

# VU Research Portal

## **Social cognition of children and young adults in context**

van der Meulen, A.N.

2019

### **document version**

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

### **citation for published version (APA)**

van der Meulen, A. N. (2019). *Social cognition of children and young adults in context: Exploring an educational neuropsychology perspective*. [PhD-Thesis - Research and graduation internal, Vrije Universiteit Amsterdam].

### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

### **E-mail address:**

[vuresearchportal.ub@vu.nl](mailto:vuresearchportal.ub@vu.nl)

## NEDERLANDSE SAMENVATTING

Sociaal-cognitieve vaardigheden zijn cruciaal om succesvol door de sociale dimensies van het leven te navigeren. Er is veel kennis over de ontwikkeling van deze vaardigheden, evenals over de connectie tussen sociale cognitie en sociale relaties of gedrag. Een belangrijke volgende stap echter betreft het onderzoeken van de manier waarop sociaal-cognitieve vaardigheden zijn ingebed in de diversiteit en complexiteit van de dagelijkse context waarin ze worden toegepast. Het onderzoek van deze dissertatie is gericht op deze contextuele inbedding van voornamelijk de sociaal-cognitieve vaardigheid *mental state reading*. Dit wordt onderzocht vanuit een onderwijs-neuropsychologisch perspectief, dat de meer fundamentele interesses en benadering van neuropsychologie combineert met de interesse in een specifieke context of omgeving van pedagogische wetenschappen. De centrale doelen van deze dissertatie zijn het onderzoeken van *mental state reading* van kinderen en jongvolwassenen, ingebed in context, en het exploreren van een onderwijs-neuropsychologische benadering bij dit onderwerp.

**Hoofdstuk 1** biedt een algemene inleiding op deze dissertatie. Het bevat een theoretische achtergrond over sociale cognitie en de specifieke vaardigheid *mental state reading*. Sociale cognitie wordt geïntroduceerd als een set cognitieve processen die gebruikt kunnen worden om de perspectieven en behoeftes van jezelf en de ander binnen een sociale interactie te achterhalen, te begrijpen, en te balanceren. *Mental state reading* is één specifiek sociaal-cognitief proces dat verwijst naar het vermogen om *mental states* af te leiden uit gezichtsuitdrukkingen. Daarnaast wordt in dit hoofdstuk toegelicht hoe interacties waarin *mental state reading* en sociaal-cognitieve vaardigheden in het algemeen worden toegepast altijd ingebed zijn in een directe situatie die vervolgens ingebed is in bredere contexten. Context en sociale cognitie kunnen op verschillende manieren op elkaar inwerken. Een onderwijs-neuropsychologisch perspectief kan waardevol zijn om sociale cognitie in context te onderzoeken omdat dit perspectief een meer fundamentele (neuropsychologie) en een meer toegepaste (pedagogische wetenschappen) discipline met elkaar verbindt. Tenslotte worden de doelen van deze dissertatie gepresenteerd en wordt een overzicht gegeven van de verschillende hoofdstukken.

**Hoofdstuk 2** bevat een theoretische reflectie over de discipline van onderwijs-neurowetenschap. De verbinding tussen de fundamentele discipline neurowetenschap en de meer toegepaste discipline pedagogische wetenschappen wordt onderzocht. Het doel is om inzicht te krijgen in de verschillende positioneringen die onderwijs-neurowetenschap in kan nemen in relatie tot de disciplines die erbij betrokken zijn: neurowetenschappen, pedagogische wetenschappen en de pedagogische of onderwijspraktijk. Het maken van een onderscheid tussen zulke verschillende positioneringen kan bijdragen aan een verheldering van het doel van onderwijs neurowetenschap en van de

mogelijkheden die de discipline heeft om kennis over te dragen aan de pedagogische of onderwijs praktijk. Binnen deze kennisoverdracht zijn zowel feitelijke (neuro-mythes) als logische (neuro-misconcepties) verwarringen geïdentificeerd. Deze verwarringen zijn belangrijke kwesties in de discussie over de waarde van onderwijs-neurowetenschap. De reflectie laat zien dat er drie positioneringen onderscheiden kunnen worden voor onderwijs-neurowetenschap: onderwijs-neurowetenschap kan deel uitmaken van neurowetenschap, het kan deel uitmaken van pedagogische wetenschappen, en het kan een onafhankelijke discipline zijn. Deze positioneringen verschillen voornamelijk met betrekking tot de mate waarin de overdracht naar de pedagogische of onderwijspraktijk expliciet deel uitmaakt van de onderzoeksvraag en benadering. De drie posities kunnen als gelijkwaardige richtingen voor onderwijs-neurowetenschap gezien worden. Het is echter wel belangrijk om bewust en expliciet te zijn over de positionering die een onderwijs-neurowetenschappelijke studie inneemt. Dit verheldert de mogelijkheden die de studie heeft, in het bijzonder met betrekking tot de overdracht naar de pedagogische of onderwijspraktijk.

**Hoofdstuk 3** beschrijft inzichten over *mental state reading* van kinderen in de context van hun interacties met andere kinderen en met volwassenen. Het hoofdstuk bevat drie sub studies. De *Reading the Mind in the Eyes* (RME) taak, die gewoonlijk wordt gebruikt om *mental state reading* in kaart te brengen, bestaat uit plaatjes van ogen van volwassenen vergezeld van sets van een *target* en meerdere *foil mental states*. Deze taak is aangepast in een versie met plaatjes van de ogen van kinderen (studie 1). In de nieuwe versie zijn de sets van *target* en *foil mental states* behouden en alleen de plaatjes vervangen. Vervolgens zijn de originele en de aangepaste versie van de RME vergeleken in een groep kinderen tussen de 6 en 10 jaar oud ( $N = 718$ , studie 2) en in een groep kinderen tussen de 8 en 14 jaar oud ( $N = 182$ , studie 3). Dit laat zien dat kinderen van beide leeftijdsgroepen beter presteren op de nieuwe RME met de ogen van kinderen dan op de originele RME met de ogen van volwassenen. Daarnaast zijn de antwoordverdelingen op item niveau op de nieuwe RME vergelijkbaar met eerdere rapportages over de taak, en is de test her-test betrouwbaarheid (gemeten in een subgroep van de oudere kinderen) adequaat. De hogere prestatie van kinderen bij het lezen van de ogen van kinderen kan gezien worden als een aanwijzing voor de aanwezigheid van *familiarity*, een contextueel mechanisme. Dit mechanisme houdt in dat *mental state reading* van individuen versterkt is binnen interacties met individuen die emotionele expressie stijlen gebruiken waar zij bekend mee zijn. Het is plausibel dat kinderen meer bekend zijn met *mental state* expressie stijlen van kinderen dan van volwassenen vanwege ontwikkelingsverschillen in expressie, vanwege de aard van de relatie tussen volwassenen en kinderen en tenslotte vanwege de specifieke rollen die volwassenen hebben in de levens van kinderen. Verder impliceren de bevindingen van dit hoofdstuk op methodologisch niveau dat dagelijkse *mental*

*state reading* van kinderen accurater in kaart gebracht kan worden met de nieuwe versie van de RME die hun vermogen om de ogen van kinderen te lezen meet.

**Hoofdstuk 4** onderzoekt *mental state reading* in de context van jongvolwassenen met verschillende culturele achtergronden. Jongvolwassen tussen 19 en 24 jaar oud met een Antilliaans-Nederlandse ( $n = 128$ ), Marokkaans-Nederlandse ( $n = 204$ ) en Nederlandse ( $n = 349$ ) achtergrond voltooiden verschillende versies van de RME om hun cross-culturele *mental state reading* in kaart te brengen. Deze versies bevatten Antilliaanse, Marokkaanse of Westerse ogen. Cross-culturele *mental state reading* vaardigheden kunnen gezien worden als een reflectie van de oriëntatie ten opzichte van de betreffende culturen. Dit geeft inzicht in acculturatie op het niveau van deze sociaal-cognitieve vaardigheid. In het onderzoek van dit hoofdstuk is te zien dat Nederlandse jongvolwassenen beter *mental states* in Westerse ogen konden lezen dan in Antilliaanse of Marokkaanse ogen. De jongvolwassenen met een Antilliaans-Nederlandse en Marokkaans-Nederlandse achtergrond daarentegen presteerden even goed bij het lezen van Antilliaanse en Westerse of Marokkaanse en Westerse ogen. Daarnaast zijn associaties verkend, maar niet consistent bevestigd, tussen *mental state reading* en indicaties van zowel gedragsmatige als psychologische acculturatie in de drie groepen. In de eerste plaats duiden deze bevindingen op de aanwezigheid van *familiarity* in *mental state reading* van jongvolwassenen met een Nederlandse achtergrond. Dit suggereert een hogere bekendheid bij hen met de Westerse expressie stijl. Het ontbreken van dit mechanisme in de beide groepen met een biculturele achtergrond bevestigt de relatief hoge oriëntatie ten opzichte van de betreffende culturen die is gevonden in eerder onderzoek naar verschillende facetten van acculturatie in individuen met een Antilliaans-Nederlandse of Marokkaans-Nederlandse achtergrond. In de tweede plaats, ondanks het gebrek aan duidelijke patronen in de huidige verbanden tussen verschillende facetten van acculturatie (in cross-culturele *mental state reading* en in gedragsmatige en psychologische acculturatie) kunnen zulke verkenningen waardevol zijn om biculturele groepen te begrijpen. Daarnaast wordt hiermee inzicht verkregen in de wisselwerking tussen verschillende contextuele effecten en sociale cognitie.

**Hoofdstuk 5** beschrijft een onderzoek naar *mental state reading* en *social mindfulness* vaardigheden van kinderen in relatie tot hun positie in het peer en vriendschap netwerk van hun klas. De twee sociaal-cognitieve vaardigheden zijn gemeten in een groep van 793 kinderen tussen de 6 en 10 jaar oud uit 44 groepen 4 van de basisschool. De kinderen hebben ook peer nominatie vragenlijsten voltooid om hun wederkerige vriendschap banden en hun eenzijdige of wederkerige peer banden met de kinderen in hun klas te inventariseren. Een sociaal netwerk benadering werd gebruikt om deze nominaties om te zetten in *Bonacich centrality* scores. Deze scores reflecteren de positie die kinderen hebben in het netwerk van hun klas in termen van het aantal directe en indirecte connecties dat ze hebben met andere kinderen. De bevindingen laten slechts een niet-significante trend zien

tussen vriendschap netwerk *centrality* en *mental state reading*. Positie in het peer netwerk was niet gerelateerd aan *mental state reading*. Noch positie in het peer netwerk noch positie in het vriendschap netwerk was gerelateerd aan *social mindfulness* vaardigheid. Dit gebrek aan verbanden tussen sociaal-cognitieve vaardigheden van jonge kinderen en hun peer en vriendschap netwerk positie kan deels begrepen worden door kritisch te kijken naar begrip en het meten van de sociale relaties en sociaal-cognitieve factoren. Een genuanceerder begrip van deze relaties en vaardigheden kan het inzicht vergroten in welke vaardigheden precies bijdragen aan welke specifieke kenmerken van bijvoorbeeld een vriendschap netwerk. De leeftijd van de kinderen kan ook een rol spelen. Een sociaal netwerk perspectief op relaties en sociale cognitie is met name waardevol omdat dit perspectief inzicht kan vergroten in de rol die sociaal-cognitieve vaardigheden kunnen hebben in het managen van een complex verweven geheel van relaties. Wellicht is een dergelijke complexe verwevenheid van relaties echter nog niet aanwezig in de sociale levens van jonge kinderen.

**Hoofdstuk 6** integreert de centrale bevindingen en bespreekt deze in het licht van de doelen van de dissertatie. De nadruk ligt op de rol van het mechanisme van *familiarity* in de sociale interacties van kinderen (met andere kinderen en met volwassenen) en jongvolwassenen (met andere jongvolwassenen met verschillende culture achtergronden) en op sociale cognitie van kinderen op school. Verder worden de empirische hoofdstukken geëvalueerd met betrekking tot de manier waarop zij een interdisciplinair onderwijs-neuropsychologisch perspectief toepassen, waarbij gewerkt wordt met de inzichten van de theoretische reflectie op onderwijs-neurowetenschap. Deze evaluatie laat zien dat de empirische studies geduid kunnen worden als relatief fundamenteel pedagogisch onderzoek. Tenslotte bevat dit laatste hoofdstuk een reflectie op de benadering en methodologie, en worden aanbevelingen voor toekomstig onderzoek en praktische implicaties gedaan.