

SOCIAL KOGNITION I ET UDVIKLINGSPERSPEKTIV: THEORY OF MIND OG EMOTIONSFORSTÅELSE

Patrick K. Bender¹

Denne artikel har til formål at give en kort introduktion til social kognition ved at gennemgå nogle af hovedfundene inden for litteraturen om menneskers socialkognitive udvikling. Social kognition defineres som det at forstå menneskelige interaktioner og adfærd på basis af underliggende mentale og emotionelle tilstande. Med hovedvægt på adaptive sociale forhold illustreres vigtigheden af velfungerende socialkognitive færdigheder for børns udvikling. To centrale områder, nemlig Theory of Mind (ToM) og emotionsforståelse, introduceres og vigtige milepæle i udviklingen af disse evner opsummeres. Prominente teorier om udviklingen af social kognition bliver skitseret og diskuteret. Reviewet berører desuden kort forløberne til socialkognitive færdigheder i barndommen, atypisk udvikling for autistiske og døve børn samt udviklingen af avanceret social kognition i ungdomsårene og voksenalderen.

Indledning

Som mennesker er vores adfærd styret af vores interne psykologiske liv i form af vores mentale og emotionelle tilstande. Begrebet *social kognition* refererer til vores evne til at forstå disse tilstande og deres relationer til adfærd og sociale interaktioner. Socialkognitive evner er således essentielle for at kunne forklare og forudsige menneskelig adfærd og for at kunne begå sig i en social verden.

Især siden 1980'erne har der været stor interesse for, hvordan disse socialkognitive evner kan defineres, og hvordan de udvikles. Klassiske udviklingspsykologiske teorier (se fx Piaget, 1954) betragtede udviklingen af social kognition som en del af vores generelle kognitive udvikling (Flavell, 1992). Nyere perspektiver indtager imidlertid et mere differentieret perspektiv og anser vores evne til at forstå mennesker som mentale og emotionelle væsener for at være kvalitativt adskilt fra vores forståelse af den fysiske verden (Gelman & Spelke, 1981; Wellman, 2002). Således er det socialkognitive domæne blevet til et selvstændigt forskningsområde, der fokuserer på menneskers forståelse af deres sociale omverden.

1 Ph.d., adjunkt ved Aalborg Universitet

To centrale områder inden for det socialkognitive domæne er *theory of mind* (se fx Moses & Chandler, 1992) og *emotionsforståelse* (se fx Harris, 1989). *Theory of mind* fokuserer på vores evne til at kunne forstå og attribuere *mentale* tilstande, såsom intentioner, ønsker og overbevisninger, til både os selv og andre. *Emotionsforståelse* beskæftiger sig med vores kapacitet til at forstå vores egne og andres *emotionelle* tilstande, deres årsager og konsekvenser. Tilsammen udgør *theory of mind* og *emotionsforståelse* vores forståelse for, at et menneskes mentale og emotionelle tilstande styrer dets oplevelse af og interaktion med verden.

1. Hvorfor er social kognition vigtig?

Da vores mentale og emotionelle tilstande bestemmer vores adfærd og interaktioner med hinanden, har vi brug for socialkognitive evner til at få meneskelig færden til at give mening. Det er derfor ikke vanskeligt at se, at social kognition er afgørende for et velfungerende socialt liv. Mennesker med gode socialkognitive evner er i stand til at udvise adaptiv social adfærd, der tager hensyn til de psykologiske årsager, der ligger til grund for et menneskes adfærd. Sådanne adaptive responser vil resultere i, at disse mennesker er populære hos deres omgivelser, hvorimod mennesker, der har svært ved at forstå og begå sig i sociale interaktioner, vil være mindre vellidte.

Et longitudinelt studie undersøgte sammenhængen mellem børns socialkognitive evner, deres prosociale adfærd og deres sociale status blandt klassekammerater (Caputi, Lecce, Pagnin, & Banerjee, 2012). Studiet foretog tre målinger, da børnene var henholdsvis fem, seks og syv år. Resultaterne viste en tydelig stabilitet over tid, således at børns *emotionsforståelse* og *theory of mind* ved første måletidspunkt indikerede socialkognitive evner ved andet måletidspunkt, som igen indikerede social kognition ved tredje måletidspunkt. På samme måde var der stabilitet med hensyn til børnenes prosociale adfærd samt klassekammeraters nomineringer af de mest og mindst vellidte børn i klassen. Strukturelle ligningsmodeller, der kontrollerede for børns verbale evner, viste derudover, at et højere niveau af socialkognitive evner indikerede mere udpræget prosocial adfærd på et senere måletidspunkt. Mere prosocial adfærd var igen associeret med færre "mindst vellidt"-nomineringer på et senere tidspunkt. Desuden var "mest vellidt"-nomineringer ved syvårsalderen positivt associeret med både prosocial adfærd og socialkognitive evner ved seksårsalderen. Mediationsanalyser viste signifikante, indirekte effekter fra *theory of mind* og *emotionsforståelse* ved første måletidspunkt til nomineringer blandt klassekammerater (henholdsvis mindst og mest vellidt) ved tredje måletidspunkt via prosocial adfærd ved andet måletidspunkt. Med andre ord viste studiet, at et højere niveau af social kognition hos børn er relateret til øget popularitet, da mere avanceret *emotionsforståelse* og *theory of mind* leder til øget prosocial adfærd.

Metaanalytiske fund bekræfter sammenhængen mellem socialkognitive evner og popularitet. Således har en metaanalyse, der undersøgte resultaterne fra 20 individuelle studier, fundet, at børn med et højere niveau af theory of mind er mere populære blandt deres jævnaldrende end børn med et lavt niveau af theory of mind (Slaughter, Imuta, Peterson, & Henry, 2015). Denne effekt blev fundet, uafhængigt af om der var tale om yngre (to-femårige) eller ældre børn (op til ti år). Dog var effekten mere udpræget blandt piger end hos drenge, hvilket tyder på, at årsagerne til popularitet blandt jævnaldrende kan være lidt forskellige hos henholdsvis piger og drenge, og at succesfulde sociale interaktioner og relationer blandt piger i endnu højere grad afhænger af velfungerende socialkognitive evner, end det er tilfældet hos drenge.

Også relationen mellem social kognition og prosocial adfærd er blevet undersøgt grundigt. En metaanalyse af 76 individuelle studier af børn i alderen fra 2 til 12 år viser en positiv association mellem socialkognitive evner og prosocial adfærd, såsom at hjælpe eller trøste andre eller at samarbejde med andre (Imuta, Henry, Slaughter, Selcuk, & Ruffman, 2016). Resultaterne bekræfter altså, at det at være i stand til at forstå og ræsonnere omkring andres mentale og emotionelle tilstande er relateret til børns tilbøjelighed til at agere prosocialt. Denne association var mere udpræget for emotionsforståelse end for theory of mind, hvilket fremhæver især forståelsen for emotioner i relation til prosociale handlinger. Desuden var effekten mere udpræget hos ældre (6-12 år) end hos yngre børn (to-seks år), hvilket kunne tyde på, at prosociale handlinger blandt yngre børn er mere normative, hvorimod ældre børn er mere selektive med hensyn til deres prosociale inklinationer og begynder at afveje andres behov og ønsker op imod deres egne. I den sammenhæng synes især en bedre forståelse for den andens emotionelle tilstande altså at føre til højere prosocialitet. Resultaterne viste desuden, at effekten var større hos piger end hos drenge, hvilket igen peger på en tendens til, at sociale relationer blandt piger er mere emotionelt intime og kommunikativt komplekse (se fx Banerjee, Rieffe, Terwogt, Gerlein, & Voutsina, 2006) og derfor i højere grad afhænger af Kooperation og det at være på bølgelængde med hinanden.

Anden forskning har vist en sammenhæng mellem børns sociale kognition og deres moralske tænkning, således at et højere niveau af emotionsforståelse og theory of mind er relateret til mere sofistikerede, samfundsorienterede overvejelser og løsningsforslag, der tager højde for andres mentale og emotionelle tilstande, når børn stilles over for moralske dilemmaer (Lane, Wellman, Olson, LaBounty, & Kerr, 2010).

Socialkognitiv forståelse indebærer dog ikke blot en sans for andres psykologiske tilstande, men også en forståelse for ens egne mentale og emotionelle tilstande. Derfor er det måske ikke overraskende, at et mere avanceret niveau af en sådan introspektiv forståelse er blevet relateret til øget selvværd

og et skærpet, mere afklaret koncept af, hvem man er som person, hos unge i alderen 10-13 år (Bosacki, 2000).

Endelig har forskning vist, at social kognition også spiller en rolle, når det kommer til akademisk formåen. For eksempel viser et studie, at børns forståelse for fejlagtige overbevisninger i fireårsalderen var associeret til deres læseforståelse i seksårsalderen (Atkinson, Slade, Powell, & Levy, 2017). Tilsvarende viser anden longitudinel forskning en sammenhæng mellem social-kognitive evner og skolastiske præstationer (Lecce, Caputi, Pagnin, & Banerjee, 2017). Dette studie undersøgte børns emotionsforståelse og theory of mind på tre tidspunkter, henholdsvis ved fem, syv og otte år. Ved andet måletidspunkt blev der desuden indsamlet data vedrørende børnenes sociale kompetencer, og ved tredje måletidspunkt blev børnenes skolastiske evner testet ved hjælp af både læreres bedømmelser og børns præstationer på læse- og matematikopgaver. Resultaterne, som blev kontrolleret for børns verbale evner, viste, at social kognition i femårsalderen var associeret til social kompetence to år senere, som igen var associeret til børns skolepræstation et år senere. En mediationsanalyse bekræftede en signifikant, indirekte effekt fra social kognition ved første måletidspunkt til skolastisk præstation ved tredje måletidspunkt via social kompetence ved andet måletidspunkt. Børns forståelse for mentale og emotionelle tilstande i femårsalderen var altså med til at bestemme deres skolepræstationer tre år senere, og denne effekt blev medieret via børns sociale kompetencer. Dette tyder på, at velfungerende social-kognitive evner og de deraf resulterende sociale kompetencer er med til at kreere et socialt miljø, der er med til at fremme børns skolastiske præstationer.

Forskningsresultater som disse tydeliggør relevansen af social kognition i vores liv. Som de præsenterede studier viser, så har det at forstå mentale og emotionelle tilstande, deres årsager og relationer til adfærd vidtrækkende betydning for udviklingen af børns selvforståelse, deres sociale relationer og akademiske evner.

2. Theory of mind-udvikling

Theory of mind skal forstås som en fællesbetegnelse for en række evner og kompetencer, der tilsammen udgør vores forståelse for mentale tilstande og deres relation til menneskelig adfærd. En af de mest prominente og undersøgte aspekter af theory of mind-udviklingen er børns forståelse for fejlagtige overbevisninger, hvilket beskriver forståelsen af, at det er muligt at have en ukorrekt overbevisning om en given situation, som ikke er i overensstemmelse med virkeligheden. Tests, der måler forståelsen for fejlagtige overbevisninger, involverer typisk et scenarie, hvor en person (fx Maxi) efterlader et objekt (fx chokolade) på et bestemt sted (fx i det blå skab). Mens Maxi ikke er til stede, kommer en anden person og flytter chokoladen et andet sted

hen. For at bestå testen og udvise en forståelse for fejlagtige overbevisninger skal børn kunne svare på, hvor Maxi først vil lede efter chokoladen, efter at han er kommet tilbage (Wimmer & Perner, 1983). Børn, der har opnået en forståelse for fejlagtige overbevisninger og deres konsekvenser for adfærd, vil svare, at Maxi leder efter chokoladen i det blå skab, fordi de forstår, at Maxi er overbevist om, at chokoladen stadigvæk befinder sig der, selvom dette ikke længere er tilfældet. Børnene skal således tilsidesætte deres egen viden om, hvor chokoladen faktisk er, og tilskrive Maxi en fejlagtig overbevisning samt den dertil passende adfærd. En metaanalyse af 178 individuelle studier har vist, at en sådan forståelse typisk udvikles, når børn er mellem tre og fem år gamle (Wellman, Cross, & Watson, 2001).

Hvorfor har der været så stor fokus på børns forståelse for fejlagtige overbevisninger inden for theory of mind-forskningen? Svaret er, at forståelsen for fejlagtige overbevisninger illustrerer noget, som en forståelse for eksempelvis ønsker eller korrekte overbevisninger ikke kan. Den viser en tydelig forståelse for, at de mentale tilstande, vi tilskriver os selv og andre mennesker, er indre psykologiske fænomener, der er adskilt fra den faktiske ydre verden. Selvom vi som mennesker agerer på baggrund af vores mentale tilstande, så behøver disse ikke stemme overens med virkeligheden. Det, at børn konsekvent udviser en forståelse for fejlagtige overbevisninger, er overbevisende evidens for, at børn har forstået denne distinktion mellem virkeligheden og vores mentale repræsentationer af denne virkelighed. Man siger derfor, at børn har opnået det, der kaldes en repræsentationel theory of mind, når de har opnået en forståelse for fejlagtige overbevisninger (Perner, 1991). Den førnævnte metaanalyse har desuden vist, at denne udvikling, hvor børn typisk går fra ikke at kunne bestå tests, der måler forståelsen for fejlagtige overbevisninger, til konsekvent at udvise forståelse for fejlagtige overbevisninger mellem tre og fem år, er uafhængig af nationalitet eller den specifikke testopsætning, der bruges til at måle forståelsen for fejlagtige overbevisninger. Det tyder således på, at der er tale om en universel udvikling, hvor børn i denne alder typisk opnår en repræsentationel forståelse for mentale tilstande (Wellman et al., 2001).

Selvom forståelsen for fejlagtige overbevisninger af gode grunde har opnået en særstatus inden for theory of mind, så betyder dette ikke, at vores forståelse for mentale tilstande begynder eller slutter med forståelsen af fejlagtige overbevisninger. Allerede i spædbørnsalderen er der tydelige tegn på adfærd og dispositioner, der er rettet mod andre mennesker, og som tyder på en medfødt eller meget tidligt udviklet orientering imod og trang til at forstå andre menneskers sociale handlinger. Allerede fra en alder af omkring to måneder synes spædbørn at betragte mennesker, men ikke andre objekter, som selvstændige sociale agenter, og studier har vist, at spædbørn reagerer anderledes på mennesker end andre typer af objekter (Legerstee, 1992). Hen imod slutningen af det første leveår udviser børns adfærd desuden en begyndende forståelse for intentionalitet. Det vil sige, at børn begynder at vise en

forståelse for, at menneskelig adfærd “handler om noget”; vores opmærksomhed og handlinger er rettet mod et objekt. For eksempel følger spædbørn på dette udviklingstrin andre menneskers blikke og forsøger at guide andres opmærksomhed ved hjælp af verbale og nonverbale kommunikative signaler (Carpenter, Nagell, Tomasello, Butterworth, & Moore, 1998). En sådan inklination rettet imod andre mennesker synes passende for et væsen, der er prædestineret til at udvikle en dybdegående, psykologisk forståelse for mennesker.

Et longitudinelt studie, der har undersøgt, hvordan sådanne tidlige kompetencer relaterer sig til en senere forståelse for mentale tilstande, har testet børn på tre tidspunkter i deres udvikling, ved henholdsvis 11 måneder, 2,5 år og 4,5 år (Brooks & Meltzoff, 2015). Resultaterne viste, at børns evne til at følge andres blikke ved første måletidspunkt var associeret med deres produktion af mentalt sprog ved andet måletidspunkt (målt i antal ord, der refererer til mentale tilstande, såsom “tænke”, “vil have”, “glad”, “sur”). Mental sprogproduktion ved andet måletidspunkt var igen associeret til børns forståelse for fejlagtige overbevisninger ved tredje måletidspunkt. Sådanne resultater tydeliggør, hvordan tidlige sociale evner er vigtige og grundlæggende forløbere for en senere udvikling af theory of mind.

For at undersøge, hvordan udviklingen af forskellige theory of mind-kompetencer typisk forløber i barndommen, har Wellman og Liu (2004) sammensat en række tests, der er i stand til at indfange progressionen i børns socialkognitive udvikling. Deres test-batteri bestod af syv komponenter og målte børns forståelse for: 1) ønsker, 2) (korrekte) overbevisninger, 3) relationen mellem perceptuel adgang til information og viden (fx ved en person, der ikke har set indholdet af en kasse, ikke, hvad der er i den), 4 og 5) fejlagtige overbevisninger (to forskellige testopsætninger), 6) den emotionelle konsekvens af en fejlagtig overbevisning, og 7) distinktionen mellem reelle og tilsyneladende emotionelle tilstande (muligheden for, at en person reelt oplever en anden emotionel reaktion, end vedkommende udadtil giver udtryk for). Studiets resultater viste, at nogle af de forskellige komponenter kunne danne en såkaldt Guttman-skala, hvilket betyder, at komponenterne kan rangordnes i forhold til deres sværhedsgrad. Det er således muligt at sige noget om det indbyrdes forhold imellem de testede kompetencer og den sekvens, i hvilken de enkelte forståelser typisk udvikles. Resultaterne viste, at fem af de syv testkomponenter kunne stilles op i en sådan hierarkisk udviklingsrækkefølge: 1) ønsker (ca. tre-fire år), 2) overbevisninger (ca. tre-fire år), 3) perceptuel adgang/viden (ca. tre-fem år), 4) fejlagtige overbevisninger (ca. tre-fem år), og 5) reel/tilsyneladende emotion (ca. fire-fem år). Denne rækkefølge skal altså forstås på den måde, at hvis børn udviser en forståelse for komponent “X” i rækkefølgen, så har de ligeledes udviklet en forståelse for alle de komponenter, der kommer før “X” i rækkefølgen. En nødvendig (men ikke tilstrækkelig) forudsætning for at kunne forstå komponent “X+1”, samt alle efterfølgende komponenter, er altså forståelsen for “X”.

Studiets resultater viser således en tydelig progression i udviklingen af socialkognitive evner, hvor børn, med tiltagende alder og erfaring, gradvist bygger oven på en basis af allerede opnåede kompetencer for at udvikle en forståelse for stadig mere komplekse socialkognitive aspekter.

Wellman og Lius (2004) test-batteri blev senere hen udvidet til også at teste en persons forståelse af sarkasme (Peterson, Wellman, & Slaughter, 2012). Analyser viste, at forståelsen af sarkasme ligeledes er skalerbar i forhold til de øvrige fem kompetencer, og at den er udtryk for en endnu mere avanceret social kognition, som unge i en alder af omkring ni år begynder at udvise en forståelse for.

Selvom interessen i udviklingen af theory of mind altså af gode grunde har været domineret af spørgsmålet om, om børn er i stand til at forstå fejlagtige overbevisninger, så indbefatter en moderne conceptualisering af theory of mind en række forskellige kompetencer, der muliggør en forståelse af mentale tilstande. Disse kompetencer udvikles gradvist, og mange af dem udvikles i en hierarkisk sekvens, hvor mere grundlæggende forståelser danner grundlag for en mere sofistikeret social kognition.

2.1 Teoretiske perspektiver på theory of mind

To prominente perspektiver på, hvordan børn udvikler en forståelse af mentale tilstande, er henholdsvis *simulation theory* og *theory theory*.

Ifølge simulation theory (se fx Harris, 1992) lærer børn at forstå mentale tilstande via en introspektiv proces, som giver privilegeret adgang til deres egne psykologiske tilstande. For at kunne tilskrive mentale tilstande til andre er det derimod nødvendigt at foretage en slags simulering af den andens situation. Her anvendes erfaringerne med egne mentale tilstande til at simulere og drage konklusioner om en anden persons mentale tilstand.

Man kunne argumentere for, at ideen om privilegeret adgang til vores eget mentale liv virker usandsynlig, da studier eksempelvis har fundet, at der også sker en udvikling i børns evne til at identificere deres egne fejlagtige overbevisninger (se fx Bender, Pons, Harris, & de Rosnay, 2011). Harris (1992) argumenterer dog for, at udfordringen og potentialet for udvikling kunne bestå i det at kunne tilsidesætte ens egen aktuelle viden, hvilket er nødvendigt for at kunne rapportere tidligere overbevisninger. Hvis børns evne til at tilsidesætte nuværende viden og til at huske tidligere mentale tilstande undergår en udvikling, så kunne dette forklare, hvorfor børn ikke er i stand til at rapportere deres egen fejlagtige overbevisning tidligere. På en måde kan man sige, at børn endnu ikke er i stand til at simulere deres egen tidligere situation. På lignende vis består den udviklingsmæssige udfordring i forhold til det at kunne tilskrive mentale tilstande til andre ifølge simulation theory i, at børns simuleringer i begyndelsen bærer præg af stor egocentricitet, hvilket resulterer i mangelfulde simulationer. Gennem øvelse med at indtage andres perspektiver menes børn med tiden at blive bedre til at simulere andres situationer, hvilket fører til en korrekt attribuering af mentale tilstande.

Ifølge theory theory (se fx Gopnik & Wellman, 1992) har vi ikke privilegeret adgang til vores egne mentale tilstande. Dette perspektiv postulerer i stedet, at børn observerer deres egen og andres adfærd og derved konstruerer “naive teorier” omkring mentale tilstande og deres relation til adfærd. Børn opdaterer og udvider deres teorier, i takt med at de gør sig nye og mere nuancerede erfaringer. Da børn menes at anvende disse teorier til at forstå både sig selv og andre mennesker, er der ifølge theory theory ikke forskel på, om børn skal tilskrive mentale tilstande til sig selv eller en anden person. Der er i stedet tale om en global udvikling i theory of mind, hvilket betyder, at en forkert attribution til en anden person afspejler en systematisk misforståelse af den pågældende mentale tilstand (som derved heller ikke ville kunne identificeres i én selv) og ikke en mangelfuld simulation grundet egocentricitet.

Resultaterne af metaanalysen omkring fejlagtige overbevisninger (Wellman et al., 2001) understøtter tanken om, at der ikke er forskel på børns evne til at tilskrive fejlagtige overbevisninger til henholdsvis sig selv og andre, hvilket støtter theory theorys tese om en udvikling af generelle theory of mind-teorier, der anvendes til at forstå både ens egne og andres mentale tilstande. På den anden side findes der en række nyere neurologiske fund, der peger på en distinktion mellem selv og andre og bekræfter den store rolle, egocentricitet, ifølge simulation theory, spiller i vores forståelse af andre (Steinbeis, 2016).

3. Udvikling af emotionsforståelse

På samme måde som theory of mind dækker over en række evner, så er emotionsforståelse en fællesbetegnelse for de forskellige komponenter, der udgør vores forståelse af egne og andres emotionelle tilstande, deres årsager og konsekvenser. Det skal påpeges, at emotionsforståelse omhandler vores kognitive forståelse af emotioner og derfor ikke skal forveksles med vores subjektive oplevelse af emotioner, evne til empati eller emotionsregulering – selvom der er klare relationer imellem disse forskellige koncepter (se fx Izard et al., 2011).

En grundlæggende forudsætning for at udvikle emotionsforståelse er, at vi er opmærksomme på emotioner og kan se en værdi i at forstå deres betydning. Ligesom vi har set med forløberne for theory of mind, er denne interesse typisk noget, der enten er medfødt eller udvikles meget tidligt i livet. Således viser klassisk forskning, at spædbørn hen mod slutningen af deres første leveår er i stand til at drage konklusioner omkring ambivalente situationer ved at orientere sig imod og observere deres mødres ansigtsudtryk (Sorce, Emde, Campos, & Klinnert, 1985).

Pons, Harris og de Rosnay (2004) har identificeret ni komponenter, som tilsammen tænkes at udgøre vores forståelse af emotionelle tilstande: 1) evnen til at identificere og differentiere imellem specifikke basale emotioner

(såsom glæde, tristhed, frygt og vrede) ud fra ansigtsudtryk; 2) forståelse for, hvordan eksterne årsager påvirker emotionelle tilstande (fx at man bliver glad, når man får en gave, eller ked af det, når man mister sit kæledyr); 3) forståelse for, at ens emotionelle tilstand afhænger af de ønsker, man har (fx kan to mennesker have forskellige emotionelle reaktioner på den samme situation, fordi de har forskellige ønsker); 4) forståelse for, at en persons overbevisning omkring en given situation afgør, hvilken emotionel respons situationen fremkalder (uafhængigt af om overbevisningen er fejlagtig eller korrekt); 5) forståelse for relationen mellem hukommelse og emotioner (både det, at intensiteten af emotionelle reaktioner aftager med tiden, i og med at mindet om den emotionsfremkaldende situation aftager, og det, at en påmindelse om en tidligere situation kan genoplive emotionelle responser); 6) forståelse for, at kognitive emotionsreguleringsstrategier er mere effektive end adfærdsmæssige strategier; 7) forståelse for, at der kan være forskel på den emotionelle reaktion, man viser udadtil, og den emotionelle tilstand, man faktisk oplever; 8) forståelse for, at det er muligt at have flere forskellige og endda modstridende emotionelle reaktioner på en given situation (fx kan man både glæde sig til og være nervøs over at prøve noget nyt); og 9) forståelse for, at moralsk forkastelig adfærd (fx at lyve eller stjæle) medfører negative emotionelle reaktioner (uafhængigt af om man tilfredsstiller et umiddelbart ønske), hvorimod moralske handlinger fører til positive emotionelle tilstande (selvom man måske giver afkald på et umiddelbart ønske).

På samme måde som theory of mind bliver mere avanceret med alderen, viser forskning, at børns emotionsforståelse undergår en klar aldersrelateret udvikling. Ligeledes viser det sig, at det også er muligt at rangordne forskellige komponenter af emotionsforståelse i forhold til deres sværhedsgrad. Pons og kollegaer (2004) testede børn i alderen 3 til 11 år og fandt, at de ni komponenter af emotionsforståelse kunne inddeles i tre overordnede grupper, der hver bestod af tre individuelle komponenter. Mere præcist så viste resultaterne, at der ikke var signifikante forskelle, med hensyn til hvornår børnene udviste en forståelse for de enkelte komponenter, der kunne tilordnes den samme overordnede gruppe. Til gengæld viste resultaterne, at der var signifikante aldersrelaterede forskelle på børns evne til at bestå komponenter, der kunne tilordnes en af de to andre grupper.

Den første gruppe samler komponenter, der tyder på, at børn har opnået en slags "ekstern forståelse" af emotioner, og består af komponenterne 1 (genkendelse), 2 (eksterne årsager) og 5 (påmindelser). Børn begyndte at udvise en forståelse for disse komponenter mellem tre og fem år. Omkring syvårsalderen begyndte børn at forstå komponenterne i den næste gruppe, som tyder på en "mental forståelse" for emotionelle tilstande. Denne gruppe består af komponenterne 3 (ønsker), 4 (overbevisninger) og 7 (reel/tilsyneladende). Den sidste og sværeste gruppe tyder på en "refleksiv forståelse" af emotioner og består af komponenterne 6 (regulering), 8 (blandede følelser) og 9 (moral). Børn begyndte at udvise en forståelse for disse komponenter mel-

lem 9 og 11 år. En Guttman-skala bekræftede skalerbarheden af de tre grupper, hvilket tyder på, at der også inden for udviklingen af emotionsforståelse hersker en klar hierarkisk sekvens, hvor de forståelser, der kræves for at bestå gruppe "X", er en nødvendig, men ikke tilstrækkelig forudsætning for at udvikle den forståelse, der kræves for at bestå gruppe "X+1". Børn går således fra en forståelse af primært eksterne årsager til emotionelle tilstande til en forståelse for, hvordan mentale tilstande påvirker emotionelle reaktioner, for til sidst at udvikle en refleksiv forståelse for emotioner (Pons et al., 2004).

Selvom udviklingen af emotionsforståelse følger en hierarkisk orden, betyder dette ikke, at alle børn udvikler deres emotionsforståelse i samme tempo. Et longitudinelt studie testede de ni komponenter af emotionsforståelse hos børn i tre aldersgrupper (Pons & Harris, 2005). Ved første testning var børnene henholdsvis syv, ni og 11 år gamle, ved anden testning var de blevet et år ældre. Meget i overensstemmelse med den forventede aldersrelaterede udvikling så viste resultaterne en signifikant effekt af både aldersgruppe og tid. Det vil sige, at ældre børn i gennemsnit havde en mere avanceret emotionsforståelse end yngre børn, og at børnene i gennemsnit udviste en højere emotionsforståelse anden gang, de blev testet. Ser man imidlertid på emotionsforståelsen inden for hver af de tre aldersgrupper, var der stor variation børnene imellem. I den yngste gruppe var der ved første måletidspunkt en niveauforskel i emotionsforståelse på 6 komponenter, mens der i den mellemste og den ældste gruppe blev observeret en forskel på 4 komponenter. Det betyder, at der eksempelvis i den yngste gruppe var børn, der udviste en forståelse for 3 af de 9 komponenter, mens andre jævnaldrende børn scorede korrekt på hele 8 komponenter. Sammenligner man de enkelte børn på tværs af aldersgrupper, kan man desuden se, at det højest-scorende barn i den yngste gruppe udviste en bedre emotionsforståelse (2-3 komponenter afhængigt af testtidspunkt) end det lavest-scorende barn i den ældste gruppe på trods af en aldersforskel på fire år.

Ud over den store variation i børnenes emotionsforståelse på de forskellige alderstrin kunne studiet ligeledes vise, at disse individuelle forskelle er stabile over tid (Pons & Harris, 2005). Der var således en høj korrelation mellem børnenes emotionsforståelse ved henholdsvis første og andet måletidspunkt, og intra-gruppevariationen i emotionsforståelse ved andet måletidspunkt var stadig på 4 komponenter i den mellemste og den ældste aldersgruppe, mens variationen blev reduceret til 5 komponenter i den yngste aldersgruppe.

Forskningen tyder altså på, at en forståelse for emotioner består af en række forskellige komponenter, der tilsammen udgør det, der kaldes emotionsforståelse. Og selvom udviklingen af emotionsforståelse foregår i en hierarkisk ordnet sekvens, så er der nogle børn, der gennemløber denne sekvens meget hurtigere end andre børn. De individuelle forskelle i emotionsforståelse, der på den måde opstår mellem børn på samme alder, er derudover stabile over tid.

3.1 Teoretiske perspektiver på emotionsforståelse

Hvad er årsagen til de store individuelle forskelle i emotionsforståelse på de forskellige alderstrin? To prominente teoretiske perspektiver på udviklingen af emotionsforståelse, henholdsvis *tilknytningsteori* og *kognitiv udviklings-teori*, kan hjælpe med at belyse spørgsmålet.

Ifølge tilknytningsteori (se fx Meins, Fernyhough, Russell, & Clark-Carter, 1998) er det kvaliteten af tilknytningsrelationen mellem børn og omsorgsgivere, der er udslagsgivende for børns emotionsforståelse. En sikker tilknytning (kontra en usikker tilknytning) tænkes at forsyne børn med adækvate emotionelle erfaringer og affektivt velvære. Et sådant miljø menes at gøre det muligt for børn at udforske deres egne emotionelle tilstande og tillader dem at give udtryk for og kommunikere deres emotioner. Muligheden for frit at kunne eksplorere egne emotioner tænkes at hjælpe børn med at reflektere over, forstå og acceptere deres egne og andres emotioner samt deres årsager og relationer til adfærd.

Støtte for denne teoretiske tilgang stammer fra forskning, der viser en sammenhæng mellem børns emotionsforståelse og kvaliteten af mor-barn-tilknytningsforholdet. Eksempelvis har et studie undersøgt, hvilken rolle mødres repræsentationer af deres egen barndom og af deres daværende tilknytningsforhold til deres egne mødre spiller i forhold til deres børns senere socialkognitive udvikling (Steele, Steele, & Johansson, 2002). Mødres tilknytningsrepræsentationer blev målt under graviditeten, og resultaterne viste, at disse tidlige repræsentationer var associeret med deres børns emotionsforståelse, da børnene var 11 år gamle, selv når der blev kontrolleret for børnenes verbale evner. Et andet studie, der undersøgte mor-barn-tilknytningsforholdet, da børn var et år gamle, kunne ligeledes vise, at den tidlige mor-barn-relation var en signifikant indikator for børns forståelse af blandede emotioner i seksårsalderen (Steele, Steele, Croft, & Fonagy, 1999).

Ifølge det andet teoretiske perspektiv, kognitiv udviklingsteori (se fx Harris, 1999), er det børns kognitive evner og den diskurs, der hersker omkring mentale og emotionelle tilstande i familien, der fordrer børns emotionsforståelse. Hyppige og sammenhængende konversationer omkring emotioner i familien tænkes at tilskynde børn til at se situationer fra forskellige perspektiver og til at overveje, hvordan en person med et andet perspektiv ville føle i en given situation. En sådan diskurs omkring vores psykologiske tilstande antages også at udruste børn med evnen til at konstruere en sammenhængende fortælling omkring deres egne og andres emotionelle erfaringer, hvilket menes at hjælpe børn med at genkalde, organisere og reflektere over emotionelle episoder. Endelig er det, ifølge denne tilgang, børns kognitive, og især deres verbale, evner, der spiller en vigtig rolle for børns emotionsforståelse.

Denne tilgang understøttes af en række studier, der har vist en association mellem børns sproglige evner og deres emotionsforståelse (se fx Cutting & Dunn, 1999; Ruffman, Slade, Rowlandson, Rumsey, & Garnham, 2003),

samt mellem diskurs omkring mentale og emotionelle tilstande og børns socialkognitive evner (se fx de Rosnay & Hughes, 2006; Lagattuta & Wellman, 2002). Forskning, der har undersøgt socialkognitive evner hos døve børn, er særlig interessant i denne sammenhæng og illustrerer vigtigheden af at have adgang til diskurs omkring indre tilstande. Et studie, der har set på børns forståelse af mentale tilstande, har vist, at døve børn født ind i familier med hørende forældre, der ikke behersker tegnsprog, udviser en markant forsinkelse i deres socialkognitive evner, hvorimod døve børn, der er født ind i familier med forældre, der behersker tegnsprog, ikke udviser forsinkelse i deres socialkognitive udvikling (Peterson & Siegal, 1999).

Begge tilgange finder altså støtte i litteraturen, og det er højst sandsynligt, at faktorer som tilknytning og diskurs i familien er meget tæt knyttet, således at et sikkert tilknytningsforhold mellem børn og deres omsorgsgivere forekommer i et miljø, i hvilket der åbent tales om mentale og emotionelle tilstande. Desuden er det meget sandsynligt, at noget så komplekst som vores socialkognitive forståelse ikke er afhængig af blot en eller få meget specifikke faktorer. Andre studier viser eksempelvis, at imaginær leg også er relateret til social kognition, således at børn med imaginære venner udviser et højere niveau af socialkognitive evner end børn, der ikke har imaginære venner (Giménez-Dasí, Pons, & Bender, 2016). Dog viser det sig, hvis man tager præmisserne bag de to tilgange og tester deres mest ekstreme implikationer, at den vægt, som kognitiv udviklingsteori tillægger børns kognitive evner, ikke er malplaceret. Et kvasi-eksperimentelt studie med grupper af unge, der enten lider af indlæringsvanskeligheder eller har været udsat for svær mishandling, har vist, at de unge med indlæringsvanskeligheder, men ikke de unge, der har været udsat for mishandling, udviser en lavere emotionsforståelse (Pons et al., 2014).

4. Hvad er relationen mellem theory of mind og emotionsforståelse?

Som nævnt så vedrører theory of mind vores forståelse af mentale tilstande, mens emotionsforståelse beskriver vores forståelse af emotionelle tilstande. Så simple og adskilte er tingene dog sjældent i praksis. Kimen til interessen for det socialkognitive område, som vi kender det i dag, blev lagt af en klassisk artikel af Premack og Woodruff (1978) med titlen "Does the chimpanzee have a theory of mind?" Begrebet theory of mind har således dannet udgangspunkt for eksplorationen af vores socialkognitive evner, og for mange forskere er theory of mind synonymt med social kognition. Udforskningen af vores forståelse for emotionelle tilstande (som trods alt også er mentale fænomener) betragtes tit som en nyere forskningsgren inden for theory of mind (se fx Wellman, 2017). Det har ført til, at nogle forskere undersøger emotionsforståelse som en del af theory of mind-udviklingen (se fx Caputi et al., 2012; Imuta et al., 2016; Wellman & Liu, 2004), mens andre bruger

begrebet emotionsforståelse til at skelne mellem de to undersøgelsesområder (se fx Bender et al., 2011; Cutting & Dunn, 1999; Lane et al., 2010; Slaugher et al., 2015).

Det er ikke blot i en historisk kontekst, at det bliver tydeligt, at theory of mind og emotionsforståelse er beslægtede, og at begge forståelser tilsammen udgør vores sociale kognition og er nødvendige for at forstå vores sociale verden. Studier, der har undersøgt aspekter af både emotionsforståelse og theory of mind, viser, at børns evner inden for de to områder korrelerer med hinanden (se fx Cutting & Dunn, 1999; Eggum et al., 2011). Ligeledes er både vores forståelse af mentale og af emotionelle tilstande associeret med faktorer som alder og sprog (Milligan, Astington, & Dack, 2007; Pons, Lawson, Harris, & Rosnay, 2003).

Dog er der også fund, der indikerer, at theory of mind og emotionsforståelse er forskellige fra hinanden. For eksempel viste Cutting og Dunn (1999), at theory of mind-evner ikke er signifikant associeret til emotionsforståelse, og vice versa, når der samtidig kontrolleres for effekten af sprog og alder. Et andet eksempel, der illustrerer forskellen på emotionsforståelse og theory of mind, er den forskning, der har undersøgt, om det at kunne attribuere en fejlagtig overbevisning også betyder, at man kan identificere den emotionelle konsekvens af denne fejlagtige overbevisning. Konceptuelt kunne man tro, at det vil være muligt at forudsige en persons emotionelle reaktion, når man har forstået, at personen har en fejlagtig overbevisning omkring en given situation. Og selvom det førnævnte studie af Wellman og Liu (2004) ikke kunne påvise stringent skalerbarhed mellem det at forstå fejlagtige overbevisninger og det at forstå de emotionelle implikationer af en fejlagtig overbevisning, så har en række studier påvist en signifikant aldersforskel på ca. to år mellem de to forståelser (se fx Bender et al., 2011; de Rosnay, Pons, Harris, & Morrell, 2004; Hadwin & Perner, 1991). Disse og andre studier har således fundet, at det er signifikant nemmere for børn at attribuere en fejlagtig overbevisning end den resulterende emotion, hvilket tyder på, at social kognition ikke er et enkelt enhedskoncept, og at emotionsforståelse og theory of mind sandsynligvis bør betragtes som relaterede, men adskilte aspekter af social kognition (Cutting & Dunn, 1999).

5. Atypisk udvikling

Da social kognition er essentiel for at kunne begå sig socialt, har der været en del fokus på børn med autismespektrumforstyrrelser (ASF) og døve børn, der er født ind i hørende familier (DH), da begge grupper af individer udviser signifikante socialkognitive vanskeligheder (se fx Baron-Cohen, 2001; Peterson, 2009; Peterson & Siegal, 1999). Da mange af disse børn ikke udviser forståelse for fejlagtige overbevisninger langt inde i skolealderen, har der været spørgsmål om, hvorvidt DH- og ASF-børn ikke udvikler social-

kognitive evner, eller om der “blot” er tale om en alvorlig forsinkelse. Sådanne spørgsmål har været svære at besvare, da longitudinelle studier med ASF- og DH-individer er sjældne, og der generelt har været for stort fokus på snævre aldersgrupper i barndommen og enkelte aspekter af theory of mind (se fx forståelsen for fejlagtige overbevisninger).

Den nyeste forskning inden for området viser imidlertid, at mange af de aspekter, vi kender fra den socialkognitive udvikling i typisk udviklende (TU)-individer, også gælder for mennesker, der udviser problemer med social kognition. Et longitudinelt studie af Peterson og Wellman (2019) har undersøgt tre grupper af børn og unge, der henholdsvis var TU-, DH- og ASF-individer. Grupperne blev testet for deres socialkognitive forståelse to gange med ca. halvandet års mellemrum, og ved første måletidspunkt var der et aldersspænd fra ca. 3 til 11 år, med en gennemsnitsalder på omkring 7,5 år, i alle tre grupper. Studiets resultater viste, at DH-individer følger den samme udviklingssekvens som TU: 1) ønsker, 2) overbevisninger, 3) perceptuel adgang/viden, 4) fejlagtige overbevisninger, 5) reel/tilsyneladende emotion og 6) sarkasme. Også ASF-gruppen følger en hierarkisk udviklingssekvens, som dog bytter rundt på komponenterne 4 og 5, således at ASF-individer synes at udvikle en forståelse for, at det er muligt at skjule ens sande emotionelle reaktion, før de udvikler en forståelse for fejlagtige overbevisninger. Resultaterne viste desuden, at TU-individer havde en mere avanceret socialkognitiv forståelse end de to andre grupper, som ikke adskilte sig fra hinanden. Centralt er, at alle tre gruppers socialkognitive evner udviklede sig fra første til andet måletidspunkt, og at der ikke var forskel på denne udvikling grupperne imellem.

Faktisk viste en regressionsanalyse, der testede både alder, verbale evner, gruppetilhørsforhold (ASF/DH/TU) og social kognition ved første måletidspunkt, at den eneste signifikante indikator for social kognition ved andet måletidspunkt var socialkognitive evner ved første måletidspunkt. Desuden viste analyserne, at individuelle forskelle i social kognition inden for hver af de tre grupper var stabile over tid.

Peterson og Wellmans (2019) studie fremmer vores viden på dette område betydeligt og indikerer, at 1) ASF- og DH-individer er forsinkede i deres socialkognitive udvikling, 2) ASF- og DH-individer udvikler deres socialkognitive evner i samme tempo som TU-individer, 3) den socialkognitive udvikling hos ASF- og DH-individer ligeledes følger en hierarkisk udviklingssekvens, og 4) individuelle forskelle blandt ASF- og DH-individens sociale kognition ligeledes er stabile over tid.

6. Socialkognitiv udvikling efter barndommen

Fordi der historisk har været så stor fokus på forståelsen af fejlagtige overbevisninger, har størstedelen af forskningen beskæftiget sig med børns so-

cialkognitive udvikling. Dette betyder dog ikke, at vores forståelse af mennesker som psykologiske væsener stopper med at udvikle sig efter barndommen.

Et centralt aspekt af en moden forståelse af mentale og emotionelle tilstande er indsigten i den konstruktivistiske beskaffenhed af disse fænomener. Det er således væsentligt at forstå, at vores interne psykologiske liv ikke opstår på baggrund af en ufiltreret påvirkning af en objektiv ydre verden, men at det er resultatet af aktive tolkningsprocesser via vores perceptuelle og hukommelsesmæssige systemer. Det betyder, at vores mentale tilstande ikke blot er repræsentationelle (adskilt fra virkeligheden), men at disse tilstande også er konstrueret af vores perceptuelle og mentale interaktion med virkeligheden. Den konstruktivistiske beskaffenhed af disse processer gør, at en situation kan opfattes og forstås på forskellige måder på grund af individuelle forskelle i vores tolkningsprocesser. Ligeledes implicerer det, at viden kan være mere eller mindre sikker, og vores opfattelse af, hvor sikkert noget er, har indflydelse på den betydning, vi tillægger en given information, samt den adfærd, vi initierer på baggrund af informationen.

Studier, der har undersøgt vores forståelse af den konstruktivistiske beskaffenhed af vores aktive mentale processer, viser, at vi først begynder at udvikle en sådan forståelse i løbet af ungdomsårene, og at denne udvikling forstærker ind i voksenalderen. For eksempel har Weimer og kollegaer (2017) undersøgt konstruktivistisk theory of mind i fem aldersgrupper: 8-, 10-, 12-, 14-årige og voksne universitetsstuderende ved hjælp af et batteri af interviewspørgsmål (fx "kan nogen kigge på noget, men ikke se det?" "vil nogen kunne huske noget, som aldrig virkelig skete?"). Resultaterne viste, at unge mellem 10 og 12 år begynder at udvise en forståelse for konstruktivistisk theory of mind. Dog viser resultaterne også, at kun 70 % af de universitetsstuderende udviste en korrekt forståelse, hvilket tydeliggør, at der hersker individuelle forskelle i konstruktivistisk theory of mind selv i voksenalderen.

Anden forskning viser, at selv voksne kan have svært ved at implementere mere basale elementer af deres socialkognitive forståelse i praktiske hverdagshandlinger, hvor de skal tolke en anden persons intentioner og handlinger (hvilket netop er de situationer, hvor socialkognitive evner burde komme i spil). Eksempelvis foretog Keysar, Lin og Barr (2003) et eksperiment, der gik ud på, at voksne deltagere skulle følge en anden persons anvisninger, mens de samtidig skulle tage den andens perspektiv og viden i betragtning. Kort fortalt gjaldt det om at flytte på genstande i overensstemmelse med den andens instruktioner. Dog var der genstande gemt i uigennemsigtige poser, som kun deltageren, men ikke den, der gav instruktionerne, vidste noget om. Det var således klart (og blev udtrykkeligt pointeret af forsøgslederen), at instruktionerne aldrig kunne omhandle disse gemte genstande. Resultaterne viste, at 71 % af deltagerne begyndte at flytte på poserne mindst én gang i løbet af forsøget. Sådan et eksperiment viser altså, at selvom voksne er i stand til bevidst at reflektere over andres mentale tilstande og komme til den

rigtige konklusion (hvilket betyder, at de ville bestå en egentlig theory of mind-test), så har de svært at anvende deres socialkognitive evner, når de skal agere spontant. Dette tyder på, at disse evner kan være mere eller mindre godt inkorporeret i vores forståelse af verden, og at der derfor eksisterer individuelle forskelle, med hensyn til i hvor høj grad de finder anvendelse i ureflekterede, spontane handlinger.

Afsluttende bemærkninger og konklusion

I løbet af dette review har jeg forsøgt at vise, at social kognition kan konceptualiseres som en fællesbetegnelse for en række forskellige indsigter og kompetencer, der tillader os at forstå os selv og andre mennesker som psykologiske væsener, hvis adfærd og interaktioner er baseret på indre mentale og emotionelle tilstande. Social kognition synes at gennemgå en hierarkisk opbygget udviklingsproces, hvor mere basale kompetencer danner udgangspunkt for udviklingen af mere avancerede forståelser. Udviklingen af socialkognitive evner synes derudover at være universel og strækker sig fra spædbørnsalderen helt op til voksenalderen. Forskning har også vist store individuelle forskelle i vores socialkognitive evner på alle alderstrin. Disse forskelle kan have stor betydning for individet, da socialkognitive kompetencer er relateret til en række vigtige områder af vores liv, såsom udviklingen af selvforståelse og især vores sociale kompetencer og sociale relationer til andre mennesker. Givet, at socialkognitive evner spiller så stor en rolle for vores sociale forhold, bør der i en klinisk sammenhæng, ved individer med sociale vanskeligheder, være opmærksomhed på evnen til at forstå mentale og emotionelle tilstande. For at få en indikation af en persons socialkognitive evner bør der anvendes alderssvarende test-batterier (se fx Peterson et al., 2012; Pons et al., 2004; Weimer et al., 2017), der kan give et indtryk af det hierarkiske trin, personen befinder sig på. Ved især børn og unge med sociale vanskeligheder kan der med fordel anvendes interventioner rettet imod at styrke deres socialkognitive evner. Studier har vist, at samtaler og diskussioner omkring mentale og emotionelle tilstande med både voksne og jævnaldrende øger børns og unges socialkognitive forståelse (se fx Ornaghi, Brockmeier, & Grazzani, 2014; Pons, Harris, & Doudin, 2002). Sådanne tiltag kan implementeres i terapeutiske forløb, men også i børnehaver, skoleklasser og fritidsklubber. Da longitudinelle fund i litteraturen peger på store individuelle forskelle, hvor tidlige socialkognitive evner indikerer senere kompetencer, kan især en tidlig præventiv tilgang være fordelagtig.

REFERENCER

- Atkinson, L., Slade, L., Powell, D., & Levy, J. P. (2017). Theory of mind in emerging reading comprehension: A longitudinal study of early indirect and direct effects. *Journal of Experimental Child Psychology*, *164*, 225-238. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2017.04.007>
- Banerjee, R., Rieffle, C., Terwogt, M. M., Gerlein, A. M., & Voutsina, M. (2006). Popular and rejected children's reasoning regarding negative emotions in social situations: The role of gender. *Social Development*, *15*(3), 418-433. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2006.00349.x>
- Baron-Cohen, S. (2001). Theory of mind in normal development and autism. *Prisme*, *34*(1), 74-183.
- Bender, P. K., Pons, F., Harris, P. L., & de Rosnay, M. (2011). Do young children misunderstand their own emotions? *European Journal of Developmental Psychology*, *8*(3), 331-348. <https://doi.org/10.1080/17405629.2010.495615>
- Bosacki, S. L. (2000). Theory of mind and self-concept in preadolescents: Links with gender and language. *Journal of Educational Psychology*, *92*(4), 709-717.
- Brooks, R., & Meltzoff, A. N. (2015). Connecting the dots from infancy to childhood: A longitudinal study connecting gaze following, language, and explicit theory of mind. *Journal of Experimental Child Psychology*, *130*, 67-78. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2014.09.010>
- Caputi, M., Lecce, S., Pagnin, A., & Banerjee, R. (2012). Longitudinal effects of theory of mind on later peer relations: The role of prosocial behavior. *Developmental Psychology*, *48*(1), 257-270. <https://doi.org/10.1037/a0025402>
- Carpenter, M., Nagell, K., Tomasello, M., Butterworth, G., & Moore, C. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *63*(4), i-174. <https://doi.org/10.2307/1166214>
- Cutting, A. L., & Dunn, J. (1999). Theory of mind, emotion understanding, language, and family background: Individual differences and interrelations. *Child Development*, *70*(4), 853-865. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00061>
- de Rosnay, M., & Hughes, C. (2006). Conversation and theory of mind: Do children talk their way to socio-cognitive understanding? *British Journal of Developmental Psychology*, *24*(1), 7-37. <https://doi.org/10.1348/026151005X82901>
- de Rosnay, M., Pons, F., Harris, P. L., & Morrell, J. M. B. (2004). A lag between understanding false belief and emotion attribution in young children: Relationships with linguistic ability and mothers' mental-state language. *British Journal of Developmental Psychology*, *22*(2), 197-218. <https://doi.org/10.1348/026151004323044573>
- Eggum, N. D., Eisenberg, N., Kao, K., Spinrad, T. L., Bolnick, R., Hofer, C., ... Fabricius, W. V. (2011). Emotion understanding, theory of mind, and prosocial orientation: Relations over time in early childhood. *The Journal of Positive Psychology*, *6*(1), 4-16. <https://doi.org/10.1080/17439760.2010.536776>
- Flavell, J. H. (1992). Cognitive development: Past, present, and future. *Developmental Psychology*, *28*(6), 998-1005. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.28.6.998>
- Gelman, R., & Spelke, E. (1981). The development of thoughts about animate and inanimate objects: Implications for research on social cognition. In J.H. Flavell & L. Ross (Eds.), *Social Cognitive Development: Frontiers and Possible Futures*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Giménez-Dasí, M., Pons, F., & Bender, P. K. (2016). Imaginary companions, theory of mind and emotion understanding in young children. *European Early Childhood Education Research Journal*, *24*(2), 186-197. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2014.919778>

- Gopnik, A., & Wellman, H. M. (1992). Why the child's theory of mind really is a theory. *Mind & Language*, 7(1-2), 145-171. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0017.1992.tb00202.x>
- Hadwin, J., & Perner, J. (1991). Pleased and surprised: Children's cognitive theory of emotion. *British Journal of Developmental Psychology*, 9(2), 215-234. <https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.1991.tb00872.x>
- Harris, P. L. (1989). *Children and Emotion*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Harris, P. L. (1992). From simulation to folk psychology: The case for development. *Mind & Language*, 7(1-2), 120-144. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0017.1992.tb00201.x>
- Harris, P. L. (1999). Individual differences in understanding emotion: The role of attachment status and psychological discourse. *Attachment & Human Development*, 1(3), 307-324. <https://doi.org/10.1080/14616739900134171>
- Imuta, K., Henry, J. D., Slaughter, V., Selcuk, B., & Ruffman, T. (2016). Theory of mind and prosocial behavior in childhood: A metaanalytic review. *Developmental Psychology*, 52(8), 1192-1205. <https://doi.org/10.1037/dev0000140>
- Izard, C. E., Woodburn, E. M., Finlon, K. J., Krauthamer-Ewing, E. S., Grossman, S. R., & Seidenfeld, A. (2011). Emotion knowledge, emotion utilization, and emotion regulation. *Emotion Review*, 3(1), 44-52. <https://doi.org/10.1177/1754073910380972>
- Keysar, B., Lin, S., & Barr, D. J. (2003). Limits on theory of mind use in adults. *Cognition*, 89(1), 25-41. [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(03\)00064-7](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(03)00064-7)
- Lagattuta, K. H., & Wellman, H. M. (2002). Differences in early parent-child conversations about negative versus positive emotions: Implications for the development of psychological understanding. *Developmental Psychology*, 38(4), 564-580. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.38.4.564>
- Lane, J. D., Wellman, H. M., Olson, S. L., LaBounty, J., & Kerr, D. C. R. (2010). Theory of mind and emotion understanding predict moral development in early childhood. *British Journal of Developmental Psychology*, 28(4), 871-889.
- Lecce, S., Caputi, M., Pagnin, A., & Banerjee, R. (2017). Theory of mind and school achievement: The mediating role of social competence. *Cognitive Development*, 44, 85-97. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2017.08.010>
- Legerstee, M. (1992). A review of the animate-inanimate distinction in infancy: Implications for models of social and cognitive knowing. *Early Development and Parenting*, 1(2), 59-67. <https://doi.org/10.1002/edp.2430010202>
- Meins, E., Fernyhough, C., Russell, J., & Clark-Carter, D. (1998). Security of attachment as a predictor of symbolic and mentalising abilities: A longitudinal study. *Social Development*, 7(1), 1-24. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00047>
- Milligan, K., Astington, J. W., & Dack, L. A. (2007). Language and theory of mind: Metaanalysis of the relation between language ability and false-belief understanding. *Child Development*, 78(2), 622-646. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01018.x>
- Moses, L. J., & Chandler, M. J. (1992). Traveler's guide to children's theories of mind. *Psychological Inquiry*, 3(3), 286-301. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0303_22
- Ornaghi, V., Brockmeier, J., & Grazzani, I. (2014). Enhancing social cognition by training children in emotion understanding: A primary school study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 119, 26-39. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2013.10.005>
- Perner, J. (1991). *Understanding the Representational Mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Peterson, C. C. (2009). Development of social-cognitive and communication skills in children born deaf. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50(5), 475-483. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2009.00750.x>
- Peterson, C. C., & Siegal, M. (1999). Representing inner worlds: Theory of mind in autistic, deaf, and normal hearing children. *Psychological Science*, 10(2), 126-129. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00119>

- Peterson, C. C., & Wellman, H. M. (2019). Longitudinal theory of mind (ToM) development from preschool to adolescence with and without ToM delay. *Child Development*. <https://doi.org/10.1111/cdev.13064>
- Peterson, C. C., Wellman, H. M., & Slaughter, V. (2012). The mind behind the message: Advancing theory-of-mind scales for typically developing children, and those with deafness, autism, or asperger syndrome. *Child Development*, *83*(2), 469-485. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01728.x>
- Piaget, J. (1954). *The Construction of Reality in the Child*. New York: Basic Books.
- Pons, F., de Rosnay, M., Bender, P. K., Doudin, P.-A., Harris, P. L., & Giménez-Dasí, M. (2014). The impact of abuse and learning difficulties on emotion understanding in late childhood and early adolescence. *The Journal of Genetic Psychology*, *175*(4), 301-317. <https://doi.org/10.1080/00221325.2014.903224>
- Pons, F., & Harris, P. (2005). Longitudinal change and longitudinal stability of individual differences in children's emotion understanding. *Cognition & Emotion*, *19*(8), 1158-1174. <https://doi.org/10.1080/02699930500282108>
- Pons, F., Harris, P. L., & de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, *1*(2), 127-152. <https://doi.org/10.1080/17405620344000022>
- Pons, F., Harris, P. L., & Doudin, P.-A. (2002). Teaching emotion understanding. *European Journal of Psychology of Education*, *17*(3), 293. <https://doi.org/10.1007/BF03173538>
- Pons, F., Lawson, J., Harris, P. L., & Rosnay, M. D. (2003). Individual differences in children's emotion understanding: Effects of age and language. *Scandinavian Journal of Psychology*, *44*(4), 347-353. <https://doi.org/10.1111/1467-9450.00354>
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, *1*(4), 515-526. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512>
- Ruffman, T., Slade, L., Rowlandson, K., Rumsey, C., & Garnham, A. (2003). How language relates to belief, desire, and emotion understanding. *Cognitive Development*, *18*(2), 139-158. [https://doi.org/10.1016/S0885-2014\(03\)00002-9](https://doi.org/10.1016/S0885-2014(03)00002-9)
- Slaughter, V., Imuta, K., Peterson, C. C., & Henry, J. D. (2015). Metaanalysis of theory of mind and peer popularity in the preschool and early school years. *Child Development*, *86*(4), 1159-1174. <https://doi.org/10.1111/cdev.12372>
- Sorce, J. F., Emde, R. N., Campos, J. J., & Klinnert, M. D. (1985). Maternal emotional signaling: Its effect on the visual cliff behavior of 1-year-olds. *Developmental Psychology*, *21*(1), 195-200. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.21.1.195>
- Steele, H., Steele, M., Croft, C., & Fonagy, P. (1999). Infant-mother attachment at one year predicts children's understanding of mixed emotions at six years. *Social Development*, *8*(2), 161-178. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00089>
- Steele, M., Steele, H., & Johansson, M. (2002). Maternal predictors of children's social cognition: An attachment perspective. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *43*(7), 861-872. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00096>
- Steinbeis, N. (2016). The role of self-other distinction in understanding others' mental and emotional states: Neurocognitive mechanisms in children and adults. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, *371*(1686). <https://doi.org/10.1098/rstb.2015.0074>
- Weimer, A. A., Parault Dowds, S. J., Fabricius, W. V., Schwanenflugel, P. J., & Suh, G. W. (2017). Development of constructivist theory of mind from middle childhood to early adulthood and its relation to social cognition and behavior. *Journal of Experimental Child Psychology*, *154*, 28-45. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2016.10.002>
- Wellman, H. M. (2002). Understanding the psychological world: Developing a theory of mind. In U. Goswami (Ed.), *Blackwell Handbook of Childhood Cognitive*

- Development*. West Sussex, UK: Blackwell Publishing.
- Wellman, H. M. (2017). The development of theory of mind: Historical reflections. *Child Development Perspectives, 11*(3), 207-214. <https://doi.org/10.1111/cdep.12236>
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Metaanalysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development, 72*(3), 655-684. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00304>
- Wellman, H. M., & Liu, D. (2004). Scaling of theory-of-mind tasks. *Child Development, 75*(2), 523-541. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00691.x>
- 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. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(83\)90004-5](https://doi.org/10.1016/0010-0277(83)90004-5)