

15. NORDISKE SYMPOSIUM OM BØRNESPROG

23.-24. maj 2018

ABSTRACTS

Symposiet er støttet af:

Carlsbergfondet, Oticon Fonden, GN Store Nord Foundation & Inspiring Denmark.



CARLSBERGFONDET

Oticon Fonden

GN

Kendte og mindre kendte sproglige forudsætninger for læsning – i et nordisk perspektiv

Carsten Elbro
Københavns Universitet, Danmark

Bogstavkendskab og opmærksomhed på de enkelte sproglyde er væsentlige forudsætninger for den første læseudvikling. Det er klart dokumenteret i adskillige nordiske prædiktions- og effektundersøgelser. Og det udnyttes bl.a. i testen af risiko for ordblindhed (Ordblinderiskotesten) fra UVM. Men testen fortæller ikke i sig selv, hvad der er vigtigt at fokusere på i undervisningen. Så det indgår i fremlæggelsen. Desuden handler fremlæggelsen om mindre kendte forudsætninger for både den første og den videre læseudvikling. Der er nemlig meget forskellige forudsætninger for præcision i ordafkodning ("at knække koden"), for læsehastighed og for sprogforståelse i læsning.

Morfologisk udvikling hos børn med dansk som modersmål

Laila Kjærbæk
Syddansk Universitet
kjarbak@sdu.dk

Nøgleord: morfologi, modersmålstilegnelse, pluralis, komposita, derivativer

Tilegnelsen af morfologi er afgørende for børns sproglige udvikling. Børns tilegnelse af nye ord påvirkes bl.a. af deres evne til at identificere ordens enkelte morfemer, deres forståelse af betydningen af de enkelte morfemer, og deres kendskab til reglerne for, hvordan ord dannes og bøjes.

Morfologi er sprogspecifik, og man må derfor være varsom med at drage konklusioner på baggrund af forskning i andre sprog. Der har dog hidtil været mangel på forskningsbaseret viden om morfologisk udvikling hos børn med dansk som modersmål samt viden om hvilke faktorer, der påvirker tilegnelsen af morfologi. Det vil denne præsentation søge at imødekomme ved at præsentere, analysere og sammenholde resultater fra tidligere og igangværende studier af den morfologiske udvikling hos dansktalende børn, og ved at behandle nogle af de faktorer, der påvirker tilegnelsen, fx frekvens (type vs. token) og lingvistiske faktorer som transparens, forudsigelighed og produktivitet.

Præsentationen baseres på tidligere (fx Kjærbæk, dePont Christensen & Basbøll 2014; Kjærbæk 2015; Kjærbæk & Basbøll 2017; Kjærbæk & Basbøll indsendt) og igangværende (fx Kjærbæk & Basbøll under udarbejdelse) studier af udviklingen af morfologi hos dansktalende børn. Disse studier er baseret på følgende datatyper:

- 1) komposita (sammensatte ord): naturlig spontantale hos børn i alderen 0-3 år og deres forældre (input og output).
- 2) derivativer (afledte ord): naturlig spontantale hos børn i alderen 0-3 år og deres forældre (input og output).
- 3) substantiv pluralis: a) forældrerapportererde data (CDI); b) naturlig spontantale hos børn i alderen 0-3 år og deres forældre (input og output); c) strukturerede interviews med børn i alderen 2, 5, 7 og 9 år; d) eksperimentelle data med børn i alderen 3-10 år.

Præsentationen vil indeholde analyser af udviklingen af morfologi hos børn med dansk som modersmål, der følger en typisk sprogudvikling – både indenfor orddannelse (sammensætning og afledning) og ordbøjning. Der vil blive givet eksempler på neologismer samt typiske og atypiske fejltyper og diskuteret, hvad neologismer og fejltyper kan fortælle om barnets tilegnelse af morfologi. Præsentationen vil endvidere komme ind på hvilke faktorer, der kan påvirke udviklingen af morfologi.

Referencer:

- Kjærbæk, Laila & Hans Basbøll. Under udarbejdelse. The emergence of derived words in early Danish child language.
- Kjærbæk & Basbøll. Indsendt. Competition in the acquisition of Danish noun plural markers. I Rainer, Dressler & Luschützky (eds.). *Competition in Morphology*. Springer.
- Kjærbæk, Laila & Hans Basbøll. 2017. Compound nouns in Danish child language. I Wolfgang U. Dressler, Nihan Ketrez & Marianne Kilani Schock (eds.), *Nominal Compound Acquisition*, 39–62. John Benjamins.
- Kjærbæk, Laila. 2015. Danske børns tilegnelse af bøjningsmorfologi – udviklingen af substantivernes pluralisbøjning i alderen 0-10 år. *Nydske Sprogstudier (NyS)* 48, 106-138.
- Kjærbæk, Laila, René dePont Christensen & Hans Basbøll. 2014. Sound structure and input frequency impact on noun plural acquisition: hypotheses tested on Danish children across different data types. *Nordic Journal of Linguistics* 37(1), 47-86.

Syntaktisk og kognitiv udvikling hos typiskudviklede børn i førskolealderen

Ditte Boeg Thomsen

The ESRC International Centre for Language and Communicative Development, Lancaster University
ditte.boeg@lancaster.ac.uk

Keywords: komplementsætninger, syntaks, førskolealderen, social kognition, eksekutive funktioner

I toårsalderen begynder typiskudviklede børn at producere komplementsætninger: komplekse sætninger som *Han siger [at jeg ikke må lege med dem]* og *Jeg tror [de er på arbejde]*, hvor én sætning er indlejet som genstandsled i en anden sætning. Børns beherskelse af den type syntaks tillader dem at producere og forstå sætninger, der viser, hvor taleren har sin information fra (*Min mor/lillebror siger [vi skal have is]*), og hvor sikker taleren er (*Jeg tror/ved [vi skal have is]*), og børnene opnår et nuanceret redskab til at kommunikere om misforståelser (*Jeg troede [vi skulle have is]*) og uenighed (*Mor synes ikke [vi skal have is]*).

Tilegnelse af komplementsætninger er især interessant, fordi mange forsøg har vist en sammenhæng mellem denne type syntaks og social kognition: Des bedre børn klarer sproglige test af komplementsætningsforståelse, des bedre klarer de socialkognitive test, der kræver, at børnene holder styr på forskelle mellem deres egne og andres synsvinkler (fx de Villiers & de Villiers 2003). Men selvom børnene tilegnelse af komplementsætninger har været genstand for talrige undersøgelser, er der stadig stor uvished om tre centrale spørgsmål:

- 1) Hvor tidligt opbygger børn et grammatisk skema for komplementsætninger, der tillader dem at forstå og producere nye komplementsætninger? Især er det kontroversielt, om de komplementsætninger, 2-4-årige børn producerer, er tegn på beherskelse af kompleks syntaks eller blot er kopier af hyppigt hørte ordstrenge (Diessel & Tomasello 2001).
- 2) Er sammenhængen mellem komplementsætninger og social kognition reel? Selvom denne sammenhæng er dukket op i både korrelations- og træningsstudier, er resultaterne omgærdet af uvished pga. metodiske svagheder som fx brug af komplementsætninger i de socialkognitive testspørgsmål (jf. Boeg Thomsen 2016).
- 3) Hvilke generelle kognitive færdigheder støtter børnene tilegnelse af kompleks syntaks? Traditionelt har studier interesseret sig for, hvordan tilegnelse af komplementsætninger støtter social kognition, men ikke for, hvilke faktorer der påvirker tilegnelse af komplementsætninger. Endnu ved vi kun lidt om indflydelsen fra forskelle i eksekutive funktioner (kognitiv fleksibilitet, inhibition og arbejdshukommelse).

For at adressere de tre spørgsmål præsenterer jeg her data fra to studier af typiskudviklede børns tilegnelse af komplementsætninger: en spontantaleanalyse af danske 1-6-årige børns produktion i gruppessamtaler og en igangværende undersøgelse af engelske 2-3-åriges forståelse og produktion i eksperimentel kontekst. Den danske undersøgelse fokuserer på udvikling af grammatisk fleksibilitet og diversitet, mens det engelske forsøg tester sammenhænge mellem syntaktisk udvikling, social forståelse og eksekutive funktioner.

Referencer:

- Boeg Thomsen, Ditte. 2016. *Linguistic perspective marking and mental-state reasoning in children with autism: A training study with complement clauses*. PhD dissertation. University of Copenhagen
- Diessel, Holger & Michael Tomasello. 2001. The acquisition of finite complement clauses in English: A corpus-based analysis. *Cognitive Linguistics* 12(2). 97–141.
- de Villiers, Jill & Peter de Villiers. 2003. Language for thought: Coming to understand false beliefs. In Dedre Gentner & Susan Goldin-Meadow (eds.), *Language in mind*, 335–384. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Grammatiske vanskeligheder i narrative fortalt af skolebørn med udviklingsmæssige sprogforstyrrelser

Rikke Vang Christensen

Institut for Nordiske Studier og Sprogvidenskab, Københavns Universitet
rikkec@hum.ku.dk

Nøgleord: Grammatisk udvikling, grammatiske vanskeligheder, narrativer, udviklingsmæssige sprogforstyrrelser (DLD)

I præsentationen fremlægges data fra narrativer genereret af skolebørn med og uden udviklingsmæssige sprogforstyrrelser til den ordløse billedbog *A boy, a dog and a frog* (Mayer, 1969).

Børn med udviklingsmæssige sprogforstyrrelser (*developmental language disorder*) er karakteriseret af langsom sprogtilegnelse og ustabil anvendelse af sprogfærdigheder – uden at der er åbenlyse årsager til disse vanskeligheder. I en lang række undersøgelser af forskellige sprog er børnenes svage grammatiske færdigheder blevet kortlagt (se Leonard, 2014, for gennemgang). Især vanskeligheder med verbers bøjning har tiltrukket sig opmærksomhed (fx Vang Christensen & Hansson, 2012). Men eftersom børn med udviklingsmæssige sprogforstyrrelser udvikler sig, mindskes deres vanskeligheder med grammatisk produktion oftest betydeligt i løbet af de første skoleår, så symptomerne på sprogforstyrrelserne bliver sværere umiddelbart at høre.

Narrativer er planlagt, sammenhængende sprog, som kræver integration af en række færdigheder såsom 1) grammatiske færdigheder, 2) viden om midler til at binde narrativen sammen (fx konjunktioner som *fordi* eller *men* *så* og personlige pronominer som *han* om en dreng, efter at karakteren er blevet introduceret) og 3) tilstrækkelige sociale færdigheder til at forstå lytterens informationsbehov (fx Johnston, 2008). Da de forskellige færdigheder skal sættes i spil samtidig, stiller narrativer også betydelige krav til vores processeringsfærdigheder (Johnston, 2008).

Elin Thordardottir (2008) fandt, at engelsktalende skolebørn med sprogforstyrrelser havde endnu større vanskeligheder med korrekt bøjning af verber i narrativer end i samtaler. Dette resultat illustrerer, at narrative opgaver sætter de grammatiske færdigheder under pres, og at grammatisk tilegnelse ikke er et enten-eller. De grammatiske færdigheder spiller sammen med kravene i de konkrete opgaver og kontekster og kan være tilstrækkelige i nogle sammenhænge, men ikke i andre.

Antagelsen bag denne præsentation er, at en narrativ opgave kan afsløre forskelle i grammatiske færdigheder mellem børn med og uden sprogforstyrrelser og mellem yngre og ældre børn. Der bliver præsenteret data indsamlet med *A boy, a dog and a frog* (Mayer, 1969) fra børn med og uden sprogforstyrrelser, der parvis er aldersmatchede. Børneparrene fordeler sig i to aldersgrupper: 10 par er i alderen 6;6 – 8;0 år, og 11 par er i alderen 11;1 – 13;2 år. Det er således muligt at fremlægge data ud fra såvel et sprogforstyrrelsens- som et aldersperspektiv.

I præsentationen vil der blive set på grammatiske træk som sætningslængde og forekomst af grammatiske fejl, eksempelvis 1) udeladelse af obligatoriske elementer (så sagde 'hmm'); 2) manglende finithedsbøjning af verbal (og så følge den efter dem) og 3) forkert personligt pronomen (så går de dems vej). Endelig vil forholdet mellem narrativens længde og mængden af relevantindhold (informationstæthed) blive adresseret.

En narrativ opgave som *A boy, a dog and a frog* er et udredningsredskab med et vist potentiale, men præsentationen vil også illustrere den betydelige variation, som findes i narrativer fortalt af børn med og uden sprogforstyrrelser.

Referencer:

Elin Thordardottir (2008). Language-Specific Effects of Task Demands on the Manifestation of Specific Language Impairment: A Comparison of English and Icelandic. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 51(4). 922-937.

Johnston, Judith R. 2008. Narratives: Twenty-five years later. *Topics in Language Disorders* 28(2). 93-98.

Leonard, Laurence B. 2014. *Children with Specific Language Impairment* (second edition). Cambridge, MA: MIT Press.

Mayer, Mercer. 1969. *A boy, a dog and a frog*. New York: Dial Books for Young Readers.

Vang Christensen, R. & Hansson, K. (2012). The Use and Productivity of Past Tense Morphology in Specific Language Impairment: An Examination of Danish. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 55 (4), 1671-1689.

Grammatisk udvikling hos børn med høretab

Annette Esbensen
Syddansk Universitet, Institut for Sprog og Kommunikation
esbensen@sdu.dk

Nøgleord: høretab, grammatisk udvikling, forsinket/atypisk sproglige udvikling, sprogprocessering.

Bidrag til temasession:

Selvom mange børn med høretab ikke følger en typisk sproglig udvikling (Asker-Årnason, 2011; Briscoe, Bishop & Norbury, 2001), er det ikke ensbetydende med at forklaringen udelukkende skal findes i det organiske tab af hårceller i det indre øre. Høretabets sværhedsgrad alene forklarer ikke altid børnenes sproglige færdigheder. Der er multiple (og kompenserende) faktorer i spil, hvilket ses ved, at børn med lette høretab ikke nødvendigvis blot har milde sproglige udfordringer. Børn med lette høretab kan have omfattende sproglige udfordringer (Tuller & Delage, 2014).

Udviklingen af sprogets grammatiske strukturer giver ofte særlige udfordringer for børn med høretab (Tomblin et al., 2015). For at opnå nuanceret viden om, hvorfor børn med høretab ofte har særligt svært ved den grammatiske udvikling, er det interessant a) at inddrage viden om, hvordan den tidlige sproglige udvikling (særligt fonetik, fonologi og leksikon) forløber hos børn med høretab og b) at diskutere hvordan kombinationen af audiologiske problemstillinger i relation til sprogprocessering kan influere på udviklingen.

References:

- Asker-Årnason, L. (2011). *Narration and reading comprehension in Swedish children and adolescents with hearing impairment* (Doctoral Dissertation). Department of Logopedics, Phoniatrics and Audiology, Faculty of Medicine, Lund University.
- Briscoe, J., Bishop, D. V. M. & Norbury, C. F. (2001). Phonological Processing, Language, and Literacy: A Comparison of Children with Mild-to-moderate Sensorineural Hearing Loss and Those with Specific Language Impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(3), 329-340.
- Tomblin, J. B., Harrison, M., Ambrose, S. E., Walker, E. A., Oleson, J. J., & Moeller, M. P. (2015). Language outcomes in young children with mild to severe hearing loss. *Ear and hearing*, 36(1), 76S-91S.
- Tuller, L. & Delage, H. (2014). Mild-to-moderate hearing loss and language impairment: How are they related?, *Lingua*, 139, 80-101.

Sprogudvikling hos børn med autisme i et narrativt perspektiv

Jens Sand Østergaard, ph.d.

Eksternlektor, Københavns Universitet & Århus Universitet

Jens.sand.oestergaard@gmail.com

Keywords: autism, languageimpairments, narrativeelicitation, mentalmodels, languagedevelopment

Autisme spektrum forstyrrelser er en fællesbetegnelse for børn med afvigelser og funktionsnedsættelse i social kommunikation og samspil, samt stereotypier, ritualer og/eller særinteresser (ICD 10, WHO). Foruden de social pragmatisk sprogvanskelskheder, som alle børn med autisme lider af, er en stor gruppe af børn med autisme karakteriseret ved desuden at have mere generelle strukturelle sprogvanskelskheder (Rapin et al. 2006, Brynskov et al. 2017). Manglende sproglige færdigheder kan have en stor indflydelse på børnenes sociale udvikling, da evnen til at formulere sig på en måde, der er forståelig for andre, er afgørende for at kunne indgå i sociale sammenhænge. En metode til at belyse sprogvanskelskheder hos børn med autisme er øvelser i narrativ genfortælling, hvor et barn efter bedste evne genfortæller en historie fra start til slut (Zwaan & Radvansky 1998, Diehl et al. 2006). Ved at transskribere optagelser af barnets genfortællinger er det muligt at få indikationer på dets sprogfærdigheder (f.eks. ekspressivt ordforråd og syntaks), såvel som dets evne til at huske begivenhederne fra en fortælling og formidle sin forståelse af den i genfortællingen. Med udgangspunkt i data fra min ph.d.-afhandling (Østergaard 2017) vil jeg i min præsentation diskutere, hvordan man kan undersøge sprogfærdigheder hos børn med autisme gennem narrative genfortællinger, og hvilken indflydelse manglende sprogudvikling kan have for deres evne til at strukturere og kommunikere deres forståelse af historier til andre.

Referencer:

- Brynskov, C., Eigsti, I. M., Jørgensen, M., Lemcke, S., Bohn, O. S., & Krøjgaard, P. (2017). Syntax and morphology in Danish-speaking children with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 47(2), 373-383.
- Diehl, J. J., Bennetto, L., & Young, E. C. (2006). Story recall and narrative coherence of high-functioning children with autism spectrum disorders. *Journal of abnormal child psychology*, 34(1), 83-98.
- Rapin, I., Dunn, M. A., Allen, D. A., Stevens, M. C., & Fein, D. (2009). Subtypes of language disorders in school-age children with autism. *Developmental Neuropsychology*, 34(1), 66-84.
- World Health Organization. (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines* (Vol. 1). World Health Organization.
- Zwaan, R. A., & Radvansky, G. A. (1998). Situation models in language comprehension and memory. *Psychological bulletin*, 123(2), 162.
- Østergaard, Jens Sand 'Retelling Strange Stories: An examination of language and socio-cognition for children with autism spectrum disorders' (Phd thesis, Aarhus University 2017)

Undervisning i morfologisk opmærksomhed - kan udbyttet overføres til tilegnelse af nye ord?

Anne-Mette Veber Nielsen, Hanne Trebbien Daugaard, Holger Juul

Center for Læseforskning, Institut for Nordiske Sprog og Sprogvidenskab, Københavns Universitet
anveber@hum.ku.dk, trebbien@hum.ku.dk, juul@hum.ku.dk

Nøgleord: morfologisk opmærksomhed, ordtilegnelse, selvstændig læsning, effektundersøgelse, mellemtrinnet

Baggrund og formål

Børns morfologiske opmærksomhed udvikler sig markant i de første skoleår (Kuo & Anderson, 2006), og individuelle forskelle i morfologisk opmærksomhed kan forklare en del af variationen i udviklingen af børns skriftspræglige færdigheder (Deacon & Kirby, 2004). Det peger på, at morfologisk opmærksomhed er et fornuftigt element at inddrage i undervisningen på de første klassetrin. Det støttes af en række undersøgelser, der har vist, at undervisning målrettet morfologisk opmærksomhed giver positiv effekt på ordlæsning, stavning og tilegnelse af nye ords betydning på tværs af klassetrin (Goodwin & Ahn, 2013). Det synes da også oplagt, at en elev, der fx møder ordet *mistrøstighed* i en tekst, vil have gode forudsætninger for at afkode ordet med succes, hvis han genkender de enkelte morfemer i ordet. Er ordets betydning ukendt for eleven, synes det ligeledes oplagt, at han vil have gode forudsætninger for nå frem til en fornuftig hypotese om ordets betydning, hvis han kan afgrænse rodens *trøst* og kender betydningen af forstavelsen *-mis* (ingen trøst). Endelig vil eleven vide, at der er tale om et navneord, hvis han har lært funktionen af afledningsendelsen *-hed*.

I præsentationen vil vi formidle resultater og erfaringer fra et igangværende forskningsprojekt, hvor vi undersøger effekten af et eksperimentelt undervisningsforløb målrettet elever på mellemtrinnet. Det overordnede formål med undervisningen er at klæde eleverne bedre på til at tilegne sig nye ords betydning og stavemåde under selvstændig læsning - herunder ord der er morfologisk komplekse. En del af undervisningsforløbet fokuserer derfor på morfologisk opmærksomhed. Formålet med denne del af undervisningen er at gøre eleverne mere opmærksomme på ords morfologiske opbygning og at gøre dem bedre til at opstille hypoteser om sammensatte ords betydning gennem morfologisk analyse.

Metode

15 lærere fra Høje-Taastrup Kommune gennemfører i efteråret 2017 et eksperimentelt undervisningsforløb med i alt 310 elever fra 4. klassetrin. Inden lærerne afvikler forløbet, har de deltaget i et firedages efteruddannelseskursus. Undervisningsforløbet består af 28 lektioner, der afvikles med hele klasser. For at evaluere elevernes udbytte af undervisningen rettet mod morfologisk opmærksomhed, tester vi deres evne til at dele sammensatte ord i morfemer og deres evne til at analysere betydningen af morfologisk komplekse ord. Testene afvikles både før og efter undervisningen. Umiddelbart efter undervisningsforløbet tester vi ligeledes, i hvilken grad eleverne tilegner sig viden om en række morfologisk komplekse ord præsenteret i korte tekster. Eleverne skal skrive en kort definition af ordene, stave ordene og udpege ordenes betydning blandt fire muligheder. Elevernes udbytte af undervisningen sammenlignes med en matchet kontrolgruppe på i alt 220 elever, der modtager deres sædvanlige undervisning.

Resultater og diskussion

Baseret på et pilotstudie gennemført i 2016 forventer vi at se moderate til stærke træningseffekter på målene for morfologisk opmærksomhed. Betydningen af individuelle forskelle i elevernes eksisterende ordforråd og læsefærdighed for deres udbytte af undervisningen vil blive undersøgt. Vi diskuterer undersøgelsens resultater og inddrager lærernes erfaringer med at gennemføre det eksperimentelle undervisningsforløb.

Referencer

- Deacon, S. H., & Kirby, J. R. (2004). Morphological awareness: Just "more phonological"? The roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied Psycholinguistics*, 25, 223–238.
Goodwin, A. P., & Ahn, S. (2013) A Meta-Analysis of Morphological Interventions in English: Effects on Literacy Outcomes for School-Age Children. *Scientific Studies of Reading*, 17, 257-285.
Kuo, L. J., & Anderson, R. C. (2006). Morphological awareness and learning to read: A cross-language perspective. *Educational Psychologist*, 41, 161-180.

Kartlegging av 4-åringers språk: En ny kortversjon av «preteritumstesten»

H.G. Simonsen, P. Hansen

MultiLing, University of Oslo, Norway

h.g.simonsen@iln.uio.no

Morfologien er et interessant vindu inn i barns språkutvikling, og verbboyning har vist seg å være en viktig indikator på språkvansker. Dette er blant annet tydelig i resultater fra «preteritumstesten». Denne testen er bildebaser og tester 60 verb fordelt på alle verbklassene. Deltakerne får oppgitt presens- eller infinitivsformen av hvert verb, og skal svare med preteritumsformen. Ragnarsdóttir, Simonsen og Plunkett 1999) utviklet opprinnelig preteritumstesten for å undersøke verbboyning hos islandske og norske barn med typisk språkutvikling i alderen fire, seks og åtte år, men den har senere blitt anvendt på flere andre grupper, deriblant barn med språkvansker (Simonsen og Bjerkan 1998).

Simonsen og Bjerkan (1998) brukte testen på åtte barn diagnostisert med spesifikke språkvansker, og konkluderte med at den kunne ha diagnostisk verdi som en del av et større testbatteri. I en slik sammenheng kan imidlertid 60 verb være i mestet laget, og Ragnarsdóttir (2015) har derfor utviklet en kortversjon av testen for islandske barn, med kun 23 verb. Hun har testet denne på fire- og femåringar, og funnet at denne kortversjonen har svært god prediktiv verdi for identifisering av språkvansker.

I dette innlegget vil vi presentere en utprøving av en ny kortversjon av den norske preteritumstesten. Den består av 25 verb, valgt ut på bakgrunn av resultatene fra den opprinnelige preteritumsstudien (Ragnarsdóttir mfl. 1999). Verbene skulle gå gjennom stor utvikling mellom aldersgruppene, og dermed ikke være mestret av mer enn 90 % av fireåringene eller færre enn 70 % av åtteåringene. For at denne nye testen skal være anvendelig over hele landet, har vi unngått verb som hører til ulike boyningsklasser på ulike dialekter. Samtidig er alle verbklasser representert.

Den nye kortversjonen av preteritumstesten testes ut på 30 fireåringar og 20 seksåringar (+/- seks uker) uten kjente språkvansker. Barna rekrutteres fra Østlandet, men representerer flere ulike dialektområder. Fireåringene er med i et større prosjekt, og kartlegges også med CDI III og gjennom opptak av spontantale, og vi bruker dette datamaterialet til å validere kortversjonen.

Referanser

- Ragnarsdóttir, H. (2015). Málþroski leikskólabarna: Þróun orðaforða, málfræði og hlustunarskilnings milli fjögra og fimm ára aldurs. [Language development in preschool: development of vocabulary, inflectional morphology and listening comprehension between ages four and five.] Netla - Veftímarit um uppeldi og menntun. <http://netla.hi.is/greinar/2015/ryn/007.pdf>
- Ragnarsdóttir, H., Simonsen, H. G., & Plunkett, K. (1999). The acquisition of past tense morphology in Icelandic and Norwegian children: An experimental study. *Journal of Child Language*, 26(3), 577-618.
- Simonsen, H. G., & Bjerkan, K. M. (1998). Testing past tense inflection in Norwegian: a diagnostic tool for identifying SLI children?. *International Journal of Applied Linguistics*, 8(2), 251-270.

Icelandic children's acquisition of past tense inflections and its predictive power for vocabulary development and reading comprehension

Hrafnhildur Ragnarsdóttir

University of Iceland – Centre for Research in Language and Literacy Development

e-mail hagnars@hi.is

Keywords: morphology; vocabulary; longitudinal study; language and literacy; reading comprehension

Learning morphology is an important part of children's language acquisition. Languages of the world differ in morphological complexity and the task of children learning languages with complex inflectional systems such as Finnish or Icelandic is different from that of children learning inflectionally simple languages such as English or Norwegian. The acquisition of morphology is also an important foundation for later literacy development in particular, presumably, in languages where important aspects of meaning are conveyed by complex morphology.

The paper reports on a longitudinal study of Icelandic children's acquisition of past tense inflection between ages 4 and 8, its relation to vocabulary development and its predictive power for later reading comprehension. Icelandic is a Germanic language, closely related to Danish, Norwegian and Swedish. In contrast to those languages – and to English – Icelandic has a rich and complex inflectional morphology. Nouns, adjectives, pronouns, articles and numbers have four cases; adjectives, pronouns, articles, and numbers are gender-marked, and verbs are inflected for person, number, mood, tense and voice yielding a verbal paradigm of 18 different forms for weak verbs and up to 40 for strong verbs compared to four in English and seven in the other Nordic languages.

Children's acquisition of Icelandic thus presents an interesting opportunity for studying the interrelationship between morphological and vocabulary development in a language where inflections change most words systematically all the time. Relatively few studies have explored both vocabulary and morphological development longitudinally during the important developmental period from age four to eight (but see Pentimonti & Consortium, 2015; Tomblin & Zhang, 2006), and even fewer in languages with complex morphologies. This research also contributes to existing knowledge about the importance of early morphological development for later literacy development.

A 23-verb distilled version of a 60-verb past-tense test, originally developed for an experimental study comparing Icelandic and Norwegian children's PT-acquisition between ages 4 and 8 (Ragnarsdóttir, 2015; Ragnarsdóttir, Simonsen, & Plunkett, 1999) was created and administered longitudinally to a group of 111 monolingual Icelandic children when they were 4, 5, 6 and 8 years old. The distilled PT-test was part of a wide-lens longitudinal study of Icelandic children's language, literacy and socio-cognitive development between ages 4 and 8. Results of the longitudinal study replicated the growth curve of the original cross-sectional study (R, S&P, 1999). Consistent with studies of English children (Pentimonti & Consortium, 2015; Tomblin & Zhang, 2006), Icelandic children's morphological development was found to be intertwined with vocabulary development – each making independent contribution to growth in the other- and to independently predict, already at age 4, a larger proportion of the variance in children's reading comprehension in 4th grade than did receptive vocabulary.

This short PT-test seems to tap an important essence of Icelandic children's language knowledge and could, therefore, contribute to the identification of children at risk for later reading comprehension problems. Recent intervention studies suggest that combined instruction in vocabulary and morphological awareness in Kindergarten has long-term effects on children's literacy skills (Lyster, Lervåg, & Hulme, 2016; Ramirez, Walton, & Roberts, 2014). [500 words]

References

- Hrafnhildur Ragnarsdóttir. (2015). Málþroski leikskólabarna: Þróun orðaforða, málfræði og hlustunarskilnings milli fjögra og fimm ára aldurs. *Netla - Veftímarit um uppeldi og menntun*. doi:<http://netla.hi.is/greinar/2015/ryr/007.pdf>
- Hrafnhildur Ragnarsdóttir, Simonsen, H. G., & Plunkett, K. (1999). The acquisition of past tense morphology in Icelandic and Norwegian children: an experimental study. *Journal of child language*, 26(3), 577-618. doi:10.1017/s030500099003918
- Lyster, S.-A. H., Lervåg, A. O., & Hulme, C. (2016). Preschoolmorphologicaltrainingproduceslong-term improvements in reading comprehension. *Reading and Writing*, 1-20.
- Pentimonti, J., & Consortium, L. a. R. R. (2015). The Dimensionality of Language Ability in Young Children. *Child Development*, 86(6), 1948-1965. doi:10.1111/cdev.12450
- Ramirez, G., Walton, P., & Roberts, W. (2014). Morphological Awareness and Vocabulary Development Among Kindergarteners With Different Ability Levels. *Journal of Learning Disabilities*, 47(1), 54-64. doi:10.1177/0022219413509970
- Tomblin, J. B., & Zhang, X. (2006). The dimensionality of language ability in school-age children. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 49(6), 1193-1208. doi:10.1044/1092-4288(2006/086)

Bilinguals' sensitivity to grammatical gender cues in Russian

Natalia Mitrofanova¹, Yulia Rodina¹, Olga Urek¹, Marit Westergaard^{1,2}
UiT The Arctic University of Norway¹, NTNU Norwegian University of Science and Technology²
natalia.mitrofanova@uit.no, yulia.rodina@uit.no, olga.urek@uit.no, marit.westergaard@uit.no

Keywords: heritage speakers, gender assignment, nonce words, input frequency, home language

Recent investigations into the acquisition of grammatical gender in child bilinguals and adult heritage speakers report a variety of results, including target-like gender assignment as well as qualitatively different structural modifications in the gender systems (Gathercole & Thomas 2005, Montrul 2008, Polinsky 2008, Rodina & Westergaard 2015). These scenarios raise a number of important research questions which are central in the present study: 1) Are bilingual children sensitive to gender cues? and 2) Do they develop a system of formal gender assignment rules?

Most previous experiments have used existing nouns, which means that target-consistent production could either be due to an internalized gender system in the children's grammar or simply to memorized forms. Therefore, the current research project uses novel nouns to investigate how bilingual Norwegian-Russian children assign gender in Russian, their minority language. Russian distinguishes masculine, feminine, and neuter, where masculine is considered the grammatical default (Corbett 1991). The Russian gender system, being mostly transparent, presents few challenges to learners. Masculine nouns typically end in a consonant (*stol* 'table'), feminines in a stressed -a (*lisa* 'fox') and neuters in a stressed -o (*okno* 'window'). These are the transparent gender classes, referred to as Mt, Ft and Nt respectively in Table 1. At the same time, nouns ending in a palatalized consonant (*kon* 'horse', *sol* 'salt') belong to either masculine or feminine gender, and nouns ending in unstressed vowels are ambiguous between feminine and neuter (*kuklə* 'doll', *kreslə* 'armchair'), referred to as FM and FN in Table 1. Previous studies on Russian-speaking bilingual children and adults have shown that neuter is the most vulnerable gender and that lack of exposure can cause restructuring of the gender system from masculine-feminine-neuter to masculine-feminine (Polinsky 2008) or just masculine (Rodina & Westergaard 2015).

To investigate bilingual children's sensitivity to the phonological cues in Russian, we elicited adjectival agreement with 25 novel nouns that were equally distributed across five experimental conditions. Our predictions for each of the experimental conditions are illustrated in Table 1. Results were obtained from 34 Norwegian-Russian children (age 3-10) with different amounts of exposure to Russian: only Russian in the home ($n=15$) or Norwegian and Russian in the home ($n=19$). Figure 1 shows that our predictions are borne out for all experimental conditions and that the bilinguals with only Russian in the home behave like the monolingual controls ($n=87$, age 3-7, Figure 3). In contrast, the children with both Norwegian and Russian in the home overuse masculine in the Ft, Nt and FN conditions (Figure 2). The results suggest that child bilinguals are sensitive to the gender cues in their minority language and can productively assign gender based on transparent cues. They also show sensitivity to distributional patterns in the opaque cases. Yet, lack of exposure can reduce this sensitivity, suggesting that nominal endings may play no role in gender assignment in some bilingual language learners.

References:

- Corbett, G. 1991. *Gender*. Cambridge: Cambridge University Press.
Gathercole, V. & Thomas, E. M. (2005). Minority language survival: Input factors influencing the acquisition of Welsh. In J. Cohen, K. McAlister, K. Rolstad & J. MacSwan (eds.), *Proceedings of the 4th International Symposium on Bilingualism*, pp. 852–874. Somerville, MA: Cascadilla Press.
Montrul, S. 2008. Gender Agreement in Adult Second Language Learners and Spanish Heritage Speakers: The Effects of Age and Context of Acquisition. *Language Learning* 58, 503-553.
Polinsky, M. 2008. Gender under incomplete acquisition: Heritage speakers' knowledge of noun categorization. *Heritage Language Journal* 6, 40-71.
Rodina, Y. & M. Westergaard. 2015. Gender agreement in bilingual Norwegian-Russian acquisition: The role of input and transparency. *Bilingualism: Language and Cognition*.

Table 1. Experimental conditions and predictions.

	Feminine transparent (Ft)	Masculine transparent (Mt)	Neuter transparent (Nt)	Feminine / Neuter opaque (FN)	Feminine / Masculine opaque (FM)
Examples	<i>kluvá</i>	<i>punip</i>	<i>garpó</i>	<i>prúz/ə/</i>	<i>dron'</i>
Prediction	feminine	masculine	neuter	feminine & neuter	feminine & masculine

Figure 1. Bilinguals with only Russian in the home.

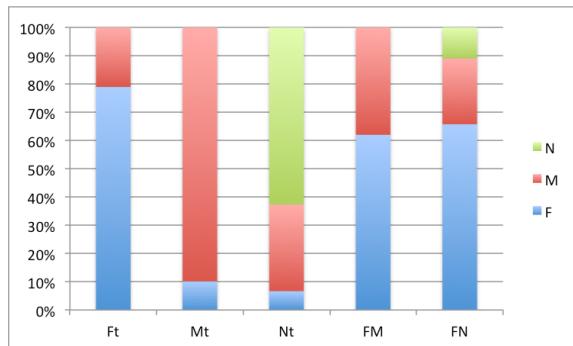


Figure 2. Bilinguals with Norwegian & Russian in the home.

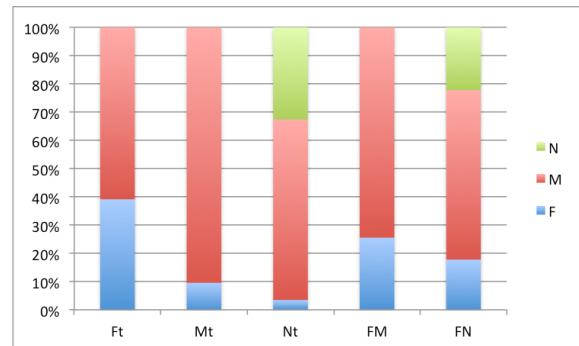
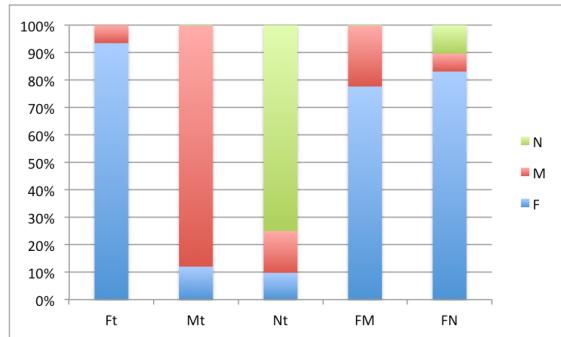


Figure 3. Russian-speaking monolingual controls.



Does age of onset make a difference in learning rate and short-term English L2 proficiency?: A study on Danish primary school children

Teresa Cadierno*, Søren W. Eskildsen*, Katalin Fenyvesi*, Mikkel Hansen**, Signe H. Jensen*,
Jørgen T. Lauridsen*, Maria Vanessa aus der Wieschen*

*University of Southern Denmark, **University of Paris 8

cadierno@sdu.dk, swe@sdu.dk, katalin@sdu.dk, mikkel.hansen@iedparis8.net, sihaje@sdu.dk,
itl@sam.sdu.dk, mwies@sdu.dk

Keywords: age of onset, learning rate, short-term English proficiency, Danish children, primary school

Abstract

The issue of the optimal age at which to introduce foreign languages (FL) in primary schools attracts the attention of educators, policy makers and second language acquisition (SLA) researchers. A long-standing belief has been that 'the younger, the better', that is, younger children are assumed to be more efficient learners of second languages (L2), and therefore, the younger they start learning an L2, the higher levels of L2 proficiency they will attain (e.g., Hyltenstam 1992; Krashen et al. 1979). This belief is in line with educational policies implemented across Europe over the last decade whereby the age at which children start learning FL, predominantly English, in school has dropped (Enever 2011; Eurydice 2012).

The present study investigates the "younger, the better" issue by following two groups of children who started learning EFL within the same year (2014) in Denmark: an early starter group who began English instruction in the first grade (7-8 years old) and a late starter group who began English instruction in the third grade (9-10 years old). A total of 276 pupils were included in the study. English proficiency was measured in relation to three language dimensions: receptive grammar (TROG-2), receptive vocabulary (PPVT), and phonetic discrimination. Proficiency data for the two age groups were collected at the beginning of their English language instruction (wave 1), after one (wave 2), and two (wave 3) years of instruction. The cross-sectional and short-term longitudinal design allowed us to examine potential age differences with respect to rate of learning and short-term proficiency after two years of English instruction.

The results of the study, analyzed with mixed models regressions, showed the following: For receptive grammar, late starters began with higher scores than early starters ($p < 0.001$) of about 1 point/block, a difference that increased by the year as seen in significant interactions between starting grade and wave (both $p < 0.001$). The late starter advantage had increased to an estimated almost 10 points by the third wave. For receptive vocabulary, late starters again started with higher scores than early starters of about 10 points. However, while the average difference between the two groups remained ($p < 0.001$), neither the increase in difference in wave 2 ($p = 0.106$) or wave 3 ($p = 0.203$) was significant. For phonetic discrimination, a significant difference was found between early and late starters when first tested at wave 2 ($p \leq 0.001$) with late starters having higher scores of about half a point, but, in contrast to the performance in receptive vocabulary and grammar, the difference between the two groups was slightly reduced in Wave 3, with the early starters catching up by 0.25 points, as seen in a significant interaction between starting grade and wave ($p = 0.015$).

The results are discussed in relation to previous work which has examined the "younger, the better" issue in instructed foreign language settings. Pedagogical implications will also be discussed.

References:

- Enever, J. (ed.). 2011. ELLiE: *Early language learning in Europe*. London: British Council.
Eurydice. 2012. *Key data on teaching languages at school in Europe*. Brussels: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency.
Hyltenstam, K. 1992. Nonnative features of near-native speakers: on the ultimate attainment of childhood L2 learners. In R. J. Harris (ed.), *Cognitive Processing in Bilinguals*, 351-368. Elsevier, Amsterdam.
Krashen, S. D., Long, M. H., & Scarcella, R. C. 197). Age, rate, and eventual attainment in second language acquisition. *TESOL Quarterly* 13 (4). 573–582.

Individual factors in early learning of english in danish schools

Katalin Fenyvesi
Syddansk Universitet
katalin@sdu.dk

Keywords: English in the Danish primary school, English language learning motivation, Foreign Language Classroom Anxiety, Competence beliefs, Mindsets

Motivation, attitudes toward the foreign language, foreign language classroom anxiety (FLCA) and other individual factors have been found to be important predictors of foreign language learning (Fenyvesi, Hansen, & Cadierno, in press; Mihaljević Djigunović, 2015). Previous research on age- and gender differences in children's individual factors has found diverging results. Motivation decreased in some cases but remained stable in others. Girls have been found to be more anxious than boys in some studies but not in others. Studies about children's individual factors investigating more than one factor at a time are rare. This study examines age and gender differences and the change of children's several individual factors over a year in Danish schools.

The sample ($n=276$) included two cohorts: early starters, who began English instruction in grade 1, and late starters, who began in grade 3. All children completed a questionnaire on individual factors after one and two years of instruction. The questionnaire contained items on children's favorite school subjects, attitudes toward the EFL lessons, toward different activities in the EFL lessons, toward the English language, the motivating role of the parents and the teacher, of English as a lingua franca and their picture of themselves as users of English in the future, as well as items on FLCA, competence beliefs and mindsets (Dweck, 2000).

Results have shown that early starters had a more positive attitude toward English lessons ($p < .001$) than late starters. Both cohorts' positive attitudes diminished over time ($p = .002$). Early starters were more motivated by the teacher and the parents than late starters ($p < .001$). This factor decreased over time in both age groups ($p = .05$). Children's positive attitudes toward English lesson activities decreased ($p = .002$).

Girls had more positive attitudes toward English lesson activities than boys ($p = .015$), fewer girls, however, marked English as their first or second favorite subject ($p = .087$). Boys were motivated stronger by English being a global language ($p = .022$). An interaction between starting grade and gender ($p = .030$) showed that late starter boys had a stronger picture of themselves as future users of English than girls and early starter boys.

Two other interactions showed that late starter girls had stronger FLCA than boys and early starter girls ($p = .019$) and that they had less positive beliefs about their own English competence than boys and early starter girls ($p = .010$).

Late starters had a stronger growth mindset than early starters ($p < .001$). An interaction between starting grade and time ($p = .005$) showed that early starters' growth mindset became stronger while late starters' growth mindset became weaker over time.

It is concluded that children's positive attitudes toward English lessons diminished over time in both age groups which indicates that an earlier start not necessarily leads to more positive attitudes. The study has found gender differences especially among late starters concerning motivation, FLCA and competence beliefs, which have implications for teaching practice.

References:

- Dweck, C. S. (2000). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. New York: Psychology Press.
- Fenyvesi, K., Hansen, M., & Cadierno, T. (in press). The role of individual differences in younger vs. older primary school Danish learners of English. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*.
- Mihaljević Djigunović, J. (2015). Individual differences among young EFL learners: Age- or proficiency-related? A look from The affective learner factors perspective. In J. Mihaljević Djigunović & M. Medved Krajnovic (Eds.), *Early Learning and Teaching of English: New Dynamics of Primary English* (Second Lan, pp. 10–36). Bristol, Buffalo, Toronto: Multilingual Matters.

Erp studies of similarities and differences in rhyme processing in monolingual and bilingual children

Annika Andersson, Lisa Sanders*
Linneaus University, University of Massachusetts*
annika.andersson@lnu.se, lsanders@psych.umass.edu

Keywords: Rhyming effect, event-related potentials, phonological awareness, nonword processing, rhyming

During early literacy skills development and language acquisition, phonological awareness is a predictor of positive development (Gathercole et al., 1991; Kuhl & Rivera-Gaxiola, 2008). Previous behavioral studies of preliterate children suggest the ability to detect rhyme is one of the best predictors of initial reading development (e.g., Bradley & Bryant, 1983). The relationship between rhyming and literacy has been found to be causal (Lundberg, 1994). Other studies have focused on language acquisition and found phonological awareness and phonological processing to predict future language proficiency (e.g., Gervain & Werker, 2008). Yet, little is known about the neural signatures of phonological awareness in young monolingual children and in bilingual children. The current studies focus on processing of the early acquired phonological awareness skill, namely rhyming that is acquired behaviourally at 3 to 4 years of age and is an early indicator of later literacy skills and language proficiency (Wood & Terrell, 1998).

Studies of neural processing of rhyming have used event-related potentials (ERPs) that index neural processing as it unfolds millisecond by millisecond. Previous ERP studies of rhyming have shown 7-year olds to process rhyme similar to adults (Coch et al., 2002) while their reaction times for rhyme judgments were significantly longer. That is, both children and adults showed the rhyming effect—a negativity peaking around 450 ms and that is larger for nonrhyming compared to rhyming targets indicating similar processing of rhyme in 7-year olds and adults. However, few studies have investigated the neural basis of early rhyming abilities, particularly within the preschool age range when rhyming skills are beginning to develop. More importantly, rhyme processing has not previously been investigated in a bilingual population during their acquisition of a second language.

To determine if neural signatures of rhyming are apparent in early childhood and in bilingual children as they acquire their second language, we recorded ERPs from 3- to 5-year-old, preliterate monolingual children and from 6- to 8-year old native Spanish speaking children acquiring English as their second language. We utilized the auditory prime-target nonword rhyming paradigm (e.g., *bly-gry, blane-vox*) used in previous studies (e.g., Coch et al., 2005). To determine whether the rhyming effect was related to phonological awareness, we divided both 3- to 5-year olds and bilingual children separately into different groups based on phonological awareness scores while controlling for age, language background, and socioeconomic status.

The posterior rhyming effect was stronger and more widely distributed in groups with better phonological awareness. However, the posterior rhyming effect in the bilingual population was weaker and had longer latency than in the younger monolingual children. We found early establishment of distributed neurocognitive networks for rhyme processing in monolingual preliterate children whereas we did not find the same in bilingual children even when formal language proficiency was within the ranges expected of monolingual children of similar age. These results thus suggest a need to increase the training of phonological awareness in the second language for bilingual children even when their language proficiency is considered at target.

References:

- Bradley, L., & Bryant, P. (1983). Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature*, 301(5899), 419-421.
- Coch, D., Grossi, G., Coffey-Corina, S., Holcomb, P. J., & Neville, H. J. (2002). A developmental investigation of ERP auditory rhyming effects. *Developmental Science*, 5(4), 467-489.
- Coch, D., Grossi, G., Skendzel, W., & Neville, H. (2005). ERP nonword rhyming effects in children and adults. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 17(1), 168-182.
- Gathercole, S. E., Willis, C., & Baddeley, A. D. (1991). Differentiating phonological memory and awareness of rhyme: Reading and vocabulary development in children. *British Journal of Psychology*, 82(3), 387-406.
- Gervain, J., & Werker, J. (2008). How infant speech perception contributes to language acquisition. *Language and Linguistics Compass*, 2(6), 1149-1170.
- Kuhl, P., & Rivera-Gaxiola, M. (2008). Neural substrates of language acquisition. *Annual Review of Neuroscience*, 31, 511-534.
- Lundberg, I. (1994). Reading difficulties can be predicted and prevented: A Scandinavian perspective on phonological awareness and reading. In C. Hulme & M. Snowling (Eds.), *Reading development and dyslexia* (pp. 180-199). Philadelphia, PA, US: Whurr Publishers.
- Wood, C., & Terrell, C. (1998). Pre-school phonological awareness and subsequent literacy development. *Educational Psychology*, 18(3), 253-274.

Reformulations as instances of language instruction

Catherine E. Brouwer

Institute of Language and Communication, University of
Southern Denmark rineke@sdu.dk

Multilingual children, Conversation Analysis, Child-Directed Speech, Preschool, Language Pedagogy

A central assumption in usage-based approaches to first and second language development is that “all linguistic knowledge—however abstract it may ultimately become—derives in the first instance from the comprehension and production of specific utterances on specific occasions of use” (Tomasello, 2003: 237-238). Thus, aspects of language development may be studied by analyzing the (linguistic) contexts in which language learners participate.

Moreover, it may be fruitful to uncover how language learners' contributions are responded to as meaningful by expert language users, as such responses may function as a form of feedback.

This presentation treats how contributions of the early second language learners in a preschool are responded to by their teacher. The study employs conversation analysis (see e.g. Sacks, 1992), which requires fine-grained data driven analysis of (video)recorded interaction, and includes non-verbal aspects (e.g. Mondada, 2011).

The presentation focuses on a particular type of sequence, found in institutional interactions called 'language stimulation for early second language learners'. Based on a collection of instances, sequences are analyzed in which the adult, as in IRF sequences (Sinclair & Coulthard, 1975; Tarplee, 2010), reformulates a child's interactional contribution. Note that these are not recasts: The child's contribution is not ill-formed. Furthermore, in contrast with IRF sequences, the child's contribution is a sequence-initial turn. Both the sequential make-up as well as the context indicate that the sequence from its beginning is not arranged as linguistically instructional but becomes so retrospectively.

In the sequences at hand, thus, the identities of the participants are expanded from co-participants in a social activity (such as eating lunch) to those of language educator and language learner. This finding is discussed in terms of language pedagogy and, specifically, recommendations for language stimulation in preschool.

The study is based on a corpus of video-recorded interactions in which language stimulation activities are carried out for children with multiple linguistic backgrounds. The corpus consists of 70 hours of data, in which one preschool teacher interacts with children with a variety of languages in combination with Danish, of varying competence and ages. Although the corpus thus exhibits large variation, systematicity in the way language stimulation is practiced can be observed.

References:

- Mondada, L. (2011). Understanding as an embodied, situated and sequential achievement in interaction. *Journal of Pragmatics*, 43, 542-552.
- Sacks, H. (1992). *Lectures on conversation*, Vol. 1. & Vol. 2. Oxford & Cambridge, Mass.: Blackwell.
- Sinclair, J. M., & Coulthard, M. (1975). *Towards an analysis of discourse: The English used by teachers and pupils*. London: Oxford University Press.
- Tarplee, C. (2010). Next turn and intersubjectivity in children's language acquisition. In H. Gardner & M. Forrester (Eds.), *Analysing Interactions in Childhood* (pp. 3-22).
- Chichester, UK: Wiley. Tomasello, M. (2003). *Constructing a language. A Usage-Based Theory of Language Acquisition*. Cambridge, Massachusetts and London, England: Harvard University Press.

Competence in the multilingual preschool classroom

Signe Klok Jensen, Catherine E. Brouwer, Elisabeth Dalby Kristiansen, Maja Sigurd Pilesjö &

Elisabeth Muth Andersen

Institute of Language and Communication, University of Southern Denmark

signekj@sdu.dk, rineke@sdu.dk (corresponding authors)

Multilingualism, preschool, competence, multimodal, conversation analysis, language pedagogy

Conversation Analysis (CA) and social perspectives on Bilingual Education share interest in a number of topics: Joint Attention (Kidwell & Zimmerman, 2007), Norms (Bilmes 2011, Garfinkel 2002), Power (Harness Goodwin 2002), Accountability (Garfinkel, 2002) and -not least- Competence (Ochs Keenan 1983). In communicative approaches to bilingual education (Garcia 2009), each of these are assumed to play a role in educational settings. The purpose of this presentation, however, is to demonstrate the complex ways in which such notions interrelate in a single sequence of interactional data. This is done by employing Conversation Analysis, which offers fine-grained tools to document how such notions are relevant from an emic perspective.

This paper presents an ethnomethodological multimodal conversation analytic account (Mondada 2014, Rasmussen et al 2014) of how, in one educational situation, participants display and orient to competence in co-constructing social action. It analyses how linguistic competence is oriented to by a teacher as a prerequisite for achieving mutual understanding, and how pupils simultaneously use language and other resources to accomplish interactional projects, which concern norms, joint attention, power, and accountability. Thus, we present a detailed emic analysis of how language learning is rooted in embodied actions and emerging from the contingencies of situated social actions. The paper contributes by demonstrating the complexity of interaction by studying a mundane setting: The accomplishment of packing up a board game between two bilingual children and a pre-school teacher.

We show how one of the children attempts to change the participation framework and how his actions are treated, made sense of and evaluated by the teacher in terms of how they index accountable, understandable and hence competent behavior (Garfinkel 2002). The teacher invites the boy to formulate his actions in words, thereby assigning special status to language as a resource for accomplishing social action (Hutchby and Moran-Ellis, 1997). In that way the teacher incorporates language pedagogy into a non-planned activity. The paper discusses the findings in terms of their relevance for CA-informed bilingual education practice.

References:

Bilmes, J. (1988). Category and rule in conversation analysis. *IPRA Papers in Pragmatics*, 2(1-2) 25-59.

Garfinkel, H. (2002). Ethnomethodology's program: working out durkheim's aphorism, edited and introduced by Anne Rawls. Lanham MD: Rowman & Littlefield

Harness Goodwin, M. (2002). Building power asymmetries in girls' interaction. *Discourse & Society*,

13(6), 715-730. doi:10.1177/0957926502013006752

Hazel, S., Mortensen, K., & Rasmussen, G. (2014). Introduction: A body of resources - CA studies of social conduct. *Journal of Pragmatics*, 65, 1-9.

Hutchby, I., & Moran-Ellis, J. (1997). Situating children's social competence. In I. Hutchby & J. Moran-Ellis (Eds.), *Children and social competence: Arenas of action* (pp. 7-26). London and Washington, D.C.: The Falmer Press.

Kidwell, M., & Zimmerman, D. (2007). Joint attention as action. *Journal of Pragmatics*, 39, 592-611.

Mondada, L. (2014). The local constitution of multimodal resources for social interaction. *Journal of Pragmatics*, 65, 137-156. doi:10.1016/j.pragma.2014.04.004

Ochs Keenan, E. (1983). Conversational competence in children. In E. Ochs & B. B. Schieffelin (Eds.), *Acquiring conversational competence* (pp. 3-25). London etc.: Routledge & Kegan Paul.

Tangentnedslag och pauser i flerspråkiga barns skrivprocess

Eva Lindström & Elisabeth Zetterholm

Institutionen för språkdidaktik, Stockholms universitet

eva.lindstrom@isd.su.se, elisabeth.zetterholm@isd.su.se

Keywords: Andraspråksskrivande, skrivprocess, flerspråkiga barn, pausing, tangentnedslag

Studier om flerspråkiga barns läs- och skrivutveckling visar att de klarar av att hålla isär olika skriftspråk och utvecklar på så sätt bilitteracitet där de växlar obehindrat mellan sina olika språk (Kenner 2015; Kabuto 2011). Ett utmärkande drag hos dessa barn är de drar fördel av sitt förstaspråk vid skrivande på sitt andraspråk och överför olika delar av språket (Cummins 2000). Tidigare studier om flerspråkiga barns skrivande har bl.a. fokuserat på stavningen när de skriver texter på sitt andraspråk (Zetterholm 2017). Resultat har visat på en fonologisk transfer då språkljud från barnens modersmål blir synliga i stavningen på andraspråket. Hur flerspråkiga barns skrivprocess ser ut är dock än så länge ett relativt utforskat område, speciellt gäller detta skrivande hos barn med svenska som sitt andraspråk.

Ett sätt att undersöka skrivprocessen är att analysera flytet i skrivandet genom att beakta tempora aspekter såsom antal pauser och pausernas längd (Wengelin 2006) samt revideringar under skrivprocessen. Enligt Cumming (2001) ägnar andraspråksskriventer mer tid och energi under skrivprocessen åt beslut om grammatik och ordval och därmed eventuellt mindre kraft åt de innehållsrika idéerna eller att planera texten.

Syftet med denna studie är att undersöka skrivprocessen hos flerspråkiga barn med fokus på tempora aspekter såsom pauseringar och antal tangentnedslag i förhållande till den totala tiden för textproduktionen. Texternas totala längd (dvs. antal ord) beaktas även och dessa analyseras i sin tur mer detaljerat utifrån struktur, lexikal variation mm. för att på så sätt relatera barnens skrivprocess till slutprodukten – dvs. den färdiga texten. De flerspråkiga barnens skrivprocess jämförs även med en mindre kontrollgrupp bestående av enspråkiga barn i samma ålder.

Denna studie möjliggörs genom användning av loggningsprogrammet ScriptLog, som registrerar såväl tangentnedslag som andra skrivaktiviteter under skrivprocessen vid dator såsom information om pauser, revideringar i texten samt den totala skrivtiden (Strömqvist, Holmqvist, Johansson, Karlsson & Wengelin 2006).

Materialet för studien består av 36 loggfiler från totalt 18 flerspråkiga barn i årskurs 2, ca 8 år gamla. Barnen, som har olika modersmål (bl.a. arabiska, somaliska, albanska), har talat svenska sedan de var mellan 2 och 5 år gamla, vilket kan ha betydelse för deras skrivande. Varje barn har genomfört två olika skrivuppgifter bestående av berättelser skrivna på deras andraspråk svenska.

Studiens preliminära resultat visar att de flerspråkiga barnen generellt tar betydligt längre tid på sig att skriva än de enspråkiga barnen. Den längre skrivtiden förklaras av att andraspråksskriventerna gör fler och längre pauser samt att de reviderar sina texter i högre grad än de enspråkiga skribenterna. Resultanten bekräftar således tidigare studier vad gäller tempora skillnader i skrivprocessen mellan L1 och L2-skribenter (bl. a Suontaus, 2003; Lindgren, Sullivan & Spelman Miller 2012). Denna kunskap om flerspråkiga barns skrivprocess på sitt andraspråk är särskilt viktig för lärare vid planering av skrivundervisningen i flerspråkiga klassrum.

References:

- Cumming, Alister. 2001. Learning to Write in a Second Language: Two Decades of Research. *International Journal of English Studies* 1:2. 1–23.
- Cummins, Jim. 2000. *Language, Power and Pedagogy. Bilingual Children in the Crossfire*. Clevedon: Multilingual Matters LTD.
- Kabuto, Bobbie. 2011. *Becoming Biliterate. Identity, Ideology, and learning to Read and Write in Two Languages*. Routledge.

- Kenner, Charmian. 2015. Becoming biliterate: How children learn about different writing systems. I: Laursen, H.P. (red.) *Literacitet och språklig mångfald*. Lund: Studentlitteratur.
- Lindgren, Eva, Sullivan, Kirk & Spelman Miller, Kristyan. 2012. Development of Fluency in First and Foreign Language Writing. *Learning to Erite Effectively: Current Trends in European Research Studies i Writing, Volume 25*, 273-274.
- Strömqvist, Sven, Holmqvist, Kenneth, Johansson, Victoria, Karlsson, Henrik & Wengelin, Åsa. 2006. What Keystroke Logging can Reveal about Writing. In G. Rijlaarsdam (Series Ed.) and K.P.H. Sullivan, & E. Lindgren, (Vol. Eds), *Studies in Writing, Vol. 18. Computer Keystroke Logging: Methods And Applications*, 107-130.
- Suontaus, Anne. 2003. *Pausmönster i L1-finska och L2-svenska. En analys av skrivprocessen*. Avhandling. Institutionen för språk. Jyväskylä universitetet.
- Zetterholm, Elisabeth. 2017. Barn skriver på flera språk. *EDUCARE 2017:1*, 99–117. Malmö: Malmö högskola.
- Wengelin, Åsa. 2006. Examining pauses in writing: theory, methods and empirical data. In G. Rijlaarsdam (Series Ed.) and K.P.H. Sullivan, & E. Lindgren, (Vol. Eds), *Studies in Writing, Vol. 18. Computer Keystroke Logging: Methods And Applications*, 107-130.

Framvekst av morfologi og syntaks i tidleg andrespråksutvikling

Magnhild Selås, Randi Neteland*, Ann-Kristin Helland Gujord**

Høgskulen på Vestlandet, Høgskulen på Vestlandet*, Universitetet i Bergen **
msel@hvl.no, Randi.Neteland@hvl.no*, Ann-Kristin.Helland.Gujord@uib.no **

Keywords: Tospråkleg utvikling, norsk, barnespråk, morfologi, syntaks

I presentasjonen vil vi vise eit nærstudium av språkutviklinga til fleirspråklege barn i barnehagen, gjennom eit longitudinelt case-studium av to barn. Hovudvekta i analysane vil bli lagt på syntaktisk og morfosyntaktisk utvikling over tid, der vi viser fram og drøftar konkrete døme på utvikling. Det innsamla materialet, samla inn over ein periode på 2,5 år, viser korleis språket gradvis blir meir utbygd på ordnivå, frasenivå og setningsnivå og korleis språket til barna stadig blir eit sterkare verktøy for å samhandle med dei andre barna og dei vaksne i barnehagen.

Datamaterialet kjem frå opptak med to barn som samtalar med andre barn og vaksne i ulike situasjoner i barnehagen. Dette blei samla inn som del av eit større prosjekt om språkleg praksis i fleirkulturelle barnehagar (jf. Selås og Helland Gujord (red.) 2017) og vi vil gje kontrasterande døme frå einspråklege barn på same alder frå ein annan barnehage vi også har opptak frå.

Det eine barnet, ein gut, var 3;4 då vi snakka med han første gongen, og han hadde då gått i barnehagen i eitt år. Han snakkar kurdisk heime, med begge foreldra og med dei andre vaksne i heimen. Med syskena snakkar han både norsk og kurdisk i ei nokså jamn fordeling. Jenta var 3;9 år første gongen vi intervjuja henne. Då hadde ho alt gått i barnehagen i tre år. Heime snakkar foreldra amharisk og tigrinja, men ho svarer på norsk. Med søstra si snakkar ho norsk, sjølv om søstra snakkar amharisk med foreldra.

Det vi veit av andrespråksutvikling skriv seg hovudsakleg frå forskinga på vaksne. Sjølv om det dei siste tiåra har oppstått ei fornya interesse for korleis barn tileigner seg eit andrespråk (Paradis, 2007; Lakshmanan, 2013), veit vi i dag ikkje like mykje om barns andrespråksutvikling (Paradis 2007:38). Internasjonalt finst det rett nok mykje forsking på språket og utviklinga hos *fleirspråklege* barn, men studiane har oftast studert barn som er balansert fleirspråklege (Meisel 2007:496) og granskar dessutan relativt små grupper av fleirspråklege barn (Genesee, 2006:51). Norsk andrespråkforsking har til no også forska mest på vaksne innlærarar, men også barn i skulealder som lærer norsk som andrespråk har blitt studert. Berggreen, Sørland og Alver (2012) har sett til dømes på korleis skulebarn skriv norsk når dei har andre morsmål, og Berggreen og Sørland (2015) studerer syntaktisk kompleksitet i det norske språket til grunnskuleelevar med norsk som andrespråk basert på same materiale. Arntzen og Ludvigsen (2012, 2014) har sett på språktileigning i overgangen barnehage – skule.

Det manglar altså beskrivingar av korleis språkinnlæringa er hos barn under fire-fem år som starta å lære norsk først når dei kom i barnehagen. Vi treng å få vite meir om korleis det norske språket til desse barna utviklar seg. Det er viktig å få større innsikt i den norskspråklege utviklinga til fleirspråklege barn i barnehagealder og viktig å formidle dette til barnehagelærarar og andre fagpersonar som jobbar med språkstimulering av desse barna. Med meir konkret lingvistisk kunnskap om språkutvikling i denne barnegruppa, kan fagpersonane leggje betre til rette for ei god språkutvikling.

Litteratur

- Arntzen, R. og Ludvigsen, A. R. 2012. Det var en gang en tospråklig gut som skulle begynne på skolen. Språkvurdering og språkstimulering før skolestart når norsk er andrespråk. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift* 96, 54-69.
- Arntzen, R. og Ludvigsen, A. R. 2014. Å lære å lese på et andrespråk. Hvilken betydning har muntlige andrespråksferdigheter for tidlig leseutvikling? *NOA* 30 (1), 41-73.
- Berggreen, H., Sørland, K. og Alver, V. 2012. *God nok i norsk språk- og skriveutvikling hos elever med norsk som andrespråk*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk
- Berggreen, H. og Sørland, K. 2016. Syntaktisk kompleksitet i et skriftlig innlærerspråkmateriale. *NOA* 32 (1), 31-75. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Genesee, F. 2006. Bilingual First Language Acquisition. I P. McCardle, & E. Hoff (Red.), *Childhood Bilingualism* (s. 45-67). Clevedon: Multilingual Matters.

- Lakshmanan, U. (2013). Child second language acquisition. I P. Robinson (Red.), *Encyclopedia of second language acquisition* (s.71-75). New York: Routledge.
- Meisel, J. (2007). The weaker language in child bilingualism. *Psycholinguistics*, 28 (3), 495-514.
- Paradis, J. (2007). Second language acquisition in childhood. I E. Hoff & M. Shatz (Red.), *The Blackwell Handbook of language development* (s. 386-405). Malden, Mass: Blackwell Publishing Ltd
- Selås, M. og Helland Gujord A.-K. (red.). 2017. *Språkmøte i barnehagen*. Bergen: Fagbokforlaget.

Flerspråkiga elevers processingning av fonologi och grammatik

Elisabeth Zetterholm, Gisela Håkansson*

Institutionen för språkdidaktik, Stockholms universitet, Språk- och Litteraturcentrum, Lunds universitet/Högskolen i Østfold*

Elisabeth.Zetterholm@isd.su.se, Gisela.Hakansson@ling.lu.se

Keywords: flerspråkighet, fonologi, SMG, grammatik, processbarhetsteorin

Den här studien undersöker flerspråkiga elevers processning av grammatik samt fonologi och prosodi i svenska. Frågeställningen är om det finns något samband mellan dessa fenomen?

Ungdomar som växer upp i flerspråkiga miljöer, framför allt i storstadsförorter, talar ofta en varietet av svenska som inte kan betecknas som brytning men inte heller som en variant av den regionala dialekt som talas i området. Denna varietet har kallats SMG (Svenska på Mångspråkig Grund) och uppvisar såväl fonologiska som grammatiska särdrag (t.ex. Källström & Lindberg 2011). Fonologiskt och prosodiskt är de mest utmärkande dragen hyperartikulation samt en staccatoliknande språkrytm (Bodén 2007; Kotsinas 2004), och grammatiskt handlar det om speciella ordföljdsmönster. Hittills har denna variant mest studerats hos ungdomar och vi frågar oss nu om vi kan höra denna varietet även hos flerspråkiga barn i låg- och mellanstadiet.

Materialet består av inspelningar med flerspråkiga elever i årskurs 2 och 4 i ett par svenska skolor. Eleverna har fritt pratat om enskilda händelser utifrån en bild som inte tidigare var bekant för eleverna. Varje samtal är mellan 6-10 minuter långa. Noggranna genomlyssningar, akustiska analyser och transkriptioner ligger till grund för våra analyser. Vi har valt att fokusera på sex elever, tre pojkar och tre flickor, som alla har bosniska som sitt förstaspråk.

Eleverna använder det svenska språket i skolan, men minst ytterligare ett språk i hemmet och ibland på fritidsaktiviteter. Eleverna bor i samma mångkulturella område som respektive skola är belägen i. Skolorna finns på olika orter i Sverige och de har det gemensamt att mer än 95% av alla elever har ett annat förstaspråk än svenska och de allra flesta föräldrar är utlandsfödda. Några elever är födda i Sverige, andra har kommit till Sverige i förskoleåldern eller strax innan skolstart.

Den fonologiska delen av studien visar att alla elever talar med mycket tydlig artikulation, vilket framför allt märks i uttalet av de främre alveolara r-ljuden. Detta är inte ett typiskt språkdrag i någon av de regionala dialekterna där eleverna är uppväxta. Hos tre av eleverna kan man höra en staccato-liknande språkrytm med förhållandevis rak intonation. De andra tre barnen talar med en språkrytm och fräsning som mera påminner om standardsvenska.

Barnens grammatiska utveckling har bedömts utifrån stadierna i Processbarhetsteorin (Pienemann 1998). De flesta ger exempel som visar att de klarar av att processa stadium 4, både morfologiskt (predikativ kongruens) och syntaktiskt (inversion), men utan att ha automatiserat de grammatiska strukturerna. Hos några av barnen ser det ut som att fonologin och grammatiken hänger samman: den som ligger högst på PT-hierarkin saknar SMG-drag medan den som ligger lägst på skalan använder flera SMG-drag, exempelvis staccatorytm.

I vårt föredrag kommer vi att diskutera i vilken grad fonologi och grammatik hänger samman i barns språkutveckling.

References:

- Bodén, P. (2007). Rosengårdssvensk fonetik och fonologi. I: L. Ekberg (red.) *Språket hos ungdoar i en flerspråkig miljö i Malmö*, s. 1-47. Nordlund 27, Lunds universitet.
- Kotsinas, U-B (2004). *Ungdomsspråk*. Uppsala: Hallgren & Fallgren.
- Källström, R. & Lindberg, I. (red.) (2011). *Young Urban Swedish. Variation and change in multilingual settings*. Göteborgsstudier i nordisk språkvetenskap 14. University of Gothenburg.
- Pienemann, M. (1998). *Language processing and second language acquisition: Processability theory*. John Benjamins.

Pragmatic aspects of the acquisition of pronouns of the first and second person singular in Slovak

Walková Milada - Brestovičová Alexandra - Kesselová Jana
Prešovská univerzita v Prešove, Slovakia

mwalkova@yahoo.com, alexandra.brestovicova@unipo.sk, jana.kesselova@unipo.sk

Keywords: personal deixis, acquisition of personal pronouns, pragmatic functions of deictic pronouns

Research in various languages so far has shown that children use first person singular pronouns before they comprehend them, and comprehend second person singular pronouns in child-directed speech but rarely use them in early speech (e.g. Charney 1980). This asymmetry is accounted for by the shifting reference of the pronouns (e.g. Clark & Sengul 1978) and developing theory of mind in children (e.g. Wechsler 2010). We view this asymmetry from the point of view of pragmatics. We analyse and interpret *I*- and *you*- utterances in the transcripts of audiovisual recordings, coded in CHILDES, of communication of three Slovak-speaking children aged 21 – 36 months with adult caregivers. We find that early *I*-utterances in children (cca 24th month) mirror caregivers' *you*-questions related to motion, will, possession, activity, cognition, autonomy and role. *I*-utterances of children most frequently express will and rejection (cca 60%). The most frequent early *you*-utterances in children are appeal and question (65%). Whereas in early *I*-production a child responds to a caregiver's question, the production of *you* means the child initiates communication, thus becoming a communication partner equal to the adult. These dialogues can also be mock exchanges: While pronoun *I* is relatively infrequent in child's input, its large part involves talking for others (17%). From around 32nd month the child becomes an active participant of roleplay and narration, in which she speaks for others, which requires a more developed theory of mind. After this point, the production of both pronouns increases dramatically. Therefore, we account for the asymmetry of the acquisition of pronouns by both theory of mind and the fact that the child needs to learn to be an active communication partner.

References

- Charney, Rosalind. 1980. Speech roles and the development of personal pronouns. *Journal of Child Language* 7(3): 509-528.
- Clark, Eve V. – Sengul, C. J. 1978. Studies in the acquisition of deixis. *Journal of Child Language* 5: 457-475.
- Wechsler, Stephen. 2010. What 'you' and 'I' mean to each other: Person indexicals, self-inscription, and theory of mind. *Language* 86(2): 332-365.

The acquisition of pronouns *I* and *you* in infants in the dialogue with their caregivers

Kesselová Jana - Brestovičová Alexandra - Walková Milada
Prešovská univerzita v Prešove, Slovakia

jana.kesselova@unipo.sk, alexandra.brestovicova@unipo.sk, mwalkova@yahoo.com

Keywords: personal deixis, acquisition of personal pronouns, pragmatic functions of deictic pronouns

The acquisition of pronouns *I* and *you* is the object of many studies; however, there is no consistent view on the role of child directed speech (CDS) in children's speech (CD). Earlier studies indicate that children do not need linguistic environments adjusted to the level of their language development (Oshima-Takane et al. 1996, Orvig – Morgenstern 2015), but recent studies declare that CDS contains strategies which help the acquisition of shifting reference (Blackwell 2007). Slovak language is interesting in the way that there is no need for usage of pronouns *I/you* because of verbal inflection. This implies the following question: Are there in CDS specific (i.e. other than common in adult speech) ways of *I/you* usage? If so, are children sensitive to them?

Audiovisual recordings of three children with caregiver interaction (1 child from 6 to 36 months, two children from 21 to 36 months) are transcribed in CHILDES and *I/you* utterances in CDS/CS are analysed.

We verify selected findings on the sample of 1065 parents' evaluation of *I/you* pronoun production in 17 to 36 month-old children (<http://wordbank.stanford.edu>).

Caregivers in CDS refer to themselves by stable reference more often than by a pronoun (e.g. mothers 5 times more with noun 'mummy'). Even though *I*-utterances are rarer, they fulfil specific function TALKING FOR OTHERS. In *you*-utterances PSEUDOQUESTIONS are specific, by which caregivers demonstrate their interest in child rather than in the answer (which is context evident). Both functions are preferred in frequency and in CS are reflected as follows:

By TALKING FOR OTHERS children show deeper understanding of *I* and they also intensify *you* production (role pretending is the training of theory of mind; Wechsler 2010). We note this development in three longitudes from 32nd month; in which *you* production is acknowledged by 92% and *I* production by 100% of 1065 parents.

PSEUDOQUESTIONS of caregivers focused on motion, will, possession, activity, cognition, autonomy and role (*do you want x?*, *you by yourself?*, *are you now x?....*) are the models of child's first *I*-utterances (*I want*, *I by myself*, *I am now...*). Mirror relationship indicates that children are preferentially sensitive to the perspective relating to them (YOU-recipient, *I*-producer).

There are specific strategies of communicative plays with *I/you* in CDS, which influence the development of CS, and they exist also in a language, in which deictic pronouns are not grammatically obligatory.

References

- Blackwell, Susan (2007). Variations in "motherese" pronoun usage. In: *Towards Multimedia in Corpus Studies (Studies in Variation, Contacts and Change in English II)*. Edited by Päivi Pahta, Irma Taavitsainen, Terttu Nevalainen & Jukka Tyrkkö. Helsinki: VARIENG.
<http://www.helsinki.fi/varieng/series/volumes/02/blackwell/>
- Oshima-Takane, Yuriko – Goodz, Elizabeth – Derevensky, Jeffrey L. (1996): Birth order effects on early language development: Do secondborn children learn from overheard speech? *Child Development* 67: 621-634.
- Orvig, Anne Salazar – Morgenstern, Aliyah (2015): Acquisition and use of pronouns in a dialogic perspective. In: *The Acquisition of Reference. Trends in Language Acquisition Research*. Research 15. Eds.: Ludovica Serratrice a Shanley E. M. Allen. John Benjamins Publishing Company, pp. 155- 280.
- Wechsler, Stephen. (2010). What 'you' and 'I' mean to each other: Person indexicals, self-inscription, and theory of mind. *Language* 86(2): 332-365.

The development of letter-name knowledge in Norwegian pre-school children

Linda Larsen, Hanne Næss Hjetland*

Department of Special Needs Education, Faculty of Educational Science, University of Oslo, Oslo,
Norway

ARC Centre of Excellence in Cognition and its Disorders (CCD), Macquarie University, Sydney,
Australia

Nordisk Institutt for Studier av Innovasjon, Forskning og Utdanning (NIFU), Oslo, Norway*

linda.larsen@isp.uio.no, hanne.naess.hjetland@nifu.no

Keywords: letter-name knowledge, literacy development, preschool children, longitudinal design, mixed effects modelling

Research on literacy acquisition has shown that letter-name knowledge (LNK) is a strong predictor of early reading development. This is true for English, but also orthographies that are considered more regular in terms of grapheme-phoneme mappings (e.g., de Jong & van der Leij, 1999; Lervåg, Bråten & Hulme, 2009; Muter, Hulme, Snowling & Stephenson, 2004). A lot of research has focused on how LNK influences reading development, but far less is known about how LNK develops. Some studies, primarily with English-speaking children, have shown that learning the letters of the alphabet is not random. Rather, children are sensitive to several factors intrinsic or extrinsic to the alphabet letters when learning the letter names. For example, Justice and colleagues (2006) found that four-year-old children were much more likely to know a letter if it was the first letter in their own name and if it occurred earlier in the alphabet string. Children were also sensitive to the phonological structure of letter-names and they had better knowledge of letters corresponding to consonant phonemes generally mastered earlier in development. The aim of the present study was to investigate the development of LNK in young Norwegian children. We were specifically interested to see if young learners of Norwegian showed a similar sensitivity during development of LNK, as has previously been found for young learners of English. To our knowledge, this is the first study to do such a detailed investigation of the development of LNK in Norwegian. To this end, we analysed letter-naming data from almost 200 children using mixed effects models (Baayen, 2008). Children were 4 years old at the beginning of the study and they were assessed for LNK on three occasions over a two year period. The longitudinal design allowed us to track the development of LNK, while at the same time investigating factors associated with LNK. Preliminary results show, not surprisingly and in accord with previous studies with learners of English, that the ability to provide the name of letters varies across the letters of the alphabet. Further, LNK improved markedly from Time 1 to Time 2 (i.e., from age 4 to 5), with only a small improvement from Time 2 to Time 3 (i.e., from age 5 to 6). We discuss how the results compare to previous studies and also what the implications are in terms assessment and literacy instruction.

References:

- Baayen, R. H. (2008). *Analyzing linguistic data: A practical introduction to statistics using R*. Cambridge University Press.
- de Jong, P. F., & van der Leij, A. (1999). Specific contributions of phonological abilities to early reading acquisition: Results from a Dutch latent variable longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 450.
- Justice, L. M., Pence, K., Bowles, R. B., & Wiggins, A. (2006). An investigation of four hypotheses concerning the order by which 4-year-old children learn the alphabet letters. *Early Childhood Research Quarterly*, 21(3), 374-389.

- Lervåg, A., Bråten, I., & Hulme, C. (2009). The cognitive and linguistic foundations of early reading development: a Norwegian latent variable longitudinal study. *Developmental psychology*, 45(3), 764.
- Muter, V., Hulme, C., Snowling, M. J., & Stevenson, J. (2004). Phonemes, rimes, vocabulary, and grammatical skills as foundations of early reading development: evidence from a longitudinal study. *Developmental psychology*, 40(5), 665.
- Silvén, M., Poskiparta, E., Niemi, P., & Voeten, M. (2007). Precursors of reading skill from infancy to first grade in Finnish: Continuity and change in a highly inflected language. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 516.

Arbejdshukommelsestræning forbedrer ikke læseforståelse

- Et pilotstudie med danske skolebørn

Hanne B. Søndergaard Knudsen¹ & Kristine Jensen de

López² ^{1,2} Aalborg Universitet

[1_hannebsk@hum.aau.dk](mailto:hannebsk@hum.aau.dk), [2kristine@hum.aau.dk](mailto:kristine@hum.aau.dk)

Nøgleord: Arbejdshukommelsestræning, læseforståelse, skolebørn

I de senere år har der været meget opmærksomhed på muligheden for at forbedre børns læseforståelse ved at træne deres arbejdshukommelse. Forskningen indenfor feltet viser imidlertid blandede resultater, og der synes at være en del metodemæssige udfordringer ved at sammenligne de forskellige studier. Nogle studier finder, at træningen forbedrer børnenes arbejdshukommelse, men ikke deres læsning (fx Hitchcock & Westwell (2017) mens andre studier viser forbedringer i læsning, men inkluderer ikke en aktiv kontrolgruppe (fx Dahlin, 2011), og de fleste studier følger ikke op på, om en given effekt varer ved over tid.

Henry, Messer og Nash (2013) trænede face-to-face arbejdshukommelse med en gruppe skoleelever på fem til otte år, og et år efter træningen målte de forskel på læseforståelsen hos en trænet gruppe og en aktiv kontrolgruppe, men forskerne målte desværre ikke børnenes læseforståelse i udgangspunktet.

I dette studie trænede vi face-to-face arbejdshukommelse på sammen måde som Henry, Messer og Nash med 38 danske børn i 3/4. Klasse. Gruppen blev inddelt i en eksperimentel gruppe og en aktiv kontrolgruppe. Vi målte børnenes arbejdshukommelse og sætningsforståelse før interventionen, umiddelbart efter, efter et halvt år og 17 måneder senere. Der sås ikke signifikante forskelle i sætningsforståelse eller i en ikke-trænet arbejdshukommelsesopgave på noget tidspunkt. Fra før interventionen og til lige efter var der signifikant forskel på de to grupper på én af de trænede arbejdshukommelsestests, men denne forskel udlignedes ved 17 måneders opfølgning. Implikationer af og begrænsninger i studiet diskuteres (Knudsen, 2015; Knudsen & Jensen de López, 2017).

References:

- Dahlin, K.I.E. (2011). Effects of working memory training on reading in children with special needs. *Reading & Writing*, 24, 479-491. DOI 10.1007/s11145-010-9238-y
- Henry, L.A., Messer, D.J., Nash, G. (2013). Testing for near and far transfer effects with a short, face- to-face adaptive working memory training intervention in typical children. *Infant and Child Development*, Published online in Wiley Online Doi/10.1002/icd.1816 Library.
- Hitchcock, C. & Westwell, M.S. (2017). A cluster-randomised, controlled trial of the impact of Cogmed working memory training on both academic performance and regulation of social, emotional and behavioral challenges. *Journal of child psychology and psychiatry*, 58(2), 140-150. Doi/10.1111/jcpp.12638
- Knudsen, H.B.S & Jensen de López, K. (2017). Face-to-face working memory training does not enhance children's reading comprehension - a pilot study with Danish children (submitted)
- Knudsen, H.B.S (2015). Reading comprehension and executive functions – the case of Danish children (Dissertation)

Reported versus performance measures of children's working memory related to their reading comprehension

Hanne B. Søndergaard Knudsen¹ & Kristine Jensen de
López² ^{1,2} Aalborg Universitet
¹hannebsk@hum.aau.dk, ²kristine@hum.aau.dk

Keywords: Executive functions, working memory, children

Recently executive functions, such as working memory, have been suggested as important and fundamental for reading development (Christopher et al., 2012). In a review article Toplak, West and Stanovich (2013) compared parent questionnaires and performance-based ratings of executive functions and found that there was a weak correlation between the measures, indicating that they assess different underlying constructs.

This study compared a questionnaire with four questions of parents' perception of their children's everyday working memory abilities with performance based working memory measures. Further we examined to what extent the short questionnaire and the performance based working memory measures could predict word- and sentence reading. Participants were 39 Danish children in 3rd and 4th grade.

There were significant moderate correlations between the short questionnaire and one of the performance based working memory tasks as well as weak to moderate significant correlations between the questionnaire and word- and sentence reading. The short questionnaire was a significant predictor of word reading accuracy and sentence comprehension. The results support the value of taking into account parents' perceptions when assessing children's working memory and contribute to considerations for a broad approach to detecting children with reading difficulties at an early stage.

References:

- Christopher, M.E., Miyake, A., DeFries, J.C., Wadsworth, S.J., Willcutt, E., Keenan, J.M.
Pennington, B., Olson , R.K (2012). Predicting Word Reading and Comprehension with Executive Function and Speed Measures Across Development: A Latent Variable Analysis. *Journal of Experimental Psychology: General*, 141,3, 470–488.
Doi/10.1037/a0027375
- Toplak, M.E, West,R.F., Stanovich, K.E. (2013). Do performance-based measures and ratings of executive function assess the same construct? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54:2, pp 131–143. Doi/10.1111/jcpp.12001

Kommunikativ och språklig utveckling hos barn med hörselnedsättning – i ett nordiskt perspektiv

Birgitta Sahlén
Lunds Universitet

Trots medicinska, tekniska och pedagogiska framsteg är risken för språkstörning fortfarande mycket högre hos barn med hörselnedsättningar barn än hos hörande kamrater. Nordisk forskning om talspråklig, kognitiv och kommunikativ utveckling visar att tjugo till femtio procent av barnen uppfyller kriterier för språkstörning. Test av nonordsrepetition och verbböjning är språkliga markörer som kan förbättra tidig identifiering av barn i riskzonen för långvariga och omfattande språkliga problem. Barn med hörselnedsättningar är typiskt placerade i vanlig skola idag. Dåliga lyssningsförhållanden i klassrummen äventyrar allvarligt lärandet hos dem med svaga perceptuella och kognitiva färdigheter. Egna och andras studier av interaktionen mellan externa och interna faktorer som påverkar förståelse och lärande redovisas liksom pågående interventionsprojekt.

Ordförrådsutveckling och övergången från ett- till flerordsyttranden i olika åldrar

Eva Berglund
Specialpedagogiska institutionen, Stockholms Universitet
eva.berglund@specped.su.se

Keywords: ordförråd, övergång, ettords yttranden, flerords yttranden

Studien undersöker vad som händer vid barns övergångar från ett- till flerordsyttranden med ordförrådsutvecklingen.

En dramatisk förändring i barns kommunikativa förmåga är när de övergår från att använda enstaka ord till att säga sammansatta yttranden. Vanligtvis sker denna övergång på svenska när barnen har mellan 50 och 100 ord i ordförrådet, både hos typiskt utvecklade barn och barn med Down syndrom (Berglund & Eriksson, 2000; Berglund, Eriksson & Johansson, 2001). Med tvärsnittsstudier kan man finna den genomsnittliga åldern när övergången till flerordsyttranden sker, och i många studier verkar det finnas ett antagande om att denna övergång sker på ett likartat sätt för de flesta barn även om en variant på övergång som ibland sker är att barn använder utantill inlärdta fraser (Pine & Lieven, 1993). Övergången till flerordsyttranden kan se olika ut beroende på den morfologiska strukturen av det aktuella språket (Caselli, Casadio & Bates, 1999), det sker fonologiska förändringar vid övergången (Aoyama, Peters, & Winchester, 2010) och gestanvändningen har betydelse (Capirci, Iverson, Pizzuto, & Volterra, 1996). Under alla omständigheter varierar åldrarna när barn börjar använda flerordsyttranden avsevärt, och i denna studie ville vi följa ordförrådsutvecklingen under övergången till flerordsyttranden.

Studien är en longitudinell multi-kohort studie där barnen följdes med hjälp av föräldraenkäter (Swedish Early Communicative Development Inventories – den svenska versionen av MacArthur-Bates CDI) under sex månader och då föräldrarna fyllde i formulären varannan månad. Urvalet undersökningspersoner var slumpmässigt draget från det svenska födelseregistret och kohorterna överlappade varandra. Barnen tillhörde fyra kohorter dit 50 barn per kohort var lottade med en total svarsfrekvens på 76%. De barn studerades som hade information om ordförrådet innan efter den punkt då föräldrarna angivit att de började kombinera ord eller givit exempel på kombinationer.

Andelen barn som kombinerade ord vid olika åldrar var cirka 20% vid 15 månader, 50% vid 17 månader, knappt 70% vid 19 månader, drygt 75% vid 21 månader och nära 90% vid 23 månader. Barn som började kombinera ord vid en viss tidpunkt utgjorde en grupp, och ordförrådsutvecklingen i de olika grupperna studerades över tid.

Ordförrådsutvecklingen för de fem olika grupperna analyserades och visade sig skilja sig åt vad gällde hastighet och förekomsten av en ordförrådssprt.

En tolkning av utvecklingen för den yngsta gruppen tydde på att barnen främst använde utantillinlärning av fraser medan det i de närmast påföljande grupperna verkade finnas en effekt av syntactic-bootstrapping och ordförrådssprt där det faktum att barnen började kombinera ord gynnade den fortsatta ordförrådsutvecklingen. För de äldsta två grupperna var utvecklingen mer linjär.

Studien tyder på att övergången till flerordsyttranden kan ske på olika sätt och bero av olika utvecklingsprinciper, något som bör studeras närmare.

References:

- Aoyama, K., Peters, A.M., & Winchester, K.S. (2010). Phonological changes during the transition from one-word to productive word combination. *Journal of Child Language*, 37, 145-157.
- Berglund, E., & Eriksson, M. (2000). Communicative development in Swedish children 16-28 months old: The Swedish early communicative development inventory – words and sentences. *Scandinavian Journal of Psychology*, 41, 133-144.
- Berglund, E., Eriksson, M. & Johansson, I. (2001). Parental reports of spoken language skills in children with Down syndrome. *J Speech Lang Hear Res*. Feb;44(1):179-91.
- Capirci, O., Iverson, J.M., Pizzuto, E., & Volterra, V. (1996). Gestures and words during the transition to two-word speech. *Journal of Child Language*, 23, 645-673.
- Caselli, C., Casadio, P., & Bates, E. (1999). A comparison of the transition from first words to grammar in English and Italian. *Journal of Child Language*, 26, 69-111.
- Pine, J.M., & Lieven, E.V.M. (1993). Reanalysing rote-learned phrases: individual differences in the transition to multi-word speech. *Journal of Child Language*, 20, 551-571

Kartlegging av 3-4-åringers språk: En norsk cdi iii for én- og flerspråklige barn

N.G. Garmann^{1, 2}, A.S. Romøren^{1,2}, J.vK. Torkildsen², P. Hansen², H.G. Simonsen², I. Pedersen

¹*Oslo and Akershus University College, Norway*

²*University of Oslo, Norway*

nina.garmann@hioa.no

Vi har som mål å utvikle metoder for å oppdage forsiktig språkutvikling hos flerspråklige barn i Norge, og ett av verktøyene som vi ønsker å teste ut for dette formålet er *MacArthur Bates Communication Development Inventory III* (CDI III, Fenson et al. 2007) for norsktalende 3-4-åringar. Så fremt CDI III blir validert og normert, kan det bli brukt som et screeningverktøy i barnehager, på helsestasjonen og av logopeder. Siden CDI III er under utvikling for flere språk, har skjemaet potensiale til å undersøke et barns språkferdigheter på flere språk, for eksempel i et samarbeid mellom barnehagen og foreldrene. Det er likevel ikke sannsynlig at det vil bli utviklet CDI III for alle aktuelle språk som barn snakker i Norge. Vi vil derfor også undersøke muligheten for å kartlegge flerspråklige barn bare med norsk CDI III gjennom å etablere egne normer for flerspråklige barn, for eksempel gjennom å se på antall år barnet har bodd i Norge eller et annet mål for hvor mye norsk barnet har hørt.

Som et første steg på veien har vi pilotert CDI III på norsktalende treåringar, og skal pilotere skjemaet på fireåringar dette studieåret. Forskningsspørsmålene som vi stiller er:

1. Er det korrelasjoner mellom (a) foreldrenes rapportering på CDI III og (b) mål fra spontantale og ulike testverktøy?
2. For treåringene:
Er det korrelasjoner mellom (a) foreldrenes rapportering på CDI III og (b) foreldrenes rapportering på CDI II (Kristoffersen & Simonsen 2012)?
3. Er det samsvar mellom foreldrenes og barnehagelæreres skårer på CDI III?

I pilotene undersøker vi omrent 30 barn på hvert alderstrinn: 36 måneder +/- seks uker og 48 måneder +/- seks uker. Vi bruker nettbaserte spørreskjemaer og opptak av spontantale.

References:

- Fenson, L., Bates, E., Dale, P. S., Marchman, V. A., Reznick, J. S., & Thal, D. J. (2007). *MacArthur-Bates communicative development inventories. User's guide and technical manual* (2nd ed.). Baltimore, MD: Brookes.
- Kristoffersen, K. E., & Simonsen, H. G. (2012). *Tidlig språkutvikling hos norske barn: MacArthur-Bates foreldrerapport for kommunikativ utvikling*. Oslo: Novus forlag.

Språkutvikling hos flerspråklige barnehagebarn – en longitudinell studie

Maria-Rosa R. Doublet
Høgskulen på Vestlandet
mrrd@hvl.no

Keywords: Flerspråklig, språkutvikling, barnespråk

I prosjektet vil jeg undersøke språkutviklingen hos flerspråklige barn med norsk som andrespråk. Studien vil både ha en kvantitativ og kvalitativ tilnærming i et longitudinelt perspektiv. Til den kvantitative delen av undersøkelsen vil jeg bruke Cross-linguistic lexical tasks, CLT. CLT-testen kartlegger ordforrådet i begge språk, morsmål og norsk, hos tospråklige barn og metoden er utviklet i det europeiske COST-samarbeidet Bi-SLI med det formål å identifisere språkavvik hos flerspråklige barn. Den norske versjonen ble utviklet i 2012 og ble testet ut på tospråklige polsk-norske barn i 2013, se mer i Hansen (2017). Ved hjelp av ordforrådstesten vil jeg teste forståelse og produksjon av substantiver og verb. Og med observasjon gjennom filmopptak, vil jeg dokumentere naturlig samtale rundt lunsjbordet. Barna vil delta i ordforrådstesten tre ganger med noen måneders mellomrom, første gang i treårsalderen og seinest siste gang i femårsalderen. Denne delen av undersøkelsen vil bli filmet.

I den kvalitative delen av prosjektet vil jeg undersøke uformell språkbruk. Jeg vil undersøke, observere, hvordan de samme flerspråklige barna mestrer den spontane uformelle samtalen rundt lunsjbordet. Konsentrasjon til å fange opp det kontekstuelle i samtalen må også være på plass for at barna kan delta i samtaler og bruke ordforrådet sitt. Denne delen av undersøkelsen vil også filmes. Observasjonen vil, som ordforrådstesten, foregå i tre omganger. Hensikten med observasjonene er å dokumentere hvordan disse barna deltar/bidrar i en felles samtale med flere barn og voksne.

Hovedutvalgskriteriet jeg setter opp for informantutvalget, er at informantene skal være suksessivt tospråklige. Jeg vil ikke sette noe utvalgskriterium til om de flerspråklige barna er født i eller utenfor Norge eller hvor lenge de har oppholdt seg i Norge. Hvilket morsmål informantene har, er heller ikke et utvalgskriterium. Tar jeg utgangspunkt i de største innvandringsgruppene og norskfødte med innvanderforeldre i Bergen kommune per 1. januar 2017 kommer de fra Polen, Litauen, Irak og Somalia (SSB, 2017).

Jeg vil presentere ph.d.-prosjektet i sin tidlige fase, og fokuset vil bl.a. ligge på metodiske overveielser knyttet til forskningsspørsmålene jeg har satt opp. Prosjektets overordnede forskningsspørsmål lyder: Hvordan utvikler flerspråklige barn språkkompetanse i norsk? Og de underordnede forskningsspørsmålene knyttet til de flerspråklige barnehagebarna er som følger:

1. Hvordan er ordforrådet en god indikator på språkkompetanse?
2. Hva kjennetegner ordforradsutviklingen for substantiv og verb?
3. Hvordan utvikler den pragmatiske språkkompetansen seg?

Referanser:

- Hansen, Pernille. (2017). *In the beginning was the word. A study of monolingual and children's lexicons* (Dissertation, Center for Multilingualism in Society across the Lifespan, Department of Linguistics and Scandinavian Studies, University of Oslo). Faculty of Humanities.
- SSB. (2017). *Innvandrere og norskfødte med innvanderforeldre, etter landbakgrunn (fem største grupper)*. 1 januar 2017. Utvalgte kommuner. Hentet 24.10.2017 fra <https://www.ssb.no/befolking/artikler-og-publikasjoner/innvandrere-og-deres-norskfodte-barn-gruppenes-sammensetning?tabell=309732>

Hvilke språk snakkes det i norske barnehager? Foreløpige resultater fra prosjektet «Flere språk i barnehagen»

Nina Gram Garmann^{1,2}, Anna Sara H. Romøren^{1,2}, Elena Tkachenko¹ og Kari Bratland¹

¹ Høgskolen i Oslo og Akershus, ² MultiLing, Universitetet i Oslo

nina.garmann@hioa.no

Flere og flere barn i norske barnehager har et annet hjemmespråk enn norsk. Det å være flerspråklig er en ressurs, både for samfunnet og for den enkelte. Internasjonal forskning viser imidlertid at til tross for at mange barn hører flere språk i sine omgivelser, blir mange etter hvert enspråklige i majoritetsspråket, fordi noe står i veien for en harmonisk flerspråklig utvikling (Fillmore, 2000, De Houwer, 2009, Montrul 2016).

Snow (1990) og Thomas og Collier (2002), blant andre, peker på at det er viktig for barn å kunne hjemmespråket sitt for også å kunne lære andre språk. Chumak-Horbatsch (2012) argumenterer derfor for at i et samfunn der mange barn snakker ett språk hjemme og et annet i barnehagen, bør barnehagen trekke inn barnas hjemmespråk aktivt i samtaler og aktiviteter gjennom hele barnehagedagen. For å få det til, vil det være en fordel om voksne som jobber i barnehagen snakker de samme språkene som barna snakker hjemme. Vi lurer på i hvilken grad forholdene ligger til rette for en slik arbeidsmåte i norske barnehager, og vil også undersøke hvordan ansatte i barnehagene tar i bruk andre språk enn norsk i ulike hverdaglige aktiviteter uavhengig om ansatte og barn snakker felles språk.

Vi har samlet inn praksisfortellinger og spørreskjemadata fra barnehagelærerstudenter ved Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA), som enten jobber deltid eller har praksis i barnehager i Oslo-området. Vi stiller tre forskningsspørsmål: (1) Hvilke språk kan, og hvilke språk bruker, barn og ansatte i et utvalg barnehager i Oslo-regionen? (2) I hvilken grad samsvarer de ansattes språk med barnas språk i et utvalg barnehager i Oslo-regionen? og (3) I hvilke situasjoner snakkes det andre språk enn norsk i barnehagen?

Foreløpige resultater fra 17 barnehager viser at de ansatte kan 34 språk og barna kan 49, men at det i liten grad er samsvar mellom de ansattes og barnas språkkompetanse. Stort sett overlapper kompetansen i norsk og engelsk, og kanskje et tredje språk. Barn og ansatte bruker likevel rundt 20 språk i barnehagen. De situasjonene der det snakkes mest andre språk enn norsk, er i lek, ved henting og levering, under måltider og i sang- og musikkaktiviteter. Noen av de situasjonene der det sjeldneste brukes flere språk, men hvor vi tror det ville være en fordel, er ved trøsting og tilvenning, i leseaktiviteter og ved bruk av digitale verktøy og i språkgrupper.

Referanser

- Fillmore, L. W. (2000). Loss of family languages: Should educators be concerned?. *Theory into practice*, 39(4), 203-210. De Houwer, A. (2009). *Bilingual first language acquisition*. Bristol, UK: Multilingual Matters.
- Montrul, S. (2016). Age of onset of bilingualism effects and availability of input in first language acquisition. *Bilingualism across the lifespan*. Washington, DC: De Gruyter Mouton & APA, 141-161.
- Snow, C.E. (1990). Rationales for native language instruction in the education of language minority children: Evidence from research. A. Padilla, H. Fairchild, & C. Valadez (red.), *Bilingual education: Issues and strategies*. Newbury Park, CA: Sage, 60- 74.
- Thomas, W. P. & Collier, V. (2002). *A national study of school effectiveness for language minority students' long-term academic achievement. Final Report: Project 1.1*. University of California, Santa Cruz: Center for Research, Education, Diversity and Excellence.

Stille barn: Hvordan pedagoger legger til rette for godt samspill i dialoger med flerspråklige barn som snakker lite.

Jannicke Karlsen*, Hanne Røe-Indregård*, Astri Heen Wold**, Bente Hagtvæt*

*Institutt for spesialpedagogikk, Universitetet i Oslo, **Psykologisk Institutt, Universitetet i Oslo

E-postadresser: jannicke.karlsen@isp.uio.no, hanne-roe-indredard@isp.uio.no,

a.h.wold@psykologi.uio.no, b.e.hagtvæt@isp.uio.no

Antall ord: 498

Keywords: stille barn, flerspråklighet, barnehage, dialog, boklesing, dyrelek.

Barns tidlige språkferdigheter predikerer utviklingen av språk- og leseferdigheter inn i skolen og videre utover i skoleløpet (Storch & Whithurst, 2002). For å utvikle et godt språklig grunnlag må barn få anledning til å delta i samspill der de kan anvende språket. For minoritetsspråklige barn i norsk barnehage og skole kan dette være utfordrende, da hovedspråket ofte er et annet enn det som brukes hjemme. Barn med minoritetsspråklig bakgrunn kan også i større grad enn barn med majoritetsspråklig bakgrunn, ha erfaring med andre måter å delta i samspill på enn det som møter dem i barnehage og skole (Scheving, 2010). I kombinasjon med svakere ferdigheter på majoritetsspråket kan det skape usikkerhet som kan bidra til språklig tilbakeholdenhets.

Betydningen av å *bruke* andrespråket har fått mindre oppmerksomhet enn eksponering. Nyere studier har imidlertid registrert sammenhenger mellom språkbruk og andrespråksferdigheter, og mellom språkbruk og utvikling av andrespråket (Hammer et al , 2012; Ribot, Hoff & Burridge, 2017). Barn som ikke snakker har en langsommere utvikling av andrespråksferdigheter (Keller, Troesch & Grob, 2015), kanskje nettopp fordi de får færre erfaringer med å bruke språket. Forskning viser videre at uavhengig av ferdighetsnivået på majoritetsspråket ser det ut til at minoritetsspråklige førskolebarn oftere tar en rolle der de lytter og er stille, eller svarer i korte setninger, sammenlignet med majoritetsspråklige barn (Palladin, 2006). Det kan være vanskelig for pedagoger å vurdere minoritetsspråklige elevers språkforståelsesferdigheter (Wold, 2013), og dersom barnet ikke snakker vil pedagogen få et svakere grunnlag å tilpasse den språklige stimuleringen på. Det kan gjøre det vanskelig å skape gode, samspillsituasjoner der barna får kommunikasjonsoppgaver innenfor sitt mestringsområde. Uavhengig av om et minoritetsspråklig barn kan karakteriseres som «stille» på bakgrunn av usikkerhet i gjeldende samspillsituasjon, sjenerhet, andrespråksferdigheter eller på grunn av faktorer i samspillskonteksten, vil det kunne bidra til færre erfaringer med å bruke andrespråket. Barn som ofte er stille vil i større grad enn mer utadvendte barn være avhengige av at voksne legger til rette for gode samspillsituasjoner, der barnet tør å prøve seg fram og bruke språket. Det er imidlertid lite forskning på hvordan pedagoger skaper slike situasjoner for minoritetsspråklige barn i nordiske barnehager og skoler.

I den foreliggende studien undersøker vi dialogmønstre og språkbruk mellom pedagoger og minoritetsspråklige førskolebarn i to samspillsituasjoner: en boklesingssituasjon, der barnehagelæreren og barnet sammen ser i en bildebok uten tekst *Frog, where are you* av (Mayer, 1969), og en leksituasjon der barnehagelærer og barn samspiller rundt dyreleker. Situasjonene er videofilmet, og transkribert. Ut av åtte dialogpar bestående av barn og pedagog er det fire barn som snakker lite. Ved hjelp av kvalitative analyser av samspillsmønster, inkludert pedagogenes og barnas språklige og ikke-språklige kommunikasjon, vil vi undersøke hvilke kommunikasjonsstrategier pedagogene bruker i samspill med stille barn i en boklesingssituasjon og i en leksituasjon. Videre vil vi

se på i hvilken grad disse strategiene stemmer overens med de strategiene som er beskrevet i litteraturen om stille barn. Funnene vil kunne utvide vår forståelse av hvordan pedagoger møter kommunikasjonsutfordringer i samspill med minoritetsspråklige barn som er stille.

References:

- Scheving, F. (2010). *Barnehagen og flerspråklige barn*. Spesialpedagogikk 8.
- Hammer, C. S., Komaroff, E., Rodriguez, B., Lopez, L., Scarpino, S. & Goldstein, B. G. (2012). Predicting Spanish–English bilingual children’s language abilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 55. 1251-1264
- Keller, K., Troesch, L. M., & Grob, A. (2015). A large receptive–expressive gap in bilingual children. *Frontiers in Psychology*, 6, 1284.
- Palladun, C. (2005) *Børnehaven gjør en forskjel*. Danmarks pædagogiske universitet. København.
- Ribot K. M., Hoff, E., & Burridge, A. (2017) Language Use Contributes to Expressive Language Growth: Evidence From Bilingual Children. *Journal of Child Development*.
- Storch, S. A., & Whitehurst, G. J (2002). Oral language and code-related precursors to reading: evidence from a longitudinal structure model. *Developmental Psychology*. 38 (6). 934-947.
- Wold, A.H. (2013). Accuracy of teacher's predictions of language minority abd majority student's language comprehension. *Language and Education*. 27:6, 498-525

Dialekttileigning i barnehagealder

Randi Neteland, Magnhild Selås*

Høgskulen på Vestlandet, Høgskulen på Vestlandet*

Randi.Neteland@hvl.no, msel@hvl.no*

Keywords: dialekttileigning, r-uttale, barnespråksinnlæring, variasjon, utvikling

Innlegget vil presentere eit forskingsprosjekt som vil legge vekt på dialekttileigning i barnehagealder. Det meste av dagens forsking om språk og språkmiljø i barn i barnehagar legg vekt på tileigning av språk, ikkje dialektar (Sandvik, Garmann & Tkachenko 2014), følgeleg veit vi lite om korleis og i kva grad barn tileigner seg den lokale dialekten der dei veks opp. Eit heterogent språksamfunn, som Bergen, er kjenneteikna av språkleg variasjon både når det gjeld språk og dialektar. Barn som veks opp denne typen språksamfunn tileigner seg ikkje berre eit språk (i vårt tilfelle norsk), men dei tileigner seg også ulike varietetar av språket, og dei tileigner seg kompetanse om kva sosiale situasjonar dei skal bruke dei ulike varietetane. Vi kan seie at barna tileigner seg både grammatiske kompetanse og sosiolinguistiske kompetanse når dei tileigner seg språket i samfunnet (Chambers 2009:170).

Hovudproblemstillinga i prosjektet er: Korleis tileigner barn seg språket og språkbruksmønstra som er gjeldande i det norske språksamfunnet i dag? Dette undersøker vi ved hjelp av ei longitudinell undersøking av barnehagebarn si språklege utvikling. Undersøkinga omfattar i alt 16 barn sin språkbruk som er undersøkt på minst to tidspunkt, med hjelp av ulike innsamlingsmetodar. I dette foredraget vil vi avgrense oss til å presentere eit delstudie frå denne undersøkinga; Korleis fire av desse barna tileigner seg /r/.

Tileigning av /r/ er valt ut fordi vi i norsk finn to alternativ (framre /r/ og bakre /r/) begge med ulike realisasjonar som er geografisk fordelt (Sandøy 1996). I dialektområdet vi har undersøkt, Bergen i Vest-Noreg, er det bakre /r/ som dominerer i den lokale dialekten, mens mange av innflyttarane til landsdelen brukar framre /r/. Har foreldra sitt talemål innverknad på barna si tileigning av /r/? Eller er det språkmiljøet som heilskap som påverkar? Og kva er forholdet mellom påverknad frå dei sosiale omgjevnadane, og den individuelle stegvise tileigninga av det fonologiske systemet? I foredraget presenterer vi resultat frå undersøkinga og døme på variasjon, forenklingsstrategiar og utvikling.

Chambers, J.K. 2009. *Sociolinguistic theory. Linguistic variation and its social significance*.

Revidert utg. Chichester: Wiley-Blackwell.

Sandvik, Margareth, Nina Gram Garmann & Elena Tkachenko. 2014. *Synteserapport om skandinavisk forsking på barns språk og språkmiljø i barnehagen i tidsrommet 2006-2014*. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.

Sandøy, Helge. 1996. *Talemål*. Oslo: Novus.

Vocabulary, grammar and early gestures in swedish children aged 12-30 months

Christine Cox Eriksson, Tatjana von Rosen*
Dalarna University, Stockholm University*
cce@du.se, tatjana.vonrosen@stat.su.se

Keywords: first language acquisition, vocabulary, grammar, gestures, CDI

The importance of early communicative skills for children's later language and literacy development has been widely acknowledged in research from the last 30 years or so. The MacArthur-Bates Communicative Development inventories (CDI) have enabled child language researchers to document both individual variability and general trends in language development (e.g. Fenson et al., 1994). Contemporary work on children's developmental profiles has highlighted the complexity of these early profiles, making it difficult to identify children in need of special support (Ukoumunne et al., 2012). This study investigates early communicative development, including individual growth models, in a sample of Swedish children based on parental report, using Swedish versions of the CDI (SECDI; Berglund & Eriksson, 2000; Eriksson & Berglund, 1999). Gender differences, as well as factors influencing individual trajectories are considered.

The study is a reanalysis of previously collected data (Cox Eriksson, 2014), using a subsample of 128 children (61 girls and 67 boys) with complete records for measures collected at six-month intervals (12, 18, 24 and 30 months of age). Variables include early communicative gestures, receptive and productive vocabulary, vocabulary composition and grammatical development, assessed with a composite grammar scale and a measure of syntactic complexity (M3L). A mixed linear model is used to explore growth of productive vocabulary and grammar over time. Covariate effects, including gender and use of the pointing gesture at 12 months, are examined, as well as correlations among variables. Background factors for children with high and low vocabulary and grammar scores are inspected.

Results indicate that a quadratic growth curve model provides the best fit for mean productive vocabulary development. Gender differences can be seen in vocabulary profiles, and although there is no main effect of gender, girls exhibit a significantly higher rate of growth. Individual vocabulary trajectories for boys exhibit more variation than those of girls. There is also a significant effect on vocabulary size for use of the pointing gesture at 12 months. Regarding grammatical development, trajectories for girls and boys exhibit differences in variation as well as individual outliers. Background factors for children with the lowest vocabulary scores at 30 months include low early gesture scores, being a laterborn, and having parents with a high school education only. Children with top M3L scores have high productive vocabulary scores with large numbers of nouns from 18 months on.

Language variables are highly intercorrelated, confirming results from previous research using SECDI. Mean scores for all children, or boys and girls, obscure the variation exhibited by individual trajectories. Further, vocabulary composition differs with vocabulary size, a finding that also confirms earlier CDI research. Use of the pointing gesture at 12 months may influence later vocabulary development. However, as this study is based on parental report, complementary data may be needed for a complete picture of communicative development.

References:

- Berglund, Eva, & Eriksson, Mårten. 2000. Communicative development in Swedish children 16–28 months old: The Swedish early communicative development Inventory—words and sentences. *Scandinavian Journal of Psychology* 41(2). 133–144.
- Cox Eriksson, Christine. 2014. *Children's vocabulary development: The role of parental input, vocabulary composition and early communicative skills*. Doctoral dissertation. Department of Special Education, Stockholm University.
- Eriksson, Mårten, & Berglund, Eva. 1999. Swedish early communicative development inventories: Words and gestures. *First Language* 19. 55–90.
- Fenson, Larry, Dale, Philip, Reznick, J. Steven, Bates, Elizabeth, Thal, Donna J., & Pethick, Stephen J. 1994. Variability in early communicative development. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 59. 1–85.
- Ukoumunne, O. C., Wake, M., Carlin, J., Bavin, E. L., Lum, J., Skeat, J., ... & Reilly, S. 2012. Profiles of language development in pre-school children: a longitudinal latent class analysis of data from the Early Language in Victoria Study. *Child: care, health and development* 38(3). 341–349.

Prosodic/phonological and grammatical production in children with developmental language disorder and children with hearing impairment

Simon Sundström*, Björn Lyxell**, Christina Samuelsson*

Linköping university, division of speech language pathology, audiology och otorhinolaryngology*,
Linköping university, division of disability research**

simon.sundstrom@liu.se, bjorn.lyxell@liu.se, christina.samuelsson@liu.se

Keywords: Developmental language disorder, hearing impairment, children, prosody, phonology, grammar

Children with hearing impairment, HI, and developmental language disorder, DLD, are at increased risk of both phonological and grammatical impairment, and can be expected to perform on a level below that of chronologically age-matched, normal hearing controls. Further, the ability to produce grammatical elements with high phonological complexity or in prosodically disadvantaged positions can be hypothesized to be more impaired in children having problems with production of word structure, stress and tonal word accent.

The aim of the present study was to explore similarities and differences between two clinical groups—children with developmental language disorder and children with hearing impairment—on phonological and grammatical production, and to relate their results to those of a group of children developing language typically.

Thirty children with developmental language disorder (DLD), 14 children with hearing impairment (HI), and 29 children with typical language development and normal hearing (TLD) participated in the study. All children were tested regarding nonverbal intelligence, phonological production (picture naming and repetition of words and nonwords), and grammatical production.

The results on the picture naming task demonstrated that the children with TLD outperformed the children with DLD and the children with HI regarding production of consonants, while no significant difference was found between children with DLD and HI, indicating equal levels of impairment in these groups regarding production of consonants. Regarding prosodic features, the children with DLD scored significantly lower than children with TLD, while children with HI did not differ from children with TLD in this respect. No effect of group was found for tonal word accent production, indicating a relative strength compared to segments and stress.

The children with DLD and the children with HI displayed lower performance than the control group regarding stress patterns, but they did not differ from each other. On repetition of tonal word accents in words, the children with HI achieved lower scores than the other groups, while no difference was found between children with DLD and TLD.

Regarding grammatical ability, there was a significant effect of group on production of past tense, and copula. Children with TLD performed higher than the children with DLD and HI, who in turn did not differ significantly from each other. Regarding nominal morphology, the results showed that for indefinite articles and definite forms the children with TLD achieved higher scores than the children with DLD and HI. Correct predicative agreement was higher for the children with TLD compared to the groups with DLD and HI. The children with DLD also performed above the children with HI on this

task. Regarding syntax, there were no differences between the groups.

The results of the present study have implications for assessment of children with DLD and children with HI, since details on relative strengths and weaknesses regarding both prosody/phonology and grammar are pinpointed and discussed.

SIMULATING SPEECH ERRORS IN SWEDISH, NORWEGIAN AND ENGLISH

Kristina Nilsson Björkenstam, Jana Götze*, Jens Edlund**, Sofia Strömbergsson*

Department of Linguistics, Stockholm University, Stockholm, Sweden Division of Speech and Language Pathology, Department of Clinical Science, Intervention and Technology (CLINTEC), Karolinska Institutet (KI), Stockholm, Sweden* Department of Speech, Music and Hearing, KTH, Stockholm, Sweden** kristina.nilsson@ling.su.se, jana.goetze@gmail.com, edlund@speech.kth.se, sofia.strombergsson@ki.se

Keywords: phonology, phonological acquisition, speech sound disorders, corpus linguistics, computational analysis

Children's acquisition of language – whether protracted or following a typical course of development – is influenced by universal as well as language-dependent factors. One universal trend, for example, is that the same error patterns are observed across many languages (Grunwell, 1987; Nettelbladt, 2007). At the same time, language-dependent influences drive children's acquisition in the direction of the surrounding language (Yavas, 2014). Typological differences between languages may also result in the same error pattern having different linguistic effects in one language compared to another. For example, the misarticulation may affect a sound (or sound pattern) that is more frequent in one language than in another, or cause a merging of a phonological contrast in one language, but not in another. We aim to identify how effects of the same error pattern vary across three languages by simulating some frequently observed error patterns in phonologically transcribed authentic child-produced speech data collected from Swedish, Norwegian and English sources.

The data underlying the investigation is collected from Swedish, Norwegian and English-speaking children in the ages 0;6 to 8;0 years, interacting in natural conversational settings (e.g. from CHILDES, MacWhinney, 2000). This data came with orthographic transcriptions. Phonological transcriptions were acquired through lexicon look-up and grapheme-to-phoneme conversion (Bisani & Ney, 2008). Six error patterns, reported in all three languages, were implemented: velar fronting, coronal backing, stopping, cluster reduction, /r/-weakening, and omission of pre-tonic syllable. The simulation involved automatic substitution of phonemes or phoneme sequences (representing target forms) in the phonological transcriptions with other phonemes (representing error forms), across each corpus. Effects of these changes were quantified in terms of a) change in structural complexity, with regard to the Word Complexity Measure (WCM; Stoel-Gammon, 2010), and b) difference between target and error, with regard to Percentage of Consonants Correct (PCC; Shriberg & Kwiatkowski, 1982). The result is a phonological impact ranking of these error patterns, across the three included languages.

Preliminary results show almost identical rank-orders in all three languages, with an expected pattern of Swedish and Norwegian following each other more closely than English. Regarding phonological structure, four error patterns involved reduced complexity, whereas coronal backing (i.e. the only error pattern of those included that is considered developmentally atypical) instead involved increased complexity. /r/-weakening resulted in no change in structural complexity. For all three languages, stopping involved the largest reduction of complexity. Coronal backing and stopping were also ranked as the error patterns resulting in the largest difference between target and error forms, across all three languages.

With this investigation, we present an automated technique that allows us to gauge the

severity of errors in an objective manner. Without doubt, the technique involves a number of assumptions and generalizations that will necessarily introduce a measure of error. Notwithstanding, we propose that this is an efficient and fruitful method to gain insights into the range of effects introduced by specific misarticulation patterns.

References:

- Bisani, M., & Ney, H. 2008. Joint-sequence models for grapheme-to-phoneme conversion. *Speech Communication*, 50(5), 434-451.
- Grunwell, P. 1987. *Clinical Phonology*, Baltimore, MD: Williams & Wilkins.
- MacWhinney, B. 2000. *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk*, 3rd edition. Mahway, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nettelbladt, U. 2007. Fonologiska problem hos barn med språkstörning [Phonological problems in children with language disorder]. In Ulrika Nettelbladt & Eva Kristina Salameh (eds.), *Språkutveckling och språkstörning hos barn* [Language acquisition and disorder in children], 95-134. Lund, Sweden: Studentlitteratur.
- Stoel-Gammon, C. 2010. The Word Complexity Measure: Description and application to developmental phonology and disorders. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 24(4-5), 271-282.
- Yavas, M. 2014. Introduction. In Mehmet Yavas (ed.), *Unusual Productions in Phonology*, 1-9. London, UK: Taylor and Francis.
- Shriberg, L. D., & Kwiatkowski, J. 1982. Phonological disorders III: A procedure for assessing severity of involvement. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 47(3), 256-270.

Depiction style, recognition and the validity of linguistic measurement: Towards guidelines for pictures in speech and language assessment

Catherine E..Brouwer, Marit C. Clausen, Christian Mosbæk Johannessen
Institut for Sprog og Kommunikation, Syddansk Universitet
rinezke@sdu.dk, marit@sdu.dk, cmj@sdu.dk

Language assessment, validity, depiction, social semiotics, linguistic abilities

Pictures, whether drawings or photos, are widely used in assessments of linguistic ability (e.g. vocabulary, phonology and grammar) for research and clinical practice. Except in a number of tests that use objects instead of pictures, recognising pictures is part of the task undertaken by children in most speech and language tests.

These tests of linguistic ability inform diagnoses of language disorders and clinical decision-making, as well as decisions on the eligibility of a child to receive speech therapy and which therapeutic approach is suitable. Therefore, the validity and reliability of the language assessment test is of the utmost importance.

While the psychometric properties of language assessment materials regularly are being studied (eg. by test developers themselves), the potential influence on validity of the *kinds of depictions* used in assessment appears to be overlooked. Test developers seem to be mainly concerned with item selection in terms of whether words and concepts are known by children of a certain age and whether they can be depicted at all (e.g. Bogue et al., 2015; Flipsen & Ogiela, 2015). Most often, items are depicted with drawings and, on more rare occasions, with photographs (e.g. McLeod & Verdon, 2014).

This study aims at developing ways of scrutinizing which kinds of depictions are suitable for a given test purpose and target group. Only few test developers discuss their reasons for choosing specific *kinds of depictions* for their material. This indicates that developers build their tests around an *a priori* belief that, if only a child knows a word or concept, it will effortlessly recognize a depiction regardless of style.

Based on earlier research in the field of picture configuration and recognition, we pose that concepts can be depicted and interpreted in many ways. The style of depiction might influence a child's interest (House & Rule, 2005) thus affecting its engagement in the assessment procedure, which again might alter the outcome.

More importantly, if performance in an assessment of linguistic ability is affected by how a subject apprehends a picture used to elicit that performance, the validity of the test might be compromised (McCauley & Swisher, 1984). In this presentation, we take a multimodal social-semiotic approach (following Kress & van Leeuwen, 2006) to analyse and discuss *ideational* (how a picture represents aspects of the world, such as objects and their relations), *textual* (how a picture comes to cohere internally as well as externally with other pictures) and *interpersonal* (how a picture projects the relation between the sender and receiver) aspects of a variety of pictures used in speech and language assessment materials. We will discuss their suitability (and possible trade-offs) for assessing children's linguistic abilities in terms of style of depiction.

We point to a general need for awareness of the characteristics of depiction style in the design of test materials, in addition to quantitative criteria for in- or exclusion of a given concept. Furthermore, based on the analysis, we suggest principles for considering graphic materials for assessment procedures in the area of language development and disorders.

References:

- Bogue, E. L., DeThorne, L. S., & Schaefer, B. A. (2014). A Psychometric Analysis of Childhood Vocabulary Tests. *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, 41, 55-69. doi:1092-5171/14/4101-0055
- Flipsen, P., & Ogiela, D. A. (2015). Psychometric characteristics of single-word tests of children's speech sound production. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 46(2), 166-178. doi:10.1044/2015_LSHSS-14-0055
- House, C. A., & Rule, A. C. (2005). Preschoolers' Ideas of What Makes a Picture Book Illustration Beautiful. *Early Childhood Education Journal*, 32(5), 283-290. doi:10.1007/s10643-004-1022-7
- Kress, G. & Van Leeuwen, T. (2006) *Reading Images. The Grammar of Visual Design*. London: Routledge
- McCauley, R. J., & Schwisher, L. (1984). Psychometric review of language and articulation tests for preschool children. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 49, 34-42.
- McLeod, S., & Verdon, S. (2014). A review of 30 speech assessments in 19 languages other than English. *Am J Speech Lang Pathol*, 23(4), 708–723. doi:10.1044/2014_AJSLP-13-0066

Mindreading and misrepresentation in preschoolers' narratives

Signe Tonér
Department of linguistics, Stockholm University
signe.toner@ling.su.se

Keywords: narrative, misrepresentation, preschool, language development, pragmatics

Children begin to narrate past events at about 2;6 years of age. However, becoming a competent narrator is a prolonged process due to multiple embedded cognitive, linguistic and pragmatic demands. During late preschool years and early school years, children's narrative ability is suggested to develop from sequential chaining toward more causal relating of events at a local level. The development of narrative ability continues through adolescence and into adulthood toward macro-level hierarchical structuring of events in a globally organized discourse.

The wordless picture book *Frog where are you?* has been widely used to elicit narratives and, in the typical set-up, the participant looks at all the pictures first, then tells his/her story. In the book, there is a specific event in which the protagonist mistakes a pair of antlers for branches, which is a result of a mismatch between appearance and reality. Children under the age of 4 generally have difficulties in making this appearance – reality distinction. If, and in that case how do Swedish preschoolers linguistically encode this misrepresentation (MR)? Do they integrate the MR as a causal link between preceding and following events?

Video data of *Frog where are you?* narratives was collected from 430 Swedish preschoolers aged 4;0 – 6;5 as part of a larger, interdisciplinary preschool intervention project. Preliminary results from a sub-sample of 76 typically developed children indicate that nearly half the children did not mention the MR at all, whereas 11 % explained or hinted at the MR. An intermediate strategy previously shown in English-speaking children, i.e. to render the boy unintentional without explicitly mentioning the MR, is present in a large proportion of the present sample. The ability to explain the MR correlated significantly with the children's overall ability to include relevant information while narrating the story ($r=0.37$, $p=.001$), as well as with text length measured in number of unified predicates ($r=0.41$, $p<.001$), and syntactic complexity, measured in number of subordinate clauses ($r=0.42$, $p<.001$).

Future research includes relating this "mindreading" ability to additional language measures, such as receptive and productive vocabulary, but also to executive functions and emotion recognition, both of which could be anticipated to correlate with the ability to explain the MR. Another question of interest would be to include a multimodal perspective, thus investigating how non-verbal aspects of communication contribute to preschool-aged children's encoding of misrepresentations in narrative.

References:

- Aksu-Koc, Ayhan & Tekdemir, Göklem (2011). Interplay between narrativity and mindreading In Verhoeven, Ludo, & Strömqvist, Sven (2011). *Relating Events in Narrative*. [Boca Raton]: Taylor & Francis.
- Berman, Ruth (1988). On the ability to relate events in narrative. *Discourse Processes*, 11(4), 469-497. doi:10.1080/01638538809544714
- Matthews, Danielle (2014). *Pragmatic development in first language acquisition*. Amsterdam ;: John Benjamins Publishing Company.
- Mayer, Mercer (2003). *Frog, where are You?* : Dial Books for Young Readers.

"Tospråklige (minoritetsspråklige) barn i barnehagen - i et nordisk perspektiv"

Vibeke Grøver
Universitet i Oslo

Flere internasjonale studier har konkludert med at barns samtaler over bøker med voksne kan fremme språklæring. Foredraget vil presentere resultater fra en randomisert, kontrollert studie i Norge der vi utforsket betingelser for å fremme barns tospråklige læring gjennom samtaler over bøker i barnehagen og hjemme. 464 barn i alderen 3-5 år i 123 ulike barnehageavdelinger deltok i studien. Barna snakket mange ulike språk hjemme, som for eksempel urdu, arabisk, somali og polsk, og lærte norsk i barnehagen. Foredraget vil presentere resultatene når det gjaldt barnas tospråklige læring (vokabular, grammatikk og narrative kompetanse) i løpet av året. Med utgangspunkt i den flerspråklige rammen rundt foreldre-barnehage samarbeid i mange nordiske barnehager vil jeg diskutere hvordan barnehage og hjem kan samarbeide om å fremme tospråklig læring.