



LUNDS
UNIVERSITET

Institutionen för psykologi
Psykologprogrammet

Tillsammans med dig förstår jag andra

– betydelsen av joint engagement för tre-fyraåringars prestation på false belief-testet Maxi

Lisa Sidén & Maria Wallin

Psykologexamensuppsats. 2014

Handledare: Elia Psouni
Examinator: Karin Stjernqvist

Tack!

Tack till Elia Psouni för att du handlett oss på ett sätt som gjort att vi alltid sett nästa steg framåt. För din generositet och för att du utmanat, stöttat och berikat oss med kunskap. Tack till alla förskolor, till föräldrar och framförallt alla underbara barn vi träffat. Tack till Andreas Falck för att du gjort SPSS begripligt och hanterbart i stunder av statistisk utmattning. Tack till Linda Deshayes och Andreas Mattsson för att ni läst vår uppsats med era språkligt vassa blickar. Tack till oss för att det tillsammans varit roligt, tryggt och utvecklande att skriva uppsats. Sist men inte minst tack till Leni Boström, Martin Persson och Maxi för ett test som varit roligt att jobba med.

Sammanfattning

Studiens syfte var att undersöka betydelsen av joint engagement för tre- fyraåringars prestation på false belief-testet Maxi. Joint engagement, som beskriver upplevelsen av att dela ett objekt eller händelse med någon annan, har i tidigare studier associerats med perspektivtagande. En testsituation designades där false belief-testet administrerades i form av en film om karaktären Maxi. Ett nytt test, Minne för Maxi-berättelse, undersökte barnets minne från filmen i syfte att utforska om joint engagement även har betydelse för minnesprestation. I experimentgruppen ($n = 17$) fick barnen se Maxi-filmen i joint engagement med testledaren. I kontrollgruppen ($n = 16$) var testledaren närvarande men satt bredvid och läste medan barnet såg filmen. Resultatet visade en signifikant skillnad gällande false belief-prestation för de yngre barnen (<48 månader, $n = 27$) där barnen i experimentgruppen i större utsträckning klarade false belief-testet (Fishers exakta test $p = 0.02$). Ingen skillnad fanns i minnesprestation mellan grupperna eller mellan de barn som klarat, eller inte klarat, false belief-testet. Detta antyder att barnets minne från Maxi-filmen inte har betydelse för deras false belief-prestation. Vidare studier uppmuntras att fördjupa betydelsen av joint engagement och minne för små barns perspektivtagande.

Nyckelord: false belief, perspektivtagande, Theory of Mind, joint engagement, Minne för Maxi-berättelse.

Abstract

The aim of this study was to investigate the effect of joint engagement on three- to four year old children's performance on the false belief-task Maxi. Joint engagement has been associated with perspective taking in previous studies and refers to the child's and the adult's mutual engagement in an object. The false belief-task in this study was designed as a film about the character Maxi. Another task, narrative Maxi-memory, was developed to measure the child's memory from the Maxi story. In the experiment group ($n = 17$) the experimenter and the child watched the film together in joint engagement. In the control group ($n = 16$) the experimenter was present during the film but read some papers as the child watched the film. The result showed a significant difference in false belief performance among the younger children (<48 months, $n = 27$): children passed the false belief task to a greater extent in the experiment group (Fishers exact test $p = 0.02$). No difference in memory performance was found between the conditions or between the children's performance on the false belief task. Further studies should continue explore the effect of joint engagement and memory on perspective taking.

Key words: false belief, perspective taking, Theory of Mind, joint engagement, narrative Maxi-memory.

INLEDNING	1
Theory of Mind	1
Teoretiska förklaringar till ToM-utveckling.....	3
<i>Individfokuserade teorier.....</i>	3
<i>Samspelsfokuserade teorier.....</i>	4
Är ToM en egen förmåga eller resultatet av andra förmågors mognad?	5
False Belief	6
<i>Testledarens betydelse vid false belief-tester.....</i>	7
Det sociala samspelet	7
Joint Engagement.....	8
<i>Joint engagement och kognitiv utveckling.....</i>	10
<i>Joint engagement i stunden.....</i>	10
Syfte och frågeställningar.....	12
METOD	13
Deltagare.....	13
Instrument	13
False belief-testet.....	13
Verbal förmåga	14
Inhiberingsförmåga.....	14
Minne för Maxi-berättelse.....	15
Frågeformulär.....	16
Procedur.....	16
Manipulation av joint engagement.....	16
Kontrollgrupp utan joint engagement	17
Minne för Maxi-berättelse	17
Kontroll av testsituation.....	18
Etik	18
Databearbetning.....	18
RESULTAT	19
Populationen.....	19
False belief-testet.....	20
Kön, testledare, syskon och ålder.....	20
Verbal- och inhiberingsförmåga.....	20
Minne för Maxi-berättelse	21
Kön, testledare och ålder.....	22
Verbal- och inhiberingsförmåga samt prestation på false belief-testet.....	22

Joint engagement och prestation på false belief-testet	23
Joint engagement och Minne för Maxi-berättelse.	24
DISKUSSION.....	25
Joint engagement och false belief	25
Joint engagement och Minne för Maxi-berättelse	27
Ålderseffekter, minne och verbal förmåga	27
Metoddiskussion.....	29
Instrument.	29
Manipulering av joint engagement	30
Bortfall	30
Slutsats och vidare forskning.....	31
REFERENSER.....	32
BILAGA 1.....	I
BILAGA 2.....	III

Perspektivtagande, även kallat *Theory of Mind*, är en förutsättning för att förstå andra människors tankar, känslor och handlingar. Theory of Mind uppstår vid fyraårsåldern och är en central milstolpe i vår sociokognitiva utveckling (Premack & Woodruff, 1978). Genom Theory of Mind kan vi se världen från en annan persons perspektiv vilket gör andras handlingar begripliga. Vi kan även förstå att andra människor agerar utifrån sina uppfattningar om världen vilka nödvändigtvis inte behöver överrensstämma med våra egna uppfattningar eller den faktiska verkligheten. Med detta som utgångspunkt utförde Wimmer och Perner (1983) en studie på förskolebarn till vilken det första false belief-testet, Maxi-testet, konstruerades. Testet undersökte barns förståelse för att andra inte tvunget har samma uppfattning om världen som barnet själv. I testet presenterades barnen för en berättelse om karaktären Maxi som har en chokladbit. Maxi lägger sin chokladbit i en låda och går sedan ut för att leka. Maxis mamma flyttar under tiden chokladbiten från lådan till ett skåp. Efter en stund kommer Maxi tillbaka och vill ha sin chokladbit. Maxi vet inte att mamma flyttat chokladen, men det vet barnet som lyssnat på berättelsen. Testledaren frågar då barnet: Vart kommer Maxi leta efter sin chokladbit? Svarar barnet lådan, alltså utifrån Maxis perspektiv, har barnet klarat testet.

Senare studier har undersökt testledarens betydelse för barns förmåga till perspektivtagande (He, Bolz, & Baillargeon, Moll & Tomasello, 2007; 2012; Siegel & Beatti, 1991). En aspekt som visat sig gynna små barns förståelse för andras perspektiv är testledarens engagemang i testsituationen, även kallat joint engagement (Moll & Tomasello, 2007). I joint engagement delar barnet och den vuxne upplevelsen av ett gemensamt objekt. Föreliggande studie tar avstamp i testledarens betydelse för barns perspektivtagande genom att undersöka om joint engagement i stunden påverkar barns false belief-förståelse. Vidare utforskas om joint engagement påverkar vad barn minns från false belief-berättelsen, eller om detta är något som är begränsat till perspektivtagande.

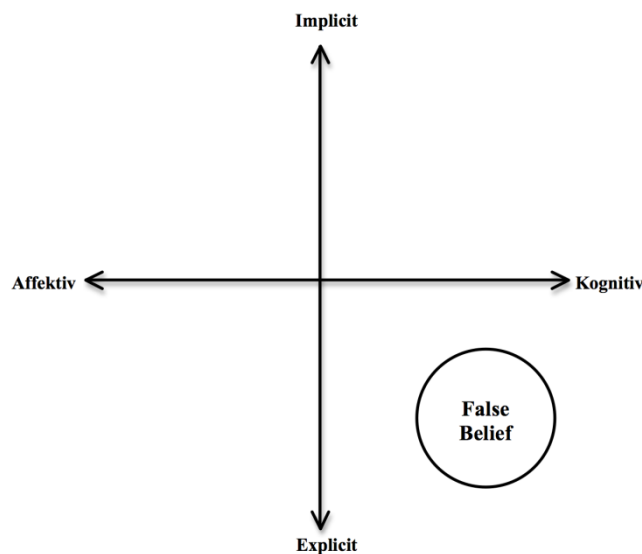
Theory of Mind

Premack och Woodruff (1978) var de första att använda begreppet Theory of Mind (ToM). Genom vår ToM-förmåga kan vi betrakta människor som tänkande varelser som var och en bär på sina unika uppfattningar, tankar och intentioner. Detta gör ToM till en förutsättning för vårt sociala samspel. Sedan begreppet myntades har en gemensam ambition varit att utforska vår förståelse för att andra kommer handla

utifrån sitt perspektiv av verkligheten. Fortfarande råder skilda meningar kring hur ToM bör definieras och hur det kan undersökas (Hala & Carpendale, 1997). Det finns en rad angränsande begrepp. Carpendale och Lewis (2004) använder det breda begreppet *social förståelse* för att beskriva barns förmåga att förstå andras mentala tillstånd. Ett ytterligare begrepp är *mentalisering*. ToM-forskningens fokus ligger på förmågan att ta någon annans perspektiv medan mentalisering tar hänsyn till förmågan att reflektera kring både andras och våra egna inre tillstånd. Dess förespråkare anser att mentalisering hänvisar både till kognitiva och emotionella processer (Rydén & Wallroth, 2008), medan ToM traditionen historiskt sett är mer kognitiv i sitt anspråk. Ytterligare ett liknande begrepp är *empati* där perspektivtagande ingår som en del av begreppet. Empati innehåller både affektiva och kognitiva aspekter vilket innebär både förmågan att kunna känna vad någon annan känner och veta vad någon annan känner (Gerdes, 2011).

De vaga gränserna mellan ToM och andra koncept har medfört att ToM i sig har delats upp i olika typer för att tydliggöra olika perspektiv på begreppet. Inom neuropsykologin har man till exempel identifierat både kognitiv- och affektiv ToM för att specificera neurologiska nedsättningar vid hjärnskador (Dennis et al., 2013). Andra särskiljer mellan explicit och implicit ToM (Onishi & Baillegeron, 2005). I studier som fokuserar på implicit ToM anses barns blickriktning och beteende, snarare än verbala uttryck, vara ett tillräckligt bevis på deras förmåga till perspektivtagande. Studierna har visat att små barn under fyra år har en viss nivå av perspektivtagande, *implicit* ToM, även om de inte har förmågan att uttrycka denna verbalt (Dunn, 1994 refererat i Hala & Carpendale, 1997).

Explicit ToM syns i det klassiska false belief-testet där barns perspektivtagande undersöks genom att barnet *explicit* får uttrycka sin false belief-förståelse genom att verbalt svara på den kritiska frågan: Vart kommer Maxi att leta? (Wimmer & Perner, 1983). False belief-testet har därmed en kognitiv och explicit vinkel på perspektivtagande vilket även är denna studies utgångspunkt, se Bild 1.



Figur 1. False belief i förhållande till olika uppdelningar av ToM-begreppet, vilket är denna studies utgångspunkt.

Teoretiska förklaringar till utvecklingen av ToM. Olika teoretiker betonar olika aspekter och dess betydelse för hur barn utvecklar perspektivtagande. Teorierna på området sträcker sig från de mer individfokuserade till de med ett tydligare avstamp i betydelsen av vår sociala omvärld (Hala, 1997).

Individfokuserade teorier. Teori-teorierna menar att vår förståelse för andras mentala tillstånd kan jämföras med en vetenskaplig teoribildning (Hala & Carpendale, 1997). Detta är i linje med Piagets (1970, refererat i Hala, 1997) teoretiska utgångspunkt som betraktade barnet som en liten forskare som ger sig ut, upptäcker världen och testar sina hypoteser via sina sinnen. På så sätt byggs barnets begreppsvärld upp och barnet skapar sina egna teorier om världen. Utvecklingen av kognitiva funktioner sker via logiska resonemang kring verkligheten och socialt samspel har, enligt Piaget, enbart betydelse som en källa för informationshämtning. Barnet skapar sig amatörteorier om andra människors sinne. Dessa använder barnet för att göra sin sociala omgivning begriplig och för att förutse hur andra människor kommer att handla. Barnets amatörteorier innefattar först vad andra önskar, exempelvis ”han vill ha ett äpple” och vid fyra-femårsålder inkluderar barnet även vad andra tror, till exempel ”han tror att äpplet finns i skåpet”. Detta leder barnet till

nya insikter om andra och ett nytt sociokognitivt fungerande etableras (Hala & Carpendale, 1997).

Andra (e.g. Leslie, Friedman, & German, 2004) ställer sig kritiska till teori-teorin. De anser att det är omöjligt att använda teoretiska modeller för att förklara barns kognitiva utveckling. Enligt dem inträder den tidiga utvecklingen av ToM vid 18 månaders ålder som ett resultat av neurologisk mognad (Hala & Carpendale, 1997). Ytterligare en teoribildning med fokus på individen är *simuleringsteorin*, vilken även den tar avstånd från uppfattningen om att barns sociala förståelse skulle vara teoribaserad. Simuleringsteoretikerna menar snarare att vi förstår andra genom oss själva (Hala & Carpendale, 1997). Genom mental simulering uppstår vår förståelse för andras mentala tillstånd och processer (Perner & Roessler, 2012). Genom att gå till oss själva och fråga vad vi själva tänkt, känt och agerat i en given situation kan vi också förstå andra (Hala, 1997).

Samspelsfokuserade teorier. En annan teoretisk utgångspunkt för förståelsen av barns kognitiva utveckling stod Vygotsky (1978) för. Vygotsky menade att barnet utvecklas både inifrån-och-ut och utifrån-och-in, alltså sker utvecklingen i ett ömsesidigt samspel mellan individ och omgivning. Vygotsky poängterade således vikten av stöd i den sociala miljön för att kunna utvecklas kognitivt och hävdade att barns kognitiva utveckling är beroende av hjälp och vägledning från aktivt stödjande vuxna eller mer kompetenta barn i sin omgivning (Vygotsky, 1978). Nelson (2009) lade fram en mer erfarenhetsbaserad teori till hur barn utvecklar sin sociala förståelse, och menade att den radikala förändringen som sker hos barn kring fyra års ålder är resultatet av barnets samlade sociala och kulturella upplevelser. Detta i kombination med barnets förbättrade förmåga att använda språket i samspel med andra och som ett redskap för att mentalt kunna representera händelser främjar utvecklingen av ToM (Nelson, 2009). På senare tid är det framförallt förespråkare för mentaliseringsteorin som lyft fram vikten av kvalitén i barnets tidiga socioemotionella erfarenheter för att kunna utveckla förståelsen för andras inre tillstånd. Barn behöver vara i relation med andra och uppleva sig förstådd för att själva kunna uppnå förståelse för andras perspektiv (Fonagy, Gergely, & Target, 2007).

Vikten av det sociala samspelet för sociokognitiv utveckling betonas även av Reddy och Morris (2004). Till skillnad från den individfokuserade teori-teorin menar de att förståelse för andra och deras intentioner uppstår i det verkliga samspelet

mellan två individer, snarare än i teorier om detta samspel. Genom att endast dra slutsatser utifrån observationer kan enbart objektiv förståelse uppnås. Sann förståelse för någon annan, dennes tankar, önsknings och intentioner, kan endast uppstå genom att träda in i relation med den andre. Själva samspelet med den andre ger tillgång till information som annars inte går att få. Detta menar Reddy och Morris (2004) är i linje med Martin Bubers (1958, refererat i Reddy & Morris, 2004) *Jag-Du* och *Jag-Det* relationer. Buber menade att människans värld består av två grundläggande sätt att relatera till andra: *Jag-Du* och *Jag-Det* relationer. I en *Jag-Du* relation tillåts personen träda in i relation med en annan. I en *Jag-Det* relation upphör den andre att vara en person och övergår till att bli objekt, distansen ökar och relationen präglas av reflektion och analys. Det är särskilt viktigt för små barn att träda in i *Jag-Du* relationer med närvarande vuxna då det skapar meningsfullhet i deras sociala omvärld (Reddy & Morris, 2004).

Är ToM en egen förmåga eller resultatet av andra förmågors mognad? En annan diskussion inom fältet rör huruvida ToM är en separat kognitiv revolution som uppstår vid fyraårsålder eller om ToM snarare är en förmåga beroende av utvecklingen av andra förmågor i takt med att barnet blir äldre (Premack & Woodruff, 1978). Resultatet av Wimmer och Perner (1983) första false belief-test visade att barn äldre än fyra-fem år klarade testet, till skillnad från yngre barn. Wellman et al.:s (2001) metastudie visade att ålder var den mest avgörande faktorn för huruvida barn svarade rätt eller fel på false belief-testet och visade en statistisk tröskel vid 48 månader; majoriteten av barn klarar false belief-testet efter denna ålder (Wellman et al., 2001). Efterföljande studier har bekräftat en tydlig skillnad i false belief-prestation bland fyraåringar jämfört med yngre barn (e.g. Perner & Roessler, 2012). Senare studier (e.g. Rubio-Fernández & Geurts, 2013) drog slutsatsen att barn yngre än fyra år kunde klara false belief-uppgifter under förutsättningen att testet administrerades på ett sätt som underlättade för dem att följa den andres perspektiv utan alltför tydliga avbrott.

Sammantaget klarar barn från fyra år generellt false belief-tester medan yngre barn behöver särskilda kontextuella förutsättningar. Dessa ålderseffekter visar att barnets biologiska mognad har stor betydelse för false belief-prestation. Detta bekräftas av att de flesta barn så småningom utvecklar false belief-förståelse, såvida inte kognitiva nedsättningar förekommer (Jenkins & Oatley, 2004). Det har diskuterats vad denna biologiska mognad består av och forskare har föreslagit att

ToM inte är en egen separat förmåga utan bör ses som en produkt av barns exekutiva- och verbala utveckling (Frye, Zelazo, & Palfai, 1995; San Juan & Astington, 2012). När barnet ska svara på false belief-frågan ställer det tydliga exekutiva krav. Barnet måste både hålla sitt eget och den andres perspektiv aktuellt samt avgöra vilket svar som är korrekt (Carlson & Moses, 2001). Specifikt inhiberingsförmåga har visats ha stark koppling till barns prestation på ToM-uppgifter (Carlson & Moses, 2001; Frye et al., 1995) och det har föreslagits att detta kan förstås utifrån att barnets förmåga till perspektivtagande innebär att inhibera barnets egna uppfattningar (Frye et al., 1995). I en studie fick barn som presterat lågt på ToM-uppgifter genomgå träning som skulle öka deras ToM-förmåga. Även barnens exekutiva funktioner utvärderades. När barnens ToM-förmåga mättes på nytt visades att när barnens exekutiva förmåga ökade så klarade de i högre utsträckning ToM-uppgifter (Benson, Sabbagh, Carlson, & Zelazo, 2013). Kopplingen mellan ToM och exekutivt fungerande syns därmed i flera studier.

Gällande barns verbala förmåga och ToM-förmåga har dessa visats korrelera i en rad studier där false belief-test använts (Milligan, Ashtington, & Dack, 2007). Språket bekräftas som en viktig aspekt i förståelsen för skillnaden mellan treåringars och fyraåringars prestation på false belief-tester. Detta har medfört kritik mot att false belief-testerna är alltför språkberoende och att de förutsätter att barnet verbalt kan uttrycka sin false belief-förståelse (San Juan & Astington, 2012). Studier som istället utgår ifrån barnets blick menar att barn uppvisar ToM tidigare (Onishi & Ballarogon, 2005). Dock så menar Siegal och Peterson (1994, refererat i Hala & Carpendale, 1997) att det är den ökade språkliga kompetensen som möjliggör mer komplexa samtal med vuxna, vilket är en förutsättning för barnets utforskande av den andres uppfattningar.

False belief. Den spretiga floran av sätt att se på ToM, både utifrån olika teoretiska definitioner och i relation till andra kognitiva färdigheter, har medfört att begreppet operationaliserats på olika sätt (Hala & Carpendale, 1997). Alltjämt finns fortfarande en tydlig forskningsgren som utgår från Wimmer och Perner (1983) utgångspunkt; att ToM kan undersökas utifrån barns false belief-förståelse (Wellman & Liu, 2004). Sedan det första false belief-testet skapades har testet vidareutvecklats, designats om och beforskats. Gemensamt för false belief-forskningen är ambitionen att förklara varför små barn inte klarar false belief-uppgifter: beror oförmågan på att små barn saknar förmågan till perspektivtagande eller på mer generella kognitiva

begränsningar hos barnet, exempelvis begränsad inhiberingsförmåga? För att undersöka detta har false belief-testet varierats utifrån olika aspekter (Hala, 1997). Studier har genomförts där forskare ändrat hur testledaren ställer den kritiska frågan för att se hur detta påverkar barnets prestation (He et al., 2012; Siegel & Beatti, 1991). När Siegel och Beatti (1991) ändrade den kritiska frågan från ”Var kommer Maxi att leta?” till ”Var kommer Maxi att leta först?”, fick det till följd att dubbelt så många tre- och fyraåringar gav ett korrekt svar jämfört med den första formuleringen. Genom att hjälpa barnet att förstå att Maxi kan leta på flera ställen blev barnen uppmärksamma på att Maxi skulle kunna leta fel först.

Testledarens betydelse vid false belief-tester. False belief-paradigmet har kritiserats utifrån ett relationellt perspektiv då det inte tar hänsyn till relationella aspekters betydelse för att förstå och tolka andras mentala tillstånd (Carpendale & Lewis, 2004). En viktig och relativt outforskad aspekt av false belief-tester är testledarens betydelse. Boström och Persson (2013) undersökte i sin masteruppsats betydelsen av experimentledarens närvaro för barns prestation på false belief-test. Deras false belief-test var i form av en film som handlade om karaktären Maxi. Resultaten visade att treåriga barn presterade signifikant bättre när experimentledaren var närvarande under filmen jämfört med när barnet tittade på filmen ensamt. Detta mönster kunde inte bekräftas hos fyraåringarna. Boström och Persson (2013) resonerade att resultatet kan bero på att treåringar har ett större behov av stöd av experimentledaren för att kunna ta Maxis perspektiv. De hypotiserade därför att närvaron av testledaren är av betydelse för barns förmåga att ta Maxis perspektiv och att resultatet speglar treåringars behov av vuxenstöd för att prestera kognitivt.

Det sociala samspelet

Barns sociala omgivning och relationella erfarenheter har en främjande effekt för utvecklandet av ToM (e.g. Meins et al., 2002; Moll & Tomasello 2007). Nedan beskrivs ToM i relation till det sociala samspelet.

Carpendale och Lewis (2004) menar att en triadisk interaktion uppstår mellan det lilla barnet, den vuxne och världen. Barnet behöver upplevelsen av att vara i interaktion med en inkännande annan för att utveckla förmågan till perspektivtagande. Exempel på den sociala omgivningens betydelse syns i faktorer såsom antal syskon (McAlister & Peterson, 2007), sociala interaktioner inom familjen (Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla, & Youngblade, 1991), samt föräldrarnas utbildningsnivå (Ketelaars, Marjolijn van Weerdenburg, Ludo Verhoeven, Cuperus, & Jansonius,

2010). Dessa har visats samvariera med barns utvecklande av ToM. Det är således i samspel med den sociala omgivning som barnet börjar konstruera idéer om sitt eget och andras medvetande (Carpendale & Lewis, 2004).

Joint Engagement. Ett annat begrepp för att beskriva triadiska interaktioner i barns sociala omgivning är *joint engagement* (Bakeman & Adamson, 1984). Begreppet etablerades i syfte att undersöka barnets förmåga att koordinera sin uppmärksamhet mot en social agent och tillsammans uppleva ett gemensamt objekt. I likhet med ToM-begreppet finns ingen vedertagen definition av *joint engagement*. Enkelt beskrivet innebär joint engagement att barnet upplever samma objekt som en annan person (Adamson, Bakeman, & Deckner, 2004). En något utförligare definition av joint engagement beskriver att:

...joint engagement uppstår i situationer då barnet aktivt fokuserar på samma händelse som dess sociala partner, som i sin tur kan reagera på sätt som berikar barnets upplevelse med handlingar och symboler bortom vad barnet skulle kunna uppleva om det upplevde händelsen ensamt (Adamson, Romski, Bakeman, & Sevciks, 2010, s. 1770, översättning E. Psouni).

Bakeman och Adamson (1984) skiljde på två olika former av joint engagement: *passiv* och *koordinerad joint engagement*. I båda dessa former upplever barnet samma objekt som föräldern i en triadisk interaktion. I passiv joint engagement fokuserar barnet enbart på objektet, som exempel att föräldern dinglar med en leksak framför barnet och barnet tittar på leksaken och försöker fånga den. Koordinerad joint engagement innebär att barnet riktar sin uppmärksamhet både mot objektet och mot föräldern. Det kan exempelvis innebära att barnet skickar en bil mellan sig och sin förälder och koordinerar sin uppmärksamhet både mot föräldern och mot bilen. Barnet interagerar alltså mer aktivt med föräldern i koordinerad joint engagement (Bakeman & Adamson, 1984). Bakeman och Adamson (1984) kunde urskilja att denna senare form av joint engagement mellan barn och förälder ökar avsevärt när barnet är mellan 15-18 månader gamla. Orsaken är att barnet i den åldern börjat förvärva de kognitiva förutsättningarna för att kunna dela upplevelsen av ett gemensamt objekt med en annan. En ytterligare specificering av joint engagement är *symbol-infused joint engagement* (Adamson et al., 2004) vilket betonar betydelsen av vår förmåga att genom språket kunna frigöra kommunikation från vår omedelbara

omgivning. Specificeringen beskriver således utvecklingen av joint engagement i takt med att barnet förvärvar förståelse för symboler. I en konkret situation skulle detta kunna innebära att barnet och föräldern lägger ett pussel tillsammans och barnet tydligt visar förståelse för symboliskt innehåll genom att språkligt kommunicera “det blir en häst” eller förstå mer komplicerade instruktioner från föräldern exempelvis “vänd på pusselbiten” (Adamson, Bakeman, Deckner, & Ronski, 2009).

Ett närliggande begrepp till joint engagement är *joint attention* och forskare använder emellanåt begreppen synonymt (Adamson et al., 2004; Moll, Carpenter, & Tomasello, 2007). Det finns ett brett spann av definitioner av joint attention som sträcker sig från ett delat perceptuellt tillstånd, till att känslomässigt dela en upplevelse med en annan (Seemann, 2011). På lägsta nivå kan begreppet joint attention beskrivas som när en individ uppmärksammar en annan person och det objekt som den personen uppmärksammar. Detta mäts framförallt genom olika metoder för att följa barnets blick (Shepherd & Cappuccio, 2011). Tomasello (1995) har beskrivit förmågan till joint attention ur ett mer relationellt perspektiv. Tomasello menar att joint attention, vilket utvecklas under barnets andra år, är ett tecken på barns utveckling av förståelse för andra som intentionella agenter, vilket är början till utvecklingen av ToM. Även longitudinella studier har funnit samband mellan joint attention och senare utveckling av ToM (Charman, Baron-Cohen, Swettenham, Baird, Cox, & Drew, 2000).

Reddy (2011) kritiserade begreppet joint attention för att det inte inkluderar interaktionen och relationen mellan barn och vuxen i tillräcklig utsträckning. Reddy (2011) föreslog därför att byta ut attention (uppmärksamhet) mot attending (närvara). Genom att använda begreppet joint attending och således ge fokus åt den *delade närvaron* ges större uppmärksamhet till den relationella processen. Även Hobson och Hobson (2011) argumenterade för att begreppet joint attention är ett alltför snävt begrepp och inte tillräckligt för att beskriva tillstånd av att dela upplevelser med en annan då joint attention framförallt hänvisar till att dela perceptuella processer. Hobson och Hobson (2011) utgick framförallt från att förmågan till joint attention har uppmärksamats som en brist hos barn med autism och hävdade att denna brist är mer komplex än endast delandet av perceptuella processer. Snarare består svårigheterna i att inte kunna befinna sig i ett begripligt sammanhang med andra och deras inre tillstånd. Utifrån detta argumenterade Hobson och Hobson (2011) för att vidga begreppet till joint engagement och inkludera individers delade upplevelse av

både inre mentala processer och yttre objekt. Joint attention bör därmed ses som en del av joint engagement. Mot denna bakgrund kommer denna studie utgå från begreppet joint engagement i syfte att tydligare fånga in den relationella upplevelsen mellan barn och vuxen.

Joint engagement och kognitiv utveckling. Det är välkänt att barn behöver hjälp och vägledning av en aktiv stödjande vuxen för inläring och utveckling av högre kognitiva förmågor. Vygotsky (1978) beskrev detta med begreppet *proximal utvecklingszon* vilket är avståndet mellan barnets befintliga och nästkommande utvecklingsnivå. Uppgifter som barnet inte bemästrar själv men klarar med stöd av vuxna eller mer kompetenta barn är kopplade till förmågor som Vygotsky menade tillhör barnets proximala utvecklingszon. Inom denna zon sker utveckling av högre kognitiva förmågor (Vygotsky, 1978). Chapman (1999) har uppmärksammat att barnet skapar kunskap om sin omgivning i samspel med vuxna, och menade att interaktionen mellan barnet och den vuxne är lika viktigt som interaktionen mellan barnet och omgivningen. Genom att uppleva världen tillsammans med en annan utvecklas kunskap om både världen och den andre (Chapman, 1999).

Relationen mellan joint engagement och barns kognitiva utveckling har undersökts (Nelson, Adamson, & Bakeman, 2008; Trautman & Rollins, 2006). Nelson med kollegor (2008) undersökte longitudinellt sambandet mellan upplevelser av joint engagement med föräldern och barns senare prestation på false belief-test. Resultatet visade att ju oftare barn fick uppleva joint engagement under uppväxten desto tidigare klarade de false belief-uppgifter. Detta visar att barnets upplevelse av joint engagement, ur ett longitudinellt perspektiv, har betydelse för barnets utveckling av ToM (Nelson et al., 2008). Barns språkutveckling är ett annat område som utforskats i relation till joint engagement. Trautman och Rollins (2006) fann ett positivt samband mellan föräldrar som talat och gestikulerat mycket med sina barn under episoder av passiv joint engagement och barnets senare språkutveckling (Trautman & Rollins, 2006). Studier har även visat att barn lär sig ord bättre som refererar till objekt inom, till skillnad från utom, ett tillstånd av delad uppmärksamhet med sin förälder (Tomasello & Farrar, 1986). Således har joint engagement med en vuxen betydelse för barnets utveckling inom olika kognitiva domäner.

Joint engagement i stunden. Det kan konstateras att det finns samband mellan joint engagement under barnets uppväxt och senare utveckling av ToM (Nelson et al.,

2008). Däremot är det få studier som har undersökt om joint engagement i stunden har betydelse för barns förmåga till perspektivtagande. Moll och Tomasello (2007) undersökte betydelsen av joint engagement för barn yngre än två år, i situationer där de skulle förstå ett andrapersonsperspektiv. Engagemanget mellan testledare och barn operationaliserades på tre olika sätt: *joint engagement*, *individual engagement* och *onlooking*. I joint engagement-betingelsen lekte testledaren och barnet tillsammans med två leksaker. Testledaren interagerade med barnet genom att flytta blicken mellan barn och leksak samt använda och prata om leksaken. Efter en stund lämnade testledaren rummet och en assistent tog då fram en tredje leksak. Testledaren kom sedan tillbaka och då stod alla tre leksaker på en bricka. Testledaren tittade på barnet och sa uppspelt "Åh, nämen titta på den! Ge den till mig!". Detta var den kritiska uppmaningen. Om barnet kunde förstå vilken leksak som testledaren ej erfarit skulle barnet ge testledaren den tredje leksaken som var okänd för testledaren. I individual engagement-betingelsen fick barnet på avstånd titta på experimentledaren när experimentledaren själv lekte med de två leksakerna. I onlooking-betingelsen stod experimentledaren en bit ifrån och tittade på när barnet och assistenten lekte med de två leksakerna. I övrigt upprepades samma procedur som tidigare. Moll och Tomasellos (2007) resultat visade att barnens prestation ökade när barnet upplevt joint engagement med testledaren, och barnet kunde då i högre grad förstå vilken leksak testledaren ännu inte upplevt. En möjlig förklaring skulle kunna vara att barnet befann sig i ett tillstånd av ökad arousal när de var i joint engagement vilket främjade barnets förmåga till uppmärksamhet och fokusering. Mer troligt enligt författarna är att resultat beror på att barnet genom joint engagement uppmärksammar interaktionen med testledaren på ett kvalitativt annorlunda sätt. I joint engagement delar barnet och testledaren upplevelsen och i denna interaktion registrerar barnet naturligt den andres uppmärksamhet (Moll & Tomasello, 2007). Detta är i linje med det resonemang som förs fram av Tomasello, Carpenter, Call, Behne och Moll (2005) som menar att situationer där barn och vuxen delar uppmärksamhet kring ett objekt leder till att barnet får förståelse för den andres perspektiv.

Vidare studier undersökte mer specifika aspekter av joint engagement utifrån två olika betingelser (Moll et al., 2007). I *joint visual engagement*-betingelsen lekte testledaren med barnet genom att titta på och prata med barnet om de två leksakerna, men utan att använda leksakerna. I den andra betingelsen, *witness joint engagement*,

fick barnet titta på när testledaren och assistenten lekte med två leksaker. I båda betingelserna lämnade testledaren sedan rummet och assistenten tog fram en tredje leksak. När testledaren kom tillbaka ställdes barnet inför den kritiska uppmaningen: att räkna över den leksak som testledaren inte erfarit. Resultaten visade att witness joint engagement var otillräckligt för att barnen skulle klara den kritiska uppmaningen. Det räckte inte att barnen visuellt fick se den andre interagera med objektet för att de skulle förstå den andres perspektiv. I joint visual engagement-betingelsen presterade däremot barnen bättre och gav testledaren den tredje leksaken när hen återvände. Resultaten bekräftar att små barn behöver vara med i interaktionen med testledaren för att få förståelse för ett andrapersonsperspektiv. Det verkar vara tillräckligt att den vuxne är visuellt och verbalt engagerad med barnet (Moll et al., 2007). Dessa studier fokuserar således på under vilka betingelser i själva testsituationen som barn kan få förståelse för ett andrapersonsperspektiv. Resultaten ger stöd åt att joint engagement är en viktig faktor för barns förståelse för vad den vuxne har erfarit; det lilla barnets förståelse för den andre underlättas av att de är i relation, i joint engagement.

Syfte och frågeställningar

Studier har visat att små barns förståelse för ett andrapersonsperspektiv gynnas av joint engagement (Moll & Tomasello, 2007). Boström och Persson (2013) fann att barns false belief-prestation främjades av testledarens närvaro under Maxi-filmen jämfört med barn som fick se filmen själva. Detta talar för att den vuxnes närvaro även påverkar barnets förmåga att ta Maxis perspektiv, ett tredjepersonsperspektiv.

Tidigare forskning föranleder att joint engagement är en aspekt i testledarens närvaro som har betydelse för barns prestation på false belief-testet (Moll & Tomasello, 2007; Boström & Persson, 2013). Studiens första syfte är att undersöka om joint engagement i stunden har betydelsen för barns förmåga till perspektivtagande. För detta designades ett experiment utifrån Maxi-filmen där joint engagement med testledaren manipulerades. Studiens första frågeställning är:

Frågeställning 1: *Påverkar joint engagement i stunden barns prestation på den kritiska frågan i false belief-testet Maxi?*

Hypotes 1: Fler barn som är i joint engagement under Maxi-filmen kommer svara rätt på den kritiska frågan jämfört med de barn som inte är i joint engagement.

Hypotes 2: Yngre barns prestation på den kritiska frågan i false belief-testet kommer i större utsträckning främjas av joint engagement jämfört med äldre barn.

Annan forskning har funnit samband mellan exempelvis joint engagement och barns språkutveckling och ordinlärning (Tomasello & Farrar, 1986; Trautman & Rollins, 2006). Detta tyder på att joint engagement har betydelse för barns prestation inom andra kognitiva domäner. Studiens andra syfte är att undersöka om joint engagement i stunden har betydelse för barns minnesprestation. För att kunna undersöka detta utvecklades testet *Minne för Maxi-berättelse*. Studiens andra frågeställning är:

Frågeställning 2: *Påverkar joint engagement i stunden barns prestation på testet Minne för Maxi-berättelse?*

Hypotes 3: Den grupp som är i joint engagement under Maxi-filmen kommer prestera bättre på testet Minne för Maxi-berättelse jämfört med kontrollgruppen.

Metod

För att besvara frågeställningarna tillämpades en experimentell design med en experiment- och kontrollgrupp. Den oberoende variabeln var joint engagement. Experimentgruppen fick titta på Maxi-filmen med joint engagement och kontrollgruppen utan joint engagement med testledaren. De beroende variablerna var barnets prestation på false belief-testet samt prestation på Minne för Maxi-berättelse. Studien kontrollerade även för verbal- samt inhiberingsförmåga då dessa i tidigare studier visats ha stark koppling till ToM (Frye et al., 1995; Milligan et al., 2007).

Deltagare

Studiens deltagare rekryterades från fem förskolor i Lunds kommun under våren 2014. För att barnet skulle inkluderas i studien krävdes skriftligt samtycke från föräldrarna. 79 samtyckesformulär lämnades ut varav 44 barn fick sina föräldrars samtycke att delta. Av dessa testades 40 barn, 23 flickor (57.5 %) och 17 pojkar (42.5 %). Två barn var sjuka, ett barn var bortrest och ett barn ville inte delta. Barnen var mellan 34 och 52 månader gamla.

Instrument

False belief-testet. Det false belief-test som användes i studien bygger på Wimmer och Perner (1983) ursprungliga Maxitest och består av en cirka tre minuter

lång tecknad film med en berättarröst. Testet utvecklades av E. Psouni, L. Boström och M. Persson på Lunds universitet under 2013 och har visats vara valitt och reliabelt (Boström & Persson, 2013). Filmen handlar om karaktären Maxi som är fem år och leker med sitt nya flygplan på sitt rum. Efter en stund kommer Maxis kompis Charlie och frågar om Maxi vill komma ut och leka. Maxi lägger då sitt flygplan i en brun kista och går ut och leker med Charlie. Under tiden kommer Maxis pappa in i rummet för att städa. Pappan hittar Maxis flygplan och flyttar det från den bruna kistan till en byrå i Maxis rum. Pappan går ut ur rummet, Maxi kommer tillbaka och vill ha sitt flygplan. I denna stund låser sig filmen med ett knäpp-ljud. Här ställs den kritiska frågan till barnet: "Vad tror du, vart kommer Maxi att leta efter sitt flygplan?". Se Bilaga 1.

Verbal förmåga. Deltestet information från WPPSI användes som mått på barnens verbala förmåga (Weschler, 2005). Samband mellan barns verbala förmåga och ToM har visats i en rad studier där false belief-test använts (Milligan et al., 2007). De deltest som i WPPSI mäter verbal förmåga är ordförråd, likheter, information och förståelse, vilka har använts i tidigare studier som undersöker ToM (Milligan et al., 2007). För att inte riskera uttrötningseffekter har tidigare forskning valt att administrera enbart två av deltesten; information och likheter (Thoermer, Sodian, Vuori, Perst, & Kristen, 2012). Information är ett deltest med hög reliabilitet utifrån halveringsmetoden ($r = 0.92$) som dessutom visar starkt samband med verbal IK ($r^2 = 0.69$), vilket är de sammansatta poängen för alla verbala deltest i WPPSI (Weschler, 2005). Det kan således antas att prestationen på deltestet information speglar barnets verbala förmåga.

Inhiberingsförmåga. Exekutiv förmåga och specifikt inhiberingsförmåga har visat på starka kopplingar till barns ToM (Carlson & Moses, 2001). För att kontrollera för inhiberingsförmåga valdes Dimensional Change Card Sorting test (DCSS: Zelazo, 2006), ett välanvänt test där barnet presenteras för kort med olika symboler (cirkel och stjärna) och färger (blå och röd). I föreliggande studie introducerades först barnet för färgspelet där barnet ombads placera kort i lådor utifrån vilken färg korten hade. Alla röda kort skulle läggas i en låda med en röd cirkel och alla blå kort skulle läggas i en låda med en blå stjärna. När barnet sorterat sex kort ombads barnet att ändra strategi. Barnet ombads att istället spela symbolspelet där alla kort med stjärnor skulle läggas i lådan med den blå stjärnan och alla kort med cirklar skulle läggas i lådan med en röd cirkel. På så vis testades barnets förmåga att inhibera den gamla strategin

kopplat till färg och istället fokusera på symbolstrategin. Vid strategibytet påminns barnet tre gånger om den nya strategin innan spelet började. När spelet börjat korrigerade inte testledaren om barnet sorterade fel (Zelazo, 2006).

Prestationen på DCCS rättades utifrån om barnet klarat eller inte klarat testet. Barnet fick högst sortera ett kort fel efter strategibytet för att barnet skulle bedömas klara testet (Zelazo, 2006).

Minne för Maxi-berättelse. I syfte att undersöka om joint engagement har betydelse för barnets minne från Maxi-filmen utvecklades för denna studie testet *Minne för Maxi-berättelse*. Inspiration till testet hämtades från det neuropsykologiska testet NEPSY-II vilket används för kartläggning av barns (3 – 16 år) kognitiva utveckling. Domänen minnes- och inlärningsfunktioner i NEPSY-II innehåller deltestet *minne för berättelse*. Detta mäter barns förmåga att minnas verbal information direkt efter att de hört en historia (Korkman, Kirk, & Kemp, 2007) och fick utgöra förlaga och mall vid konstruktion av Minne för Maxi-berättelsen.

Ur Maxi-filmen identifierades 13 detaljer för barnet att återge under fri- och styrd återgivning samt igenkänning. Barnet uppmanades först att genom fri återgivning berätta vad de mindes från Maxi-filmen. För de detaljer som barnet inte nämnde ställde testledaren en vägledande fråga utifrån styrd återgivning exempelvis "Vad lekte Maxi med i början av filmen?" "Vilken färg hade flygplanet?". För de detaljer som barnet inte heller nämnde under denna typ av vägledning ställdes barnet inför två alternativ exempelvis "Lekte Maxi med ett flygplan eller en lastbil?" "Var flygplanet rött eller lila?" Under tiden barnet fick återge historien fick de ett visuellt stöd genom att de kunde titta på en bild från Maxi-filmen på datorskärmen framför sig. Tillgång till visuellt stöd, antalet detaljer, samt testledarens sätt att be barnet återge berättelsen överensstämmer med testproceduren i NEPSY-II, deltestet minne för berättelse, för barn i motsvarande ålder (Korkman et al., 2007).

Barnets svar poängsattes i ett protokoll utifrån de 13 detaljerna från Maxi-berättelsen. Maximalt kunde barnen få 52 poäng på deltestet. Fri återgivning gav 4 poäng, styrd återgivning gav 2 poäng och igenkänning gav 1 poäng. Då testet Minne för Maxi-berättelse, till skillnad från NEPSY-II, inte gör anspråk på att testa olika minnesfunktioner hos barnet sammanställdes barnets poäng till en totalpoäng.

Reliabilitetsanalys av Minne för Maxi-berättelse visade tillfredställande inre konsekvens, Cronbachs alpha 0.78 mellan deltestets 13 frågor, och bör ses som god eftersom värden över 0.70 anses som acceptabla (Pallant, 2013). Reliabiliteten för

Minne för Maxi-berättelse överensstämmer med liknande beräkningar i NEPSY-II, där split-half- och alpha reliabilitet för deltestet minne för berättelse är 0.62-0.81 för barn i åldern tre-fyra år (Korkman et al., 2007), och test-retest reliabilitet för samma ålder är $r = 0.75$ (Brooks, Sherman, & Strauss, 2011).

Frågeformulär. I samband med att föräldrar gav sitt samtycke till sina barns medverkande i studien fick de även uppge barnets födelsedatum, kön samt information om föräldrarnas utbildningsnivå, antal syskon och barnets ordning i syskonskaran. Detta då ålder och syskon i tidigare studier visat på kopplingar till ToM (McAlister & Peterson, 2007). Föräldrarna fick ange sin utbildningsnivå då detta visats korrelera med barns utvecklande av ToM (Ketelaars et al., 2010). Av barnens föräldrar hade en hög andel examen från högskola eller universitet (90.1 %). I jämförelse med siffror från Statistiska Centralbyrån (SCB) är detta högt både i förhållande till invånare i Lunds kommun (51 %) samt riket totalt (25 %) (SCB, 2013).

Procedur

Som första steg i rekryteringen kontaktades förskolor i Lunds kommun. Till de förskolor som hade möjlighet att delta skickades skriftlig information till lärare och informationsbrev med fråge- och samtyckesformulär till barnens föräldrar, se Bilaga 2. Deltagande barn matchades efter ålder och kön och tilldelades till kontroll- respektive experimentgrupp.

Testledarna, tillika studiens författare, besökte förskolorna innan testtillfället, presenterade sig för barn och personal samt satte upp en bild på testledarna så att barnen skulle känna igen dem. Testningarna delades upp mellan studiens båda testledare. Datainsamlingen gjordes på barnens förskola i ett avskilt rum, i en miljö barnen var vana vid. Varje barn testades enskilt. Innan testning deltog experimentledarna i barnens aktivitet på förskolan i syfte att skapa kontakt med barnet. Vid testtillfället administrerades de olika deltesten i följande ordning: WPPSI III deltestet information, DCCS, false belief-testet och avslutningsvis Minne för Maxi-berättelsen. Varje testning tog runt tjugo minuter. Varje barn tilldelades en kod vilken skrevs upp på barnets testprotokoll och barnets svar nedtecknades under testningen.

Manipulation av joint engagement. Barnen i experimentgruppen fick se Maxi-filmen i joint engagement med experimentledaren. I denna betingelse satt experimentledaren bredvid, snett vänt mot barnet och inledde testningen genom att

säga "Nu ska du få titta på en film". Experimentledaren var närvarande i samspelet med barnet och tittade både på filmen och på barnet under filmvisningen. Detta med inspiration från det förhållningssätt experimentledaren hade i Tomasello och Molls (2007) studie där det gemensamma objektet utgjorde en leksak. I denna studie var det gemensamma objektet Maxi-filmen. Experimentledaren sa inga ord men om barnet talade till experimentledaren så kunde hon svara med ljud såsom "åh" eller "ah". Joint engagement operationaliserades utifrån passiv joint engagement då filmvisningen innebar att dela en upplevelse på ett mer passivt vis. Testledarna erbjöd dock möjlighet att med ögonkontakt, gester och ansiktsuttryck dela intresset för filmen med barnet.

Kontrollgrupp utan joint engagement. I kontrollgruppen fick barnen se Maxi-filmen utan joint engagement. Experimentledaren satt då bredvid barnet och sa "Nu ska du få titta på en film", med tillägget: "Jag kommer sitta här bredvid och läsa några papper". Sedan vände sig experimentledaren med ryggen snett vänt bort från barnet och tittade ner i sina papper under hela filmvisningen. I studien valdes att experimentledaren skulle engagera sig i sina papper och inte något som kunde konkurrera med barnets intresse för Maxifilmen, såsom en iPhone. Detta för att minimera risken för att barnet skulle distraheras av experimentledarens aktivitet.

I övrigt var testproceduren lika för både experiment- och kontrollgrupp. När filmen låste sig ställde testledaren den kritiska false belief-frågan till barnet: "Vad tror du, vart kommer Maxi att leta efter sitt flygplan?" med kontrollfråga beroende på om barnet svarat rätt eller fel. Vid ett korrekt svar från barnet sa experimentledaren "Ja det stämmer, men var ligger flygplanet egentligen?" Om barnet svarade fel på den kritiska frågan sa experimentledaren istället "Ja planet ligger där nu, men var la Maxi det från början?" Anledningen till detta var att kontrollera för minne så att barnet inte chansat. Detta är standardprocedur i de flesta false belief-tester (e.g. Ketelaars et al., 2010; Nelson et al., 2008).

Minne för Maxi-berättelse. Efter false belief-testet uppmanades barnet att fritt återge berättelsen i Maxi-filmen genom att experimentledaren sa "Berätta allt du kommer ihåg från filmen och starta från början." Om barnet hade svårt att komma igång, fick de olika stödjande ledtrådar såsom att experimentledaren sa "Hur började det?" eller "Berätta något du kommer ihåg om flygplanet". Barnets återberättelse poängsattes utifrån 13 detaljer i Maxi-filmen. För varje detalj i berättelsen som barnet inte fritt återgav ställdes vägledande frågor till barnet. Om barnet fortfarande inte

nämnde korrekt detalj ställdes en fråga med två alternativ. Barnets svar poängsattes direkt under testningen utifrån det protokoll som användes.

Kontroll av testsituation. Alla barn filmades med kameran i den dator som användes för att spela upp Maxi-filmen. Detta för att kunna kontrollera att barnen i kontrollgruppen verkligen tittat på Maxi-filmen och inte varit distraherade när experimentledaren tittade ner i sina papper. Ett ytterligare syfte var att kunna kontrollera om osäkerheter kring barnens svar uppstått. Båda experimentledarna tittade tillsammans på filmerna efter testningarna. Vid efteranalys kunde det konstateras att nästan alla barn tittat fokuserat på filmen. De fyra barn som under filmen vid flertalet tillfällen tittat bort räknades senare som bortfall då de inte svarat på false belief-frågan eller kontrollfrågan. Ett barn uttryckte, ca 30 sekunder in i filmen, att ljudet var för lågt och fick då se om filmen från början.

Etik

Studien är en del av ett forskningsprojekt vid Lunds universitet som drivs av Elia Psouni, leg. psykolog och docent i utvecklingspsykologi. Studien är godkänd av etikprövningsnämnden i Lund. Aktiviteterna barnen engagerades i under experimenten bedöms likvärdiga de aktiviteter barn ägnar sig åt inom förskolan, men om ett barn ville avbryta sitt deltagande under testningen gjordes detta direkt. Samtycke från föräldrar inhämtades för samtliga barn. Samtliga barn tilldelades en kod för avidentifiering och filmerna lagrades på en extern hårddisk inlåsta i ett skåp.

Databearbetning

För analys av data användes SPSS version 22. Då resultaten från false belief- och inhiberingstesten är dikotoma, med svarsalternativen rätt eller fel, genomfördes i den statistiska analysen icke-parametriska test. χ^2 är ett icke-parametriskt test som är lämpligt att använda för att undersöka två oberoende kategoriska variabler (Pallant, 2013). I denna studies χ^2 -analyser användes även Yates continuity correction, vilket rekommenderas vid 2x2 tabeller, framförallt för att kompensera för eventuellt missvisande χ^2 -värden (Pallant, 2013). Vid de tillfällen då data inte uppfyllde kravet på minst fem i varje cell eller det förväntade värdet inte uppnådde fem användes Fishers exakta test istället för χ^2 (Field, 2009; Pallant, 2013). Phi koefficient användes för att presentera effektstorlek (Pallant, 2013).

Data från deltesten information och Minne för Maxi-berättelse var kontinuerliga data. För analys av resultat på dessa deltest genomfördes dels korrelationsanalys för att undersöka samband samt t-test för oberoende stickprov för

att jämföra medelvärdet mellan två grupper. Cohens d användes för att presentera effektstorlek (Pallant, 2013). Krav för normalfördelning och homogena populationsvarianser uppfylldes.

Resultat

Resultatet kommer inledningsvis att presentera deskriptiv data för populationen. Sedan bedöms betydelsen av bakgrundsvariabler (kön, testledare, ålder, verbal förmåga och inhiberingsförmåga) för false belief-testet och Minne för Maxi-berättelse. Slutligen presenteras resultat utifrån studiens två frågeställningar.

Populationen

Sju barn uteslöts ur analysen varav tre inte klarade kontrollfrågan och fyra inte svarade på varken den kritiska false belief-frågan eller kontrollfrågan. Tre från experimentgruppen och fyra från kontrollgruppen. Totalt inkluderades 33 barn i analysen. Experimentgruppen (joint engagement) bestod av 17 barn (51.5 %) i åldrarna 34-52 månader och kontrollgruppen (icke joint engagement) bestod av 16 barn (48.5 %) i åldrarna 35-52 månader, se Tabell 1.

Tabell 1

Populationens karaktäristika, N = 33.

Demografisk variabel		Betingelse	
		Joint engagement ($n = 17$)	Icke joint engagement ($n = 16$)
Kön	♂ n (%)	7 (42.20)	8 (50.00)
	♀ n (%)	10 (58.80)	8 (50.00)
Ålder (månader)	M (SD)	42.53 (5.17)	43.50 (5.45)
	Min (Max)	34 (52)	35 (52)
Utbildning; mamma	Högskola/Universitet (%)	94.10	82.40
Utbildning; pappa	Högskola/Universitet (%)	93.80	93.80

False belief-testet

Kön, testledare, syskon och ålder. Chi²-analys (med Yates korrektion) visade ingen skillnad gällande barns prestation på false belief-testet avseende kön $X^2_{(1)} = 0.14, p = 0.71, phi = 0.13$, testledare, $X^2_{(1)} = 0.74, p = 0.39, phi = -0.21$, eller huruvida barnet hade syskon eller ej $X^2_{(1)} = 0.52, p = 0.47, phi = -0.20$.

Utifrån metastudien av Wellman et al.:s (2001), som belyser 48 månader som en kritisk ålder för att klara false belief-testet, delades urvalet först upp i barn yngre än 48 månader och barn 48 månader eller äldre. Då denna studies stickprov endast innehöll sex barn över 48 månader gick det inte att jämföra de yngre och äldre barnens prestation. *T*-test för oberoende stickprov på hela populationen visade ingen åldersskillnad mellan de barn som svarade rätt ($n = 11, M = 43.64, SD = 4.63$) och de som svarade fel ($n = 22, M = 42.68, SD = 5.61$) på false-belief frågan, $t_{(31)} = 0.49, p = 0.63, d = 0.18$. Se Tabell 2.

Tabell 2

Medelvärden för ålder för de barn som svarat rätt respektive fel på false belief-testet.

False belief-testet	<i>N</i>	Ålder i månader	
		<i>M</i>	<i>SD</i>
Rätt	11	43.64	4.63
Fel	22	42.68	5.61

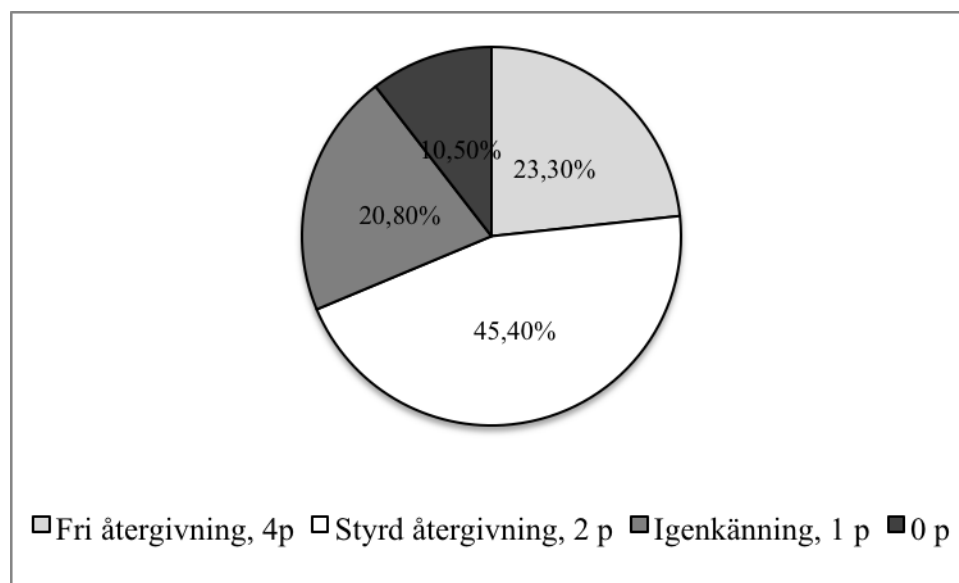
Verbal- och inhiberingsförmåga. För att undersöka eventuella skillnader i verbal förmåga mellan de barn som svarade rätt respektive fel på false belief-testet gjordes *t*-test för oberoende stickprov. Resultatet visade ingen signifikant skillnad i verbal förmåga (skalpoäng WPPSI) $t_{(31)} = 1.27, p = 0.21, d = 0.46$, mellan de barn som svarat rätt ($n = 11, M = 12.36, SD = 1.69$) respektive fel ($n = 22, M = 11.27, SD = 2.57$). När istället råpoäng analyserades blev skillnaden mellan de barn som svarat rätt ($n = 11, M = 21.00, SD = 3.19$) och de barn som svarat fel ($n = 22, M = 18.59, SD = 4.23$) något större men resultatet var fortfarande icke signifikant, $t_{(31)} = 1.66, p = 0.11, d = 0.60$. Det låga *p*-värdet antyder en tendens till att de barn som svarar rätt på false belief-testet har högre verbal förmåga.

Gällande inhiberingsförmåga klarade 30 (91 %) av 33 barn inhiberingstestet. Av de som inte klarade testet svarade ingen rätt på false belief-testet. På grund av denna takeffekt samt att data inte uppfyllde kraven för Chi²-analys kunde inte

relationen mellan inhiberingsförmåga och prestation på false belief-testet vidare analyseras statistiskt.

Minne för Maxi-berättelse

Ytterligare tre barn uteslöts ur denna del av analysen då de inte fullföljde deltestet Minne för Maxi-berättelse. Totalt inkluderades data från 30 barn i analysen. Gruppens resultat på deltestet sträcker sig från 13 - 39 poäng ($M = 26.60$, $SD = 7.12$). Barnen klarade mest frekvent att återge detaljerna vid styrd återgivning (45.40 %), se Figur 2. Barnens svar för alla de 13 detaljerna visas i Tabell 3.



Figur 2. Barnens svar för samtliga detaljer fördelat inom fri återgivning, styrd återgivning, igenkänning samt 0 poäng, $N = 30$.

Tabell 3

Beskrivning av hur barnen återgav varje detalj fördelat på fri återgivning, styrd återgivning och igenkänning, $N=30$. Presenterat i antal barn och procent.

Detalj	Nivå för återgivning: n (%)			
	Fri, 4p	Styrd, 2p	Igenkänning, 1p	0p
1. Maxi	9 (30.0)	6 (20.0)	12 (40.0)	3 (10.0)
2. Flygplan	11 (36.7)	11 (36.7)	6 (20.0)	2 (6.7)
3. Rött	0 (0.0)	25 (83.3)	2 (6.7)	3 (10.0)
4. Charlie	2 (6.7)	6 (20.0)	15 (50.0)	7 (23.3)
5. Leka	5 (16.7)	18 (60.0)	5 (16.7)	2 (6.7)
6. Kistan	10 (33.3)	17 (56.7)	1 (3.3)	2 (6.7)
7. Rutschkana	5 (16.7)	20 (66.7)	4 (13.3)	1 (3.3)
8. Pappa	14 (46.7)	15 (50.0)	1 (3.3)	0 (0.0)
9. Städa	4 (13.3)	12 (40.0)	12 (40.0)	2 (6.7)
10. "Ordning..."	0 (0.0)	1 (3.3)	14 (46.7)	15 (50.0)
11. Flyttar	12 (40.0)	17 (56.7)	1 (3.3)	0 (0.0)
12. Byrålåda	18 (60.0)	12 (40.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
13. LekaFlygplan	1 (3.3)	17 (56.7)	8 (26.7)	4 (13.3)

Kön, testledare och ålder. Det fanns inga skillnader avseende kön, $t_{(28)} = -0.90$, $p = 0.38$, $d = -0.34$, eller testledare $t_{(28)} = 0.32$, $p = 0.75$, $d = 0.12$, gällande barnens prestation på Minne för Maxi-berättelse. Korrelationen mellan ålder som kontinuerlig variabel och prestation på Minne för Maxi-berättelse var inte heller signifikant (Pearson correlation $r = 0.13$, $p = 0.50$).

Verbal- och inhiberingsförmåga samt prestation på false belief-testet. För att undersöka om det fanns några samband mellan verbal förmåga och resultat på Minne för Maxi-berättelsen genomfördes en korrelationsanalys baserat på råpoäng i båda testerna. Resultaten visade ett starkt samband mellan verbal förmåga och Minne för Maxi-berättelse (Pearson korrelation $r = 0.47$, $p < 0.01$). Ingen signifikant skillnad hittades avseende prestation på Minne för Maxi-berättelse, $t_{(28)} = 1.32$, $p = 0.20$, $d = 0.50$, mellan de barn som svarade rätt ($n = 10$, $M = 29.00$, $SD = 6.36$) och de barn som svarade fel på false belief-testet ($n = 20$, $M = 25.40$, $SD = 7.33$).

Ingen analys av skillnader mellan resultat på Minne för Maxi-berättelse och inhiberingsförmåga genomfördes då det bara var tre barn som inte klarade inhiberingstestet.

Joint engagement och prestation på false belief-testet

För att besvara studiens första frågeställning om joint engagement i stunden påverkar barns prestation på false-belief testet undersöktes om det fanns någon skillnad i prestation på testet mellan experiment- och kontrollgrupp. Chi²-analys genomfördes, $X^2_{(1)} = 2.97, p = 0.09, phi = 0.30$. Då kravet på minst fem i varje cell inte uppfylldes i en cell gjordes även Fishers exakta test (Field, 2009). Resultatet visade att det inte fanns något signifikant skillnad i prestation på false belief-testet mellan den grupp som fick se Maxi-filmen med respektive utan joint engagement, $p = 0.09$ (envägs, Fishers exakta test). Dock antyder det låga p -värdet på en tendens till att barnen i joint engagement betingelsen presterade bättre på false belief-testet jämfört med barnen i icke joint engagement betingelsen, se Tabell 4.

Tabell 4

Prestation på false belief-testet i respektive betingelse. Hela populationen.

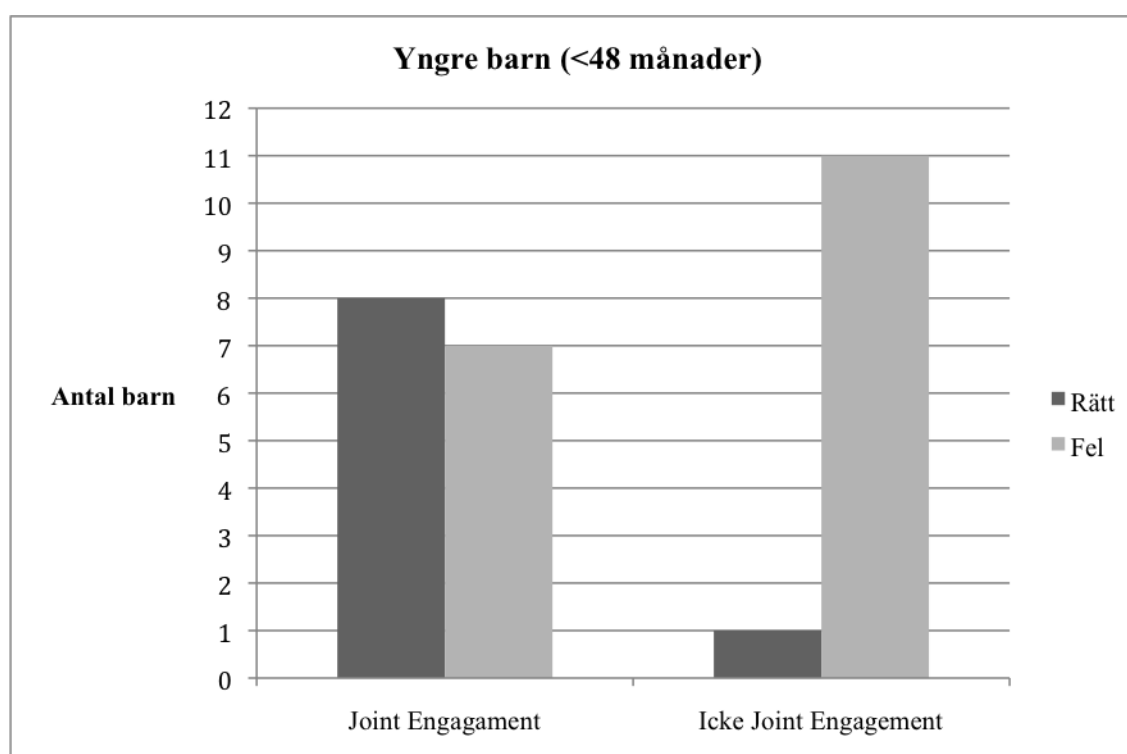
False belief-testet	Betingelse		Totalt (n)
	Joint engagement (n)	Icke joint engagement (n)	
Rätt	8	3	11
Fel	9	13	22

Utifrån studiens andra hypotes, att joint engagement i större utsträckning kommer främja yngre barns prestation, undersöktes skillnader mellan betingelse och prestation på false belief-testet för de yngre barnen (<48 mån, $n = 27$). Chi²-analys genomfördes på denna grupp, $X^2_{(1)} = 6.08, p = 0.02, phi = 0.47$ (envägs). Då krav på minst fem i varje cell inte uppfylldes i en cell användes även Fishers exakta test. Resultatet visade en signifikant skillnad mellan de två olika betingelserna avseende prestation på false belief-testet, $p = 0.02$ (envägs, Fishers exakta test). Yngre barn i joint engagement med testledaren svarade i större utsträckning rätt på false belief-testet jämfört med barn i icke joint engagement, se Tabell 5 och Figur 3.

Tabell 5

Prestation på false belief-testet i respektive betingelse. Barn yngre än 48 månader.

False belief-testet	Betingelse		Totalt (<i>n</i>)
	Joint engagement (<i>n</i>)	Icke joint engagement (<i>n</i>)	
Rätt	8	1	9
Fel	7	11	18



Figur 3. De yngre barnens prestation på false belief-testet fördelat mellan betingelserna.

Joint engagement och Minne för Maxi-berättelse.

Utifrån studiens andra frågeställning, om joint engagement påverkar barnens prestation på Minne för Maxi-berättelse, undersöktes skillnad i prestation på Minne för Maxi-berättelse avseende betingelse. Ett *t*-test för oberoende stickprov genomfördes. Resultatet visade ingen signifikant skillnad i medelvärde, $t_{(28)} = 1.05$, $p = 0.30$, $d = 0.40$, mellan de barn som fick se Maxi-filmen med joint engagement ($n = 16$, $M = 27.88$, $SD = 7.52$) respektive utan joint engagement ($n = 14$, $M = 25.14$, $SD = 6.61$). Det fanns inte heller någon signifikant skillnad, $t_{(22)} = 0.98$, $p = 0.34$, $d = 0.42$, för enbart den yngre gruppen i prestation på Minne för Maxi-berättelse mellan joint

engagement ($n = 14$, $M = 28.00$, $SD = 7.72$) och icke joint engagement ($n = 10$, $M = 24.90$, $SD = 7.46$).

I Tabell 3 utmärker sig detaljerna 8 (Pappa), 11 (Flytta) och 12 (Flygplan) vilka är förknippad med förflyttningen av flygplanet. Dessa detaljer återges i stor utsträckning under fri återgivning och inget barn har fått 0 poäng. Därav gjordes en χ^2 -analys för att undersöka om det fanns någon skillnad mellan de barn som återgett alla dessa tre detaljer under fri återgivning ($n = 10$) avseende false belief-prestation, samt joint engagement-betingelse. Resultatet visade inget signifikant samband mellan fri återgivning på detaljerna 8, 11 och 12 och false belief-prestation, $p = 0.70$ (tvåvägs, Fishers exakta test) eller joint engagement $p = 0.71$ (tvåvägs, Fishers exakta test).

Diskussion

Föreliggande studies syfte var att undersöka betydelsen av joint engagement för barns false belief-prestation samt prestation på deltestet Minne för Maxi-berättelse. Studien fann en signifikant skillnad hos de yngre barnen. Yngre barn som fick se Maxi-filmen i joint engagement klarade i större utsträckning false belief-testet jämfört med barn i icke joint engagement. Ingen skillnad uppmättes mellan gruppernas prestation gällande Minne för Maxi-berättelse. Det kunde även uteslutas att barn som svarade rätt på false belief-testet hade mer utvecklad språkförmåga eller kunde redovisa ett bättre minne för Maxi-berättelse.

Joint engagement och false belief

Resultatet är i linje med föreliggande studies första hypotes, att joint engagement i stunden har betydelse för barns prestation på den kritiska frågan i false belief-testet Maxi, i synnerhet för yngre barn under fyra år (<48 månader). Yngre barns false belief-prestation främjades av att vara i joint engagement med testledaren under filmen, alternativt att något i testsituationen försvårades för barnet i kontrollbetingelsen när testledaren tittade ner i sina papper.

Vikten av joint engagement för små barns förståelse för ett andrapersonsperspektiv har visats centralt i tidigare studier (Moll & Tomasello, 2007; Moll et al., 2007). När barn och vuxna genom joint engagement delar upplevelsen av ett objekt uppnår barnet ökad förståelse för den andres perspektiv (Tomasello et al., 2005). I föreliggande studie befann sig barn och testledare i joint engagement när de tillsammans tittade på filmen om Maxi i experimentbetingelsen. Denna betingelse

främjade false belief-förståelse för de yngre barnen och kan förstås utifrån att joint engagement inte enbart har betydelse för barns förståelse för ett andrapersonsperspektiv utan även för ett tredjepersonsperspektiv, vilket i denna studie är Maxis perspektiv. Boström och Persson (2013) fann att barn presterade bättre på false belief-testet Maxi när de fick titta på filmen tillsammans med testledaren i jämförelse med att titta på filmen ensam. Föreliggande resultat förtydligar att det inte enbart är närvaron av en testledare som är av vikt för att främja barnets false belief-förståelse utan testledaren behöver befinna sig i joint engagement med barnet.

Frågeställningarnas och hypotesernas teoretiska förankring fokuserade på antagandet att barns förståelse för sin omvärld uppstår i en *Jag-Du* relation. Då barnet i sitt utforskande av den sociala omvärlden är i relation med en närvarande vuxen skapas en meningsfullhet (Reddy & Morris, 2004). Med denna utgångspunkt är det troligt att joint engagement-betingelsen möjliggör en *Jag-Du* relation, vilket underlättar för barnen att ta Maxis perspektiv när den kritiska frågan ställs. Ett liknande synsätt är Carpendale och Lewis (2004) beskrivning av vikten av barns upplevelse av triadiska interaktioner för utveckling av social förståelse. I samspel mellan vuxen, barn och ett objekt börjar barnet reflektera över andras medvetande. Det kan tänkas att detta även gäller i stunden och att det i testsituationen uppstår en triadisk interaktion mellan testledare, barn och Maxi-filmen, vilket bidrar till barnets förmåga att förhålla sig till Maxis perspektiv.

En annan förklaring är att det blir svårare för barnet att tänka sig in i Maxis perspektiv när testledaren inte delar upplevelsen av filmen tillsammans med barnet. Rubio-Fernández och Geurts (2013) menar att barn yngre än 48 månader kan klara false belief-uppgifter under vissa förutsättningar, som när testet administreras på ett sätt som underlättar för barnen att följa den andres perspektiv utan alltför tydliga avbrott. Det är möjligt att joint engagement är en sådan förutsättning, alternativt att när testledarens skiftar sin uppmärksamhet från sina papper tillbaka till Maxi-filmen under kontrollbetingelsen utgör ett avbrott som försvårar för barnet. Då barn under 48 månader generellt sätt inte förväntas klara false belief-frågan (Wellman et al., 2001) är det mer troligt att resultatet speglar en främjande effekt av joint engagement med testledaren.

En ytterligare förklaring till att joint engagement främjar barnens prestation är att testledaren hjälper barnet att hålla uppmärksamheten på filmen genom att själv titta uppmärksam. Moll och Tomasello (2007) diskuterade i sin studie att den ökade

arousal som uppstår hos barnet i joint engagement kan främja barnets uppmärksamhetsförmåga. Dock visar de inspelade filmerna i denna studie att barnen även tittar uppmärksamt på filmen i kontrollbetingelsen. En annan aspekt som motsäger att skillnaden mellan grupperna skulle bero på olika stöd i uppmärksamhet är att det inte finns någon skillnad mellan experiment- och kontrollgrupp avseende Minne för Maxi-berättelse. Ytterligare av intresse är att resultatet inte visar på något samband mellan false belief-prestation och minnesprestation. Detta resultat gör att det går att utesluta att barnens förmåga till perspektivtagande är beroende av deras minne från Maxi-filmen i denna studie.

Joint engagement och Minne för Maxi-berättelse

Gällande studiens första frågeställning är resultatet i linje med vad som förväntades medan hypotesen till studiens andra frågeställning inte får stöd. Hur kommer det sig att joint engagement främjar false belief-prestation men inte prestation på testet Minne för Maxi-berättelse?

En hypotetisk förklaring är att joint engagement i denna kontext gynnar mer sociokognitiva förmågor såsom perspektivtagande (Hala & Carpendale, 1997) men har ingen betydelse för kognitiva förmågor såsom minne och inläring. Utifrån Vygotskys teori om den proximala utvecklingszonen (1978) krävs en aktivt stödjande vuxen för att barnet ska prestera i högre grad än sin utvecklingsnivå. För att prestationen på Minne för Maxi-berättelse skulle gynnas hade det möjligen krävts ett mer aktivt stöd från testledaren än vad joint engagement medför. Joint engagement innebär således inte stöttning i den utsträckning som krävs för den proximala utvecklingszonen. Däremot är joint engagement tillräckligt för att skapa ett sammanhang där just perspektivtagande främjas hos små barn, vilket är i linje med tidigare studier (Moll & Tomasello, 2007).

Ålderseffekter, minne och verbal förmåga

Ett något förvånande resultat är att det inte går att urskilja någon åldersskillnad i prestation på false belief-testet. En rad tidigare studier har bekräftat att fyraåriga barn presterar bättre än barn under fyra år (Wellman et al., 2001). Resultatet kan troligen förstås utifrån att det endast var sex barn äldre än fyra år bland deltagarna och bland dessa äldre barn klarade endast två false belief-testet. Då studien innehöll så få äldre barn går det inte att dra några slutsatser från deras prestation specifikt. Medelåldern för studiens deltagare var 42-43 månader och det är således väntat att majoriteten inte svarar rätt på false belief-frågan.

Vidare är det rimligt att anta att resultatet från testet Minne för Maxi-berättelse skulle visa en åldersprogression där de äldre barnen presterade bättre än de yngre. Detta bekräftas inte av resultatet. Då Minne för Maxi-berättelse utvecklades för denna studie finns ingen normering av testet, vilket inte möjliggör en bedömning av prestationen i förhållande till ålder. Att det inte syns någon åldersprogression skulle kunna ha sin förklaring i att det inte heller fanns några signifikanta åldersskillnader gällande false belief-prestation. Detta tillsammans med att studien har ett lågt N-tal påverkar möjligheten att se en åldereffekt. Risken finns för Typ II-fel, det vill säga att resultatet inte visar någon åldereffekt för prestation på testet Minne för Maxi-berättelse trots att det finns. Resultatet från Minne för Maxi-berättelse visar vidare att barnen främst återger detaljer utifrån styrd återgivning och igenkänning. Barn i treårsåldern får generellt få poäng inom fri återgivning i deltestet minne för berättelse från NEPSY-II och låga poäng i denna ålder bör tolkas med försiktighet (Brooks et al., 2011). Då barnen i denna studie är i treårsåldern är det väntat att dessa barn främst presterar inom styrd återgivning och igenkänning. Detaljerna Pappa (detalj 8), Flyttar (detalj 11) och Byrålåda (detalj 12) utmärker sig i barnens fria återgivning vilket är intressant då dessa detaljer bär på viktig false belief-information. Resultatet visar dock inget samband mellan fri återgivning av dessa detaljer och false belief-förståelse eller joint engagement. Minnet blir således inte förstärkt av joint engagement och det associeras inte heller med barnets svar på false belief-frågan. Precis innan barnen uppmanades att fritt återge Maxi-berättelsen hade de fått svara på false belief-frågan samt kontrollfrågan. Dessa kan ha primat barnet för de tre utmärkande detaljer och uppmärksammat dem på förflyttningen av flygplanet.

Gällande verbal förmåga visade resultatet inte någon signifikant skillnad mellan de barn som svarade rätt- respektive fel på false belief-frågan. Verbal förmåga är vanligen en faktor som korrelerar med prestation på false belief-test (Milligan et al., 2007; San Juan & Astington, 2012) och såldes var detta förväntat även i denna studie. Vanligen administreras false belief-test genom att testledaren berättar en historia för barnet med hjälp av dockor eller liknande (Wellman et al., 2001). I denna studie är berättelsen en film vilket möjligen ger barnen ett tydligare visuellt stöd (Boström & Persson, 2013). Detta kan bidra till att den verbala förmågan blir mindre viktig för att få förståelse för historien. Det verbala test som användes i denna studie var deltestet information från WPPSI (Weschler, 2005). Det är möjligt att endast ett

deltest är otillräckligt för att ge en bild av barnets verbala förmåga. Å andra sidan visar deltestet information ett starkt samband med VIK (Weschler, 2005).

Metoddiskussion

Studiens låga N-tal bidrar till att resultaten bör tolkas med viss försiktighet. Risken finns för Typ II-fel och möjligheten kvarstår därför att samband och skillnader skulle kunna finnas i större stickprov.

Av de 79 skriftliga samtycken som delades ut på förskolorna fick 44 barn sina föräldrars samtycke att delta. Det är relevant att diskutera vilka faktorer som kan ha påverkat föräldrarnas beslut att ge sitt samtycke. En trolig faktor är att föräldrar till barn som upplevs ha en generell god begåvning i större utsträckning gav sitt samtycke. Detta kan ha påverkat stickprovets representativitet i förhållande till normalpopulationen. Urvalet är vidare ej är representativ i ljuset av föräldrarnas utbildningsnivå då mellan 82.4 %-94.1 % av alla föräldrar till barnen i studien har en akademisk bakgrund. Enligt SCB hade 51 % av invånarna i Lunds kommun mellan 25-65 år en minst treårig eftergymnasial utbildning 2012 (SCB, 2013). Det är därmed troligt att föräldrar med akademisk bakgrund är mer benägna att låta sina barn delta i forskningsprojekt.

Instrument. Att false belief-testet i denna studie är i form av en film är en förutsättning för att möjliggöra en manipulation av joint engagement i stunden. Filmformatet stärker reliabilitet då det medför att testet administreras på samma vis vid varje tillfälle. En möjlig kritik mot användandet av testet är att det inte framgick någon ålderseffekt i föreliggande studie, men detta kan rimligen härledas till ett litet antal äldre deltagare.

Testet Minne för Maxi-berättelse utformades i enlighet med deltestet *minne för berättelse* från NEPSY-II (Korkman et al., 2007), vilket gav en tydlig standardisering av testet. Testets reliabilitet anses god utifrån reliabilitetsanalysen som visar på Cronbachs alpha 0.78 mellan deltestets 13 frågor.

Resultatet visar också på ett signifikant samband mellan verbal förmåga och prestation på testet. Det finns samband ($r = 0.58$) mellan NEPSY-II:s deltest; *minne för berättelse* och verbal IK (WISC-IV) (Korkman et al., 2007). Även en svensk studie från 2007 visar på en korrelation mellan barns språkförmåga med prestation på deltestet *minne för berättelse* (Miniscalco, Hagberg, Kadesjö, Westerlund, & Gillberg, 2007). Korrelationen mellan verbal förmåga och Minne för Maxi-berättelse i denna studie ger därmed stöd åt testets validitet.

Filmformatet är även här en fördel då det standardiserar administreringen av testet, krymper utrymmet för eventuella testledareffekter och stärker reliabiliteten. Detta bekräftas av att det inte visats några samband mellan kön eller testledare och false belief-prestation eller prestation på Minne för Maxi-berättelse.

Inhiberingstestet DCCS gav en takeffekt vilket innebär att det inte går att utesluta att barnets inhiberingsförmåga kan ha betydelse för barnets false belief-prestation i denna studie. Det bör ifrågasättas hur väl DCCS differentierar barns inhiberingsförmåga i tre-fyraårsåldern då i stort sett alla barn klarar testet. DCCS har använts framgångsrikt i tidigare studier (Frye et al., 1995) men har i andra studier uppnått takeffekt för denna ålder (de Villiers & de Villiers, 2012). Dock så upplevde testledarna att DCCS fyllde en viktig funktion under själva testproceduren: barnen tyckte att deltestet var roligt vilket kan ha bidragit till ökad motivation till testproceduren i övrigt. I vidare studier skulle dock svårare inhiberingstest, som tydligare differentierar inhiberingsförmåga, kunna användas.

Manipulering av joint engagement. Denna studie gör anspråk på att skapa en situation av joint engagement mellan barn och testledare under den tre minuter långa Maxi-filmen. Med avstamp i tidigare studier (Moll et al., 2007; Moll & Tomasello, 2007) valdes detta att göras på ett så konkret vis som möjligt. Att tillsammans med en annan titta på en film är en vanlig aktivitet för barn vilket ger testsituationen en god ekologisk validitet. Ibland innehåller dock definitionen av joint engagement en verbal komponent, exempelvis i symbol-infused joint engagement, där den vuxnes kommentarer på den gemensamma aktiviteten bedöms som relevant (Adamson et al., 2009). Om testledaren under filmen kommenterat på innehållet hade möjligen engagemanget fördjupats. Dock hade detta kunnat leda till att barnet blivit distraherat under filmen vilket skulle kunna påverkat barnets prestation. Därav uteslöts den språkliga komponenten.

Bortfall. Av bortfallets sju barn, det vill säga de barn som ej svarade på den kritiska frågan alternativt kontrollfrågan, hade sex barn minst en förälder med ett annat modersmål än svenska. Samma mönster såg Boström och Persson (2013) i sin studie. De resonerade kring att anledningen till att dessa barn inte klarade testet skulle kunna förstås utifrån att de inte förstått frågan snarare än att det speglar en bristande false belief-förståelse. I bortfallet ingick två barn som tyckte att andra saker i rummet var mer spännande än själva filmen vilket gjorde att de inte fullt ut riktade sitt intresse mot filmen. I relation till andra studier är det dock rimligt med ett visst bortfall vid

testning av små barn (e.g. Boström & Persson, 2013; Moll & Tomasello, 2007) och bortfallet i denna studie ses som förväntat. En annan aspekt är att samtliga testningar genomfördes på förskolorna vilket innebar att det emellanåt förekom bakgrundsljud, vilket skulle kunna påverka resultatet. Dock kan det anses bra för den ekologiska validiteten att barnen fick befinna sig i en känd miljö på deras förskola jämfört med att vara i ett tyst rum som de inte är bekanta med.

Slutsats och vidare forskning

När yngre barn får uppleva historien om Maxi tillsammans med en vuxen, i joint engagement, får det betydelse för deras false belief-förståelse men inte för deras minne. I joint engagement uppkommer således något unikt som främjar de yngre barnens förståelse för Maxis perspektiv. För att fördjupa och nyansera förståelsen av detta resultat återstår relevanta aspekter att undersöka. Genom att operationalisera joint engagement på andra sätt, exempelvis med en språklig komponent, skulle en tydligare förståelse för vilka aspekter i joint engagement som gynnar perspektivtagande kunna identifieras.

Ett utmärkande resultat i denna studie är att false belief-prestation inte är beroende av vad barnet minns från berättelsen vilket är av vikt att fortsätta utforska. En intressant aspekt för framtida forskning hade varit att undersöka vad ett mer explicit stöd för minne inneburit för barns prestation på false belief-testet. Testet Minne för Maxi-berättelse har endast använts i denna studie. En utprovning på en större population med en bredare åldersspridning hade därmed varit önskvärt då det skulle ge information om testets möjlighet att diskriminera prestation i förhållande till vad som är att förvänta utifrån ålder samt att vidare undersöka testets validitet och reliabilitet.

Den enkla skillnaden mellan att testledaren ser filmen tillsammans med barnet och att testledaren läser sina papper bredvid barnet har i denna studie visats ha betydelse för små barns perspektivtagande. Vikten av vuxnas aktiva närvaro i samspel med barn bör därför fortsätta utforskas. Vad specifikt som främjas av joint engagement och som får betydelse för perspektivtagande hos små barn återstår för framtida forskning att undersöka.

Referenser

- Adamson, L. B., Bakeman, R., & Deckner, D. F. (2004). The development of symbol-infused joint engagement. *Child Development, 75*(4), 1171-1187. doi: 10.1111/j.1467-8624.2004.00732.x
- Adamson, L. B., Bakeman, R., Deckner, D. F., & Ronski, M. (2009). Joint engagement and the emergence of language in children with autism and down syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 39*(1), 84-96. doi: 10.1007/s10803-008-0601-7
- Adamson, L., Ronski, M., Bakeman, R., & Sevcik, R. (2010). Augmented language intervention and the emergence of symbol-infused joint engagement. *Journal of Speech, Language & Hearing Research, 53*(6), 1769-1773. doi:10.1044/1092-4388(2010/09-0208)
- Bakeman, R., & Adamson L. B. (1984). Coordinating attention to people and objects in mother-infant and peer-infant interaction. *Child Development, 55*(4), 1278-1289. doi: 10.2307/1129997
- Benson, J. E., Sabbagh, M. A., Carlson, S. M., & Zelazo, P. (2013). Individual differences in executive functioning predict preschoolers' improvement from theory-of-mind training. *Developmental Psychology, 49*(9), 1615-1627. doi:10.1037/a0031056
- Boström, L., & Persson, M. (2013). *Påverkar testledaren små barns Theory of Mind? Experimentledareffekter i false belief-testet Maxi*. (Psykologexamensuppsats), Lunds universitet, Institutionen för psykologi. Hämtad från <http://lup.lub.lu.se/lup/download?func=downloadFile&recordOId=3857878&fileOId=3878823>
- Brooks, B. L., Sherman, E. S., & Strauss, E. (2010). NEPSY-II: A developmental neuropsychological assessment, second edition. *Child Neuropsychology, 16*(1), 80-101. doi:10.1080/09297040903146966
- Carlson S. M., & Moses L. J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development, 72* (4), 1032–1053. doi: 10.1111/1467-8624.00333
- Carpendale, J., & Lewis, C. (2004). Constructing an understanding of mind: The development of children's social understanding within social interaction. *Behavioural and Brain Science, 27*, 79-151. doi:10.1017/S0140525X04000032

- Chapman, M., & Carpendale, J. (1999). Constructivism and the problem of reality. *Journal of Applied Developmental Psychology, 20*(1), 31-43.
doi:10.1016/S0193-3973(99)80002-1
- Charman, T., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Baird, G., Cox, A., & Drew, A. (2000). Testing joint attention, imitation, and play as infancy precursors to language and theory of mind. *Cognitive Development, 15*(4), 481-498.
doi:10.1016/S0885-2014(01)00037-5
- Dennis, M., Simic, N., Bigler, E. D., Abildskov, T., Agostino, A., Taylor, H., Stancin, T., Rubin, K., Vannatta, K., Gerhardt, C. A., & Yeates, K. (2013). Cognitive, affective, and conative theory of mind (ToM) in children with traumatic brain injury. *Developmental Cognitive Neuroscience, 5*, 25-39.
doi:10.1016/j.dcn.2012.11.006
- Dunne, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C., & Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child Development, 62*(6), 1352.
doi:10.1111/1467-8624.ep9202105165
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS (3d Ed)*. London: SAGE.
- Fonagy, P., Gergely, G., & Target, M. (2007). The parent-infant dyad and the construction of the subjective self. *Journal of Child Psychology & Psychiatry, 48*(3-4), 288-328. doi:10.1111/j.1469-7610-2007.01727.x
- Frye, D., Zalazo, P. D., & Palfai, T. (1995) Theory of mind and rule-based reasoning. *Cognitive Development, 10* (4), 483-527. doi: 10.1016/0885-2014(95)90024-1
- Gerdes, K. E. (2011). Empathy, sympathy, and pity: 21st-century definitions and implications for practice and research. *Journal of Social Service Research, 37*(3), 230-241. doi:10.1080/01488376.2011.564027
- Hala, S. (1997). Introduction. I Hala, S. (Red.), *The development of social cognition* (s. 3-33). Hove: Psychology Press.
- Hala, S., & Carpendale, J. (1997). All in the mind: Children's understanding of mental life. I Hala, S. (Red.), *The Development of Social Cognition* (s. 189-239). Hove: Psychology Press.
- He, Z., Bolz, M., & Baillargeon, R. (2012). 2.5-year-olds succeed at a verbal anticipatory-looking false-belief task. *British Journal of Developmental Psychology, 30*, 14-29. doi: 10.1111/j.2044-835X.2011.02070.x

- Hobson, P., & Hobson, J. (2011) Joint attention or joint engagement? Insights from autism. I Seemann, A. (Ed.). *Joint attention: New developments in psychology, philosophy of mind, and social neuroscience*. (s. 137-157) Cambridge: MIT Press.
- Jenkins, M. J., & Oatley, K. (2004). The space in between: The development of joint thinking and planning. *Behavioral and Brain Sciences*, 27, 112-113. doi:10.1017/S0140525X04390035.
- Jenkins, J. M., & Oatley, K. (2004). *The space in between: The development of joint thinking and planning*. [En kommentar på "Constructing an understanding of mind: the development of children's social understanding within social interaction" av J. Carpendale & C. Lewis]. *Behavioural and Brain Science*, 27, 79-151. doi: 10.1017/S0140525X04000032
- Ketelaars, M., van Weerdenburg, M., Verhoeven, L., Cuperus, J., & Jansonius, K. (2010). Dynamics of the theory of mind construct: A developmental perspective. *European Journal of Developmental Psychology*, 7(1), 85-103. doi:10.1080/17405620903482081
- Korkman, M., Kirk, U., & Kemp, S. (2007). NEPSY-II (2nd ed.): Clinical and interpretive manual. PsychCorp: San Antonio.
- Leslie, A. M., Friedman, O., & German, T. P. (2004). Core mechanisms in 'theory of mind'. *Trends in Cognitive Sciences*, 8(12), 529-533. doi:10.1016/j.tics.2004.10.001
- McAlister, A., & Peterson, C. (2007). A longitudinal study of child siblings and theory of mind development. *Cognitive Development*, 22(2), 258-270. doi: 10.1016/j.cogdev.2006.10.009
- Meins, E., Fernyhough, C., Wainwright, R., Das Gupta, M., Fradley, E., & Tuckey, E. (2002). Maternal mind-mindedness and attachment security as predictors of theory of mind understanding. *Child Development*, 73 (6), 1715-1726. doi: 10.1111/1467-8624.00501
- Milligan, K., Astington, J., & Dack, L. (2007). Language and theory of mind: meta-analysis of the relation between language ability and false-belief understanding. *Child Development*, 78(2), 622-646. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.01018.x

- Miniscalco, C., Hagberg, B., Kadesjo, B., Westerlund, M., & Gillberg, C. (2007). Narrative skills, cognitive profiles and neuropsychiatric disorders in 7-8-year-old children with late developing language. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 42(6), 665-681. doi: 10.1080/13682820601084428
- Moll, H., Carpenter, M., & Tomasello, M. (2007). Fourteen-month-olds know what others experience only through joint engagement. *Developmental Science*, 10(6), 826-835. doi: 10.1111/j.1467-7687.2007.00615.x
- Moll, H., & Tomasello, M. (2007). How 14- and 18-month-olds know what others have experienced. *Developmental Psychology*, 43 (2), 309-317. doi: 10.1037/0012-1649.43.2.309
- Nelson, K. (2009). *Young minds in social worlds*. Cambridge: Harvard University Press
- Nelson, P., Adamson, L., & Bakeman, R. (2008). Toddlers' joint engagement experience facilitates preschoolers' acquisition of theory of mind. *Developmental Science*, 11 (6), 847-852. doi: 10.1111/j.1467-7687.2008.00733.x
- Onishi, K. K., & Baillargeon, R. (2005). Do 15-month-old infants understand false beliefs? *Science*, 30, 255-258. doi: 10.1126/science.1107621
- Pallant, J. (2013). *The SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS (5th ed)*. New York: Open University Press.
- Perner, J., & Roessler, J. (2012). From infants' to children's appreciation of belief. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(10), 519-525. doi:10.1016/j.tics.2012.08.004
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515-526. doi:10.1017/S0140525X00076512
- Reddy, V. (2011) A gaze at grips with me. I Seemann, A. (Ed.), *Joint attention: New developments in psychology, philosophy of mind, and social neuroscience*. (s. 137-157) Cambridge: MIT Press.
- Reddy, V., & Morris, P. (2004). Participants don't need theories: Knowing minds in engagement. *Theory & Psychology*, 14(5), 647-665. doi: 10.1177/0959354304046177

- Rubio-Fernández, P., & Geurts, B. (2013). How to pass the false-belief task before your fourth birthday. *Psychological Science*, *24*(1), 27-33.
doi:10.1177/0956797612447819
- Rydén, G., & Wallroth, P. (2008). *Mentalisering: Att leka med verkligheten*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Thoermer, C., Sodian, B., Vuori, M., Perst, H., & Kristen, S. (2012). Continuity from an implicit to an explicit understanding of false belief from infancy to preschool age. *The British Journal of Developmental Psychology*, *30* (1), 172-187. doi: 10.1111/j.2044-835X.2011.02067.x
- Tomasello, M. (1995). Joint attention and social cognition. I Moore, C., & Dunham, P. J. (Eds.), *Joint attention: Its origins and role in development*. (s. 103-131). New Jersey: LA Wrence Erlbaum Associates Publishers.
- Tomasello, M., Carpenter, M., Call, J., Behne, T., & Moll, H. (2005). Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition. *Behavioural and Brain Sciences*, *28* (5), 675-691. doi: 10.1017/S0140525X05000129
- Tomasello, M., & Farrar, M. J. (1986). Joint attention and early language. *Child Development*, *57*(6), 1454-1463.
- Trautman, C. H., & Rollins, R. P. (2006). Child-centered behaviors of caregivers with 12-month-old infants: Associations with passive joint engagement and later language. *Applied Psycholinguistics*, *27*(3), 447-463.
doi:10.1017.S0142716406060358
- San Juan V., & Astington, W. J. (2012). Bridging the gap between implicit and explicit understanding: How language development promotes the processing and representation of false belief. *British Journal of Developmental Psychology*, *30*, 105–122. doi:10.1111/j.2044-835X.2011.02051.x
- Seemann, A. (2011). *Joint attention: New developments in psychology, philosophy of mind, and social neuroscience / edited by Axel Seemann*. Cambridge: MIT Press.
- Shephard, S., & Cappuccio, M. (2011). Sociality, attention and the mind's eye. I Seemann, A. (Red.), *Joint attention: New developments in psychology, philosophy of mind, and social neuroscience*. (s. 205-243) Cambridge: MIT Press.
- Siegal, M., & Beattie, K., (1991). Where to look first for children's knowledge of false beliefs. *Cognition*, *38*, 1-12. doi: 10.1016/0010-0277(91)90020-5

- Statistiska centralbyrån. (2013-04-17). Utbildningsnivå efter kommun och kön 2012. Hämtat från: http://scb.se/sv/_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Utbildning-och-forskning/Befolkningens-utbildning/Befolkningens-utbildning/9568/9575/
- Villiers, P., & de Villiers, J. (2012). Deception dissociates from false belief reasoning in deaf children: implications for the implicit versus explicit theory of mind distinction. *The British Journal of Developmental Psychology*, 30(1), 188-209. doi:10.1111/j.2044-835X.2011.02072.x
- Vygotskij, L. S., & Cole, M. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes / L.S. Vygotsky; edited by Michael Cole*. Cambridge: Harvard University Press
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: the truth about false belief. *Child Development*, 72(3), 655-684. doi: 10.1111/1467-8624.00304
- Wellman, H. M., & Liu, D. (2004). Scaling of theory-of-mind tasks. *Child Development*, 75(2), 523-541. doi:10.1111/j.1467-8624.2004.00691.x
- Weschler, D., & Tideman, E. (2005). *WPPSI -III: Wechsler preschool and primary scale of intelligence – third edition: manual. D. 1*. Stockholm: Psykologiförlaget
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13 (1), 103-128. doi: 10.1016/0010-0277(83)90004-5
- Zelazo, P. D. (2006). The dimensional change card sort (DCCS): A method of assessing executive function in children. *Nature Protocols*, 1(1). 297-301. doi: 10.1038/nprot.2006.46

Bilaga 1



(1) Det här är Maxi. Maxi är fem år och tycker allra mest om flygplan. HEJ HEJ MAXI!



(2) Maxi har precis fyllt år och fått ett nytt rött flygplan av sin mormor. Maxi leker med flygplanet på sitt rum.



(3) Flygplanet är bara maxis och det flyger hur bra som helst. Vroom, vroom vroom. Det flyger snabbt och högt!



(4) Nämen här kommer Maxi bästis Charlie. Charlie tycker att Maxi skall komma ut och leka på gården. Ok då säger Maxi.



(5) Maxi parkerar sitt flygplan i den bruna kistan och springer ut till Charlie.



(6) Maxi och Charlie leker i rutchkanan. Dom jagar varandra och det går superfort. Upp och ner, ner och upp. Fortare och fortare...



(7) Här kommer Maxis pappa. Han städar och fejar på Maxis rum. Dammsuger, dammar och plockar med saker. Nu skall det bli reda och ordning. –Ordning och reda -pengar på fredag! Säger han.



(8) Pappa öppnar den bruna kistan och hittar Maxis flygplan. Han tar upp flygplanet ur kistan.



(9) Men, va nu?! Dumma pappa flyttar Maxis flygplan från den bruna kistan och lägger det i den lila byrålådan.



(10) Nu har Maxi lekt klart utomhus och är tillbaka på sitt rum igen. Maxi vill leka med sitt flygplan igen. Maxi....

Bilaga 2



LUND
UNIVERSITY

Till personal inom förskolan

Sedan hösten 2012 har ett forskningsprojekt med fokus på små barns socioemotionella utveckling pågått vid Lunds Universitet. En viktig del i denna utveckling är förmågan till att ta andra personers perspektiv i sociala sammanhang. Detta är ett välstuderat område men fortfarande kvarstår spännande frågor kring vad som påverkar denna förmåga. Vi fokuserar nu på att undersöka vilket stöd barn behöver för att bemästra perspektivtagande. Det finns ett högt värde i ny kunskap kring detta då det ökar vår förståelse för små barns socioemotionella utveckling och hur vi kan stötta barn i denna viktiga process.



Det är här ni kommer in i bilden, vi behöver er hjälp!

För att studera perspektivtagande hos små barn har vi konstruerat en tecknad film om pojken Maxi som precis fått en ny leksak. Barnet får se filmen som är ca 3 minuter lång. Därefter ställer vi några få frågor till barnet om filmen. Barnets reaktioner och svar under filmvisningen spelas in på video för att kunna analyseras i efterhand. Inspelningen kommer att förstöras när vi analyserat materialet. Innan filmen engagerar vi barnet i ett enkelt språktest, ett antal enklare frågor av allmänbildningstyp, samt ett test där barnet får sortera kort utifrån olika regler. Filmen och testningen tar tillsammans ca 20 minuter. Vår erfarenhet är att de allra flesta barn tycker att det är roligt att se filmen och göra testerna.

Barnens namn kommer inte att registreras under studien. Istället skapas kodnamn för samtliga barn som deltar och all information om barnen lagras kodad i en databas. Självklart kan barnen avbryta sitt deltagande utan angivande av skäl. Studien är godkänd av etikprövningsnämnden i Lund.

Vi söker barn som är mellan 2 år och 9 månader och 4 år och 3 månader gamla för att delta i studien. Vi önskar att få genomföra detta på förskolan, i barnens vanliga miljö, och som en del av den vardagliga verksamheten. Självklart anpassar vi oss till de tider och dagar som passar er! Endast barn vars föräldrar skriftligt gett sitt samtycke till deras deltagande och under förutsättning att de själva vill, kommer att engageras. Vi kommer att testa barnen ett och ett och behöver därför ett avsatt rum för övningen.

Vi arbetar även vidare med vår ambition att föra förskolor och Lunds universitet närmare varandra i ett led att etablera forskningsanknutna förskolor. Vi är övertygade om att vi kan lära av varandra! En viktig uppgift för oss är att föra ut aktuell forskning kring barns socioemotionella utveckling till er som arbetar med barn dagligen. Vi inser att er hjälp med denna studie innebär en tidsmässig investering även från er sida. Därför ser vi det som en självklarhet att tillgängliggöra våra fynd för er och under projektets gång finnas till hands för att besvara eventuella funderingar från er pedagoger och föräldrar. Vi erbjuder även alla

förskolor som hjälper oss en föreläsning kring aktuell kunskap om barns socioemotionella utveckling. Vi hade en mycket lyckad föreläsning i höstas för alla de förskolor som tidigare hjälpt oss med vårt projekt och detta vill vi givetvis göra igen.

Projektet genomförs under ledning av Elia Psouni, legitimerad psykolog (KBT) och docent i utvecklingspsykologi och psykobiologi vid institutionen för psykologi, Lunds universitet. De som kommer att utföra testningen är två psykologkandidater, Lisa Sidén och Maria Wallin som går termin tio på psykologprogrammet. Båda har tidigare erfarenhet av att arbeta med förskolebarn och har träning i de aktuella procedureerna. Vi hoppas kunna börja träffa barn under februari 2014.

Vi behöver er hjälp med följande:

- *Dela ut brev till föräldrar med barn i åldrarna 2:9 – 4:3 om deltagande i studien.*
- *Ta emot skriftliga godkännanden av de föräldrar som vill låta sina barn vara med i studien.*
- *Hjälpa oss att hitta en lugn plats och stund för testning.*

Vi hoppas att ni ska tycka att detta är ett spännande projekt och att ni vill hjälpa oss genomföra det. Ni är varmt välkomna att höra av er till någon av oss så berättar vi mer!

Bästa hälsningar,

Elia Psouni PhD, leg psykolog (Projektledare)

elia.psouni@med.lu.se

Tel. 046-222 8503

Lisa Sidén, psykologkandidat vid Lunds universitet

lisaksiden@hotmail.com

0702-07 22 04

Maria Wallin, psykologkandidat vid Lunds universitet

maria.wallin.389@student.lu.se

0709-92 87 96





LUND
UNIVERSITY

Hej förälder,

Sedan hösten 2012 har ett forskningsprojekt med fokus på små barns socioemotionella utveckling pågått vid Lunds Universitet. En viktig del i denna utveckling är förmågan till att ta andra personers perspektiv i sociala sammanhang. Detta är ett välstuderat område men fortfarande kvarstår spännande frågor kring vad som påverkar denna förmåga. Vi fokuserar nu på vilket stöd barn behöver för att bemästra perspektivtagande. Det finns ett högt värde i ny kunskap kring detta då det kan öka vår förståelse för små barns socioemotionella utveckling och hur vi kan stötta barn i denna viktiga process.

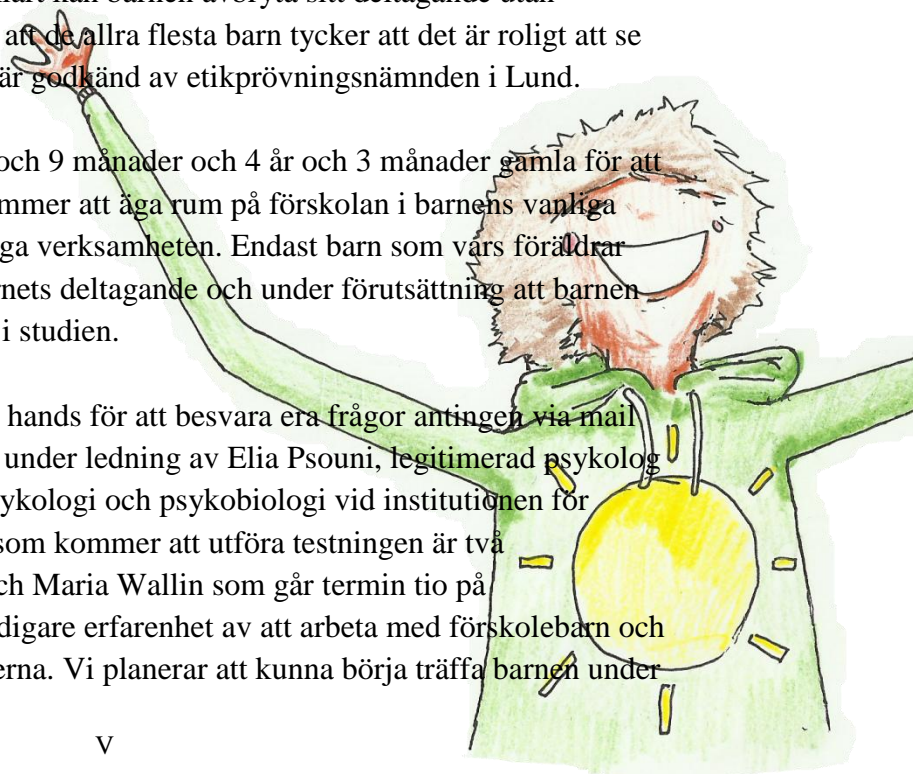


Det är här ni kommer in i bilden, vi behöver er hjälp!

För att studera perspektivtagande hos små barn har vi konstruerat en tecknad film om pojken Maxi som precis fått en ny leksak. Barnet får se filmen som är ca 3 minuter lång. Därefter ställer vi några få frågor till barnet om filmen. Barnets reaktioner och svar under filmvisningen spelas in på video för att kunna analyseras i efterhand. Videon på barnet kommer att förstöras så fort den analyserats. Innan filmen engagerar vi barnet i ett enkelt språktest och ett antal enklare frågor av allmänbildningstyp, samt ett test där barnet får sortera kort utifrån olika regler. Detta för att få en bredare kunskap om barnets språkförmåga och förmåga att skifta strategi. Barnens namn registreras inte under studien. Istället skapas kodnamn för samtliga barn som deltar och all information om barnen lagras kodad i en databas. Filmen och testningen tar tillsammans ca 20 minuter. Självklart kan barnen avbryta sitt deltagande utan angivande av skäl. Vår erfarenhet är att de allra flesta barn tycker att det är roligt att se filmen och göra testerna. Studien är godkänd av etikprövningsnämnden i Lund.

Vi söker barn som är mellan 2 år och 9 månader och 4 år och 3 månader gamla för att delta i denna studie. Övningen kommer att äga rum på förskolan i barnens vanliga miljö och som en del av den vanliga verksamheten. Endast barn som vars föräldrar skriftligt gett sitt samtycke till barnets deltagande och under förutsättning att barnen själva vill delta, kommer att delta i studien.

Under projektets gång finns vi till hands för att besvara era frågor antingen via mail eller telefon. Projektet genomförs under ledning av Elia Psouni, legitimerad psykolog (KBT) och docent i utvecklingspsykologi och psykobiologi vid institutionen för psykologi, Lunds universitet. De som kommer att utföra testningen är två psykologkandidater, Lisa Sidén och Maria Wallin som går termin tio på psykologprogrammet. Båda har tidigare erfarenhet av att arbeta med förskolebarn och har träning i de aktuella procedurerna. Vi planerar att kunna börja träffa barnen under



februari 2014.

Vi hoppas att ni tycker att detta är ett spännande projekt och att ni vill hjälpa oss genomföra det! För detta behöver vi ditt skriftliga samtycke på att du godkänner att ditt barn deltar i studien. Samtyckesblanketten finner du bifogat med detta brev. Fyll i det och returnerar till personal på ditt barns förskola.

Tack på förhand och hör gärna av er om ni har några frågor!

Bästa hälsningar,

Elia Psouni PhD, leg psykolog (Projektledare)

elia.psouni@med.lu.se

046-222 8503

Lisa Sidén, psykologkandidat vid Lunds universitet

lisaksiden@hotmail.com

0702-07 22 04

Maria Wallin, psykologkandidat vid Lunds universitet

maria.wallin.389@student.lu.se

0709-92 87 93



I projektet behandlas personuppgifter datoriserat. Lunds universitet (Box 117, 221 00 LUND, tel. 0467 222 00 00, registrator@lu.se, org.nr. 202100-3211) är personuppgiftsansvarig enligt personuppgiftslagen för denna behandling av personuppgifter. Kontaktperson för projektet är Elia Psouni, Institutionen för Psykologi, 046 – 2228503. Lunds universitet är en myndighet och omfattas därför av den svenska offentlighetsprincipen i tryckfrihetsförordningen. Handlingar som inkommer till eller upprättas vid universitet och rör verksamheten kan utgöra allmänna handlingar. Allmänna handlingar är som huvudregel offentliga och skall lämnas ut till den som begär det, såvida uppgifterna inte är sekretessbelagda i enlighet med offentlighets- sekretesslagen. Alla uppgifter i detta projekt kommer att skyddas av sekretess enligt 24 kap 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) och 7 § offentlighets- och sekretessförordningen (2009:641). Publicering av forskningsresultat kommer endast att ske i avidentifierat skick, genom statistiska siffror. Du har enligt 26 § personuppgiftslagen (1998:204) rätt att gratis, en gång per kalenderår, efter skriftligt undertecknad ansökan ställd till oss, få besked om vilka personuppgifter om Dig, som vi behandlar och hur vi behandlar dessa. Du har också rätt att enligt 28 § personuppgiftslagen begära rättelse i fråga om personuppgifter som vi behandlar om Dig.

Samtycke till deltagande i studie om förskolebarns socioemotionella utveckling

Vänligen fyll i följande uppgifter och returnera till personal på ditt barns förskola.

Barnets namn (bara tilltalsnamn, inte efternamn): _____

Barnets födelsedatum (år-mån): _____

Barnet går i (förskola/grupp): _____

Följande frågor ställer vi utifrån att informationen från dessa visat sig ha betydelse för när barn utvecklar förmågan att kunna ta andra personers perspektiv i sociala sammanhang.

Hur många syskon har ditt barn? _____

Om ditt barn har syskon; vilken ordning i syskonskaran är barnet? _____

Vilken utbildning har du?

Sätt kryss för din högsta utbildning.

Vårdnadshavare: Mamma

Grundskola

Gymnasium

Examen från högskola/universitet

Vårdnadshavare: Pappa

Grundskola

Gymnasium

Examen från högskola/universitet

Har du några övriga kommentarer:

Jag har informerats om studien och fått möjlighet att ställa frågor och få dem besvarade. Jag är medveten om att deltagandet i studien är frivilligt och att jag när som helst kan avbryta mitt deltagande utan att ange någon särskild förklaring. Jag samtycker härmed till att delta i denna studie genom att låta mitt barn testas såsom det beskrivs i informationen för studien och att mina och mitt barns uppgifter får behandlas på det sätt som beskrivs i informationen om forskningsstudien. Jag är medveten om att resultatet från studien behandlas under sekretess, och ingen utomstående kommer att veta att mitt barn deltagit eller kunna se hur just mitt barn svarade. Svaren kommer att sammanställas statistiskt i anonymt gruppformat, och presenteras så att enskilda personers svar inte kan spåras.

Observera att (i förekommande fall) båda vårdnadshavares godkännande och underskrift krävs för att bekräftelsen skall vara giltig. Vänligen kryssa för ett av följande två alternativen (JA / NEJ)

JA, jag/vi samtycker till medverkan i studien

NEJ, jag/vi samtycker inte till medverkan i studien

Målsmans underskrift

Målsmans underskrift

Namnförtydligande

Namnförtydligande

Ort och datum

Ort och datum