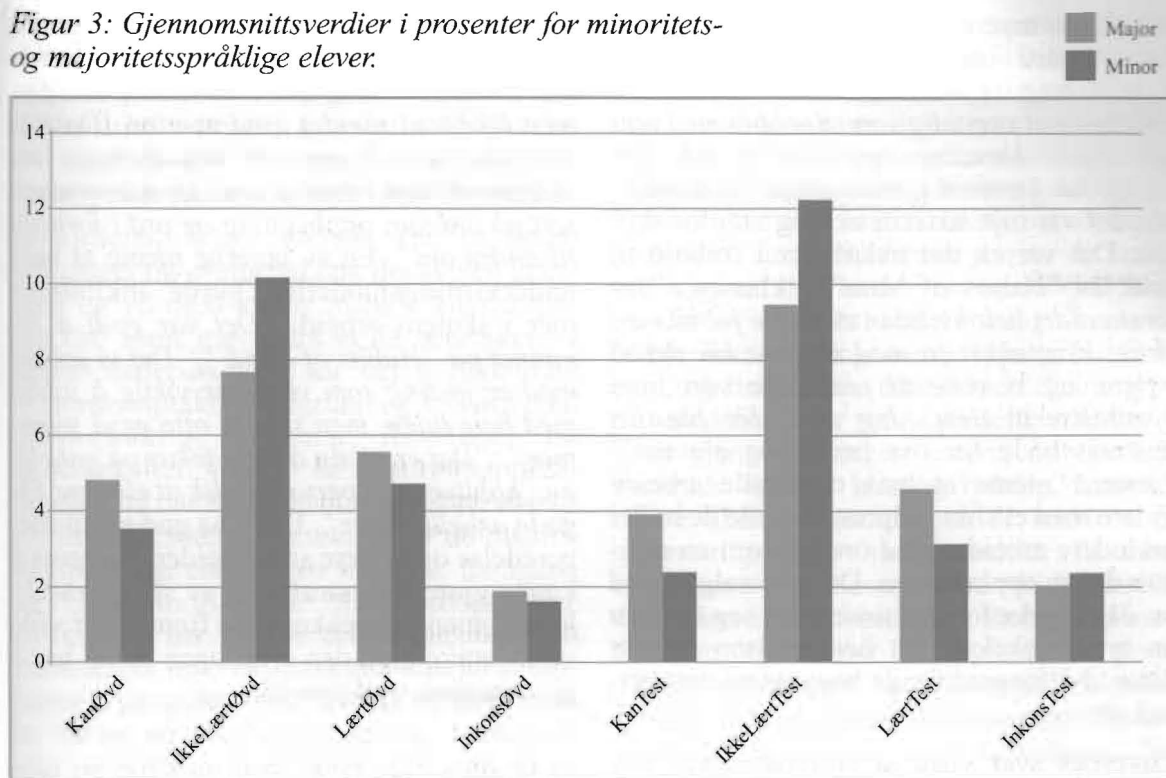
MINORITETSSPRÅKLIGE ELEVER SAMMENLIGNET MED MAJORITETS- SPRÅKLIGE ELEVER

Figur 3 viser resultater for majoritetsspråklige elevene og minoritetsspråklige elevene for øvingsordlisten og kontrollordlisten. Resultatene viser at minoritetsspråklige elevene kunne færre av ordene på forhånd, både på øvingsordlisten og kontrollordlisten. Minoritetsspråklige elevene lærte 24 prosent av ordene på øvingsordlisten og 16 prosent av ordene på kontrollordlisten, mens tilsvarende for majoritetsspråklige elevene er hhv. 28 og 23 prosent.

Se Figur 3 neste side.

Selv om ordene på ordlistene var vanskelige, det vil si at alle elevene kunne relativt få av dem på forhånd, viser resultatene gode effekter av undervisningen. Effekten samlet for minoritets- og majoritetsspråklige elever viser gode effekter både på øvingsordlisten og kontrollordlisten. Ordene i kontrollordlisten hadde ikke spesielt fokus i undervisningen, men elevene møtte dem likevel i tekster og andre undervisningssammenhenger mer passivt. Majoritetsspråklige elevene ser ut til å ha fått med seg innholdet også i disse ordene uten at de er blitt spesielt behandlet, minoritetsspråklige elevene har ikke hatt samme effekt av dette. En nærliggende årsak til at minoritetsspråklige elevene ikke lærte ordene som ikke har hatt spesielt fokus i undervisningen kan ha sammenheng med generelt svakere ordkunnskaper og/eller mindre kunnskaper om det som var innholdet i tekster og undervisning. Slike kunnskaper vil være viktige for å kunne oppfatte og lære innhold i nye ord eleven møter i ulike læringssituasjoner (Egeberg 2012).

Figur 3: Gjennomsnittsverdier i prosenter for minoritets- og majoritetsspråklige elever.



LÆRERNES ERFARINGER MED IMPLEMENTERING AV PROSJEKTET

På veiledningsmøtene underveis i prosjektperioden ble prosessen evaluert, samt at det etter gjennomføringen ble sendt skjema til alle deltakerne i prosjektteamet. Svarene fra lærerne viser at gjennomføringen av prosjektet ble oppfattet som tidskrevende, og da spesielt forberedelsene. Forarbeidet for praktisk gjennomføring ble opplevd som noe stressende, tidskrevende og vanskelig, særlig ble arbeidet med å finne fokusordene opplevd som krevende. Det ble opplevd som noe uklart hvor mye av Thinking School programmet som skulle brukes i prosjektet. Lærerne var også usikre på hvordan de skulle lære elevene Habits of Mind som en del av undervisningsopplegget. Noen mente at dette ikke hadde behovd å være en del av prosjektet. Tankekartene ble opplevde som gode arbeidsredskap både for lærerne og elevene.

SAMARBEID

Lærerne evaluerte samarbeidet med PP-rådgiver som støttende, positiv og engasjert, og samarbeidet med Torshov kompetansesenter ble opplevd som interessant og spennende. PP-rådgiver mente at mer klarhet i hans rolle og oppgaver kunne gjort det lettere for ham å prioritere og forsvare tidsbruk i prosjektet. Lærerne ønsket at det var mer mulighet for involvering og samarbeid internt på skolen i forhold til gjennomføringen, og muligheter for å formidle informasjon om prosjektet til andre på skolen. Lærerne ville gjerne hatt mer hjelp til gjennomføring i klassen. Det å ha med en fra ledelsen i planleggingsfasen av prosjektet ble opplevd av stor betydning av alle deltakerne.

GJENNOMFØRINGEN

Lærerne vurderer gjennomføringen med elevene som positiv. De opplevde også at de

selv lærte mye om ord og emner. Bruk av "smartboard" ble opplevd som veldig nyttig, *"Da kunne vi lett vise bilder/filmer om ordet/emnet samtidig som vi jobbet med tankekartet"*. Lærerne opplevde at det lett kunne bli stress å gjennomføre "ordtimen" når det var mye aktiviteter i og utenfor skolen. Det var en del uklarheter i forhold til bruk av "Habits of Mind" i klassen, *"Jeg forsto aldri helt hvordan vi skulle jobbe med dette. Vi snakket jo med ungene om det vi valgte, og vi viste til plakaten våre som symboliserte dem. Jeg tror det ble litt abstrakt både for oss lærere og elevene"*. Lærerne mente at hvis de skulle arbeide videre med et slikt ordprosjekt ville de heller inkludere arbeidet med ordene som en ordinær del av opplæringen. De ville valgt et ord pr. dag istedenfor to, konsentrert seg om kun en type tankekart fra begynnelsen og fått dette til å fungere før de begynte på nytt tankekart.

Lærernes svar viser at elevene hadde stor interesse for "ordtimene" og hadde forventninger om hva som skulle foregå. Ofte kom det kommentarer og forslag fra elevene som *"dette var vanskelig ord, det kommer vi nok til å ta opp i ordtimen"*, eller *"skal vi ikke ha ordtime i dag"*. Elevenes interesse i selve gjennomføringen kunne variere men ved gjennomgang av det første ordet i timen opplevde lærerne at de fleste var engasjerte. Interessen kunne variere etter type ord som ble gjennomgått, blant annet abstraksjonsnivå på ordet så ut til å spille inn.

Presentasjon av prosjektet for foreldrene i gjennom informasjonsskriv fra skolen ble opplevd som tilfredsstillende i følge lærerne. I etterkant tenker en av lærerne at et foreldremøte i forkant av prosjektet kunne ha fått foreldrene mer aktivt med i forhold til ordlæringen.

Alle i prosjekttemaet opplevde at det var nyttig å være med i prosjektet. De har blitt mer bevisste i forhold til arbeid med ord og viktigheten av å jobbe med ordforråd hos elevene. Undervisningsopplegget og arbeidsmetodene (tankekartene, Habits of Mind) har også gitt gode redskaper for læreren i

undervisningen. *"Jeg har sett enda større nytteverdi av tankekart enn det jeg hadde sett tidligere"*. Jeg har brukt tankekart før, men ikke i så utvidet grad som nå. Da har det ofte dreid seg om betydningen av ord/emner som tilhører ord. Nå har vi også sett på ordenes oppbygning og ord i forhold til andre ord". En av lærerne mente at hele undervisningsmodellen burde inkluderes mer i skolens arbeid. *"Det var godt å bli minnet på "Habits of Mind", "Det vi jobbet med er jo ting som vi vet er viktig å jobbe med hele tiden, men som vi ofte også glemmer"*, *"Det er viktig å sette fokus på enkelte av "habitsene" i perioder, slik at elevene får gode arbeidsvaner"*. Det å ha god tid til forberedelse og at flere samarbeider, vurderes å kunne gjøre gjennomføring av slikt prosjekt lettere, men det trekkes også frem at det ville være lettere med den erfaringen de nå har å gjennomføre nytt prosjekt.

DRØFTING

Undersøkelser viser at elevers ordforråd ved skolestart kan være svært varierende og at manglende ordforråd kan påvirke elevers mulighet for å tilegne seg undervisningen og å lære seg å lese - og skrive. Språk- og ordlæring er en sammensatt prosess som vil kreve bevisst arbeid om metoder for å sikre læring for alle elever. Det at det tidlig i skoleløpet settes fokus på å bygge opp elevens ordforråd vil være en god investering for elevene. I dette prosjektet ble utprøvd metoder for å øke ordkunnskaper i forhold til læreplanen for en klasse. Det ble valgt ut fokusord som ble behandlet etter en undervisningsmodell der gode arbeidsvaner, visuell fremstilling og dialog mellom lærer og elever ble vektlagt.

Resultatene viser at seks ukers gjennomføring av metoden gav signifikant bedring av ordkunnskaper. Undervisningsmodellen gav også læringseffekt på ord som det ikke ble arbeidet spesielt med, selv om fremgangen var noe større på ordene som hadde spesielt fokus. Effekten både på øvingsordene og kontrollordene var svært høy og høyere enn

forventet av ordinær undervisning. Det er spesielt interessant at fremgangen på ikke gjennomgåtte ord er såpass stor. Det tyder på at det å arbeide mer grundig med sentrale ord også hjelper elevene å forstå og lære andre ord som forekommer i undervisningen.

Minoritetsspråklige elevene kan ha andre erfaringer og ordforråd enn det skolen etter-spør og vil også kunne mangle kunnskaper om ord lærer går ut fra at de behersker. I denne undersøkelsen var det 8 barn med minoritetsspråklig bakgrunn og 15 barn med norskspråklig bakgrunn. Resultater fra undersøkelsen viser at de minoritetsspråklige elevene har hatt god fremgang på øving-sordlistene, men i motsetning til de majori-tetsspråklige elevene en moderat fremgang på kontrollordlistene. Minoritetsspråklige elever som har mindre erfaringer, allmenn-kunnskaper og ordkunnskaper kan ha et dår-ligere utgangspunkt for å tolke innhold i ord de møter, og får dermed mindre læringsef-fekt på ord som ikke læres mer konkret og bevisst. For dem er kun bruk av ordene i tek-ster og dialog uten forklaringer og utforsk-ning av innhold ikke tilstrekkelig. Lærere må derfor være spesielt bevisste på deres behov for støtte til forståelse og bevissthet om ord som brukes i undervisningen.

Prosjektet foregikk over en begrenset perio-de og viser svært gode resultater på økt tileg-nelse av ord både hos de majoritetsspråklige elevene og de minoritetsspråklige elevene. Det er derimot ikke mulig å si noe om lang-tidseffekter av denne ordlæringen. Undersøkelser tyder på at slike korte inter-vensjoner ikke gir mer generelle effekter på ordkunnskaper hvis de ikke blir fulgt opp over lengre tid (Egeberg 2012). Det hadde derfor vært interessant å undersøke effekter både på generelt ordforråd og utbytte av undervisning hvis undervisningsformen ble gjennomført systematisk et helt skoleår.

I prosjektdeltakernes evaluering kom det frem at lærerne opplevde deltakelsen i pro-sjektet som både spennende og bevisstgjø-rende, spesielt i forhold til ordlæring i under-visningen. Undervisningsmodellen og tan-kekartene ble vurdert å være et godt arbeids-

redskap som engasjere elevene, mens de var noe mer usikkerhet i forhold til bruk av Habits of Mind i gjennomføringen. For at dette skal oppleves som mer nyttig bør arbeidsmetoder være konkretisert, og gjennomføringen være drøftet grundigere. Tross at de mente at praktisk forberedelse av prosjektet var tidskrevende kunne de tenke seg å gjøre slikt undervisningsmodell som en del av ordinær undervisning. Lærerne hadde ikke erfaring denne type prosjektar-beid, og heller ikke arbeid med denne type forberedelser. Mer rutine på dette ville trolig gjort gjennomføringen lettere, mindre tid-krevende og mer klar og tydelig. Lærerne mente likevel at erfaringen de hadde etter gjennomføringen hadde bidratt til økte kunnskaper og kompetanse de ønsket å videreføre i undervisningen. Samarbeid med eksterne fagpersoner ble opplevd som posi-tivt og inspirerende. I startfasen deltok en fra skolens ledelse i prosjektforberedelsen, noe som trolig hadde stor betydning for gjennomføringen.

Takk til elevene i 2 A og lærerne på Haga skole i Sande kommune for en stor innsats i gjennomføring av prosjektet. Takk til Ernst Ottem ved Bredtvet kompetansesenter for uunnværlig hjelp ved bearbeiding og analy-se av datamateriell.

REFERANSER

- Costa, Arthur L. og Kallick, Bena, 2008. *Learning and leading with Habits of mind: 16 essential characteristics for success*, Alexandria, USA: Association for supervision and curriculum development.
- Costa, Arthur L., 2008. Describing the habits of mind i *Learning and leading with Habits of mind: 16 essential characteristics for success*, Alexandria, USA: Association for supervision and curriculum development.
- Egeberg, Espen, 2007. *Minoritetsspråklige med særskilte behov, en bok om utredningsarbeid*. Oslo: Cappelen Akademisk forlag
- Egeberg, Espen 2012 (under utgivelse). *Flere språk, flere muligheter*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Frost Jørgen, 2003. *Prinsipper for god leseopplæring : innføring i den første lese- og skriveopp-læringen*. Oslo: Cappelen Akademisk forlag.

- Golden Anne, 2000. *Ordförråd, ordbruk og ordlæring i et andrespråksperspektiv*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Hyerle David 2004. Thinking Maps as a Transformationa Language for Learning, I: *Student Successes with Thinking Maps*, David Hyerle. California: Corwin press.
- Hyerle David 2009. *Visual Tools for Transforming Information Into Knowledge*. California: Corwin press.
- Hyerle David 2008. Thinking Maps: Visual Tools for Activating Habits of Mind, I: *Learning and Leading with Habits of Mind: 16 Essential Characteristics for Success*. Alexandria, USA: Association for supervision and curriculum development.
- Lyster, Solveig-Alma Halaas c1998. *Å lære å lese og skrive: individ i kontekst*. Oslo: Universitetsforlaget .
- Ottem Ernst og Espenakk Unni, 2011. *Skole- og barnehageutvikling: Kartlegging av språk og leseferdigheter*. Psykologi i kommunen nr. 1.
- Ottem Ernst, Platou Fanny, Sæverud Olaug, og , Forseth Bente Ursin 2009. *Begrepslæring for barn og unge med språkvansker – effekten av strukturert undervisningsmodell*, Skolepsykologi nr. 5.
- Stahl, Steven A. 2005. Four Problems With Teaching Word Meanings, I: *Teaching And Learning Vocabulary, Bringing Research to Practice*, 2005. Hibert, Elfrieda H og Kamil, Michael L, Lawrence Erlbaum Associates, Inc. New Jersey (red.).
- Stahl, Steven A. og Nagy, William E 2006. *Teaching word meanings*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc. New Jersey.
- Sæverud, Olaug, , Forseth, Bente Ursin, Ottem, Ernst og Platou, Fanny, *Begrepslæring – en strukturert undervisningsmodell. En veileder om strukturert begrepslæring for barn med språkvansker*. Bredtvet kompetansesenter, 2011, Oslo.
- Netsider som ble brukt:
<http://www.instituteforhabitsofmind.com/>.
http://www.thinkingfoundation.org/thinking_schools/thinking_schools.html).

Finnborg Scheving

Torshov kompetansesenter
Postboks 13, Kalbakken
0901 Oslo

Tlf 23 33 56 36

E-post: finnborg.scheving@statped.no

K J E K T Å V I T E

Ledig stilling?

Det er gjennom en stillingsannonse i *Psykologi i kommunen* at du når PP-tjenestens ansatte.

Neste utgivelsesdato: 1. april 2012

Annonsefrist: 16. mars

Psykologi i kommunen

Postboks 165
2750 Gran

Tlf. 61 33 16 16
Fax. 61 33 01 07
psykologi@live.no